

Universidad del Valle de Guatemala

Facultad de Ingeniería

Departamento de Ciencias de la Computación

Ingeniería de Software I

1966

UNIVERSIDAD

GUATEMALA



## DESIGN BETTER

PLATAFORMA DE DISEÑO Y PERSONALIZACIÓN DE MODA

Pablo José Méndez Alvarado – 23975

Luis Fernando Palacios López – 239333

Roberto Samuel Nájera Marroquín – 23781

André Emilio Pivaral López – 23574

DEL VALLE DE

**Catedrático:** Erick Francisco Marroquín Rodríguez

**Sección:** 20

Nueva Guatemala de la Asunción, 3 de febrero de 2024

*Excelencia que trasciende*

## Índice

Índice.....	1
Brief Problemática .....	4
Declaración Guía.....	4
Metas .....	4
Tono de Voz.....	5
Objetivos Creativos .....	5
Objetivos Comerciales .....	5
Análisis de Mercado y Consumidores.....	6
Usuarios .....	6
¿Qué? ¿Cómo? ¿Por qué? .....	9
AEIOU .....	10

## **Resumen**

El presente trabajo aborda el desafío que enfrenta una diseñadora de moda independiente al crear prendas personalizadas para distintos tipos de cuerpo, asegurando un equilibrio entre individualidad, calidad y eficiencia en el proceso de diseño. La creciente demanda de moda personalizada y la digitalización del diseño hacen que sea necesario un sistema que facilite la personalización, visualización y comunicación con los clientes.

El objetivo principal de este proyecto es desarrollar una solución que permita modelar, simular y personalizar prendas de manera eficiente, optimizando el flujo de trabajo y mejorando la experiencia tanto de la diseñadora como del cliente. Para ello, se busca implementar herramientas que agilicen la toma de medidas, proporcionen sugerencias de estilo y ofrezcan visualizaciones realistas.

Además, el proyecto apunta a reducir costos y tiempos en la creación de prototipos, mejorar la satisfacción del cliente y diferenciarse en un mercado competitivo. La solución deberá ser intuitiva y accesible, permitiendo a la diseñadora interactuar con los clientes de manera ágil, recopilar retroalimentación y generar representaciones fieles de las prendas antes de su confección.

## **Introducción**

### **Descripción de la Persona**

El proyecto está dirigido a una diseñadora de moda independiente que enfrenta desafíos al crear prendas personalizadas para distintos tipos de cuerpo. Su trabajo requiere precisión en la toma de medidas, visualización realista de los diseños y una comunicación fluida con los clientes para garantizar su satisfacción.

Dado que trabaja de manera autónoma o con un equipo reducido, la diseñadora necesita herramientas que le permitan agilizar su proceso de diseño, optimizar costos en prototipos y brindar experiencias de personalización más atractivas y eficientes para sus clientes.

### **Descripción de la Idea**

La idea central del proyecto es desarrollar una solución tecnológica que facilite el diseño y personalización de prendas mediante herramientas de modelado y simulación digital.

Actualmente, la diseñadora enfrenta dificultades para visualizar sus creaciones en diferentes tipos de cuerpo, lo que puede generar incertidumbre en los clientes y múltiples iteraciones en el diseño.

La ausencia de herramientas accesibles y realistas limita la capacidad de personalización y la eficiencia en la toma de decisiones. Implementar un sistema que permita visualizar de manera precisa las prendas antes de su confección ayudará a optimizar tiempos, reducir costos y mejorar la experiencia tanto para la diseñadora como para sus clientes.

### **Descripción de la Persona**

El proyecto está dirigido a una diseñadora de moda independiente que enfrenta desafíos al crear prendas personalizadas para distintos tipos de cuerpo. Su trabajo requiere precisión en la toma de medidas, visualización realista de los diseños y una comunicación fluida con los clientes para garantizar su satisfacción.

### **Objetivo General**

Desarrollar una solución tecnológica que permita a la diseñadora de moda modelar, simular y personalizar prendas de manera eficiente, optimizando su proceso de diseño y mejorando la experiencia del cliente.

### **Objetivos Específicos**

- Facilitar los procesos de toma de medidas y personalización de prendas para diferentes tipos de cuerpo.
- Implementar visualizaciones realistas en 3D para ayudar a los clientes a previsualizar las prendas antes de la confección.
- Agilizar el proceso de iteración en los diseños, reduciendo la cantidad de muestras físicas necesarias.
- Mejorar la comunicación entre la diseñadora y sus clientes, a través de herramientas de software interactivas.

- Reducir costos y tiempos en la creación de prototipos, optimizando el flujo de trabajo de la diseñadora.

## **Brief Problemática**

### **Declaración Guía**

Una diseñadora de vestuario se enfrenta a múltiples retos al buscar crear prendas a medida que celebren la individualidad de cada cliente y optimicen el proceso de diseño para diferentes tipos de cuerpo.

Necesita una forma de modelar, simular y personalizar de manera eficiente, alineándose con las preferencias de estilo de los clientes sin sacrificar la calidad o la creatividad.

### **Metas**

- Variedad de formas corporales: Cada cliente tiene medidas únicas, lo que dificulta la creación de prototipos precisos y exige un proceso de personalización más ágil.
- Proceso de diseño complejo: Ajustar patrones, visualizar cambios y comunicarlos al cliente o al equipo con rapidez puede volverse engorroso y costoso.
- Necesidad de asesoría en estilo: Más allá del ajuste, los clientes buscan prendas que reflejen su personalidad. A menudo, la diseñadora carece de herramientas o referencias ágiles para proponer variantes de color, silueta o detalles de diseño que se adapten a sus gustos.
- Visualización realista: Resulta complicado mostrar de manera clara y atractiva cómo quedarán las prendas antes de la confección. La ausencia de simulaciones realistas puede generar dudas en los clientes y ralentizar la aprobación.
- Colaboración con el cliente: La diseñadora requiere medios efectivos para compartir avances y recopilar retroalimentación oportuna, evitando múltiples iteraciones y retrasos en la toma de decisiones.

## **Tono de Voz**

El tono de la solución a proponer y la voz de la marca deben reflejar un espíritu amigable, solidario y creativo, que combine la experiencia de la moda de alta gama con la calidez y la accesibilidad de un estilista personal.

## **Objetivos Creativos**

- Facilitar la personalización rápida: La diseñadora debe poder ingresar o importar medidas con facilidad. Requiere ver cambios en el patrón o la prenda de forma casi inmediata para iterar sin fricción.

- Acceder a sugerencias de estilo relevantes: Se busca orientación sobre posibles ajustes de diseño que se alineen con las preferencias y la forma corporal de cada cliente. La diseñadora necesita referencias o sistemas de recomendación que la ayuden a explorar diferentes opciones de manera más informada.

- Visualización realista: Hay un reto para implementar vistas de drapeado y renderizados de telas que sean lo suficientemente realistas para mostrar detalles propios de la prenda. Esto permitiría reforzar la confianza del cliente antes de producir una muestra física.

- Optimizar la colaboración: Es fundamental compartir avances de diseño con el cliente de manera segura y ágil, recibiendo comentarios que agilicen la aprobación y reduzcan iteraciones extensas.

## **Objetivos Comerciales**

- Reducir costes y tiempos de prototipo: La diseñadora independiente busca minimizar la inversión en muestras físicas y acelerar la entrega, demostrando un retorno claro en su flujo de trabajo.

- Mejorar la satisfacción y fidelización del cliente: Garantizar que los clientes finales se sientan seguros al ver una representación fiel de la prenda antes de la confección. Contribuir a una experiencia positiva que impulse la repetición de servicios y el boca a boca.

- Diferenciación en un mercado competitivo: Es importante ofrecer un valor único y distintivo frente a herramientas o métodos tradicionales de diseño. La posibilidad de

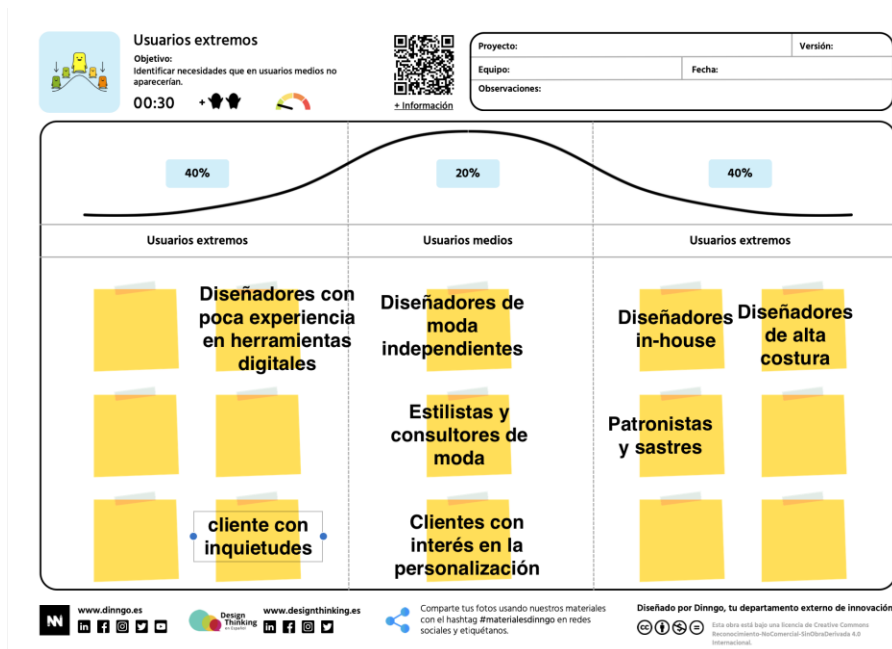
personalizaciones avanzadas y una experiencia cercana puede marcar la diferencia ante otros profesionales que no cuenten con estos recursos.

### **Análisis de Mercado y Consumidores**

- Aumento de la demanda de moda personalizada: Los clientes valoran la unicidad y el ajuste perfecto, lo que incrementa la necesidad de procesos de diseño más flexibles y centrados en la persona.
- Tendencia creciente del modelado 3D: En el sector moda, se prioriza cada vez más la digitalización para acelerar ciclos de desarrollo y reducir costes de muestras.
- Limitaciones de los diseñadores locales: Muchos profesionales independientes no tienen acceso a soluciones de modelado avanzadas o las encuentran demasiado complejas, costosas o dispersas.
- Expectativas de visualización del cliente: Los consumidores quieren ver cómo lucirá la prenda, especialmente en compras o procesos remotos, por lo que las simulaciones realistas son cada vez más relevantes para facilitar la toma de decisiones.

### **Usuarios**

A continuación, les describimos los tipos de usuarios finales identificados, incluyendo los usuarios extremos que se analizarán:



## Usuarios Generales

### 1.1 Diseñadores de moda independientes:

- Pueden trabajar de forma autónoma o tener un equipo muy reducido.
- Necesitan una herramienta ágil para crear y ajustar prototipos sin grandes costos en muestras físicas.
- Se enfrentan a la necesidad de administrar múltiples proyectos y clientes con recursos limitados.

### 1.2 Diseñadores de moda *in-house*:

- Forman parte del departamento de diseño de una marca o tienda local que ofrece prendas personalizadas.
- Requieren colaboración con demás profesionales del ámbito.
- Manejan volúmenes mayores de pedidos, por lo que buscan velocidad y exactitud en prototipado.

### 1.3 Patronistas y sastres tradicionales:



- Amplia experiencia en la elaboración manual de patrones y confección.
- En algunos casos, poca familiaridad con software de modelado 3D, lo que exige una interfaz sencilla.
- Valoran la precisión de las medidas y la posibilidad de verificar detalles técnicos en la prenda.

#### **1.4 Estilistas y consultores de moda:**

- Se centran en las recomendaciones de estilo y la asesoría de imagen.
- Buscan herramientas que ayuden a visualizar y comunicar opciones de color, silueta o combinaciones.
- Pueden proponer cambios que respondan a tendencias o preferencias del cliente.

#### **1.5 Clientes finales con interés en la personalización:**

- Personas que buscan prendas únicas a su medida, con poco o nulo conocimiento técnico de patronaje.
- Quieren previsualizar, hacer ajustes de estilo o medidas, y dar retroalimentación antes de la producción.
- Valoran la facilidad de uso y la claridad de la información al momento de aprobar un diseño.

### **Usuarios Extremos**

#### **2.1 Diseñadores con poca experiencia en herramientas digitales:**

- Escasa familiaridad con tecnología de diseño asistido.
- Puede sentirse abrumado/a con sistemas complejos o interfaces poco intuitivas.

#### **Clave de necesidad:**

- Una interfaz sencilla, paso a paso, que permite iterar sin conocimientos avanzados.
- Tutoriales, ayudas contextuales y recursos formativos bien integrados.

#### **2.2 Diseñadores de alta costura con alto nivel de exigencia:**

- Necesitan control detallado de cada aspecto de la prenda.

- Buscan un realismo muy alto en la simulación y un soporte para telas avanzadas o procesos de producción de lujo.

Clave de necesidad:

- Modelos 3D de gran precisión, librería de telas sofisticadas y posibilidad de ajustes minuciosos.
- Capacidad de exportar o integrar sus diseños con otras herramientas de alta gama.

### 2.3 Cliente final con inquietudes especiales:

- Preocupación por la exactitud de las medidas y la representación realista de su cuerpo.
- Con frecuencia se sienten excluidos de las tallas estándar, por lo que buscan una experiencia que garantice inclusividad.

Clave de necesidad:

- Visualizaciones adaptadas a su tipo de cuerpo, con simulaciones confiables.
- Hacerlos sentir seguros de que la prenda se ajustará correctamente.

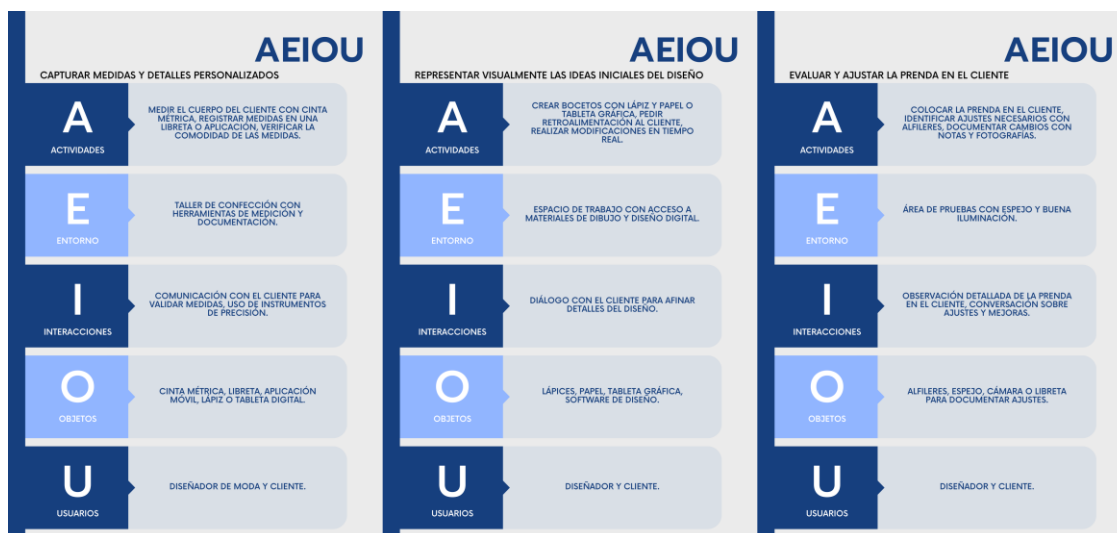
### ¿Qué? ¿Cómo? ¿Por qué?

A fin de analizar las actividades involucrada en el proceso de diseño y confección de prendas, se realizó el siguiente esquema:

Fotos	¿Qué está sucediendo?	¿Cómo está sucediendo?	¿Por qué está sucediendo?
	A Capturar las dimensiones exactas del cuerpo del cliente.	Usando una cinta métrica para medir manualmente cada parte del cuerpo relevante.	Unas medidas precisas aseguran un ajuste adecuado en el diseño final.
	B Usar herramientas precisas para garantizar la fiabilidad de las medidas.	Registrar las medidas en una libreta o aplicación específica para diseño.	Evita ajustes posteriores costosos o frustrantes para el cliente.
	C Asegurarse de que las medidas incluyan detalles personalizados.	Confirmar con el cliente que todas las medidas se sienten correctas y cómodas.	Refleja un alto nivel de profesionalismo y atención al detalle.
	A Representar visualmente las ideas iniciales del cliente.	Utilizar lápiz y papel o una tableta gráfica para hacer el boceto.	Un boceto claro y atractivo ayuda a comunicar la visión del diseño.
	B Capturar los detalles clave de diseño como estilo, silueta y adornos.	Pedir al cliente retroalimentación sobre el diseño preliminar mientras lo desarrolla.	Involucrar al cliente en esta etapa refuerza su confianza en el proceso.
	C Plasmar un diseño que sirva como base para futuras iteraciones.	Realizar modificaciones en tiempo real, asegurando que el cliente se sienta involucrado.	Reducir confusiones o malentendidos antes de avanzar al corte y confección.
	A Evaluar cómo se adapta la prenda al cuerpo del cliente.	Colocar la prenda en el cliente frente a un espejo para análisis visual.	Este paso asegura que la prenda final cumpla con las expectativas del cliente.
	B Identificar áreas que requieran modificaciones o mejoras.	Usar alfileres para marcar ajustes necesarios, como dobladillos o pinzas.	Minimiza el riesgo de insatisfacción y genera confianza en el proceso.
	C Asegurarse de que la prenda sea funcional y estéticamente agradable.	Documentar los ajustes requeridos con notas detalladas y fotografías si es necesario.	Fortalece la reputación de la diseñadora como alguien que se preocupa por los detalles.

## AEIOU

A fin de complementar el análisis anterior, se realizaron los siguientes esquemas AEIOU para cada actividad descrita:



## Perfiles

### Clientes finales con interés en la personalización:

Este grupo está formado por personas que anhelan prendas únicas que reflejen su personalidad y estilo. Aunque carecen de conocimientos técnicos en diseño o patronaje, desean involucrarse activamente en el proceso de creación. Valoran enormemente una interfaz sencilla y clara que les permita explorar opciones de telas, colores y estilos. La posibilidad de previsualizar sus elecciones en un modelo 3D les brinda confianza y emoción, asegurándoles que el producto final cumplirá con sus expectativas. Buscan una experiencia interactiva y personalizada, donde puedan ajustar detalles y ofrecer retroalimentación de manera sencilla antes de que la prenda entre en producción.

### Diseñadores de moda independientes:

Son creativos emprendedores que suelen trabajar solos o en pequeños equipos, enfrentándose al desafío constante de destacar en un mercado competitivo. Necesitan herramientas ágiles que les permitan crear y ajustar prototipos rápidamente sin incurrir en altos costos asociados a muestras físicas. Manejan múltiples proyectos y clientes a la vez, por lo que valoran sistemas que optimicen su flujo de trabajo y les ayuden a gestionar eficientemente sus recursos limitados. Una plataforma que les ofrezca flexibilidad, eficiencia y capacidad de personalización es esencial para impulsar su creatividad y expandir su negocio.

### Diseñadores con poca experiencia en herramientas digitales:

Estos profesionales poseen un talento innato para el diseño tradicional, pero pueden sentirse intimidados por la tecnología moderna. Buscan dar el salto al mundo digital sin enfrentarse a curvas de aprendizaje pronunciadas. Una interfaz intuitiva y fácil de seguir es crucial para ellos, así como la inclusión de tutoriales y ayudas contextuales que les guíen en cada paso. Recursos formativos integrados les permiten familiarizarse con la plataforma a su propio ritmo, facilitando la transición y evitando frustraciones. Al simplificarles el acceso a herramientas digitales, se les abre un abanico de posibilidades para innovar y mantenerse relevantes en la industria actual.

## **Entrevistas**

### Perfil 1. Diseñadores de moda independientes:

#### **Guión**

#### **Sección 1: Contexto Profesional**

1. [OBJ] ¿Podrías contarme un poco sobre tu experiencia como diseñador/a de moda?
2. [OBJ] ¿Trabajas de forma independiente o dentro de un equipo?
3. [OBJ] ¿Cómo describes tu proceso actual para diseñar y ajustar prendas personalizadas?

#### **Sección 2: Retos en el Diseño y Prototipado**

4. [OBJ] ¿Cuáles son los mayores desafíos al crear prototipos de prendas personalizadas?
5. [OBJ] ¿Cuánto tiempo y recursos inviertes en la creación de muestras físicas?
6. [OBJ] ¿Cómo gestionas la comunicación con tus clientes durante el proceso de diseño?
7. [OBJ] ¿Has utilizado herramientas digitales para modelado 3D o personalización de prendas? Si es así, ¿cómo ha sido tu experiencia?

#### **Sección 3: Necesidades y Oportunidades**

8. [OBJ] ¿Qué características te gustaría que tuviera una herramienta digital para mejorar tu proceso de diseño?

9. ¿Cuán importante sería para ti visualizar una prenda en 3D antes de la confección?

10. ¿Qué nivel de control te gustaría tener sobre los detalles de la prenda en un entorno digital?

## Resumen

Entrevistada: Gabriela Nájera



1. El proceso de prototipado es costoso y consume tiempo

Observación, Cita o Historia

“A veces es el hecho de que puede ser un poco tardado, por ejemplo, porque a veces hay que hacer el prototipo dos o tres veces, dependiendo de cómo sea el cuerpo de la persona, entonces termina volviéndose a veces un proceso más largo, que sería interesante que pudiera ser más corto para reducir tanto el material con el que se crea y el tiempo tanto de la persona como mío.”

Posible Significado

El diseñador enfrenta dificultades al realizar prototipos debido a las múltiples iteraciones necesarias, lo que implica mayor inversión de tiempo y materiales. Esto sugiere una oportunidad para optimizar este proceso, reduciendo la cantidad de pruebas físicas y mejorando la precisión del diseño desde el inicio.

## 2. La comunicación con los clientes es variada y a veces ineficiente

### Observación, Cita o Historia

“Bueno, eso se puede hacer de diferentes formas, ya que ellos pueden venir en persona, y a veces a través de las ilustraciones, que pueden comunicar las ideas, y también a través de referencias de imágenes que envíen, pero a veces no tienen tiempo de venir, entonces, pues es por llamada, yo les mando fotos (...)”

### Posible Significado

El proceso de comunicación con los clientes no está estandarizado, lo que puede llevar a malentendidos y retrasos. Esto indica la necesidad de herramientas digitales que faciliten la comunicación y permitan visualizar ideas de manera clara y rápida.

## 3. Las herramientas digitales podrían optimizar el proceso, pero su acceso es limitado

### Observación, Cita o Historia

“Realmente no las he usado porque es un programa que hay que comprar y que actualmente no lo tengo, pero sí es algo que me interesaría aprender porque de esa forma se puede ahorrar el proceso de muestras, ¿verdad?”

### Posible Significado

Aunque el diseñador reconoce el valor de las herramientas digitales para optimizar su flujo de trabajo, el costo y la curva de aprendizaje representan una barrera. Esto resalta la oportunidad de desarrollar soluciones más accesibles y fáciles de usar para la industria de la moda personalizada.

## Perfil 2. Clientes finales con interés en la personalización:

### **Guion**

### Sección 1: Experiencia con la Personalización de Prendas

1. [OBJ] ¿Has comprado prendas personalizadas antes? ¿Cómo fue tu experiencia?
2. [OBJ] ¿Qué te motiva a elegir prendas hechas a la medida en lugar de opciones estándar?
3. [OBJ] ¿Qué aspectos valoras más al personalizar una prenda (ajuste, diseño, exclusividad, etc.)?

### Sección 2: Expectativas y Frustraciones

4. [OBJ] ¿Cuáles han sido los mayores retos al encargar ropa personalizada?
5. [OBJ] ¿Te ha resultado difícil visualizar cómo quedará la prenda antes de que esté lista?
6. [OBJ] ¿Qué tan importante es para ti poder hacer ajustes antes de la confección final?
7. [OBJ] ¿Te gustaría contar con herramientas digitales para ver una representación virtual de la prenda antes de su producción?

### Sección 3: Oportunidades de Mejora

8. [OBJ] ¿Cómo sería tu experiencia ideal al solicitar una prenda personalizada?
9. ¿Qué elementos crees que podrían hacerte sentir más seguro/a al encargar una prenda?
10. [OBJ] ¿Qué tan cómodo/a te sentirías utilizando una plataforma digital para personalizar y visualizar tu prenda antes de la confección?

### Resumen

Entrevistada: Victoria Chuj



### 1. Dificultad en expresar y visualizar lo que quiere

Observación, Cita o Historia

“No sé, tal vez como que transmitirle la idea de lo que quiero a la persona que lo está haciendo.”

Posible Significado

El cliente enfrenta barreras al comunicar sus expectativas, lo que puede generar frustración y falta de alineación con el diseñador. Esto indica la necesidad de herramientas que faciliten la visualización y personalización de prendas en un entorno digital.

### 2. Quiere seguridad en el proceso

Observación, Cita o Historia

“De nuevo comunicación, pero como que más allá como de actualización, así como que hay, o como que vamos, no sé, creo que ayuda mucho tener, digamos, un cronograma o como que tiempos de entrega para que uno se sienta más cómodo sabiendo cuándo y qué es lo que le van a estar entregando.”

Posible Significado

La falta de transparencia y seguimiento en el proceso de personalización genera inseguridad en el cliente. Esto sugiere la oportunidad de implementar herramientas que brinden actualizaciones en tiempo real sobre el estado del pedido.



### 3. Le interesa la tecnología, pero no como reemplazo del contacto personal

Observación, Cita o Historia

“Creo que podría ser interesante tener una plataforma digital, pero creo que al final del día como que sí le tendría que complementar como que algo más en persona.”

Posible Significado

Si bien una herramienta digital podría mejorar la experiencia, no debe reemplazar la interacción con el diseñador. La clave está en un enfoque híbrido donde la tecnología complemente el proceso sin eliminar el contacto humano.

### Perfil 3. Diseñadores de moda con poca experiencia en herramientas digitales:

#### **Guion**

#### **Sección 1: Contexto Profesional**

1. ¿Podrías contarme un poco sobre tu experiencia como diseñador/a de moda?
2. ¿Cómo sueles trabajar en la creación de tus diseños (bocetos a mano, patrones físicos, software, etc.)?
3. ¿Has utilizado alguna herramienta digital para el diseño de moda? Si es así, ¿cuál fue tu experiencia?

#### **Sección 2: Retos con la Tecnología**

4. ¿Cuáles son los principales desafíos que has enfrentado al intentar usar herramientas digitales en tu trabajo?
5. ¿Qué te ha impedido adoptar más tecnología en tu proceso de diseño? (Ejemplo: falta de capacitación, herramientas complejas, costo, etc.)

6. ¿Qué tan cómodo/a te sientes con el uso de programas de diseño en general (Photoshop, Illustrator, software de modelado 3D, etc.)?
7. ¿Cuándo necesitas hacer ajustes en tus diseños, prefieres hacerlo manualmente o crees que una herramienta digital podría facilitar el proceso?

### **Sección 3: Expectativas y Necesidades**

8. Si una herramienta digital pudiera ayudarte en tu trabajo, ¿qué funciones debería tener para que fuera fácil de usar?
9. ¿Qué tipo de capacitación o apoyo te ayudaría a sentirte más cómodo/a usando tecnología en el diseño de moda?
10. ¿Cuán importante sería para ti que una herramienta digital tuviera tutoriales, soporte técnico o una interfaz sencilla?

### **Sección 4: Oportunidades de Mejora**

11. ¿Te gustaría poder visualizar cómo quedará una prenda antes de confeccionarla?
12. ¿Si una plataforma digital pudiera mejorar tu proceso, qué aspectos te gustaría que simplificara?
13. ¿Crees que con el tiempo y la herramienta adecuada podrías sentirte más cómodo/a usando tecnología en el diseño de moda?

### **Resumen**

Entrevistada: Gabriela Nájera



### 1. Usa herramientas digitales para ilustrar, pero no para patronaje o modelado 3D

#### Observación, Cita o Historia

“Bueno, yo hago los diseños en Procreate, que es como una herramienta para dibujar en iPad, y después otros dibujos que se hacen para producción los hago en plataformas como Illustrator.”

#### Posible Significado

El diseñador ha adoptado herramientas digitales para bocetos y diseño gráfico, lo que le permite agilizar su proceso creativo. Sin embargo, su uso de tecnología está limitado a la ilustración y no se extiende a la parte técnica del diseño, como el patronaje en 3D.

### 2. No ve desafíos en el uso de tecnología para diseño, pero sí en la representación realista

#### Observación, Cita o Historia

“Realmente no es un desafío. Creo que tal vez el hecho de que se mire lo más realista posible, que muchas veces un dibujo no se ve igual que la realidad, pero funciona muy bien realmente.”

#### Posible Significado

El diseñador se siente cómodo con herramientas digitales, pero reconoce que la visualización de las prendas en ilustraciones no siempre representa con precisión el producto final. Esto sugiere la oportunidad de incorporar herramientas de simulación más realistas.

### 3. El costo es una barrera para adoptar herramientas de modelado 3D

#### Observación, Cita o Historia

“Ese sí sirve más a veces verlo en 3D, que hay programas así, pero son un poco caros. Entonces no los he aprendido a usar.”

#### Posible Significado

Aunque el diseñador reconoce el valor del modelado 3D, el costo de las herramientas es una barrera para su aprendizaje y adopción. Esto indica la necesidad de soluciones más accesibles o alternativas de capacitación que faciliten su uso.

### 4. Visualizar una prenda antes de confeccionarla es clave, pero el patrón es más importante que el boceto

#### Observación, Cita o Historia

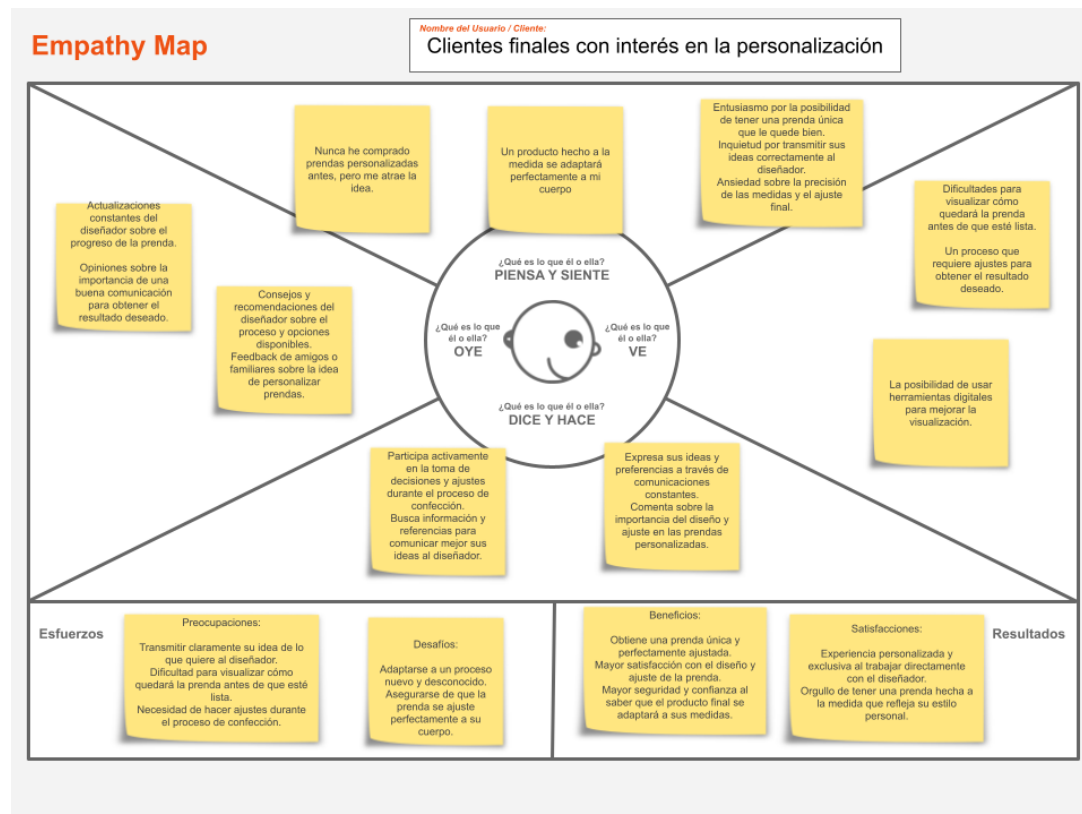
“Sí, realmente esa es toda la idea de hacer este proceso, digamos. Muchas veces, por ejemplo, si uno mira un dibujo, uno que es el diseñador sí se lo logra imaginar. Pero donde importa más a veces es en el patrón porque el patrón es el que al final le da la forma a la ropa, más que el dibujo.”

#### Posible Significado

Aunque las ilustraciones ayudan a conceptualizar un diseño, lo que realmente define la prenda es el patronaje. Esto indica la oportunidad de desarrollar herramientas que prioricen la construcción y ajuste de patrones más que la simple visualización de bocetos.

## Mapas Empatía

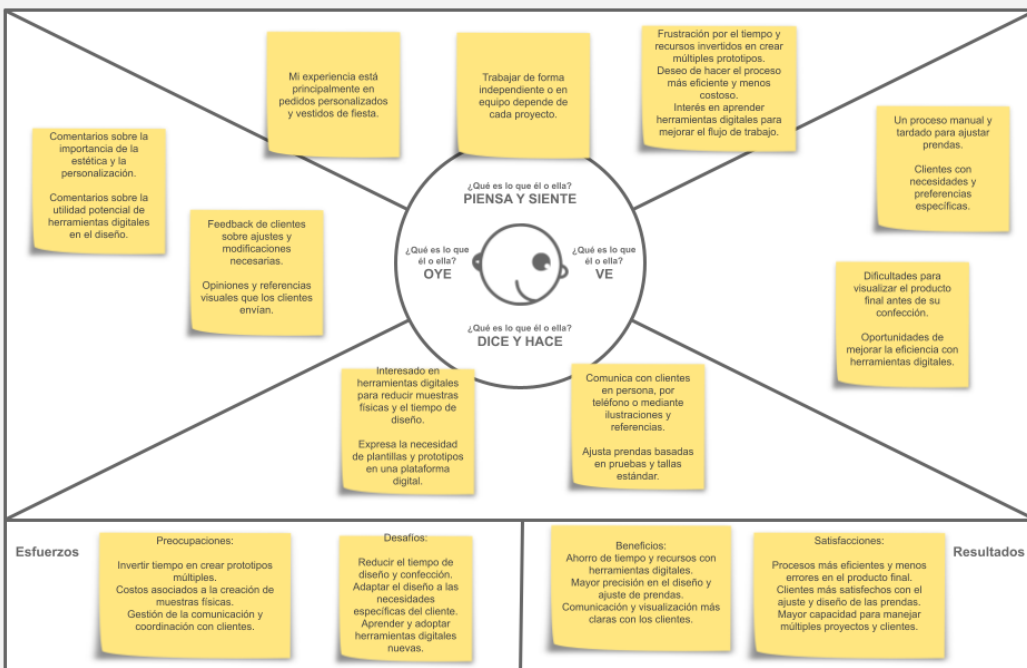
Los mapas de empatía nos permiten entender mejor a nuestros usuarios y sus contextos, esto nos permite tener una visión clara y conjunta de las necesidades guiando el desarrollo de una plataforma que realmente satisfaga sus necesidades y supere sus expectativas.



## Empathy Map

Nombre del Usuario / Cliente:

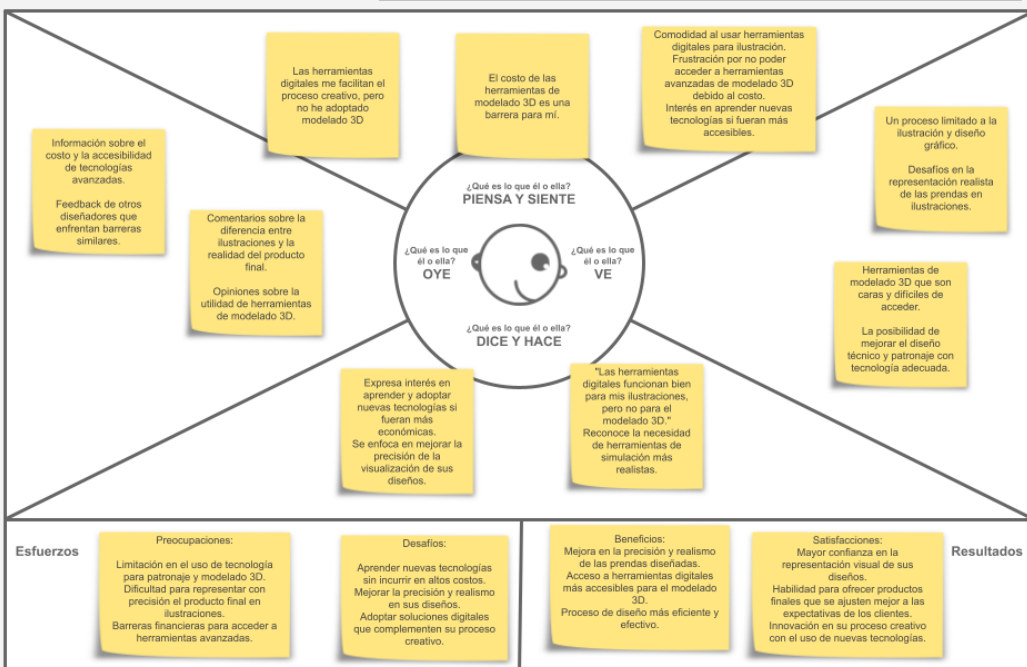
Diseñadores de moda independientes



## Empathy Map

Nombre del Usuario / Cliente:

Diseñadores con poca experiencia en herramientas digitales



## Insights

### **Diseñador/a de Moda Independiente:**

1. El proceso de prototipado es costoso y consume tiempo → Se requieren múltiples pruebas para alcanzar el ajuste ideal, lo que incrementa costos y desperdicio de material.
2. La comunicación con clientes es variada y a veces ineficiente → Utiliza ilustraciones, referencias y llamadas, pero esto puede generar malentendidos o retrasos.
3. Las herramientas digitales podrían optimizar el proceso, pero su acceso es limitado → No ha usado modelado 3D por el costo, pero ve potencial en reducir errores y tiempos de producción.

### **Cliente Final:**

1. Dificultad en expresar y visualizar lo que quiere → No siempre puede comunicar su idea con claridad al diseñador.
2. Quiere seguridad en el proceso → Necesita actualizaciones y tiempos de entrega claros para sentirse más cómodo.
3. Le interesa la tecnología, pero no como reemplazo del contacto personal → Le gustaría visualizar la prenda digitalmente, pero también valora el proceso en persona.

### **Diseñador/a de Moda con poca Experiencia en Herramientas Digitales:**

1. La ilustración digital agiliza la fase creativa, pero no reemplaza completamente la realidad → Herramientas como Procreate e Illustrator permiten generar ideas rápidamente, pero la representación visual no siempre coincide con el resultado final.
2. El modelado 3D es útil, pero su adopción es limitada por costos y necesidades específicas → Aunque reconoce su valor para la confección y el patrónaje, el diseñador prioriza su imaginación y considera que estas herramientas benefician más al consumidor que al diseñador.

3. Las texturas y materiales digitales suelen ser una limitación → Los dibujos no reflejan con precisión la caída o el comportamiento de la tela, lo que dificulta la visualización realista del diseño antes de producirlo.
4. Las herramientas digitales deben ser intuitivas y contar con recursos de aprendizaje accesibles → La disponibilidad de tutoriales y soporte es clave para la adopción de nuevas tecnologías, ya que no siempre es intuitivo aprenderlas sin ayuda.

### **Necesidades Identificadas**

#### **Diseñador/a de Moda Independiente:**

- Reducir el número de iteraciones en el prototipado para ahorrar tiempo y materiales.
- Contar con una plataforma que permita visualizar diseños en 3D antes de hacer muestras físicas.
- Mejorar la comunicación con clientes mediante herramientas visuales más rápidas.

#### **Cliente Final:**

- Un proceso más claro y guiado para transmitir sus ideas al diseñador.
- Mayor seguridad en la personalización mediante actualizaciones y cronogramas definidos.
- Posibilidad de previsualizar la prenda antes de que se confeccione para reducir incertidumbre.

#### **Diseñador/a de Moda con poca Experiencia en Herramientas Digitales:**

- Acceder a una plataforma que facilite la visualización realista de texturas y materiales en los diseños.
- Contar con modelos base personalizables para optimizar el tiempo de diseño.



- Disponer de herramientas de aprendizaje integradas, como tutoriales paso a paso, para reducir la curva de aprendizaje en nuevas tecnologías.
- Evaluar soluciones accesibles para el modelado 3D que permitan visualizar el patrónaje sin costos elevados.

## ¿Cómo Podríamos?

1. ¿Cómo podríamos reducir el tiempo y costo en la creación de prototipos para diseñadores?
  - a. Implementar herramientas de modelado 3D accesibles y fáciles de usar.
  - b. Crear una biblioteca de plantillas digitales personalizables.
  
2. ¿Cómo podríamos mejorar la comunicación entre diseñadores y clientes para evitar malentendidos?
  - a. Diseñar una plataforma donde los clientes puedan subir referencias y hacer ajustes visuales en tiempo real.
  - b. Incorporar un asistente digital que guíe al cliente en la descripción de su idea.
  
3. ¿Cómo podríamos dar mayor seguridad a los clientes en el proceso de personalización?
  - a. Integrar un sistema de seguimiento con actualizaciones sobre el progreso de su prenda.
  - b. Definir tiempos de entrega claros y brindar retroalimentación sobre los ajustes en cada etapa.
  
4. ¿Cómo podríamos mejorar la experiencia de previsualización de prendas personalizadas?
  - a. Ofrecer simulaciones en 3D con opciones de ajuste y cambios en tiempo real.
  - b. Permitir que el cliente “pruebe” la prenda digitalmente con avatares que reflejen su tipo de cuerpo.
  
5. ¿Cómo podríamos equilibrar la personalización digital con el contacto humano necesario?
  - a. Integrar una herramienta digital que sirva como primer punto de contacto y guía en el proceso, sin reemplazar las pruebas físicas.
  - b. 2Crear un espacio híbrido donde el diseñador pueda asesorar al cliente mientras usa la plataforma digital.

## Definición Proyecto

En el mundo de la moda personalizada, los diseñadores independientes enfrentan grandes desafíos al crear prendas a medida que reflejen la individualidad de sus clientes. La falta de herramientas accesibles para modelar, simular y personalizar prendas en diferentes tipos de cuerpo

genera ineficiencias en el proceso de diseño, lo que puede traducirse en iteraciones prolongadas, costos elevados en muestras físicas y dificultades para comunicar la visión creativa en general.

Este proyecto busca desarrollar una plataforma de software que permita a los diseñadores de moda visualizar sus creaciones en digital, facilitando la personalización y mejorando la interacción con los clientes. La solución estará enfocada en la rapidez y precisión del ajuste de medidas, la simulación realista de telas y la optimización del flujo de trabajo mediante herramientas interactivas.

Al aplicar la metodología de *design thinking*, se han identificado necesidades clave dentro del perfil de una diseñadora independiente, tales como la falta de una visualización clara de los diseños antes de la confección, la dificultad para asesorar a los clientes en términos de estilo y la necesidad de reducir costos en prototipos físicos. A través de esta plataforma, se busca mejorar la experiencia del cliente y potenciar la competitividad de los diseñadores independientes en el mercado de la moda personalizada.