



**Carrera de Administración de Empresas**

**Título de la propuesta: Modelo Canvas para la creación de Dream Mobiliario  
Quito.**

**Trabajo de titulación, previo a la obtención del título de Tecnóloga Superior en  
Administración**

**Autora:**

**Romero Pazmiño Mishell Carolina**

**Tutor:**

**MSc. Lozano Lozano Ligia Vanessa**

**Quito, septiembre 2023**

## Derecho de autor

Yo, Romero Pazmiño Mishell Carolina con cédula de identidad Nro. 1723545990, en calidad de autora del trabajo de grado descrito, cedo los derechos al Instituto Universitario Tecnológico Honorable Consejo Provincial de Pichincha, para su publicación en el repositorio digital institucional, como apoyo a la educación, de acuerdo a la Ley de Educación Superior artículo 144.

Quito, septiembre 2023.

Atentamente,

Nombre: Romero Pazmiño Mishell Carolina

1723545990

0992820118

[mishe\\_rom@hotmail.com](mailto:mishe_rom@hotmail.com)

### **Constancia de aprobación del tutor**

En mi calidad de Tutor de Titulación, aprobado por el Honorable Órgano Colegiado del Instituto Universitario, Honorable Consejo Provincial de Pichincha.

Certifico:

Que el trabajo de investigación Modelo de negocio Canvas para la creación de Dream Mobiliario Quito, presentado por la estudiante Romero Pazmiño Mishell Carolina, de la promoción 4TSAQ 2, reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del Tribunal de Titulación que el señor rector designe.

En la ciudad de Quito, septiembre 2023.

Atentamente,

Profesor: MSc. Lozano Lozano Ligia Vanessa.

Cédula: 1104340458

### **Declaratoria de responsabilidad**

Yo, Romero Pazmiño Mishell Carolina, con cédula de identidad 1723545990, en calidad de egresada de la Carrera de Administración de Empresas promoción 4TSAQ 2, declaro que los contenidos de este trabajo de titulación, requisito previo a la obtención del Grado de Tecnólogo en Administración, son originales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Quito, septiembre 2023.

Atentamente,

Romero Pazmiño Mishell Carolina.

1723545990

### **Dedicatoria**

El presente trabajo investigativo lo dedico a mis padres por el apoyo que me han sabido brindar desde el inicio de la carrera, han estado a mi lado en este largo viaje que he recorrido y por sus ánimos para lograr culminar con éxito esta etapa de mi vida.

Mishell Carolina Romero.

## Resumen ejecutivo

El aplicar el modelo Canvas para la creación de Dream Mobiliario ayudará a la iniciativa de crear mobiliario para ayudar a personas con capacidades especiales, logrando un avance para conseguir un mejor confort, esto es realizado como un emprendimiento dando una mejor idea al mobiliario estándar de hogares.

En el primer capítulo del proyecto de investigación, se realizará una introducción sobre el planteamiento del problema, seguido del análisis sobre los hechos que se basará en el tema propuesto. Continuando con el desarrollo del proyecto, se procederá al desarrollo de los objetivos tanto general como específico, el marco teórico tendrá como objetivo dar a conocer las definiciones importantes para entender de mejor manera el desarrollo del trabajo; de la misma manera en el marco legal se procederá con la citación de las leyes y reglamentos que servirá como sustento de base legal.

El segundo capítulo se hablará sobre el diseño metodológico que se aplicará en el proyecto de investigación, así también, en la unidad de análisis utilizada para la obtención de resultados que servirán como medio para la creación de Dream Mobiliario, dando a conocer que tan favorable resultará el proyecto; en este capítulo se puntualizará el análisis detallado de los resultados obtenidos según la encuesta realizada.

Por último, en el tercer capítulo se plasmará el modelo Canvas de la propuesta del proyecto, donde se visualizará la planificación y el desarrollo de dicha investigación, se pondrá en desarrollo los nueve bloques donde se especificará la propuesta de valor, segmentación de clientes, canales, fuentes de ingresos, recursos claves, actividades claves, socios y proveedores, estructura de costos y flujo de ingreso.

**Palabras clave:** Modelo Canvas, propuesta.

## **Abstract**

Applying the canvas model for the creation of Dream Mobiliario will help the initiative to create furniture to help people with special educational abilities, achieving a breakthrough for them to learn in a different way, this is done as a venture giving a better idea to education.

In the first chapter of the research project, there will be an introduction about the problem statement, followed by the analysis of the facts that will be based on the proposed topic. Continuing with the development of the project, we will proceed to the development of the general and specific objectives, the theoretical framework will have as objective to make known the important definitions to better understand the development of the work; in the same way in the legal framework we will proceed with the citation of the laws and regulations that will serve as support of legal basis.

The second chapter will discuss the methodological design that will be applied in the research project, as well as the unit of analysis used to obtain the results that will serve as a means for the creation of Dream Mobiliario, making known how favorable this project will be; in this chapter the detailed analysis of the results obtained according to the survey will be pointed out.

Finally, in the third chapter the canvas model of the project proposal will be shown, where the planning and development of this research will be visualized, the nine blocks will be developed where the value proposition, customer segmentation, channels, sources of income, key resources, key activities, partners and suppliers, cost structure and income flow will be specified.

## ÍNDICE

DERECHO DE AUTOR.....	1
CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL TUTOR .....	2
DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD .....	3
DEDICATORIA .....	4
RESUMEN EJECUTIVO.....	5
ABSTRACT.....	6
ÍNDICE.....	7
ÍNDICE DE IMÁGENES.....	14
INTRODUCCIÓN .....	15
TÍTULO .....	16
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	16
IDEA A DEFENDER .....	17
OBJETIVOS .....	18
OBJETIVO GENERAL.....	18
OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	18
JUSTIFICACIÓN .....	19
LÍNEAS Y SUB LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN .....	20
EJE DE FORMACIÓN.....	20
CAPÍTULO 1.....	22
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....	22
1.1. MARCO CONCEPTUAL .....	22
1.1.1. ANTECEDENTES .....	22

1.1.2.	BASE TEÓRICA .....	23
1.2.	MODELO CANVAS .....	24
1.2.2.	IMPORTANCIA DEL MODELO CANVA .....	25
1.2.3.	LIENZO DE MODELO CANVA.....	25
1.2.4.	SEGMENTOS DEL MODELO CANVA .....	26
1.2.4.1.	Segmentos de mercado:.....	26
1.2.4.2.	Propuesta de valor: .....	26
1.2.4.3.	Canales: .....	27
1.2.4.4.	Fuentes de ingresos: .....	27
1.2.4.5.	Recursos clave:.....	27
1.2.4.6.	Socios clave:.....	28
1.2.4.7.	Estructura de costos:.....	28
1.2.4.8.	Relaciones con clientes: .....	29
1.3.	DISCAPACIDAD .....	29
1.3.1.	TIPOS DE DISCAPACIDAD .....	30
1.4.	IMPORTANCIA DEL DISEÑO DE MOBILIARIO .....	31
1.5.	TIPOS DE MOBILIARIOS.....	31
1.5.1.	Mobiliario para viviendas.....	31
1.5.2.	Mobiliario de oficina.....	31
1.5.3.	Mobiliario escolar .....	32
1.6.	IMPORTANCIA DE LA ERGONOMÍA .....	32
1.7.	MOBILIARIO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.....	33
1.8.	IMPORTANCIA DEL DISEÑO DE MOBILIARIO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD ..	34

1.9.	PRINCIPALES DESAFÍOS PARA EL DISEÑO MOBILIARIO .....	34
1.9.1.	La accesibilidad.....	34
1.9.2.	La ergonomía.....	34
1.9.3.	El diseño inclusivo .....	34
1.9.4.	El costo.....	35
1.9.5.	El mantenimiento .....	35
1.10.	MARCO LEGAL .....	35
CAPÍTULO 2.....		37
DIAGNÓSTICO SITUACIONAL .....		37
1.1.	ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN .....	37
1.2.	ENFOQUE CUANTITATIVO.....	37
1.3.	METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN .....	38
2.3.1.	Investigación cuantitativa.....	38
2.4.	NIVEL DE EXPLORACIÓN .....	38
2.4.1.	Investigación descriptiva.....	38
2.5.	UNIDAD DE ANÁLISIS .....	39
2.5.1.	Población.....	39
2.5.2.	Muestra.....	39
2.6.	TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN.....	42
2.6.1.	Encuesta .....	42
2.6.2	ANÁLISIS Y RESULTADOS .....	42
2.6.2.1.	Análisis pregunta 1 .....	43
2.6.2.2.	Análisis pregunta 2 .....	44

	10
2.6.2.3. Análisis pregunta 3 .....	45
2.6.2.4. Análisis pregunta 4.....	47
2.6.2.5. Análisis pregunta 5 .....	48
2.6.2.6. Análisis pregunta 6 .....	49
2.6.2.7. Análisis pregunta 7.....	50
2.6.2.8. Análisis pregunta 8 .....	51
2.6.2.9. Análisis pregunta 9 .....	53
2.6.2.10. Análisis pregunta 10.....	54
CAPÍTULO 3.....	55
MODELO DE NEGOCIO CANVAS.....	55
3.1.1. SEGMENTACIÓN DE MERCADO.....	55
3.1.2. PROPUESTA DE VALOR .....	56
3.1.3. MATRIZ DE VALOR.....	61
3.1.4. CANALES.....	62
3.1.5. RELACIÓN CON EL CLIENTE .....	63
3.1.6. FUENTES DE INGRESOS.....	65
3.1.7. RECURSOS CLAVE .....	66
3.1.8. ACTIVIDADES CLAVES .....	67
3.1.9. SOCIOS CLAVES .....	68
3.1.10. ESTRUCTURA DE COSTES .....	69
3.1.10.1. PROYECCIÓN DE VENTAS.....	70
3.1.10.2. Valoración de la inversión .....	71
3.1.10.3. Proyección de compras .....	73

	11
3.1.10.4. Anexo de remuneraciones.....	75
3.1.10.5. Balance de resultados.....	76
3.1.10.5. VAN.....	77
3.1.10.6. TIR.....	78
3.1.10.7. Punto de equilibrio.....	79
3.1.11. LIENZO.....	81
CONCLUSIONES .....	82
RECOMENDACIONES.....	83
ANEXO.....	84
REFERENCIAS.....	86

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> <i>Líneas y sub líneas de investigación</i> .....	20
<b>Tabla 2</b> <i>Tabla de resultados pregunta 1</i> .....	43
<b>Tabla 3</b> <i>Tabla de resultados pregunta 2</i> .....	44
<b>Tabla 4</b> <i>Tabla de resultados pregunta 3</i> .....	45
<b>Tabla 5</b> <i>Tabla de resultados pregunta 4</i> .....	46
<b>Tabla 6</b> <i>Tabla de resultados pregunta 5</i> .....	47
<b>Tabla 7</b> <i>Tabla de resultados pregunta 6</i> .....	49
<b>Tabla 8</b> <i>Tabla de resultados pregunta 7</i> .....	50
<b>Tabla 9</b> <i>Tabla de resultados pregunta 8</i> .....	51
<b>Tabla 10</b> <i>Tabla de resultados pregunta 9</i> .....	52
<b>Tabla 11</b> <i>Tabla de resultados pregunta 10</i> .....	54
<b>Tabla 12</b> <i>Segmentación Geográfica</i> .....	55
<b>Tabla 13</b> <i>Segmentación Psicográficas</i> .....	56
<b>Tabla 14</b> <i>Matriz de Criterios y Respuestas</i> .....	61
<b>Tabla 15</b> <i>Fase de canales</i> .....	63
<b>Tabla 16</b> <i>Recursos Claves</i> .....	67
<b>Tabla 17</b> <i>Proyección de ventas</i> .....	70
<b>Tabla 18</b> <i>Valoración de Inversión</i> .....	71
<b>Tabla 19</b> <i>Depreciación</i> .....	72
<b>Tabla 20</b> <i>Socios</i> .....	73
<b>Tabla 21</b> <i>Proyección de compras</i> .....	73
<b>Tabla 22</b> <i>Anexo de remuneraciones</i> .....	75

<b>Tabla 23</b> <i>Balance de resultados</i> .....	76
<b>Tabla 24</b> <i>Cálculo de VAN</i> .....	77
<b>Tabla 25</b> <i>Cálculo de la TIR</i> .....	78

## ÍNDICE DE IMÁGENES

<b>Imagen 1</b> <i>Cálculo del tamaño de muestra</i> .....	39
<b>Imagen 2</b> <i>Zona sur</i> .....	40
<b>Imagen 3</b> <i>Zona Centro</i> .....	40
<b>Imagen 4</b> <i>Zona de Valle</i> .....	41
<b>Imagen 5</b> <i>Zona Norte</i> .....	41
<b>Imagen 6</b> <i>Gráfico de resultados pregunta 1.</i> .....	42
<b>Imagen 7</b> <i>Gráfico de resultados pregunta 2</i> .....	43
<b>Imagen 8</b> <i>Gráfico de resultados pregunta 3</i> .....	45
<b>Imagen 9</b> <i>Gráfico de resultados pregunta 4</i> .....	46
<b>Imagen 10</b> <i>Gráfico de resultados pregunta 5</i> .....	47
<b>Imagen 11</b> <i>Gráfico de resultados pregunta 6</i> .....	48
<b>Imagen 12</b> <i>Gráfico de resultados pregunta 7</i> .....	50
<b>Imagen 13</b> <i>Gráfico de resultados pregunta 8</i> .....	51
<b>Imagen 14</b> <i>Gráfico de resultados pregunta 9</i> .....	52
<b>Imagen 15</b> <i>Gráfico de resultados pregunta 10</i> .....	53
<b>Imagen 16</b> <i>Modelado 3D del armario para personas con discapacidad visual</i> .....	59
<b>Imagen 17</b> <i>Render del mobiliario para personas con discapacidad visual</i> .....	59
<b>Imagen 18</b> <i>Modelado 3D del armario para personas en silla de ruedas</i> .....	60
<b>Imagen 19</b> <i>Render del mobiliario para personas en silla de ruedas</i> .....	61
<b>Imagen 20</b> <i>Punto de equilibrio</i> .....	80
<b>Imagen 21</b> <i>Lienzo</i> .....	81
<b>Imagen 22</b> <i>Documento de Anti plagio</i> .....	85

## **Introducción**

El modelo de negocio Canvas es una herramienta útil para cualquier emprendedor que quiera desarrollar una idea de negocio y llevarla a la realidad. En este caso, se utilizará este modelo para analizar y presentar un negocio de mobiliario adaptado para personas con capacidades especiales.

El objetivo principal de este modelo de negocio es ofrecer soluciones a medida para aquellas personas con capacidades especiales que necesiten adaptar su hogar para hacerlo más accesible y funcional. El mobiliario adaptado será diseñado para mejorar la calidad de vida de estas personas, ofreciendo productos ergonómicos y ajustables que se adapten a sus necesidades.

A través del análisis de los nueve bloques del modelo de negocio Canvas, se describirá la estructura y los componentes clave de este modelo de negocio, desde la propuesta de valor, los clientes y los canales de distribución hasta los costos, los ingresos y los recursos necesarios para llevarlo a cabo.

El modelo de negocio Canvas de mobiliario adaptado para personas con capacidades especiales es una iniciativa innovadora y necesaria que busca mejorar la calidad de vida de un segmento de la población que, hasta ahora, ha sido poco atendido para la industria del mobiliario convencional.

## **Título**

Modelo de negocio Canvas para la creación de Dream Mobiliario.

### **Planteamiento del problema**

¿Por qué no hay una variedad de mobiliario específico para personas con capacidades especiales?

En la actualidad existen una gran variedad de mobiliarios para todo tipo de personas y que pueden ser diseñadas para diferentes tipos de ambientes, pueden ser usados para la decoración y para mejorar la estética de un espacio; el mobiliario se crea para satisfacer las necesidades de almacenamiento, sentarse y trabajar de las personas en un espacio interior o exterior.

Sin embargo, existe una escasez de mobiliario que sea específicamente para personas con capacidades especiales, algunas de las razones pueden incluir la falta de conciencia y sensibilidad, a menudo, las personas con discapacidad son una minoría en la sociedad y su necesidad de mobiliario adaptado puede no valorada adecuadamente.

La creación de mobiliario adaptado puede ser más costosa que la fabricación de un mobiliario convencional, lo que puede dificultar su disponibilidad en algunos lugares, por ende, sus costos elevados han sido un impedimento para su creación. Así también, la falta de regulaciones y normativas en algunos países que promuevan la creación y uso de mobiliario adaptado para personas con discapacidad y la falta de demanda que existe es también una de las razones por las que no se han visto tantos mobiliarios adaptables en el mercado, pues algunas personas con discapacidad pueden no tener acceso a espacios educativos o no ser incluidas en la sociedad.

### **Idea a defender**

La aplicación del modelo de negocio Canvas en el desarrollo de mobiliario para personas con capacidades especiales ofrece beneficios importantes, como la identificación clara de las necesidades del cliente, el enfoque en la propuesta de valor, la evaluación exhaustiva de los costos y beneficios, la mejora de la innovación y la adaptabilidad al cambio.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Realizar el modelo de negocio Canvas para la creación de Dream Mobiliario Quito mediante la investigación en diferentes medios como sitios web e información primaria para la solución de las diferentes necesidades de mobiliarios destinados a dar un mejor confort para personas con capacidades especiales.

### **Objetivos Específicos**

Fundamentar teóricamente la correcta implementación del modelo de negocios Canvas para la creación de Dream Mobiliario Quito.

Realizar un diagnóstico situacional del modelo de negocio Canvas utilizando un enfoque mixto de investigación, que combine métodos cuantitativos, con el objetivo de identificar oportunidades y desafíos clave.

Desarrollar correctamente la propuesta para la implementación del modelo de negocios Canvas para la creación de Dream Mobiliario Quito.

## **Justificación**

La necesidad de realizar un modelo de negocios Canvas para la creación de Dream Mobiliario nace de la falta de mobiliario que existe en Quito para las personas con capacidades especiales, es por esto que Dream Mobiliario quiere innovar para lograr dar más opciones de mobiliario sin llegar a un costo excesivamente alto.

El mobiliario adaptado para personas con capacidades especiales es esencial para garantizar su inclusión y accesibilidad en un ambiente. El objetivo es permitir que mediante un diseño específico de mobiliario les dé las mismas oportunidades que los demás estudiantes en términos de comodidad, seguridad y productividad.

Por ejemplo, el mobiliario adaptado para las personas con capacidades especiales puede incluir sillas y mesas ajustables en altura, sillas con respaldos y asientos acolchonados para proporcionar comodidad y apoyo, y sillas con ruedas para permitir la movilidad. También se pueden utilizar tableros de escritura, inclinarles y soportes para lápices y otros utensilios para facilitar el uso del mobiliario.

Ecuador, al igual que otros países, tiene leyes y normativas que buscan garantizar la accesibilidad e inclusión de personas con discapacidad en diferentes espacios, es probable que exista mobiliario adaptado. Sin embargo, la disponibilidad y accesibilidad de este tipo de mobiliarios puede variar. Además, la implementación de estas normativas y leyes puede tener desafíos y limitación en la práctica. Por lo tanto, es importante seguir promoviendo y fortaleciendo la inclusión y accesibilidad, la sensibilidad y la implementación de prácticas y políticas inclusivas en todos los ámbitos.

Por lo tanto, crear este tipo de mobiliarios puede tener algunos obstáculos, por ende, el modelo Canvas es una buena forma de ver sus pros y contras para lograr que el proyecto sea realizado de la mejor manera posible.

## Líneas y sub líneas de investigación

**Tabla 1**

*Líneas y sub líneas de investigación*

TEMA DE INVESTIGACIÓN	MODELO DE NECIO CANVAS PARA LA CREACIÓN DE DREAM MOBILIARIO
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	<p>Consolidar la sostenibilidad del sistema económico, social y solidario.</p> <p>Promover una sociedad participativa</p> <p>Emprendimiento e innovación.</p> <p>Administración y diseño de procesos de generación de empleos.</p>
SUB LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	<p>Promoción de iniciativas de la economía popular y solidaria, micros empresas, talleres artesanales y pequeñas empresas.</p>

### Eje de formación

Materias integradoras	Resultados de aprendizaje
Marketing y Publicidad.	Comprender la importancia del marketing y la publicidad en la promoción de productos para personas con discapacidad.
Plan de negocio.	Desarrollar habilidades para la elaboración de un plan de negocio y la identificación de oportunidades de mercado.
Finanzas.	Conocer los fundamentos de finanzas y su aplicación en la gestión de una empresa de

---

mobiliario para personas con discapacidad.

Desarrollar habilidades emprendedoras y de liderazgo para la creación y gestión de una empresa de mobiliario adaptado.

---

*Fuente:* Elaborado por Romero Mishell (2023).

## Capítulo 1

### Fundamentación teórica

#### 1.1.Marco conceptual

##### 1.1.1. Antecedentes

La creación de mobiliario ha sido una práctica humana desde hace miles de años, con antecedentes que se remontan a las civilizaciones antiguas. Durante el antiguo Egipto, por ejemplo, se construían muebles de madera tallada y decorada para los palacios y templos, según lo menciona el historiador del arte G.R. Wilcken en su libro “Ancient Furniture: A history of Greek, Etruscan, and Roman Furniture” (1912).

En Grecia, se utilizaban muebles de madera y marfil para decorar los hogares, según lo menciona el historiador del arte, John Boardman en su libro “The Oxford History of Classical Art” (1993). Durante la Edad Media, en Europa, se construían muebles de madera tallada y decorada para las iglesias y hogares de la nobleza, según lo menciona el historiador de arte, P. Williams, en su libro “Medieval Furniture” (1999).

En el Renacimiento, el arte de la ebanistería alcanzó un gran desarrollo en Italia, Francia y Alemania, donde se comenzaron a crear muebles con diseños más complejos y decoraciones elaboradas, según lo menciona el historiador del arte, C. Gilbert, en su libro “The History of Furniture: From the Earliest to the Present Time” (1930).

En el siglo XVIII y XX, el diseño de mobiliario se convirtió en una disciplina independiente con la aparición de diseñadores como Thomas Chippendale en Inglaterra y Charles Rennie Mackintosh en Escocia, Según lo menciona el historiador del arte, F.J. Bowman, en su libro “A History of Furniture” (1957)

En resumen, la creación de mobiliario tiene una larga historia que se remonta a las civilizaciones antiguas, y ha evolucionado a lo largo de los siglos con la influencia de diferentes culturas y movimientos artísticos. Los historiadores del arte han documentado esta evolución en sus libros, dando una idea de la importancia y la variedad del mobiliario a través de la historia.

En cuanto a la creación de mobiliario especialmente diseñado para personas con discapacidad, ha sido una práctica relativamente reciente en la historia. Sin embargo, a lo largo

del tiempo, algunos diseñadores e inventores han abordado este problema y han creado piezas de mobiliario adaptadas para personas con discapacidad.

En el siglo XIX, por ejemplo, el inventor británico James Henry Pullen creó una silla de ruedas mecanizada para personas con discapacidad física, según lo mencionado el historiador de la tecnología, R. Friedel en su libro “Wheelchair: The History of Seating for Disabled People” (2010).

En el siglo XX, el diseñador suizo Hans Bellman, creó una silla de ruedas plegable y ligera para personas con discapacidad, según lo menciona el historiador del diseño, C. Edson, en su libro “Design for Disability” (1978).

En los años 70, el diseñador italiano, G. Rizzatto, creó la silla “Lollipop” para personas con discapacidad, la cual se caracteriza por su diseño sencillo y su facilidad de uso, según lo menciona el historiador del diseño, G. Bucci en su libro “Italian Design” (1987).

En resumen, la creación de mobiliario adaptado para personas con discapacidad ha sido una práctica relativamente reciente en la historia, pero ha habido algunos diseñadores e inventores que han abordado este problema y han creado piezas de mobiliario adaptadas para personas con discapacidad. Sin embargo, la historia de este tipo de mobiliario es más corta que la historia del mobiliario en general y se ha ido desarrollando a lo largo del tiempo, con una mayor conciencia sobre las necesidades de las personas con discapacidad.

### **1.1.2. Base teórica**

Existen varias teorías propuestas por diferentes autores con relación a la creación de mobiliario para personas con discapacidad. Algunas de las teorías más importantes son:

La teoría de la accesibilidad universal propuesta por el arquitecto y diseñador estadounidense Ronald L. Mace, esta teoría sostiene que todos los edificios y espacios públicos deben ser accesibles e inclusivos para todas las personas, independientemente de su capacidad física. Según Mace, esto se logra mediante el diseño de edificios y mobiliario que se adapten a las necesidades de las personas con capacidades especiales.

La teoría del diseño centrado en el usuario es una propuesta del diseñador estadounidense Donald Norman, esta teoría sostiene que el diseño debe ser centrado en las necesidades y

preferencias del usuario. En el caso del mobiliario para personas con discapacidad, esto significa que el diseño debe ser adaptado a las necesidades específicas de las personas con discapacidad, en lugar de tratar de adaptar a las personas al diseño ya existente.

La teoría de la accesibilidad inclusiva propuesta por el arquitecto y diseñador británico Peter Barker, esta teoría sostiene que la accesibilidad no debe ser vista como un problema de ingeniería, sino como un problema de diseño. Según Barker, el diseño inclusivo es aquel que proporciona una experiencia satisfactoria tanto para las personas con discapacidad como para las personas sin discapacidad.

La teoría de la inclusión social, propuesta por el diseñador y profesor de diseño australiano Graham Pullin, sostiene que el diseño debe ser inclusivo en el sentido de que debe proporcionar oportunidades para la participación social y la inclusión en la comunidad. En el caso del mobiliario para personas con discapacidad, esto significa que el diseño debe ser adaptado a sus necesidades específicas.

Existen varias teorías propuestas por diferentes autores con relación a la creación de mobiliario para personas con discapacidad, cada una con un enfoque distinto, pero todas con el objetivo de hacer el mobiliario más accesible e inclusivo.

## **1.2.Modelo Canvas**

### **1.2.1. Concepto**

El modelo Canva es una herramienta visual desarrollada por Alexander Osterwalder y Yves Pigneur en su libro “businessModelGeneration” (2010), que ayuda a los emprendedores a planificar y desarrollar sus negocios. Según Osterwalder y Pigneur, “el modelo Canva es una plantilla para representar gráficamente los nueve bloques clave de cualquier negocio, con el objetivo de facilitar la comunicación, la planificación y la toma de decisiones”.

El modelo Canva es una herramienta visual para ayudar a planificar y desarrollar un nuevo emprendimiento. Se divide en nueve bloques: propuesta de valor, segmentos de clientes, canales, fuentes de ingresos, recursos clave, actividades clave, socios y proveedores, estructura de costos y flujos de ingresos. Cada bloque representa un aspecto importante del negocio y ayuda a identificar los elementos claves para el éxito del mismo. Es importante tener en cuenta que el

modelo Canvas es una herramienta de trabajo y debe ser actualizado y adaptado según sea necesario a medida que el negocio evoluciona.

Según Osterwalder y Pigneur, “el modelo Canva es una herramienta útil para planificar y validar una idea de negocio, y para comunicar esa idea a inversores y otros interesados”. En su libro, los autores también señalan que es una herramienta dinámica, es decir, debe ser actualizado constantemente a medida que el negocio evoluciona y cambia”.

El modelo de negocio Canva es una herramienta valiosa para cualquier emprendedor que busque planificar y desarrollar su negocio de manera efectiva. Al utilizarlo, los emprendedores pueden obtener una visión clara de cómo funciona su negocio, detectar problemas y oportunidades de mejora, y comunicar su idea de negocio y concisa a inversores y otros interesados.

### **1.2.2. Importancia del modelo Canva**

El modelo Canva es una herramienta valiosa para desarrollar y presentar un modelo de negocio de manera clara y estructurada. Ayuda a entender y comunicar de manera sencilla y visual como se planea generar ingresos, como se entrega valor a los clientes, cuáles son los recursos y actividades necesarias y como se planea generar beneficios. También permite identificar rápidamente las debilidades y fortalezas de un modelo de negocio y hacer cambios si es necesario. Además, es una herramienta útil para la toma de decisiones y la estrategia empresarial.

### **1.2.3. Lienzo de modelo Canva**

El lienzo de modelo Canva es una herramienta visual que ayuda a desarrollar y presentar un modelo de negocio de manera clara y estructurada. Consta de una serie de bloques interconectados que representan diferentes aspectos del modelo de negocio, como los segmentos de clientes, propuesta de valor, los canales, las fuentes claves, los recursos humanos, las actividades clave, los socios clave, la estructura de costos y las relaciones con los clientes.

“El lienzo de modelo Canvas es una herramienta que permite desglosar, comprender los diferentes aspectos de un modelo de negocio, y hacer los cambios necesarios para mejorarlo”  
Alexander Osterwalder.

#### **1.2.4. Segmentos del modelo Canva**

El modelo Canva consta de nueve bloques, segmentos, cada uno de los cuales representa un aspecto importante del modelo de negocio.

##### **1.2.4.1.Segmentos de mercado:**

Un segmento de mercado es un grupo homogéneo de consumidores que tienen necesidades y deseos similares. La identificación de estos segmentos permite a las empresas enfocar su marketing y sus esfuerzos de ventas en las necesidades específicas de cada grupo, en lugar de tratar a todos los consumidores de manera general.

La segmentación de mercado se realiza a través de la evaluación de variables como la demografía, el comportamiento de compra, la geografía, los intereses y la personalidad. Al conocer estos aspectos, las empresas pueden identificar las características distintivas de cada segmento y adaptar su oferta de productos o servicios a sus necesidades específicas.

La segmentación de mercado es un proceso continuo y es importante que las empresas la revisen y actualicen regularmente. Esto permite a las empresas mantenerse al tanto de los consumidores y adaptarse a ellos de manera oportuna.

Al elegir correctamente su segmento de mercado, las empresas pueden aumentar la eficiencia de sus esfuerzos de marketing y ventas, lo que a su vez les permite maximizar sus ganancias. También pueden mejorar la satisfacción del cliente al ofrecer productos o servicios personalizados que respondan a sus necesidades y deseos específicos.

##### **1.2.4.2.Propuesta de valor:**

La propuesta de valor es una declaración que describe como un producto o servicio que satisfaga las necesidades o resolverá los problemas de un grupo específico de consumidores de manera única y superior a la de la competencia. Es un aspecto clave en el desarrollo de una estrategia de marketing efectiva.

La propuesta de valor se compone de dos partes principales: las características y beneficios de los productos o servicios, y como esto responde a las necesidades y deseos específicos de los consumidores.

La creación de una propuesta de valor efectiva implica una comprensión profunda de los consumidores y sus necesidades. Las empresas deben investigar y comprender las motivaciones, desafíos y problemas que enfrentan sus consumidores y como sus productos o servicios pueden resolver estos problemas de manera única y efectiva.

#### **1.2.4.3.Canales:**

Explica cómo se van a entregar los productos o servicios a los clientes. “los canales son los medios por los cuales se entrega la propuesta de valor a los clientes” Alexander Osterwalder

En el Modelo Canvas los canales son los medios que se utilizan para llegar a los clientes y distribuir el producto o servicio.

Estos pueden ser: Venta directa, venta a través de tiendas en línea o tiendas físicas, distribuidores o intermediarios, marketing y publicidad en línea o tradicional, eventos o ferias comerciales, partnerships y colaboraciones con otras empresas u organizaciones.

#### **1.2.4.4.Fuentes de ingresos:**

La fuente de ingresos es el medio a través del cual una empresa genera dinero y se financia. Es una forma de describir como la empresa obtiene ingresos de sus clientes. La fuente de ingresos incluye información sobre los diferentes modelos de negocio y las estrategias de ingresos que la empresa utiliza para generar dinero. Estos pueden incluir la venta de productos o servicios, la suscripción, la publicidad, la licencia. La comisión, entre otros.

El objetivo de la sección de fuentes de ingresos es identificar y analizar las formas en que la empresa genera ingresos y se financia. También es importante considerar los costos asociados con cada fuente de ingresos y evaluar su viabilidad y potencial a largo plazo.

#### **1.2.4.5.Recursos clave:**

Los recursos clave son aquellos elementos que son esenciales para el funcionamiento de una empresa, organización o proyecto. Estos recursos pueden ser tangibles, como maquinarias, equipos, edificios, o intangibles, como el conocimiento, habilidades, experiencias y reputación de una empresa.

#### **1.2.4.6.Socios clave:**

Los socios clave son aquellas personas o empresas que tienen una relación estrecha y significativa con la empresa y contribuyen a su éxito. Estos socios pueden ser proveedores, distribuidores, clientes o incluso competidores que colaboran en un proyecto o una iniciativa conjunta. Algunos ejemplos de socios claves pueden ser:

Los proveedores de materiales, componentes y servicios esenciales para el negocio. Los distribuidores que se encargan de la distribución de los productos de la empresa. Los clientes importantes que representan una parte significativa de las ventas o ingresos de la empresa. Socios estratégicos donde las empresas o individuos con los que se colabora en proyectos o iniciativas conjuntas para alcanzar objetivos comunes. Los competidores claves que tienen un impacto importante en el mercado o en la industria.

Es importante identificar y gestionar estos socios claves de manera efectiva, ya que pueden tener un impacto en el éxito de la empresa y en su capacidad para alcanzar sus objetivos. Es esencial establecer relaciones sólidas y colaborativas con estos socios clave para asegurarse de que la empresa pueda operar de manera eficiente y alcanzar sus objetivos a largo plazo.

#### **1.2.4.7.Estructura de costos:**

La estructura de costos es un análisis de los costos que incurre una empresa en su proceso de producción o servicio. Esta estructura permite a las empresas comprender mejor los costos asociados con la producción de un producto o la prestación de un servicio, y así tomar decisiones informadas sobre cómo maximizar la eficiencia y la rentabilidad.

La estructura de costos se divide en dos categorías principales: costos fijos y costos variables.

Los costos fijos son aquellos costos que no varían con la cantidad producida o vendida, como el alquiler, el sueldo de los empleados, la depreciación de equipos, etc.

Los costos variables son aquellos costos que aumentan o disminuyen en la proporción a la cantidad producida o vendida, como los costos de materias primas, etc.

La estructura de costos es una herramienta valiosa para la toma de decisiones en una empresa, ya que permite identificar áreas donde se pueden reducir costos, mejorar la eficiencia y

aumentar la rentabilidad. También puede ser útil en la planificación financiera y en la fijación de precios, ya que ayuda a entender los costos reales de producción y a determinar el precio mínimo que se debe cobrar para obtener un margen de beneficio adecuado.

#### **1.2.4.8.Relaciones con clientes:**

Las relaciones con los clientes son un aspecto crítico para el éxito de cualquier empresa. Se trata de establecer y mantener una conexión positiva y duradera con los clientes actuales y potenciales para fomentar la lealtad, aumentar las ventas y mejorar la imagen de la marca.

Existe algunas prácticas claves para mejorar las relaciones con los clientes como:

Escuchar atentamente a los clientes es importante entender sus necesidades, deseos y preocupaciones para poder brindarles un servicio personalizado y satisfactorio. Ofrecer un servicio excepcional a los clientes dando un servicio amable, eficiente y personalizado. Mantener una comunicación abierta y transparente es lo que los clientes valoran, la honestidad y la transparencia es uno de los factores importante.

Las relaciones con los clientes son un aspecto fundamental para el éxito a largo plazo de una empresa, por lo que es importante dedicar tiempo y recursos para mejorarlas continuamente.

### **1.3.Discapacidad**

La discapacidad es una limitación física, sensorial o mental que puede impedir o dificultar la realización de actividades cotidianas y la participación plena en la vida social, educativa y laboral. Las discapacidades pueden ser congénitas o adquiridas, y pueden manifestarse de diferentes maneras y en diferentes grados de severidad.

Las personas con discapacidad a menudo enfrentan barreras para la inclusión y la igualdad de oportunidades en la sociedad, incluyendo el acceso limitado a la educación, el empleo, el transporte, la información y otros servicios y recursos. Por lo tanto, es importante promover la inclusión y la accesibilidad para las personas con discapacidad y trabajar para eliminar las barreras y prejuicios que pueden limitar sus oportunidades y derechos.

Es importante tener en cuenta que la discapacidad no define a una persona y que cada individuo tiene habilidades y fortalezas únicas. La diversidad y la inclusión son valores

fundamentales para construir una sociedad justa y equitativa para todas las personas, incluyendo aquellas con discapacidad.

### **1.3.1. Tipos de discapacidad**

Existen diferentes tipos de discapacidad, que pueden afectar a la movilidad, la visión, el oído, el habla, la cognición, entre otras áreas.

La discapacidad física se refiere a las limitaciones en la movilidad o la función física, que pueden ser causadas por una lesión, enfermedad o condición congénita.

La discapacidad visual se refiere a la pérdida o limitación de la visión. Puede ser causada por una condición congénita o adquirida, como el glaucoma, la catarata o la degeneración muscular.

La discapacidad auditiva se refiere a la pérdida o limitación de la audición. Puede ser causada por una condición o adquirida, como la exposición a ruido fuerte o una infección del oído.

La discapacidad del habla y del lenguaje se refiere a las dificultades para hablar o entender el lenguaje hablado.

Discapacidad intelectual se refiere a las limitaciones en la capacidad intelectual y el funcionamiento adaptativo, esta puede darse por una condición congénita o adquirida, como el síndrome de Down o la lesión cerebral traumática.

La discapacidad psicosocial se refiere a las dificultades emocionales o conductuales que pueden afectar el bienestar emocional y social.

Es importante tener en cuenta que las personas con discapacidad pueden experimentar diferentes grados de limitación y enfrentar diferentes desafíos, incluso dentro de los mismos tipos de discapacidad. Por lo tanto, es fundamental, abordar las necesidades individuales de cada persona y proporcionar apoyo y recursos adecuados para promover su inclusión y bienestar.

#### **1.4.Importancia del diseño de Mobiliario**

Un buen diseño de mobiliario es importante porque puede hacer una gran diferencia en la funcionalidad, la estética y la comodidad de un espacio. Algunas de las razones son: la funcionalidad, pues, un mobiliario bien diseñado debe cumplir su propósito y permitir el uso cómodo y eficiente del espacio.

La estética del mobiliario mejora la apariencia del espacio y contribuye una imagen más atractiva y coherente. La ergonomía, el mobiliario diseñado con consideraciones ergonómicas puede ayudar a prevenir lesiones y mejorar la salud y el bienestar de las personas que lo utilizan.

Identidad, el mobiliario puede ser una parte importante de la identidad de una marca, una empresa o un individuo, y puede ayudar a reflejar su personalidad o estilo. La sostenibilidad, un buen diseño de mobiliario, puede ser sostenible y promover prácticas responsables en cuanto a materiales, procesos de fabricación y disposición final.

#### **1.5.Tipos de mobiliarios**

Existe una gran variedad de mobiliarios, donde cada uno de ellos está diseñado para una finalidad en específico como:

##### **1.5.1. Mobiliario para viviendas**

El mobiliario para viviendas se refiere a los muebles y elementos que se utilizan para amueblar y equipar las distintas áreas del hogar, como el dormitorio, la sala de estar, el comedor, la cocina, el baño, entre otros. Algunos de los tipos de mobiliario para viviendas más comunes son:

Mobiliario para el dormitorio incluye la cama, las mesas de noche, el armario, el tocador y otros elementos de almacenamiento y decoración. Los mobiliarios para la sala incluyen sofás, sillones, mesas de centro, estanterías y otros elementos de decoración. Mobiliario para el comedor está la mesa, sillas, el aparador y otros elementos, entre otros.

##### **1.5.2. Mobiliario de oficina**

El mobiliario de oficina se refiere a los elementos necesarios para equipar y amueblar un espacio de trabajo. Algunos de los elementos comunes de mobiliario de oficina son: escritorios, sillas, armarios y estanterías, mesas de reuniones y accesorios.

El mobiliario de oficina debe ser funcional y adecuado para las necesidades del trabajo que se realiza en la oficina. Además, es importante que sea ergonómico, como y seguro para prevenir lesiones y dolencias. La estética y la calidad de los muebles también son importantes, ya que pueden contribuir a la imagen y la productividad de la empresa o negocio.

### **1.5.3. Mobiliario escolar**

El mobiliario escolar se refiere a los elementos necesarios para equipar aulas y otros espacios de instituciones educativas, como sillas, mesas, armarios, pizarras, estanterías, entre otros. Algunos de los tipos de mobiliario más comunes son:

Las mesas y sillas son las piezas fundamentales del mobiliario escolar y deben ser cómodas y ergonómicas para facilitar el aprendizaje y evitar dolores. Armario y estanterías son necesarios para el almacenamiento de libros, materiales y objetos de los estudiantes. La pizarra es un elemento importante para la enseñanza y el aprendizaje y existen de diferentes tipos, como pizarras blancas, verdes, entre otras.

El mobiliario escolar debe ser resistente y duradero para soportar el uso frecuente y la manipulación por parte de los estudiantes. Además, debe ser seguro y adecuado para la edad y el tamaño de los estudiantes. La estética y la calidad de los muebles también son importantes para crear un ambiente de aprendizaje cómodo y atractivo.

### **1.6.Importancia de la ergonomía**

La ergonomía es importante porque se enfoca en diseñar espacios y objetos que se adapten a las necesidades físicas y mentales de las personas, lo que puede mejorar la comodidad, la seguridad, la eficiencia, la productividad en diversos entornos como en el trabajo, en el hogar, en el transporte y en las actividades recreativas.

La ergonomía es especialmente importante en los entornos laborales, donde puede ayudar a prevenir lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo, como el síndrome del túnel carpiano, el dolor de espalda y la fatiga ocular, entre otros. El diseño ergonómico de muebles, herramientas y equipos de trabajo puede ayudar a reducir la fatiga física y mental, aumentar la precisión y la velocidad en la realización de tareas, y reducir el riesgo de accidentes laborales.

Además, la ergonomía puede mejorar la calidad de vida de las personas al reducir la fatiga y el estrés en el hogar, en el transporte y en las actividades recreativas, lo que puede contribuir a una mejor salud física y mental.

En resumen, la ergonomía es importante porque puede mejorar la comodidad, la seguridad, la eficiencia y la productividad en diversos entornos, lo que puede contribuir a una mejor calidad de vida y prevenir lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo.

### **1.7.Mobiliario para personas con discapacidad**

El mobiliario para personas con discapacidad debe estar diseñado para ofrecer accesibilidad, comodidad y seguridad, permitiendo que estas personas puedan desenvolverse de manera autónoma y segura en su entorno. Algunos ejemplos de mobiliario adaptado para personas con discapacidad son:

Las sillas de ruedas son un elemento fundamental para permitir que las personas con discapacidad motora puedan desplazarse de manera autónoma y segura.

Las camas especiales permiten que las personas con discapacidad puedan descansar de manera cómoda y segura, con opciones como elevación y descenso de altura, controles remotos para ajustar la posición, y barandillas de seguridad.

Los asientos y sillas adaptadas pueden ser diseñados para acomodar a personas con diferentes necesidades, como soporte lumbar, ajuste de altura, y apoyabrazos y respaldos ajustables.

Las mesas y escritorios adaptados pueden ser diseñados para acomodar sillas de ruedas y otros dispositivos de asistencia, con una altura ajustable y espacio suficiente para que la persona pueda trabajar de manera cómoda.

Los accesorios de baño adaptados, como asientos de ducha, barras de seguridad, grifos de fácil manejo, pueden ayudar a las personas con discapacidad a realizar sus actividades diarias de manera independiente y segura.

En resumen, el mobiliario adaptado para personas con discapacidad es fundamental para ofrecer accesibilidad, comodidad y seguridad en su entorno diario, y permitirles desenvolverse de manera autónoma y plena.

## **1.8.Importancia del diseño de mobiliario para personas con discapacidad**

Es importante diseñar mobiliario para discapacitados porque les permite participar y desenvolverse de manera más independiente y segura en su entorno. El mobiliario adaptado puede ayudar a superar barreras y limitaciones físicas, lo que a su vez puede mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad.

Además, el diseño de mobiliario para personas con discapacidad puede fomentar la inclusión social y la igualdad de oportunidades al permitir que las personas con discapacidad puedan participar en actividades cotidianas y sociales de manera más efectiva y cómoda.

Por lo tanto, el diseño de mobiliario adaptado no solo es importante para las personas con discapacidad, sino que también beneficia a la sociedad en general al promover la inclusión y la igualdad.

## **1.9.Principales desafíos para el diseño mobiliario**

El diseño de mobiliario para personas con discapacidad puede presentar algunos desafíos específicos, como:

### **1.9.1. La accesibilidad**

El mobiliario debe ser accesible para personas con diferentes tipos de discapacidad, lo que puede implicar la inclusión de ajustes personalizados o elementos que faciliten la movilidad, como rampas, pasamanos, reposapiés, entre otros.

### **1.9.2. La ergonomía**

El mobiliario debe ser diseñado para adaptarse a las necesidades y características físicas de las personas con discapacidad, con el fin de evitar lesiones y promover el confort. Esto puede incluir la altura, la profundidad y el ancho de los asientos, así como la ubicación de los apoyabrazos y el respaldo.

### **1.9.3. El diseño inclusivo**

El mobiliario debe ser diseñado para ser inclusivo y apartarse a una amplia gama de usuarios, incluyendo aquellos con discapacidad visual, cognitiva y auditiva.

#### **1.9.4. El costo**

El mobiliario adaptado para personas con discapacidad puede ser más costoso que el mobiliario convencional, lo que puede presentar un desafío para las personas y organizaciones que necesitan adquirirlo.

#### **1.9.5. El mantenimiento**

El mobiliario adaptado para personas con discapacidad puede requerir un mantenimiento y cuidado especial, más aún cuando se utilizan materiales y tecnologías específicas para adaptarse a las necesidades de cada usuario.

El diseño de mobiliario para personas con discapacidad requiere una atención especial a la accesibilidad, la ergonomía, la inclusión, el costo y el mantenimiento, para garantizar que el mobiliario cumpla con las necesidades y características específicas de los usuarios con discapacidad.

#### **1.10. Marco Legal**

En Ecuador, la creación de mobiliario para personas con discapacidad está regulada por varias normativas y leyes que promueven la accesibilidad y la inclusión para este grupo de personas.

La Ley Orgánica de Discapacidades establece los derechos de las personas con discapacidad y promueve su inclusión en todos los ámbitos de la sociedad, incluyendo el acceso al ambiente construido y el mobiliario. La ley establece que el diseño y la construcción de edificaciones y espacios públicos deben ser accesibles y adaptados a las necesidades de las personas con discapacidad.

La Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2662 establece los requisitos técnicos para el diseño y construcción de espacios y mobiliario accesible para personas con discapacidad en edificaciones. La norma incluye requisitos específicos para el diseño de mobiliario, como la altura y profundidad de los asientos, ubicación de los apoyabrazos y el respaldo, entre otros.

El Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas menciona la obligación de incluir en los planes de ordenamiento territorial y de desarrollo económico y social, medidas para la accesibilidad y la inclusión de las personas con discapacidad en el ambiente construido y el mobiliario.

La creación de mobiliario para personas con discapacidad se basa en leyes y normativas que promueven la accesibilidad y la inclusión en el ambiente construido y el diseño de mobiliario.

## Capítulo 2

### Diagnóstico situacional

#### 1.1. Enfoque de la investigación

#### 1.2. Enfoque cuantitativo

El enfoque cuantitativo es una metodología de la investigación que se centra en la medición numérica y el análisis estadístico de datos para obtener información objetiva sobre un fenómeno de estudio. En este enfoque, se utilizarán técnicas de recolección de datos como encuestas, cuestionario, y se analizarán los datos utilizando métodos estadísticos y matemáticos. El objetivo es obtener resultados precisos y generalizables que puedan ser aplicados a poblaciones más amplias.

El enfoque de la investigación se enfoca en el diseño de productos que satisfagan las necesidades específicas de las personas con discapacidad, promoviendo su inclusión y autonomía en el ambiente construido, por ese la investigación busca:

Identificar las necesidades y demandas de las personas con discapacidad en términos de mobiliario, incluyendo sillas de ruedas, mesas, escritorios, camas, entre otros.

Analizar las limitaciones y barreras que enfrentan las personas con discapacidad en el uso del mobiliario, como la falta de accesibilidad, ergonomía inadecuada, y la falta de opciones personalizadas.

Desarrollar nuevas soluciones de mobiliario que se adapten a las necesidades específicas de las personas con discapacidad, promoviendo su inclusión y autonomía.

Evaluar la efectividad y la calidad de los productos diseñados, a través de pruebas de usabilidad y satisfacción del usuario.

El enfoque de la investigación se basa en diseñar productos accesibles y adaptados a las necesidades específicas de las personas con discapacidad, con el objetivo de promover su inclusión y autonomía en el ambiente construido.

### **1.3. Metodología de investigación**

La investigación sobre la creación de una empresa dedicada al diseño de mobiliarios para personas de capacidades especiales es esencial para garantizar que estas personas tengan acceso a productos y servicios que se adapten a sus necesidades y les permitan llevar una vida independiente plena. El objetivo de esta investigación es desarrollar y mejorar el mobiliario para personas con discapacidad. Con el fin de proporcionar una mayor calidad de vida y acceso a la educación, el trabajo y actividades recreativas.

#### **2.3.1. Investigación cuantitativa**

Se utilizará métodos y técnicas para medir y analizar datos numéricos relacionados con el diseño, la accesibilidad y la eficacia del mobiliario para personas con discapacidad.

Se utilizará encuestas o cuestionarios para medir la satisfacción de los usuarios con el mobiliario, o para identificar las barreras y desafíos que enfrentan al utilizarlo.

El análisis estadístico se utilizará para examinar las relaciones entre las variables y para generalizar los resultados a una población más amplia. El objetivo de la investigación cuantitativa en este contexto sería mejorar el diseño y la accesibilidad del mobiliario para personas con discapacidad, mediante la identificación de necesidades y oportunidades de mejora a través de datos objetivos y medibles.

### **2.4. Nivel de exploración**

#### **2.4.1. Investigación descriptiva**

La investigación descriptiva en el ámbito del mobiliario para personas con discapacidad se enfoca en describir de manera detallada y precisa las características del mobiliario existente y su uso por parte de las personas con discapacidad.

Este tipo de investigación busca recopilar información a través de métodos como la observación, encuestas y entrevistas, con el objetivo de obtener una imagen clara y completa de la situación actual en cuanto a la accesibilidad y eficacia del mobiliario para personas con discapacidad.

Los resultados de la investigación proporcionarán información valiosa que puede ser utilizada para guiar el diseño y desarrollo de nuevas soluciones de mobiliario para personas con discapacidad, que se ajusten mejor a sus necesidades y requisitos.

## 2.5. Unidad de análisis

### 2.5.1. Población

La unidad analítica será toda la población de Quito que tenga alguna discapacidad.

Según el Ministerio de Salud Pública, existe una población entre discapacidad visual y física de 382.962 personas, los cuales se dividen en 309.191 personas con discapacidad física y 73.771 personas con discapacidad visual registradas en la ciudad de Quito.

### 2.5.2. Muestra

Según lo calculado de las, 382962 personas con capacidades especiales en Quito, la muestra serán 68 personas con un margen de error del 10%. La encuesta se realizará en Marianistas, San Juan y Zabala, centros donde ayudan a personas con capacidades especiales tanto visuales como físicas, tienen alrededor de 30 personas con capacidades especiales en cada una de estas sedes, se encuentran ubicados en diferentes zonas. También se tomará en cuenta para la realización de la encuesta a la Asociación de Estudiantes y Titulados con Discapacidad de la Universidad Central del Ecuador (AETD-UCE).

## Imagen 1

### Cálculo del tamaño de muestra

CALCULO TAMAÑO DE MUESTRA FINITA

Parametro	Insertar Valor
N	382,962
Z	1,645
p	50,00%
q	50,00%
e	10,00%

Tamaño de muestra "n" = **67,64**

$$n = \frac{(N * Z_{\alpha}^2 * p * q) / (e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q)}$$

n = Tamaño de muestra buscado  
 N = Tamaño de la Población o Universo  
 Z' = Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza (NC)  
 e = Erro de estimación máximo aceptado  
 p = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)  
 q = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

Nivel de confianza	Z <sub>α/2</sub>
99.7%	3
99%	2,58
98%	2,33
96%	2,05
95%	1,96
90%	1,645
80%	1,28
50%	0,674

*Nota:* El cálculo del muestreo se llevó a cabo utilizando Excel, y se determinó que una muestra de 68 personas será encuestada. Fuente: Elaboración propia

## Imagen 2

### Zona sur



*Nota:* Ubicación de la sede del sur para las respectivas encuestas. Fuente: Google Maps

## Imagen 3

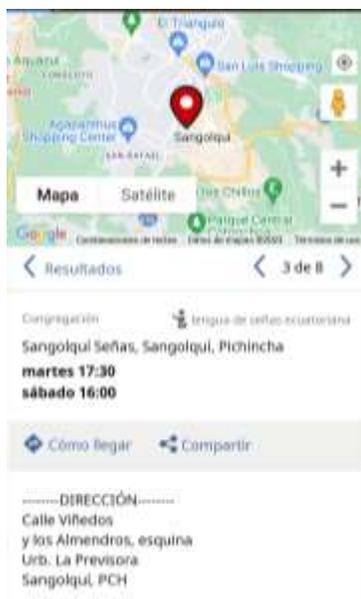
### Zona Centro



*Nota:* Ubicación de la sede del centro para las respectivas encuestas. Fuente: Google Maps

## Imagen 4

### Zona de Valle



*Nota:* Ubicación de la sede del valle para las respectivas encuestas. Fuente: Google Maps.

## Imagen 5

### Zona Norte



*Nota:* Ubicación de la sede del norte para las respectivas encuestas. Fuente: Google Maps.

## 2.6. Técnica de investigación

### 2.6.1. Encuesta

La encuesta es una técnica de investigación que se utiliza para recopilar información y datos de una muestra de la población de interés mediante la formulación de preguntas representativa de la población objetivo y se solicita responder preguntas diseñadas para obtener información específica sobre actitudes, creencias, opciones, comportamientos, características demográficas, entre otros aspectos.

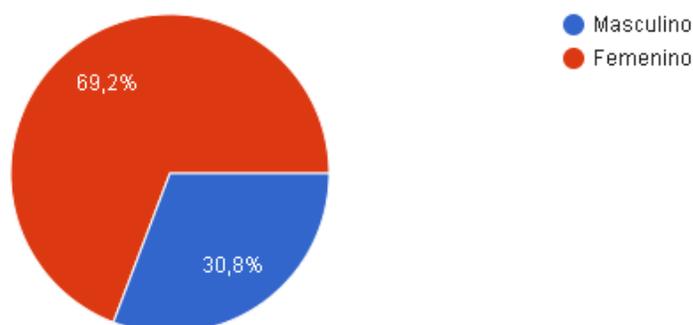
La encuesta se utilizará para recopilar información sobre las necesidades y preferencias de las personas con discapacidad en relación con el mobiliario y las adaptaciones necesarias para su vida diaria.

### 2.6.2 Análisis y resultados

#### 1. Género

#### Imagen 6

*Gráfico de resultados pregunta 1.*



*Nota:* La gráfica muestra los resultados obtenidos en la pregunta uno sobre el qué género está siendo encuestado. Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 2***Tabla de resultados pregunta 1*

<b>Criterio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Masculino	21	69.2%
Femenino	47	30.8%
Total	68	100%

*Fuente:* Elaborado por Romero Mishell (2023).

### 2.6.2.1. Análisis pregunta 1

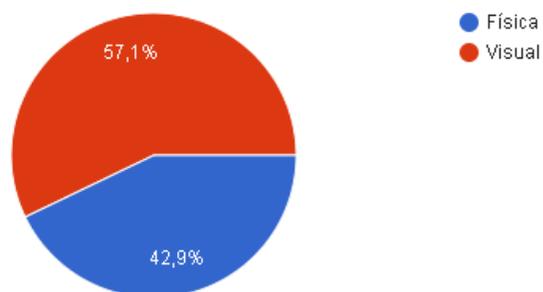
La mayoría de los encuestados son mujeres, representando aproximadamente el 69% de los encuestados, mientras que los hombres representan aproximadamente el 31% de los encuestados.

Dado que las mujeres son mayoría en la encuesta, es importante tener en cuenta sus opiniones y necesidades en cuanto a la accesibilidad y el mobiliario para personas con discapacidad. Es posible que las mujeres estén más involucradas en el cuidado de personas con discapacidad y, por lo tanto, tengan una perspectiva más cercana a las necesidades de estas personas.

2. ¿Qué tipo de capacidad especial tiene usted o su familiar?

### Imagen 7

*Gráfico de resultados pregunta 2*



*Nota:* El gráfico muestra los resultados obtenidos en la pregunta dos sobre qué tipo de discapacidad tiene. Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 3***Tabla de resultados pregunta 2*

<b>Criterio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Física	29	42.9%
Visual	39	57.1%
Total	68	100%

*Fuente:* Elaborado por Romero Mishell (2023).

### **2.6.2.2. Análisis pregunta 2**

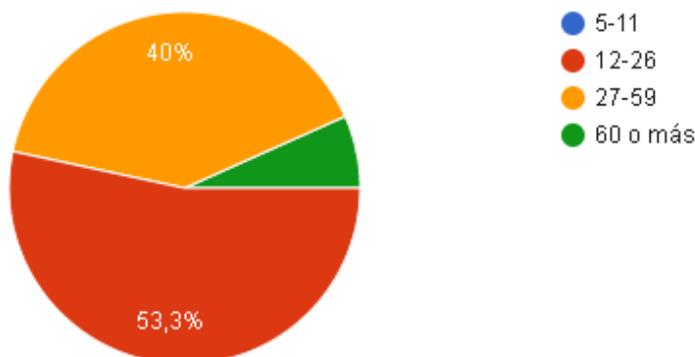
La encuesta cuenta con una muestra mayor de personas con discapacidad visual en comparación con aquellas con discapacidad física, representando aproximadamente el 57% de los encuestados. Esto puede reflejar una mayor conciencia sobre la accesibilidad visual en la sociedad.

Al tener una muestra diversa de personas con discapacidad física y visual, la encuesta puede proporcionar información valiosa sobre las necesidades de accesibilidad en diferentes contextos. Al considerar las necesidades de personas con diferentes tipos de discapacidad, es importante que el mobiliario para personas con discapacidad sea adaptable y flexible. Esto permitiría que el mismo mobiliario se ajuste a las necesidades de diferentes personas y situaciones.

### 3. ¿Qué edad tiene?

## Imagen 8

Gráfico de resultados pregunta 3



*Nota:* El gráfico muestra los resultados obtenidos en la pregunta tres sobre qué edad tiene.

Fuente: Elaboración propia.

## Tabla 4

Tabla de resultados pregunta 3

Criterio	Frecuencia	Porcentaje
5-11	0	0%
12-26	36	53.3%
27-59	27	40%
60 o más	5	6.7%
Total	68	100%

*Fuente:* Elaborado por Romero Mishell (2023).

### 2.6.2.3. Análisis pregunta 3

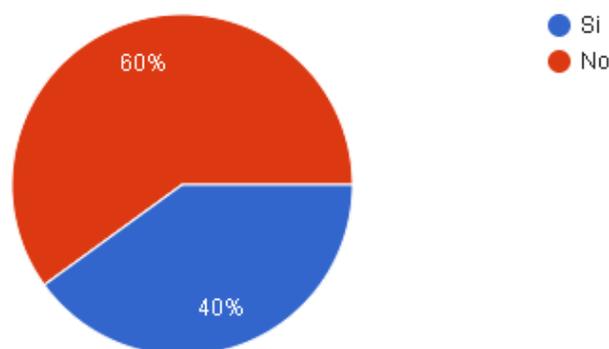
La mayoría de los encuestados con discapacidad visual o física se encuentran en la franja de edad de 12-26 años, representando aproximadamente el 53.3% de los encuestados. La cantidad de personas en las franjas de edad de 27-59 años y 60 o más años son menores, representando aproximadamente el 40% y 6.7% de los encuestados, respectivamente.

Al tener una muestra diversa de edades, se pueden identificar necesidades y preferencias diferentes en cuanto a la accesibilidad y el mobiliario para personas con discapacidad. Por ejemplo, una persona con discapacidad visual puede necesitar un mobiliario con características táctiles y de contraste de color, mientras que una persona con discapacidad física puede requerir ajustes en la altura y el diseño del mobiliario.

4. ¿Conoce usted la existencia de mobiliario específico para personas con capacidades especiales?

### Imagen 9

Gráfico de resultados pregunta 4



*Nota:* El gráfico muestra los resultados obtenidos en la pregunta cuatro sobre el conocimiento de mobiliario adaptado. Fuente: Elaboración propia.

### Tabla 5

Tabla de resultados pregunta 4

Criterio	Frecuencia	Porcentaje
Si	27	40%
No	41	60%
Total	68	100%

*Fuente:* Elaborado por Romero Mishell (2023).

#### 2.6.2.4. Análisis pregunta 4

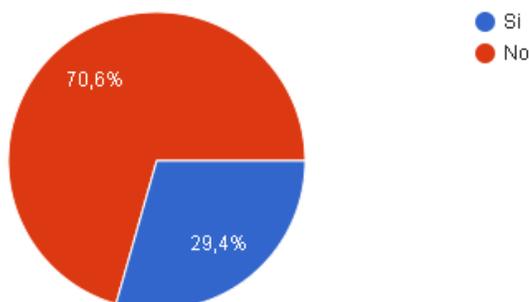
La mayoría de las personas encuestadas indicaron que no conocen el mobiliario específico para personas con discapacidad. Esto puede indicar una falta de conciencia o información sobre la accesibilidad y el diseño inclusivo.

El hecho de que 27 personas sí conocen el mobiliario específico para personas con discapacidad sugiere que hay oportunidades para mejorar la accesibilidad y el diseño inclusivo en la sociedad. Es importante considerar las necesidades y preferencias de las personas con discapacidad al diseñar el mobiliario para asegurarse de que sea adecuado y accesible para todos.

5. ¿Ha adquirido usted alguna vez mobiliario especial para personas con capacidades especiales?

#### Imagen 10

*Gráfico de resultados pregunta 5*



*Nota:* El gráfico muestra los resultados obtenidos en la pregunta cinco sobre la adquisición de mobiliario adaptado. Fuente: Elaboración propia.

#### Tabla 6

*Tabla de resultados pregunta 5*

<b>Criterio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	20	29.4%
No	48	70.6%
Total	68	100%

*Fuente:* Elaborado por Romero Mishell (2023).

### 2.6.2.5. Análisis pregunta 5

La mayoría de las personas encuestadas no han adquirido mobiliario especial para personas con discapacidad. Esto puede indicar una falta de oferta o disponibilidad de este tipo de mobiliario, o que las personas con discapacidad no están adquiriendo mobiliario específico para sus necesidades.

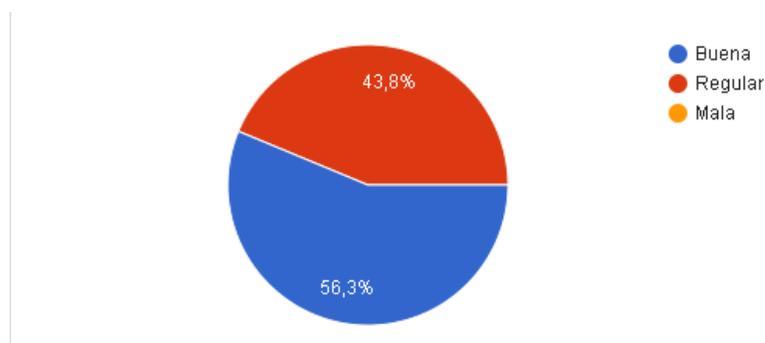
La adquisición de mobiliario especial para personas con discapacidad por parte de 20 personas indica la importancia de la accesibilidad y el diseño inclusivo. La adquisición de mobiliario específico puede mejorar la calidad de vida y la comodidad de las personas con discapacidad.

El bajo nivel de adquisición puede indicar una falta de oferta o disponibilidad de mobiliario especial para personas con discapacidad. Es importante aumentar la oferta y la disponibilidad de opciones de mobiliario accesible y diseñado para satisfacer las necesidades de las personas con discapacidad.

#### 6. ¿Cómo calificaría la funcionalidad del mobiliario especial?

### Imagen 11

*Gráfico de resultados pregunta 6*



*Nota:* El gráfico muestra los resultados obtenidos en la pregunta seis sobre la funcionalidad del mobiliario adaptado. Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 7***Tabla de resultados pregunta 6*

<b>Criterio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Buena	11	56.3%
Regular	9	43.8%
Mala	0	0%
Total	20	100%

*Fuente:* Elaborado por Romero Mishell (2023).

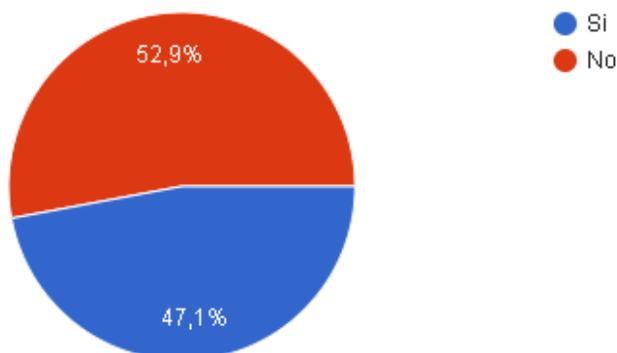
#### **2.6.2.6. Análisis pregunta 6**

Según las 20 personas que sí han adquirido un mobiliario específico, se observa que el 56.3% califica su funcionalidad como buena y el 43.8% lo califican como regular.

La calificación de la funcionalidad del mobiliario especial para personas con discapacidad indica la importancia de la calidad del mobiliario en relación con su capacidad para satisfacer las necesidades y preferencias de las personas con discapacidad.

Las respuestas que indican una funcionalidad regular sugieren la necesidad de mejorar la calidad y la funcionalidad del mobiliario especial para personas con discapacidad. Esto puede incluir la incorporación de características que sean más accesibles o adaptativas.

7. ¿Cree usted que el mobiliario actual en su entorno es accesible para personas con capacidades especiales?

**Imagen 12***Gráfico de resultados pregunta 7*

*Nota:* El gráfico muestra los resultados obtenidos en la pregunta siete sobre el mobiliario actual.

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 8***Tabla de resultados pregunta 7*

<b>Criterio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	32	47.1%
No	36	52.9%
Total	68	100%

*Fuente:* Elaborado por Romero Mishell (2023).

**2.6.2.7. Análisis pregunta 7**

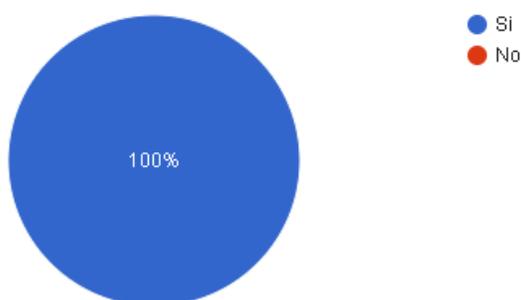
El análisis de que el 47.1% piensa que el mobiliario actual en su entorno es accesible para personas con capacidades especiales y 52.9% de personas no lo creen nos permite identificar la falta de consenso sobre la accesibilidad del mobiliario en el entorno de las personas encuestadas. También sugiere la necesidad de mejorar la accesibilidad del mobiliario y crear conciencia sobre el tema.

Las respuestas que indican que el mobiliario actual no es accesible sugieren la necesidad de mejorar la accesibilidad del mobiliario en el entorno de las personas con discapacidad. Esto puede incluir la incorporación de características accesibles, la adaptación de mobiliario existente o la adquisición de nuevo mobiliario especializado.

8. ¿Cree que este tipo de mobiliario debería ser más comúnmente disponible?

### Imagen 13

Gráfico de resultados pregunta 8



*Nota:* El gráfico muestra los resultados obtenidos en la pregunta ocho sobre qué tipo de mobiliario debería ser más accesible. Fuente: Elaboración propia.

### Tabla 9

Tabla de resultados pregunta 8

Criterio	Frecuencia	Porcentaje
Si	68	100%
No	0	0%
Total	68	100%

*Fuente:* Elaborado por Romero Mishell (2023).

#### 2.6.2.8. Análisis pregunta 8

El 100% de las personas encuestadas están de acuerdo en que este tipo de mobiliario debería ser más comúnmente disponible, nos permite identificar la necesidad percibida de este

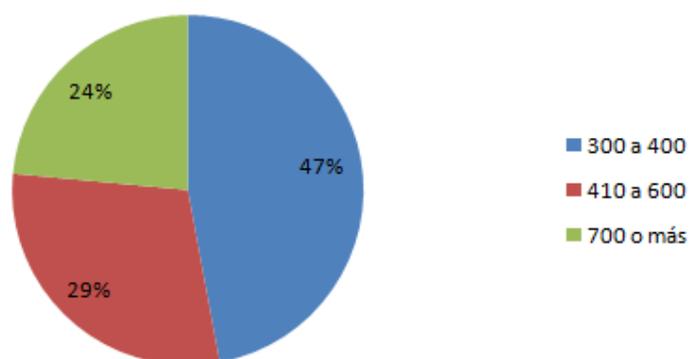
tipo de mobiliario, la importancia de la accesibilidad y la necesidad de tomar medidas para mejorar la disponibilidad del mobiliario para personas con discapacidad.

El hecho de que todas las personas encuestadas estén de acuerdo en que el mobiliario para personas con discapacidad debería ser más comúnmente disponible sugiere que hay una necesidad percibida de este tipo de mobiliario.

9. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un armario hecho a la medida para personas con problemas de movilidad?

### Imagen 14

Gráfico de resultados pregunta 9



*Nota:* El gráfico muestra los resultados obtenidos en la pregunta nueve sobre la cantidad monetaria para adquirir el mobiliario adaptado. Fuente: Elaboración propia.

### Tabla 10

Tabla de resultados pregunta 9

Criterio	Frecuencia	Porcentaje
300 a 400	32	47%
410 a 600	20	29%
700 o más	16	24%
Total	68	100%

*Fuente:* Elaborado por Romero Mishell (2023).

### 2.6.2.9. Análisis pregunta 9

Los resultados muestran que hay diferentes niveles de pago para un armario específico para personas con discapacidad física. El 47% de las personas encuestadas pagaría entre \$300 a \$400, el 29% pagaría entre \$410 a \$600 y el 24% estaría dispuesto a pagar \$700 o más.

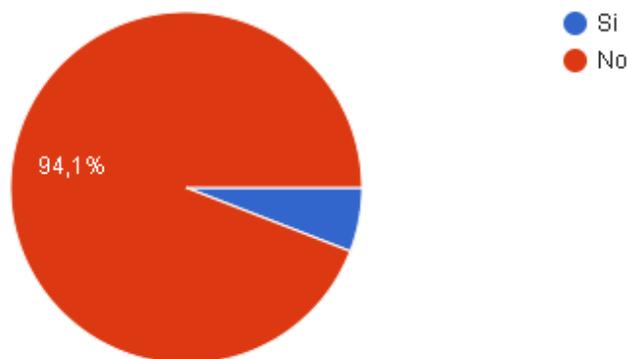
La disposición de las personas encuestadas a pagar por un armario específico para personas con discapacidad física sugiere que valoran la importancia de la accesibilidad y la necesidad de adaptar los productos a las necesidades específicas de las personas con discapacidad.

Es importante tener en cuenta los precios a la hora de diseñar y producir este tipo de mobiliario. Los diseñadores y fabricantes deben considerar no solo la funcionalidad y la accesibilidad del mobiliario, sino también su costo y accesibilidad para las personas con discapacidad.

10. ¿Conoce un lugar que se dedique actualmente a la venta de este tipo de mobiliarios?

#### Imagen 15

*Gráfico de resultados pregunta 10*



*Nota:* El gráfico muestra los resultados obtenidos en la pregunta diez sobre los lugares para adquirir este tipo de mobiliario. Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 11***Tabla de resultados pregunta 10*

<b>Criterio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	4	5.9%
No	64	94.1%
Total	68	100%

*Fuente:* Elaborado por Romero Mishell (2023).

#### **2.6.2.10. Análisis pregunta 10**

La gran mayoría de las personas encuestadas no conocen un lugar que se dedique actualmente a la venta de mobiliario específico para personas con discapacidad. Esto puede indicar una falta de información y conciencia sobre la existencia de este tipo de productos en el mercado.

Es posible que las personas con discapacidad no estén utilizando mobiliario específico debido a la falta de conocimiento sobre su existencia. Esto puede ser problemático porque el mobiliario convencional puede no ser adecuado para las necesidades específicas de las personas con discapacidad, lo que puede limitar su accesibilidad.

## Capítulo 3

### Modelo de negocio Canvas

En el siguiente módulo se describe la implementación del modelo de negocio Canvas para la creación de Dream Mobiliario Quito.

#### 3.1.1. Segmentación de mercado

Este mobiliario está destinado para personas con discapacidad física, visual, y para familiares y cuidadores de personas con capacidades especiales que buscan mobiliarios que les ayuden a proporcionar un cuidado más efectivo y cómodo, como sillas, camas, mesas y dispositivos que minimicen el riesgo de accidentes.

**Tabla 12**

*Segmentación Geográfica*

<b>GEOGRÁFICAS</b>		
<b>Ciudad</b>	<b>Parroquia</b>	<b>Clima</b>
Quito.	N/A.	N/A.
<b>Cantidad de población.</b>	<b>Acceso de transporte.</b>	
382.962 personas con discapacidad.	N/A.	

*Nota:* Elaborado por Romero Mishell (2023).

**Tabla 13***Segmentación Psicográficas*

ESTILO DE VIDA	PERSONALIDAD	BENEFICIOS DEL PRODUCTO	USO DEL PRODUCTO
Variado.	Variado.	Mobiliario adaptado a las diferentes necesidades de las personas con capacidades especiales, menos riesgos de daños al momento de moverse dentro de sus hogares.	Físico.

*Fuente:* Elaborado por Romero Mishell (2023).

### **3.1.2. Propuesta de valor**

La propuesta de valor se enfoca en ofrecer productos que les permitan a las personas con capacidades especiales llevar a cabo sus actividades diarias con la mayor autonomía y comodidad posible. Esto implica diseñar y producir mobiliarios que se ajusten a las necesidades específicas de cada tipo de discapacidad, y que sean elaborados con materiales resistentes y duraderos para garantizar su seguridad y bienestar.

Este tipo de mobiliarios deben ser funcionales y fáciles de usar, permitiendo a las personas con discapacidad llevar a cabo sus actividades diarias de manera independiente y cómoda.

Para llevar a cabo este proyecto, se contará con la experiencia y habilidades de Mishell Romero, Tecnóloga en Diseño de Interiores, quien desempeñará un papel fundamental en la creación de diseños personalizados que se ajusten a las necesidades específicas de los usuarios. Mishell utilizará una variedad de herramientas y programas especializados, incluyendo Sketchup,

3D Max y Lumion, para materializar las ideas en representaciones tridimensionales que permitirán visualizar el diseño de manera detallada y realista.

Asimismo, reconocemos la importancia del trabajo del carpintero, ya que desempeñará un papel esencial en la materialización de los diseños en la realidad. Su experiencia y habilidad serán fundamentales para garantizar que el mobiliario y los elementos diseñados en 3D se construyan con precisión y calidad. La colaboración estrecha entre Mishell Romero y el carpintero asegurará que la visión creativa se traduzca de manera efectiva en muebles funcionales y estéticamente atractivos.

Para la creación de este armario innovador, se ha seleccionado cuidadosamente una combinación de materiales de alta calidad para garantizar tanto la funcionalidad como la seguridad. La madera de cedro se ha elegido para construir el marco principal del armario debido a su durabilidad y su atractivo aspecto natural. El cedro proporciona una base sólida y resistente, al tiempo que agrega una estética cálida y agradable al entorno. Además, su característico aroma almizclado no solo añade un toque de frescura, sino que también actúa como un repelente natural de insectos, protegiendo el contenido del armario. Para las superficies internas, hemos optado por utilizar hojas de MDF (tablero de fibra de densidad media) que ofrecen una superficie lisa y uniforme, ideal para organizar y proteger la ropa y otros objetos personales.

En cuanto a la estructura y la accesibilidad, se ha incorporado barras de metal resistentes para colgar la ropa y otros elementos, garantizando una mayor estabilidad y durabilidad. El diseño del armario prescinde de puertas, lo que facilita el acceso y la visibilidad de su contenido, especialmente para aquellos que utilizan sillas de ruedas. Las puntas de todos los componentes del armario se han redondeado cuidadosamente para minimizar cualquier riesgo de lesiones y para mejorar la seguridad en el hogar. Además, hemos aplicado superficies antideslizantes en los estantes y los soportes para mantener los objetos en su lugar y prevenir caídas accidentales. Para brindar orientación táctil a las personas con discapacidad visual, hemos incorporado marcadores táctiles en puntos estratégicos del armario, permitiendo una fácil identificación y organización de la ropa y otros artículos almacenados. Con esta combinación de materiales y características de diseño, nuestro armario se convierte en una solución versátil y segura que mejora la vida diaria de las personas con diversas necesidades de movilidad y visión.

El armario, con una altura total de 240 cm y un ancho de 251.6 cm, se ha diseñado meticulosamente para aprovechar al máximo el espacio disponible. En su interior, hemos reservado un generoso espacio de 156 cm para la ropa colgada, permitiendo la organización de prendas más largas o su división en secciones según las preferencias del usuario. Esta área es esencial para mantener la ropa en perfecto estado y al alcance visual. Además, hemos incorporado una sección dedicada a los zapatos, que abarca 40 cm de ancho y 42 cm de alto. Aquí, los usuarios pueden organizar sus zapatos de manera ordenada, ya sea mediante estantes inclinados o repisas ajustables. Finalmente, en la parte superior del armario, hemos dejado un espacio adicional para el almacenamiento de elementos menos utilizados, como maletas o cajas, ofreciendo una solución completa y versátil para el almacenamiento de ropa y accesorios.

La distribución del armario se ha concebido pensando en la eficiencia y la organización. El sector de ropa colgada proporciona suficiente espacio para mantener las prendas ordenadas y libres de arrugas, adaptándose a diferentes tipos de ropa. La sección de zapatos, con sus dimensiones específicas de 40 cm x 42 cm, se ha diseñado para maximizar la capacidad de almacenamiento de calzado, garantizando que cada par esté al alcance y bien organizado. Además, el espacio en la parte superior del armario, con dimensiones de 251.6 cm x 156 cm, se puede personalizar según las necesidades individuales, ya sea como estantes adicionales o como un compartimento cerrado para objetos menos frecuentes. En conjunto, estas dimensiones y su distribución estratégica proporcionan un armario versátil y funcional que se adapta a las necesidades específicas de organización y almacenamiento de los usuarios.

## Imagen 16

*Modelado 3D del armario para personas con discapacidad visual*



*Nota:* Modelado 3D con medidas del armario para personas con discapacidad visual.

Fuente: Elaboración propia.

## Imagen 17

*Render del mobiliario para personas con discapacidad visual*



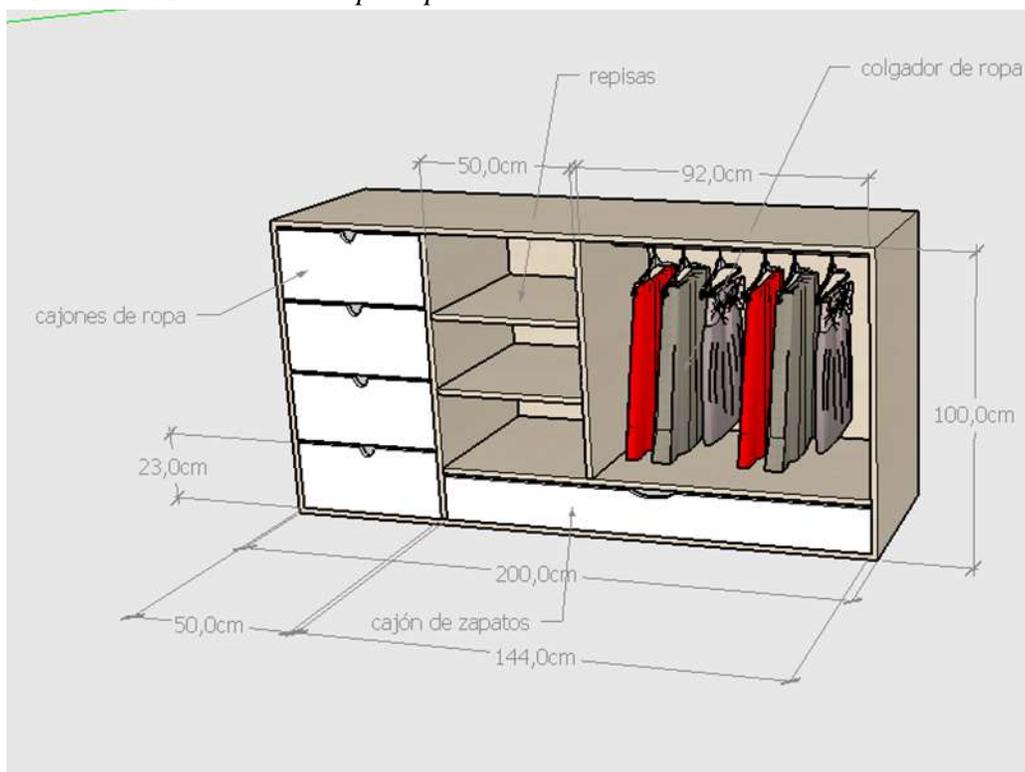
*Nota:* Render 3D del armario para personas con discapacidad visual. Fuente: Elaboración propia.

El armario diseñado específicamente para personas en silla de ruedas, presenta unas dimensiones de 100 cm de alto y 200 cm de ancho, proporcionando un espacio que se adapta perfectamente a las necesidades de accesibilidad. La sección destinada para colgar la ropa se encuentra estratégicamente ubicada a una altura de 92 cm desde el suelo, lo que permite un acceso cómodo y sin obstáculos para los usuarios en silla de ruedas.

En el interior del armario, se han incorporado repisas y cajones de 50 cm de profundidad y 23 cm de alto cada uno, lo que ofrece un amplio espacio de almacenamiento para organizar ropa y accesorios de manera eficiente. Estas dimensiones permiten una distribución versátil de prendas dobladas, zapatos, accesorios y otros elementos, asegurando que todo esté al alcance de la mano y perfectamente organizado. Este diseño cuidadosamente planificado no solo mejora la accesibilidad, sino que también optimiza la funcionalidad y la comodidad del armario, brindando una solución práctica y bien adaptada a las necesidades de las personas en silla de ruedas.

### Imagen 18

*Modelado 3D del armario para personas en silla de ruedas*



*Nota:* Modelado 3D con medidas del armario para personas en silla de ruedas. Fuente: Elaboración propia.

### Imagen 19

*Render del mobiliario para personas en silla de ruedas*



*Nota:* Render 3D del armario para personas en silla de ruedas. Fuente: Elaboración propia.

La propuesta de valor se centra en proporcionar productos funcionales, seguros, cómodos y estéticamente agradables que permitirán a estas personas llevar a cabo sus actividades diarias con la mayor autonomía y comodidad posible.

#### 3.1.3. Matriz de Valor

**Tabla 14**

*Matriz de Criterios y Respuestas*

CRITERIO	RESPUESTAS
Definir los precios de la competencia e identificar los precios fijos y variables.	<p>Mobiliario personalizado para personas con diferentes tipos de discapacidad.</p> <p>Elaboración de bocetos y renders de mobiliario.</p> <p>Elaboración del mobiliario.</p> <p>Cobros en efectivo y tarjetas.</p> <p>Cobros por transferencias.</p> <p>El valor dependiendo del diseño del mobiliario.</p>

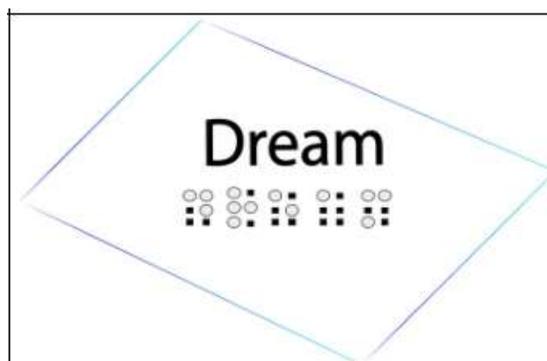
Identificar el tipo de Cliente que atendemos o queremos atender.

Establecer siempre los medios de control para entregar calidad en productos y servicios, así como proceso de garantía de la calidad.

Diseño de marca y empaque para generar mayor atracción al cliente en criterios de: Estatus, facilidad, diversión y simplicidad.

Personas con discapacidad física, visual y para familiares y cuidadores de personas con capacidades especiales que buscan mobiliarios

Este mobiliario cuenta con diferentes modificaciones dependiendo del tipo de mobiliario que se necesite, puede tener palabras en braille, mecanismo que ajuste la altura, entre otros.



*Fuente:* Elaborado por Romero Mishell (2023).

#### 3.1.4. Canales

Para la comercialización de los mobiliarios para personas con discapacidad en Quito, se pueden utilizar diferentes canales de distribución y promoción. Algunos de los canales que serían útiles son:

- Tiendas especializadas

Se puede establecer acuerdos con tiendas especializadas en productos para personas con discapacidad, donde se puedan exhibir y vender los mobiliarios. Estas tiendas pueden tener un público objetivo muy específico y pueden ser un buen lugar para promocionar los productos.

- Ferias y exposiciones

Asistir a ferias y exposiciones relacionadas con productos para personas con discapacidad puede ser una excelente oportunidad para promocionar los mobiliarios, hacer contacto y llegar a nuevos clientes potenciales.

- Venta en línea

Establecer una tienda en línea puede ser una excelente manera de llegar a un público más amplio, ya que permite vender productos a nivel nacional e incluso internacional.

- Venta directa

Se puede establecer acuerdos con instituciones que trabajen con personas con discapacidad, como hospitales, clínicas, fundaciones, entre otros.

- Publicidad en medios digitales

La publicidad en redes sociales, motores de búsqueda y otros medios digitales puede ser efectiva para llegar a un público específico y generar interés en los productos.

**Tabla 15**

*Fase de canales*

TIPOS DE CANALES	INFORMACIÓN	EVALUACIÓN	COMPRA	ENTREGA	POSVENTA
<b>Equipo comercial</b>	Con islas en diferentes puntos.	Preguntando en anuncios o encuestas.	Desde la isla.	Puede ser ese mismo momento.	Instalación e instrucciones.
<b>Ventas en internet</b>	Anuncios en redes sociales.	Encuestas de satisfacción.	Página oficial.	Después de confirmar el pedido.	
<b>Ventas directas</b>	Bocetos.	Verbal.	Página online.	En ese mismo instante.	

*Fuente:* Elaborado por Romero Mishell (2023).

### 3.1.5. Relación con el cliente

La relación con el cliente será directa, esto implica que se establezca un contacto personalizado y cercano con cada uno de los clientes, sin intermediarios, esto permitirá

establecer una relación directa con el cliente, ya que se logrará comprender mejor sus necesidades y ofrecer soluciones a medida.

En nuestro compromiso de mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad, es de suma importancia establecer un canal de comunicación directo y accesible. Nos esforzamos por estar siempre disponibles para nuestros clientes a través de múltiples vías, como llamadas telefónicas, correo electrónico o visitas personales. Nuestro horario de atención es de lunes a viernes de 9:00 a 18:00, y para garantizar la accesibilidad, ofrecemos asistencia por correo electrónico incluso los fines de semana, asegurando así que cualquier consulta o inquietud pueda ser atendida de manera oportuna.

En nuestra búsqueda por ofrecer un mobiliario adaptado a las necesidades individuales de cada cliente con discapacidad, consideramos que proporcionar asesoramiento personalizado es esencial. Para lograrlo, asignamos a un representante de ventas especializado en productos para personas con discapacidad a cada cliente. Estos expertos escuchan atentamente las necesidades específicas de cada persona y trabajan en estrecha colaboración para ofrecer soluciones personalizadas que se adapten a sus requerimientos. Las reuniones de asesoramiento pueden programarse de acuerdo a la disponibilidad y preferencia del cliente, ya sea en nuestro showroom de productos adaptados o en la ubicación que le resulte más cómoda.

Para asegurarnos de que nuestros clientes estén completamente satisfechos con nuestros productos de mobiliario para personas con discapacidad, ofrecemos demostraciones y pruebas de los mismos. Estas demostraciones se llevan a cabo en nuestro showroom de productos adaptados, que está ubicado en nuestras instalaciones principales y está diseñado pensando en la accesibilidad. Nuestro horario de demostraciones es de lunes a viernes de 10:00 a 16:00. Además, estamos dispuestos a coordinar pruebas en el hogar del cliente, donde un experto en productos adaptados visitará su ubicación para proporcionar una demostración personalizada y asegurarse de que las soluciones sean adecuadas y funcionales.

Una parte esencial de nuestro compromiso con la satisfacción del cliente en el ámbito de la discapacidad es brindar un servicio posventa excepcional. Nuestro equipo de soporte técnico, especializado en productos para personas con discapacidad, está disponible de lunes a sábado de 8:00 a 20:00 para abordar cualquier problema o inconveniente que pueda surgir. Además,

ofrecemos un servicio de asistencia telefónica las 24 horas para situaciones de emergencia, garantizando así la tranquilidad y la seguridad de nuestros clientes.

Creemos firmemente que una relación directa y confiable con las personas con discapacidad es fundamental para generar confianza y fidelización a largo plazo. A través de un enfoque personalizado y un excelente servicio, aspiramos a construir relaciones sólidas y duraderas que mejoren la calidad de vida de nuestros clientes. Estamos comprometidos con la satisfacción y la autonomía de las personas con discapacidad, y buscamos consolidar una reputación de marca sólida y confiable en la industria de la adaptación y el mobiliario para personas con discapacidad.

### **3.1.6. Fuentes de Ingresos**

La fuente de ingresos en el caso de los mobiliarios para personas con discapacidad sería la venta de productos y servicios relacionados con la adaptación del mobiliario para las necesidades específicas de cada cliente. Algunas opciones para generar ingresos podrían ser:

- **Venta de mobiliarios adaptados:** La venta de mobiliarios adaptados a las necesidades de las personas con discapacidad puede ser la principal fuente de ingresos. Estos productos pueden incluir desde sillas de ruedas hasta camas hospitalarias, y deben estar diseñados para satisfacer las necesidades específicas de cada cliente.
- **Servicios de adaptación de mobiliario:** Además de la venta de mobiliarios adaptados, también se podría ofrecer servicios de adaptación de mobiliario ya existente. Esto puede incluir modificaciones en sillas, mesas o camas para hacerlos más cómodos y seguros para las personas con discapacidad.
- **Accesorios para mobiliario:** Se podrían ofrecer accesorios para complementar los mobiliarios adaptados y hacerlos aún más funcionales y seguros. Por ejemplo, se podrían ofrecer accesorios para mejorar la accesibilidad, la movilidad y la comodidad de los usuarios.
- **Servicios de mantenimiento y reparación:** Es importante ofrecer servicios de mantenimiento y reparación de los mobiliarios adaptados, con el objetivo de garantizar su durabilidad y funcionalidad a largo plazo.

La comercialización de mobiliario adaptado y la prestación de servicios complementarios destinados a la adaptación, mantenimiento y reparación son la estrategia de crecimiento y expansión de ingresos, especialmente en el contexto de mobiliario diseñado para personas con discapacidad.

En nuestro enfoque hacia la proyección de ventas, reafirmamos la convicción de que el éxito reside en la capacidad de ofrecer soluciones profundamente personalizadas, diseñadas específicamente para satisfacer las necesidades únicas de cada cliente. Esta premisa no solo busca asegurar la satisfacción inmediata de nuestros clientes, sino que también sienta las bases para fomentar la lealtad a largo plazo y la recomendación activa.

El negocio de Dream Mobiliario no solo se limita a la transacción inicial de venta; se extiende hacia la creación de relaciones sólidas y duraderas con nuestros clientes. Esta orientación hacia la atención y el servicio personalizado no solo fomenta la fidelización, sino que también promueve la generación de referencias y la expansión de la base de clientes.

### **3.1.7. Recursos clave**

Los recursos clave se refieren a los elementos o activos fundamentales que son necesarios para que una empresa pueda crear y ofrecer un producto o servicio. En este caso, la creación de mobiliario para personas con discapacidad requiere de una comprensión detallada de las necesidades específicas de estas personas y de las soluciones que pueden satisfacerlas.

**Recursos Humanos:** El personal de la empresa es esencial para la creación y oferta de mobiliario adaptado para personas con discapacidad. Esto incluye a diseñadores de productos, ingenieros, artesanos, personal de ventas y soporte técnico especializado. Estos profesionales deben tener un profundo conocimiento de las necesidades y desafíos que enfrentan las personas con discapacidad para desarrollar soluciones adecuadas.

**Propiedad Intelectual:** La propiedad intelectual, como patentes, diseños registrados y derechos de autor, es crucial para proteger las innovaciones y diseños exclusivos de los productos de mobiliario adaptado de Dream Mobiliario. Esto garantiza que la empresa pueda mantener su ventaja competitiva y evitar la reproducción no autorizada de sus productos.

**Recursos Tecnológicos:** En esta categoría, se incluyen las computadoras, que son herramientas esenciales para la realización de los diseños de mobiliario adaptado. Estas

computadoras pueden estar equipadas con software especializado en diseño asistido por ordenador (CAD) o programas de diseño gráfico que faciliten la creación de planos y modelos virtuales de los muebles.

**Tabla 16**

*Recursos Claves*

RECURSOS	DESCRIPCIÓN
Tecnológico	Se tendrá computadoras para la realización de cada uno de los diseños.
Intelectual	Sistema de diseño. Diseños exclusivos.
Humanos	Carpintero. Diseñador. Empleados.

*Fuente:* Elaborado por Romero Mishell (2023).

### **3.1.8. Actividades Claves**

Las actividades claves para la creación de mobiliario adaptado para personas con discapacidad pueden variar dependiendo del alcance y complejidad.

Investigación y análisis de necesidades es importante llevar a cabo una investigación exhaustiva para comprender las necesidades específicas de las personas con discapacidad y los requisitos de accesibilidad. Esto implica hablar con personas con discapacidad, consultores de accesibilidad, terapeutas ocupacionales, médicos y otros expertos para obtener una comprensión completa de las necesidades y requisitos específicos.

El diseño y la planificación se aplican una vez que se comprenden las necesidades y requisitos específicos, es necesario diseñar el mobiliario adaptado para satisfacer esas necesidades. Esto incluye la elaboración de bocetos, modelos y planos detallados para el mobiliario adaptado.

La selección de materiales y tecnología es necesario para el mobiliario adaptado, esto puede implicar trabajar con proveedores especializados y expertos en tecnología de asistencia para seleccionar los materiales y equipos adecuados.

La construcción del mobiliario debe ser cuidadoso, donde se utilizarán técnicas de carpintería adecuadas y se deben seguir las instrucciones de diseño para garantizar que se cumplan todas las especificaciones, después se debe hacer las pruebas necesarias para asegurar de que se adapte correctamente a las necesidades.

La entrega e instalación del mobiliario se debe realizar cuando el mobiliario se encuentre listo, es importante brindar instrucciones claras sobre cómo usar y cuidar adecuadamente el mobiliario. Es esencial realizar un seguimiento periódico con la persona para garantizar que el mobiliario se adapte a sus necesidades cambiantes. Además, se debe proporcionar mantenimiento regular para garantizar que el mobiliario funcione correctamente y se mantenga seguro para su uso.

### **3.1.9. Socios claves**

Los socios claves para la creación de mobiliario para personas con discapacidad son aquellos que pueden brindar apoyo, recursos y conocimientos especializados para garantizar que el mobiliario se adapte a las necesidades específicas de las personas discapacitadas, estas son:

- Personas con discapacidad

Son los usuarios finales del mobiliario, por lo que es importante trabajar con ellos directamente para comprender sus necesidades y garantizar que el mobiliario se adapte a sus requisitos específicos, como la fundación Teletón Ecuador, puesto que tienen una amplia experiencia en la atención y rehabilitación de personas con discapacidad.

- Terapeutas ocupacionales

Los terapeutas ocupacionales de hospitales y clínicas pueden proporcionar información valiosa sobre las necesidades y limitaciones de las personas con discapacidad y asesorar sobre la mejor manera de adaptar el mobiliario dependiendo de la necesidad de cada uno.

- Fabricantes de materiales y componentes

Los fabricantes de materiales y componentes pueden proporcionar materiales especializados y componentes adaptados para la construcción del mobiliario, como la empresa de Edímca.

- Instituciones gubernamentales

Las instituciones gubernamentales como: Fundación EDÚCAME, Fundación El Triángulo, pueden ofrecer información y recursos para garantizar que el mobiliario cumpla con las normas de seguridad y accesibilidad. Además, pueden proporcionar financiamiento o subvenciones para apoyar la creación de mobiliario para personas con discapacidad como las Secretaría de Inclusión Social del Municipio de Quito.

### **3.1.10. Estructura de costes**

A continuación, se presentará los costos para la creación de un armario estándar, utilizando madera de cedro y MDF, más todas las herramientas necesarias.

Para esto se necesita lo siguiente:

Identificar los componentes de costos: En este caso, los componentes de costos serían materiales, mano de obra, costos de diseño y desarrollo, costos de fabricación, costos de marketing y ventas, gastos generales.

Recopilar datos: Recopilación de información sobre los precios de los materiales que utilizarás en la fabricación de mobiliario adaptado, los salarios de los trabajadores, los costos de alquiler o arrendamiento de espacio de producción, los costos de diseño y desarrollo si aplican, y cualquier otro gasto relacionado con la operación del negocio.

Clasificar costos fijos y variables:

Costos fijos: Alquiler del espacio de producción y gastos generales.

Costos variables: Materiales y salarios de empleados.

Calcular el costo total: Sumando todos los costos fijos y variables para obtener el costo total de fabricación de cada unidad de mobiliario adaptado. Esto incluye todos los materiales necesarios, los salarios de los trabajadores y los gastos generales.

Determinar el punto de equilibrio: Para calcular el punto de equilibrio, se debe conocer cuántos muebles se debe vender para cubrir todos tus costos. Esto implica dividir tus costos fijos totales entre la diferencia entre el precio de venta y el costo variable por unidad. El resultado es el número mínimo de unidades que se debe vender para no tener pérdidas.

Hacer proyecciones financieras: Proyectando los costos futuros, como posibles aumentos en el costo de los materiales, para evaluar cómo afectarán tus márgenes de beneficio. Esto te ayudará a planificar y a tomar decisiones anticipadas.

### 3.1.10.1. Proyección de ventas

**Tabla 17**

*Proyección de ventas*

DETALLE	AÑO (1)	AÑO (2)	AÑO (3)	AÑO (4)	AÑO (5)
VENTAS SEMANALES unidades	6	6	6	7	7
VENTAS MES unidades	24	25	26	27	28
VENTAS año(Unidades)	288	298	309	319	330
VENTAS CONTADO (Unidades)	92.00	100	150	155	330
VENTAS CREDITO (Unidades)	196	198	159	164	0
PRECIO VENTA CONTADO sin IVA	\$886.00	\$917.01	\$949.11	\$982.32	\$1,016.71
PRECIO VENTA CREDITO	\$930.30	\$962.86	\$996.57	\$1,031.44	\$1,067.55
TOTAL VENTA CONTADO	\$81,512.00	\$91,701.00	\$142,365.8	\$152,260.2	\$336,007
TOTAL VENTA CREDITO	\$182,338	\$190,723	\$157,968	\$169,477	\$0.00
<b>VENTAS TOTALES</b>	<b>\$263,850.8</b>	<b>\$282,424.3</b>	<b>\$300,334.1</b>	<b>\$321,737.5</b>	<b>\$336,007.5</b>

*Fuente:* Elaborado por Romero Mishell (2023).

Según el cuadro, se proyecta que las ventas aumentarán anualmente en un 3.5% debido a la inflación, partiendo de 288 unidades vendidas en el primer año, con un precio de venta de \$886, por unidad. Esto resulta en un crecimiento gradual tanto en las ventas anuales como en las ventas acumuladas, donde al final del quinto año se espera haber vendido un total de 1,544 unidades y generadas ventas acumuladas por un valor de \$1504354.37.

### 3.1.10.2. Valoración de la inversión

**Tabla 18**

*Valoración de Inversión*

	<b>ACTIVO</b>	<b>VALOR ORIGINAL</b>
Activo fijo	Maquinaria para fabricación	5,000
Activo fijo	Herramientas menores	2,500
Activo fijo	mobiliario de oficina	2,000
	Equipo de computación	2,000
Activo fijo	Capital	30,000
	<b>Totales</b>	<b>41,500.00</b>
	Total inversión	<b>41,500.00</b>

*Fuente:* Elaborado por Romero Mishell (2023).

En la valoración de la inversión, se detallan los activos adquiridos y el capital invertido inicialmente en el proyecto. Los activos incluyen maquinaria de fabricación, herramientas menores, mobiliario de oficina y equipo de computación, con un valor total de \$11,500. El capital invertido asciende a \$30,000, lo que da como resultado una inversión inicial total de \$41,500. Esta valoración es esencial para comprender la financiación inicial disponible y los recursos físicos adquiridos, lo que facilitará el seguimiento y la gestión de los activos y la inversión a medida que el proyecto avance.

**Tabla 19***Depreciación*

<b>ACTIVO</b>	<b>VALOR ORIGINAL</b>	<b>% DEPRECIACIÓN</b>	<b>DEPRECIACIÓN ANUAL</b>	<b>DEPRECIACIÓN PROYECTADA 5 años</b>	<b>SALDO EN LIBROS</b>
Maquinaria para fabricación.	5,000	10%	450	2,250.00	2,750
Herramienta menor.	2,500	10%	225	1,125.00	1,375
Mobiliario de oficina.	2,000	10%	180	900.00	1,100
Equipo de computación	2,000	3.33%	600.00	1,800.00	200.00
Capital	30,000	0.00	0.00	0.00	30,000
<b>Totales</b>	<b>41,500.00</b>	<b>0.33</b>	<b>1455</b>	<b>6075</b>	<b>35425</b>

*Nota:* Romero Mishell (2023).

La tabla de depreciación muestra la disminución anual del valor de los activos con base en tasas de depreciación específicas. La maquinaria para fabricación, herramientas menores y el mobiliario de oficina, todos con tasas de depreciación del 10%, sufren reducciones de valor consistentes a lo largo de cinco años. El equipo de computación, con una tasa más baja del 3.33%, experimenta una depreciación más gradual. En contraste, el capital inicial de \$30,000 no se deprecia y mantiene su valor original en el saldo en libros. En resumen, la depreciación es esencial para evaluar la pérdida de valor de los activos con el tiempo y tener una imagen precisa de su valor en los libros contables.

**Tabla 20***Socios*

<b>Socio</b>	<b>Monto de Inversión</b>	<b>%</b>
SOCIO 1	20,000.00	66.67%
SOCIO 2	5,000.00	16.67%
SOCIO 3	5,000.00	16.67%
<b>Aporte Total de Socios</b>	<b>30,000.00</b>	<b>100.00%</b>

*Fuente:* Elaborado por Romero Mishell (2023).

La valoración de inversión en este negocio se basa en las contribuciones de tres socios con inversiones diferentes. El socio mayoritario ha aportado \$20,000, lo que representa el 66.67% de la inversión total, mientras que el segundo y tercer socio han invertido \$5,000 cada uno, lo que equivale al 16.67% cada uno. Estos porcentajes reflejan la propiedad de cada socio en el negocio y su participación en las ganancias y pérdidas futuras. Además, se ha considerado la depreciación de los activos fijos, que afecta al valor neto de los activos de la empresa después de 5 años. Esta valoración es fundamental para determinar cómo se distribuirán los beneficios y las responsabilidades entre los socios y cómo se gestionará la inversión en el negocio a medida que este evolucione.

### 3.1.10.3. Proyección de compras

**Tabla 21***Proyección de compras*

<b>DETALLE</b>	<b>AÑO (1)</b>	<b>AÑO (2)</b>	<b>AÑO (3)</b>	<b>AÑO (4)</b>	<b>AÑO (5)</b>
<b>COMPRAS (Unidades)</b>	288	298	309	319	330
Madera cedro 1	288	298	309	319	330
Madera cedro 2	288	298	309	319	330
Madera cedro 3	288	298	309	319	330

Madera cedro 4	288	298	309	319	330
Madera cedro 5	288	298	309	319	330
Madera cedro 6	288	298	309	319	330
Madera cedro 7	288	298	309	319	330
Hoja MDF 3/4	288	298	309	319	330
Barra de metal	288	298	309	319	330

### PRECIO COMPRA

Madera cedro 1	\$15.00	\$15.53	\$16.07	\$16.63	\$17.21
Madera cedro 2	\$15.00	\$15.53	\$16.07	\$16.63	\$17.21
Madera cedro 3	\$15.00	\$15.53	\$16.07	\$16.63	\$17.21
Madera cedro 4	\$15.00	\$15.53	\$16.07	\$16.63	\$17.21
Madera cedro 5	\$15.00	\$15.53	\$16.07	\$16.63	\$17.21
Madera cedro 6	\$15.00	\$15.53	\$16.07	\$16.63	\$17.21
Madera cedro 7	\$15.00	\$15.53	\$16.07	\$16.63	\$17.21
Hoja MDF 3/4	\$60.00	\$62.10	\$64.27	\$66.52	\$68.85
Barra de metal	\$15.00	\$15.53	\$16.07	\$16.63	\$17.21
<b>TOTAL COMPRAS</b>	<b>\$180.00</b>	<b>\$186.30</b>	<b>\$192.82</b>	<b>\$199.57</b>	<b>\$206.55</b>
Madera cedro 1	\$4,320.00	\$4,627.69	\$4,957.30	\$5,310.38	\$5,688.62
Madera cedro 2	\$4,320.00	\$4,627.69	\$4,957.30	\$5,310.38	\$5,688.62
Madera cedro 3	\$4,320.00	\$4,627.69	\$4,957.30	\$5,310.38	\$5,688.62
Madera cedro 4	\$4,320.00	\$4,627.69	\$4,957.30	\$5,310.38	\$5,688.62
Madera cedro 5	\$4,320.00	\$4,627.69	\$4,957.30	\$5,310.38	\$5,688.62
Madera cedro 6	\$4,320.00	\$4,627.69	\$4,957.30	\$5,310.38	\$5,688.62
Madera cedro 7	\$4,320.00	\$4,627.69	\$4,957.30	\$5,310.38	\$5,688.62
Hoja MDF 3/4	\$17,280.00	\$18,510.77	\$19,829.20	\$21,241.53	\$22,754.46
Barra de metal	\$4,320.00	\$4,627.69	\$4,957.30	\$5,310.38	\$5,688.62
<b>COMPRAS TOTALES</b>	<b>\$51,840.00</b>	<b>\$55,532.30</b>	<b>\$59,487.59</b>	<b>\$63,724.60</b>	<b>\$68,263.38</b>

*Fuente:* Elaborado por Romero Mishell (2023).

En base a la proyección de ventas, se observa que las unidades vendidas aumentan gradualmente a lo largo de cinco años, desde 288 en el primer año hasta 330 en el quinto año.

Esto influye directamente en las compras, ya que cuantas más unidades se vendan, más materias primas o productos se necesitarán para satisfacer la demanda. Las compras totales también muestran una tendencia al alza, reflejando el aumento de las unidades vendidas. En el primer año, las compras ascienden a \$51,840, y en el quinto año, llegan a \$68,263.38. Esta proyección de compras es esencial para asegurar que la empresa tenga suficiente inventario disponible para cumplir con las demandas de los clientes y para gestionar adecuadamente los costos de adquisición.

#### 3.1.10.4. Anexo de remuneraciones

**Tabla 22**

*Anexo de remuneraciones*

CARGO	N° de personas	Sueldo mes	Categorización	Sueldo anual	a. Patronal	Decimos tercero	Decimos cuarto	Sueldo anual con beneficios
Gerente	1	1,500	A	18,000	2,007	1,500.00	500.00	22,007.00
Administrativo	1	500.00	A	6,000	669	500.00	500.00	7,669.00
Vendedores	2	800.00		19,200	2,140	1,600.00	1,000.00	23,940.80
Operativo	2	500.00	P	12,000	1,339	1,000.00	1,000.00	15,338.00
Total								68,954.80
Arriendo taller			50			600		
Arriendo oficina			150			1800		
Publicidad			20			240		
Servicios básicos			30			360		
Prendas protección			35			420		
Transporte			40			480		
						\$	72,854.80	

*Fuente:* Elaborado por Romero Mishell (2023).

Con un total de seis empleados, se ha destinado un monto anual de \$68,954.80 para pagar sus salarios y beneficios. Este anexo proporciona información específica sobre cuánto se destina a cada empleado, incluyendo su salario base, bonificaciones y cualquier otro componente de la remuneración. Además, se debe tener en cuenta que, además de los gastos de remuneraciones, se incluyen otros costos operativos importantes, como arriendos, publicidad, servicios básicos, prendas de protección y transporte, lo que eleva el gasto total a \$72,854.80 al año.

### 3.1.10.5. Balance de resultados

**Tabla 23**

*Balance de resultados*

CUENTAS	AÑO (1)	AÑO (2)	AÑO (3)	AÑO (4)	AÑO (5)
VENTAS	263,850.80	282,424.31	300,334.17	321,737.57	336,007.5
(-) GASTOS DE PRODUCCION	61,920.00	66,330.25	71,054.62	76,115.49	81,536.82
<b>(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>	<b>201,930.80</b>	<b>216,094.06</b>	<b>229,279.54</b>	<b>245,622.08</b>	<b>254,470.7</b>
<b>GASTOS OPERACIONALES</b>	<b>72,854.80</b>	<b>72,854.80</b>	<b>72,854.80</b>	<b>72,854.80</b>	<b>72,854.80</b>
(-) GASTOS DE ADMINISTRACION	72,854.80	72,854.80	72,854.80	72,854.80	72,854.80
<b>GASTOS NO OPERACIONALES</b>	<b>1,455.00</b>	<b>1,455.00</b>	<b>1,455.00</b>	<b>1,455.00</b>	<b>1,455.00</b>
(-) INTERES	-	-	-	-	-
(-) DEPRECIACION ANUAL	1,455.00	1,455.00	1,455.00	1,455.00	1,455.00
(-) AMORTIZACION	-	-	-	-	-
<b>(=) U.A.I.P</b>	<b>127,621.00</b>	<b>141,784.26</b>	<b>154,969.74</b>	<b>171,312.28</b>	<b>180,160.9</b>
(-) IMPUESTOS Y PARTICIPACIONES 34,55%	44,093.06	48,986.46	53,542.05	59,188.39	62,245.60

<b>(=) UTILIDAD NETA DEL</b>					
<b>EJERCICIO</b>	<b>83,527.94</b>	<b>92,797.80</b>	<b>101,427.70</b>	<b>112,123.89</b>	<b>117,915.3</b>

*Fuente:* Elaborado por Romero Mishell (2023).

El flujo de caja, que representa la entrada y salida de efectivo, muestra una evolución financiera a lo largo de cinco años. En el año inicial (Año 0), la inversión fija y diferida es de \$41,500. Los ingresos provienen principalmente de la recuperación de ventas, comenzando en \$263,850.80 en el primer año y aumentando gradualmente hasta \$336,007.53 en el quinto año. Por otro lado, los egresos incluyen gastos como el pago de materia prima, gastos de administración, e impuestos y participaciones. El flujo neto de efectivo, que es la diferencia entre los ingresos y los egresos, muestra una tendencia positiva a lo largo de los cinco años, comenzando en -\$41,500.00 en el año cero y aumentando a \$37,833.50 en el quinto año. Esto indica un flujo de efectivo positivo y creciente a medida que el proyecto avanza, lo que es un signo alentador de la salud financiera del negocio.

### 3.1.10.5. VAN

**Tabla 24**

*Cálculo de VAN*

$$\text{FACTOR DE DESCUENTO} = \frac{1}{(1 + 0,25)^n}$$

<b>AÑOS</b>	<b>FLUJO</b>	<b>FACTOR DESCUENTO</b>	<b>FLUJO DESCONTADO</b>
0	\$ -41,500.00	1	\$ -41,500.00
1	\$ 23062.94	0.8	\$ 18450.36
2	\$ 27922.54	0.64	\$ 17870.43
3	\$ 31828.07	0.512	\$ 16295.97
4	\$ 37463.40	0.4096	\$ 15345.01
5	\$ 37833.50	0.32768	\$ 12397.28
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 116610.46</b>		<b>\$ 38859.05</b>

*Fuente:* Elaborado por Romero Mishell

Valor actual neto al 25 %	\$ 38859.05
VAN CON EXCEL	\$ 38859.05

#### Interpretación del VAN:

La VAN de \$38859.05 a una tasa de descuento del 25% indica que el proyecto o inversión tiene un valor actual neto positivo. En otras palabras, se espera que el proyecto genere un flujo de efectivo positivo en el tiempo y que los beneficios superen los costos. Esto sugiere que, a la tasa de descuento del 25%, la inversión es rentable y puede generar ganancias significativas en relación con la inversión inicial.

### 3.1.10.6. TIR

#### Tabla 25

##### *Cálculo de la TIR*

AÑO	FLUJO NETO
0	- 41500
1	\$ 23,062.94
2	\$ 27,922.54
3	\$ 31,828.07
4	\$ 37,463.40
5	\$ 37,833.50
TOTAL	\$116610.46

*Fuente:* Elaborado por Romero Mishell.

TIR con Excel 61.49%

#### Interpretación de la TIR:

El proyecto es viable financieramente, puesto que la TIR es superior a la tasa de descuento del VAN

#### Interpretación de la TIR:

La TIR del 61.49% indica la tasa de rendimiento que hace que el Valor Actual Neto (VAN) del proyecto sea igual a cero. En otras palabras, si la inversión rinde exactamente al 61.49% anual, entonces se recuperarán los costos de inversión y no se generarán ganancias adicionales. Dado que la TIR es mayor que la tasa de descuento del 25%, esto sugiere que la inversión es rentable.

### 3.1.10.7. Punto de equilibrio

Los valores que se tomarán en cuenta es del primer año:

Costos fijos: \$ 74309.80

Costos Variables: \$51840

Número de unidades vendidas anualmente: 288 unidades.

Precio de venta por unidad: \$ 886.

$$\text{Punto de Equilibrio (PEQ)} = \frac{CF}{PV_U - CV_U}$$

$$PEQ = \frac{74309.80}{866 - 180}$$

$$PEQ = \frac{74309.80}{686}$$

$$PEQ = 108$$

Se necesitan vender 108 unidades para lograr el punto de equilibrio. Al vender esa cantidad, la empresa obtendría, 93808 en ingresos y utilizaría la misma cantidad en sus costos (No gana ni pierde).

Para verificar si la empresa gana o pierde vendiendo 288 unidades, se comprueba con el Punto de Equilibrio Calculado (108.32). Dado que el punto de equilibrio es menor que las unidades vendidas (UV), la empresa obtendrá ganancias.

*Ventas – Costos*

$$PV_U \times UV - CV_U \times UV - CF$$

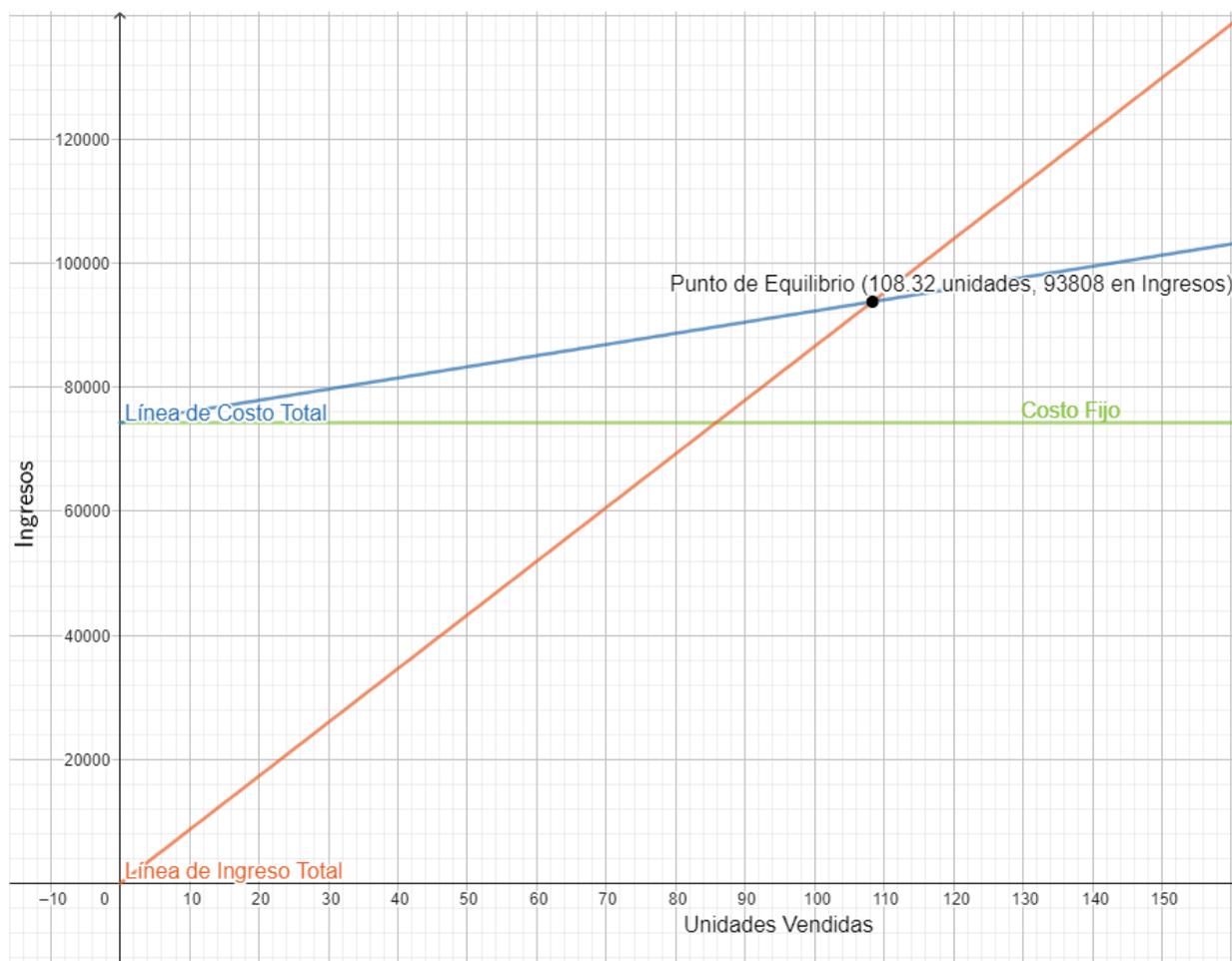
$$866 \times 288 - 180 \times 288 - 74309.80$$

$$123258.2$$

Al vender 288 unidades, la empresa gana, 123258.2 unidades monetarias.

## Imagen 20

### Punto de equilibrio



*Nota:* El gráfico muestra el punto de equilibrio en unidades e ingresos. Fuente: Elaboración propia.

## 3.1.11. Lienzo

Imagen 21

Lienzo



*Nota:* El lienzo muestra la división de los 9 bloques necesarios para realizar un modelo de negocio Canvas. Fuente: Elaboración propia.

## Conclusiones

El modelo de negocio Canvas destaca la importancia de identificar y gestionar los recursos clave, lo que se traduce en la necesidad de mantener una estrategia de sostenibilidad sólida, es fundamental garantizar el suministro constante de materias primas de alta calidad, así como establecer relaciones sólidas con proveedores y fabricantes. Esto permitirá mantener la consistencia en la producción y satisfacer la demanda de manera continua, asegurando así la viabilidad a largo plazo del proyecto.

El proceso de creación de mobiliario adaptado para personas con discapacidad requiere una continua inversión en investigación y desarrollo; es crucial mantener un compromiso constante con la innovación y la mejora de productos. Esto implica la colaboración continua con profesionales de la salud, diseñadores y usuarios finales para asegurar que los productos sigan siendo relevantes y cumplan con las cambiantes necesidades de las personas con discapacidad.

El modelo de negocio Canvas ha permitido una comprensión más profunda de las necesidades y desafíos únicos que enfrentan las personas con discapacidad en relación con el mobiliario. Al desglosar los segmentos de clientes y las propuestas de valor clave, se ha podido adaptar nuestro diseño y oferta de productos para satisfacer estas necesidades de manera más efectiva. Esto no solo mejora la satisfacción del cliente, sino que también fortalece nuestra posición en el mercado al abordar una población específica que a menudo ha sido subatendida.

Gracias al modelo de negocio Canvas se ha identificado oportunidades para colaborar con organizaciones y profesionales de la salud que trabajan con personas con discapacidad. Esta colaboración no solo ayuda a mejorar los productos y servicios, sino que también proporciona una red de apoyo y recomendación valiosa en el mercado. Además, permite aprovechar los conocimientos y recursos de otras partes interesadas para seguir innovando y creciendo en nuestro sector

## **Recomendaciones**

Mantener un enfoque constante en la investigación de usuarios. Las necesidades y preferencias de las personas con discapacidad pueden evolucionar con el tiempo, y es esencial estar al tanto de estas tendencias. Realiza encuestas, entrevistas y pruebas de usabilidad periódicas para comprender mejor cómo tus productos pueden mejorar la vida de los usuarios y realizar ajustes en consecuencia.

No solo se debe concentrar en la venta de productos, sino también en la educación y concienciación sobre la importancia de la accesibilidad y la inclusión. Organizar eventos, talleres y programas de formación para profesionales de la salud, cuidadores y la comunidad en general. Esto no solo promoverá los productos, sino que también contribuirá a la creación de un ambiente más inclusivo y consciente.

Fomentar la colaboración interdisciplinaria en todas las etapas del proceso de desarrollo de productos, trabajando de manera estrecha con diseñadores, ingenieros, terapeutas ocupacionales y otros expertos en accesibilidad y ergonomía. Esta colaboración conjunta garantiza que el mobiliario se diseñe siguiendo los principios del Diseño Universal, lo que significa que será accesible y funcional para una amplia variedad de personas con diversas discapacidades.

**Anexo**  
**ENCUESTA**

El objetivo de esta encuesta es conocer la opinión sobre la creación de mobiliario para personas con diferentes tipos de capacidades especiales.

Por favor responder las preguntas con la mayor veracidad posible

Se le agradece su tiempo por responder las siguientes preguntas

1. Género
  - Masculino
  - Femenino
2. ¿Qué tipo de capacidad especial tiene usted o su familiar?
  - Física
  - Visual
3. ¿Qué edad tiene?
  - 5-11
  - 12-26
  - 27-59
  - 60-adelante
4. ¿Conoce usted la existencia de mobiliario específico para personas con capacidades especiales?
  - SI
  - NO
5. ¿Ha adquirido usted alguna vez mobiliario especial para personas con capacidades especiales?
  - SI
  - NO
6. ¿Cómo calificaría la funcionalidad del mobiliario especial?
  - BUENA
  - REGULAR
  - MALA

7. ¿Cree usted que el mobiliario actual en su entorno es accesible para personas con capacidades especiales?
  - SI
  - NO
8. ¿Cree que este tipo de mobiliario debería ser más comúnmente disponible?
  - SI
  - NO
9. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un escritorio hecho a la medida para personas con problemas de movilidad?
  - 100 a 200
  - 300 a 400
  - 410 en adelante
10. ¿Conoce un lugar que se dedique actualmente a la venta de este tipo de mobiliarios?
  - SI
  - NO

## Imagen 22

### Documento de Anti plagio



*Nota:* Realizado por el Instituto Universitario Honorable Consejo Provincial de Pichincha

## Referencias

- Ecuador avanza hacia un proceso inclusivo y de reducción de las desigualdades para personas con discapacidad* – Ministerio de Salud Pública. (s. f.).  
<https://www.salud.gob.ec/ecuador-avanza-hacia-un-proceso-inclusivo-y-de-reduccion-de-las-desigualdades-para-personas-con-discapacidad/#:~:text=Por%20tipo%20de%20discapacidad%20se,salud%20con%20servicios%20de%20rehabilitaci%C3%B3n.>
- MOBILIARIO PARA CIEGOS*. (2020, 14 mayo). Issuu.  
[https://issuu.com/alele5828/docs/ancajima\\_quiro\\_fabricaci\\_niii\\_parcial](https://issuu.com/alele5828/docs/ancajima_quiro_fabricaci_niii_parcial)
- De La República Epn, P. (s. f.). *Conoce los distintos tipos de discapacidad*. gob.mx.  
<https://www.gob.mx/epn/es/articulos/conoce-los-distintos-tipos-de-discapacidad>
- ¿Qué tipos de discapacidad existen?* | Fundación Adecco. (2023, 11 abril). El Blog de empleo de Fundación Adecco. <https://fundacionadecco.org/blog/que-tipos-de-discapacidad-existen/>
- Webmaster. (s. f.). *Ergonomía y Discapacidad*. Prevención Integral & ORP Conference.  
<https://www.prevencionintegral.com/canal-orp/papers/orp-2004/ergonomia-discapacidad>
- Carolina, T. C. S. (2020, 15 enero). *La ergonomía para procesos de inclusión laboral, en personas en condición de discapacidad. Revisión de alcance, 2010 al 2019*.  
<https://repository.urosario.edu.co/handle/10336/20713>
- Mariacamilacrespo. (2022, 18 mayo). *Modelo Canvas: ¿qué es y cómo utilizarlo en tu negocio?* Blog de Inbound Marketing y Ventas | RD Station.  
<https://www.rdstation.com/blog/es/modelo-canvas-que-es/>
- Bello, R. (2022). 31 Tipos de Muebles Para Tu Hogar. <https://comoelegir.es>.  
<https://comoelegir.es/tipos-de-muebles/>

*Vistazo general de la discapacidad / Las discapacidades y la salud / NCBDDD / CDC.* (s. f.).

[https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/disabilityandhealth/disability.html#:~:text=Una%20discapacidad%20es%20una%20afecci%C3%B3n,\(restricciones%20a%20la%20participaci%C3%B3n\).](https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/disabilityandhealth/disability.html#:~:text=Una%20discapacidad%20es%20una%20afecci%C3%B3n,(restricciones%20a%20la%20participaci%C3%B3n).)

Da Silva, D. (2022, 5 abril). ¿Qué es el modelo Canvas? Tu plan de negocios paso a paso.

*Zendesk MX.* <https://www.zendesk.com.mx/blog/modelo-canvas-que-es/#:~:text=Los%20canales%20en%20la%20metodolog%C3%ADa,al%20segmento%20de%20clientes%20definido.>

Westreicher, G. (2022). Valor mobiliario. *Economipedia.*

<https://economipedia.com/definiciones/valor-mobiliario.html>

Yun, T. (2023). Segmentación de clientes. *Modelo Canvas.*

<https://modelocanvas.net/segmentacion-de-clientes/#:~:text=El%20Segmento%20de%20Clientes%20del,cliente%2C%20sus%20gustos%20y%20preferencias.>

Arteaga, G. (2022, 14 marzo). La unidad de análisis explicada (con ejemplos) - TestSiteForMe.

*TestSiteForMe.* <https://www.testsiteforme.com/unidad-de-analisis/>

Muguirra, A. (2023). ¿Qué es la investigación descriptiva? *QuestionPro.*

<https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-descriptiva/>

Torresburriel Estudio. (2022). Diferencia entre diseño accesible y diseño inclusivo | Torresburriel

*Estudio. Blog - UX Torresburriel Estudio.*

<https://www.torresburriel.com/weblog/2022/03/09/diferencia-entre-diseno-accesible-y-diseno->

