**ACTIVIDAD 1 - IDENTIFICAR EL PROYECTO TECNOLÓGICO A TRABAJAR**

**Integrantes:** Brayan Javier León

Andrés Rodríguez Rosero

**Tutor:** Tatiana Cabrera

**Curso:** Análisis y diseño de sistemas

CORPORACION UNIVERSITARIA IBEROAMERICA

23 de septiembre del 2025

**TABLA DE CONTENIDO**

[INTRODUCCION 4](#_Toc210496363)

[IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA 5](#_Toc210496364)

[OBJETIVOS 8](#_Toc210496365)

[Objetivo General 8](#_Toc210496366)

[Objetivos Específicos 8](#_Toc210496367)

[ALCANCE 9](#_Toc210496368)

[RECURSOS TECNOLÓGICOS 11](#_Toc210496369)

[METODOLOGÍA 12](#_Toc210496370)

[LEVANTAMIENTO DE INFORMACION 13](#_Toc210496371)

[Presentación de resultados 13](#_Toc210496372)

[Análisis de resultados 17](#_Toc210496373)

[STAKEHOLDER 19](#_Toc210496374)

[USUARIOS 20](#_Toc210496375)

[REQUERIMIENTOS FUNCIONALES 21](#_Toc210496376)

[REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES 22](#_Toc210496377)

[HISTORIAS DE USUARIOS 23](#_Toc210496378)

[DIAGRAMA DE FLUJO DE SOLUCION 24](#_Toc210496379)

[MATRIZ DE RIESGO 25](#_Toc210496380)

[METODOLOGIA AGIL – SCRUM 26](#_Toc210496381)

**TABLA DE ILUSTRACIONES**

[Tabla 1. Mapa de empatía 6](#_Toc210497008)

[Tabla 2. Lluvia de ideas 7](file:///d:\Users\intel\Downloads\Actividad%201%20-%20Identificar%20el%20proyecto%20tecnológico%20a%20trabajar%20EDICION.docx#_Toc210497009)

Tabla 3. Diagrama de afinidad……………………………...…………………………………...…7

[*Tabla 4.* ¿Alcance- como va a hacer? 10](#_Toc210497010)

[Tabla 5. Grafico rango de edad 13](#_Toc210497011)

[Tabla 6- Grafico compras 13](#_Toc210497012)

[Tabla 7. Grafico canales de comunicación 14](#_Toc210497013)

[Tabla 8. Grafico calificación experiencia 14](#_Toc210497014)

[Tabla 9. Grafica dificultad del proceso 15](#_Toc210497015)

[Tabla 10. Grafica calificacion sobre diseño del producto 15](#_Toc210497016)

[Tabla 11. Grafica tipo de prenda 16](#_Toc210497017)

[Tabla 12. Graficas mayores preocupaciones 16](#_Toc210497018)

[Tabla 13. Grafica motivaciones de compra de ropa personalizada 16](#_Toc210497019)

[Tabla 14. Grafica calificación de recomendación de la tienda de ropa personalizada 17](#_Toc210497020)

[Tabla 15. Diagrama STAKEHOLDER 19](#_Toc210497021)

[Tabla 16. Cuadro usuarios de sistema 20](#_Toc210497022)

[Tabla 17. Cuadro requerimientos funcionales 21](file:///d:\Users\intel\Downloads\Actividad%201%20-%20Identificar%20el%20proyecto%20tecnológico%20a%20trabajar%20EDICION.docx#_Toc210497023)

[Tabla 18. Cuadro requerimientos no funcionales 22](file:///d:\Users\intel\Downloads\Actividad%201%20-%20Identificar%20el%20proyecto%20tecnológico%20a%20trabajar%20EDICION.docx#_Toc210497024)

[Tabla 19. Cuadro historias de usuarias 23](#_Toc210497025)

[Tabla 20. Diagrama de flujo de solución 1 24](#_Toc210497026)

[Tabla 21. Diagrama de flujo de solución 2 24](file:///d:\Users\intel\Downloads\Actividad%201%20-%20Identificar%20el%20proyecto%20tecnológico%20a%20trabajar%20EDICION.docx#_Toc210497027)

[Tabla 22. Cuadro matriz de riesgo 25](#_Toc210497028)

[Tabla 23. Cuadro de metodologia agil 26](#_Toc210497029)

# INTRODUCCION

En un mundo donde el comercio electrónico redefine la forma en que las empresas se conectan con sus clientes, la industria de la ropa personalizada enfrenta un desafío crucial: modernizarse para satisfacer las expectativas de un mercado cada vez más exigente. Mientras muchos negocios aún operan con procesos manuales, que generan demoras, errores y una experiencia de compra menos atractiva, surge la necesidad de una solución innovadora que transforme este panorama.

Este proyecto propone el desarrollo de una plataforma digital diseñada específicamente para revolucionar la personalización de prendas. El objetivo es claro: ofrecer a los clientes una herramienta visual intuitiva que les permita diseñar sus productos en tiempo real, con total autonomía y creatividad. Desde elegir colores, estampados o detalles específicos, hasta visualizar el resultado final antes de confirmar su pedido, la plataforma busca empoderar al usuario y hacer que la personalización sea sencilla y emocionante.

Para las empresas, esta solución va más allá de una simple tienda en línea. La plataforma automatiza todo el flujo de trabajo, desde la recepción del pedido hasta la gestión de inventarios, la producción y la entrega. Esto no solo reduce los tiempos de espera y minimiza los errores, sino que también optimiza los recursos internos, permitiendo a los negocios escalar sus operaciones sin sacrificar calidad.

El impacto de esta iniciativa radica en su capacidad para unir eficiencia operativa con una experiencia de cliente excepcional. Al integrar tecnología avanzada en un sector tradicional, la plataforma no solo impulsa el crecimiento de las empresas, sino que también fortalece la relación con los compradores, fomentando su satisfacción y fidelidad. En esencia, este proyecto no se trata solo de vender ropa personalizada, sino de redefinir cómo se crea, se gestiona y se entrega, marcando un antes y un después en la industria textil.

# IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

En el sector de las pequeñas y medianas empresas (pymes) dedicadas a la producción de estampados y prendas personalizadas, se identifica como problemática principal la falta de un sistema digital integrado que gestione de manera eficiente la personalización de productos, el control de inventarios y el procesamiento de pedidos. Esta carencia impacta negativamente en la experiencia del cliente, lo que se traduce en una notable pérdida de oportunidades de venta. Los consumidores, al no contar con una herramienta interactiva que les permita visualizar y diseñar sus prendas en tiempo real, experimentan inseguridad durante el proceso de compra, lo que resulta en una baja tasa de conversión. Este fenómeno se evidencia en el elevado número de solicitudes de cotización que no llegan a concretarse, lo que representa una desventaja competitiva significativa para estas empresas.

La operación interna de estos negocios también se ve afectada por una gestión ineficiente y propensa a errores, derivada de la dependencia de procesos manuales y sistemas desconectados. La comunicación de los pedidos a través de medios como WhatsApp, correo electrónico o hojas de cálculo aumenta considerablemente el tiempo requerido para procesar cada orden y genera errores frecuentes en aspectos críticos como tallas, colores o diseños. Estos fallos, que se pueden cuantificar en términos de materiales desperdiciados y horas de trabajo invertidas en correcciones, incrementan los costos operativos y limitan la capacidad productiva, dificultando la escalabilidad del negocio.

Como consecuencia de estas ineficiencias, se producen retrasos constantes en la producción y en la entrega de los pedidos. La falta de integración entre el área comercial y el taller de producción genera cuellos de botella que retrasan el ingreso de los pedidos a la línea de fabricación. Un porcentaje significativo de las entregas sufre demoras, lo que afecta directamente la confiabilidad de la empresa y daña su reputación. Este problema impacta de manera crítica en la satisfacción del cliente, dificulta la fidelización y limita el crecimiento orgánico de la empresa, evidenciando la necesidad urgente de implementar una solución tecnológica integral que optimice estos procesos.

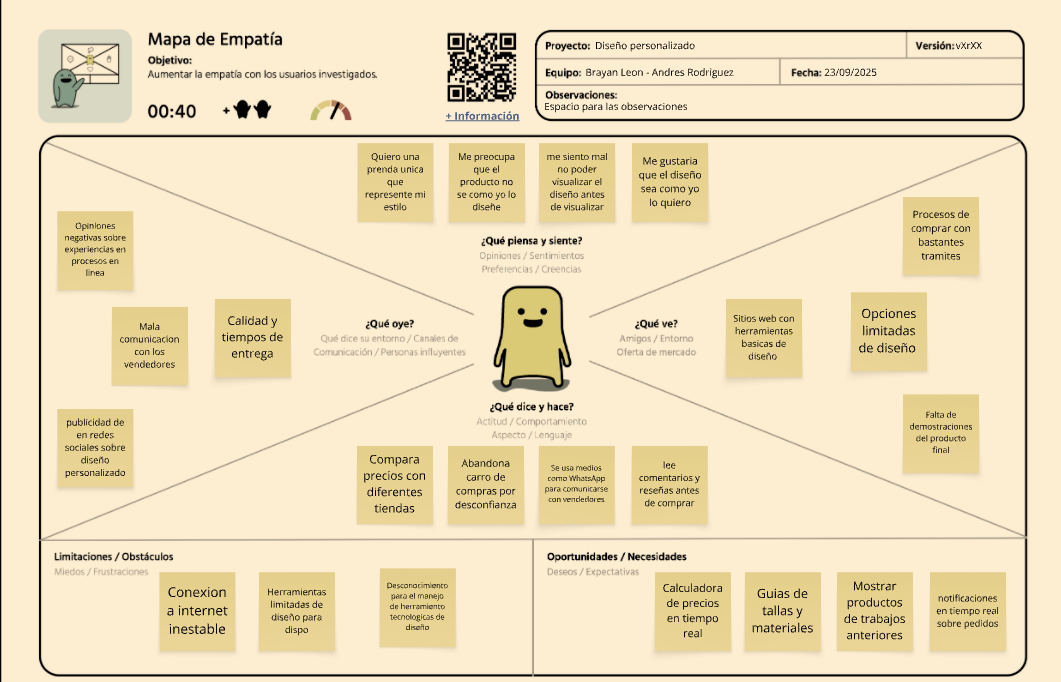


Tabla 1. mapa de empatía

<https://miro.com/welcomeonboard/dEt6Y01RcGo3cVhIZ25heCtJQnNFTGNWOEg2TVIyUDdkMGxyb1lNQ1JScDVWS3JjM1gySDRCeC9NMi9PV2lGQkRpUUE2RUhhcCt0WmhzeUVBRzBjNk1iRFRNM0ZZSFgvMXpFSjM3bEZTM1hteW5mYksyZWR6eTI3aHB3Ym9sZFlnbHpza3F6REdEcmNpNEFOMmJXWXBBPT0hdjE=?share_link_id=530723813503>

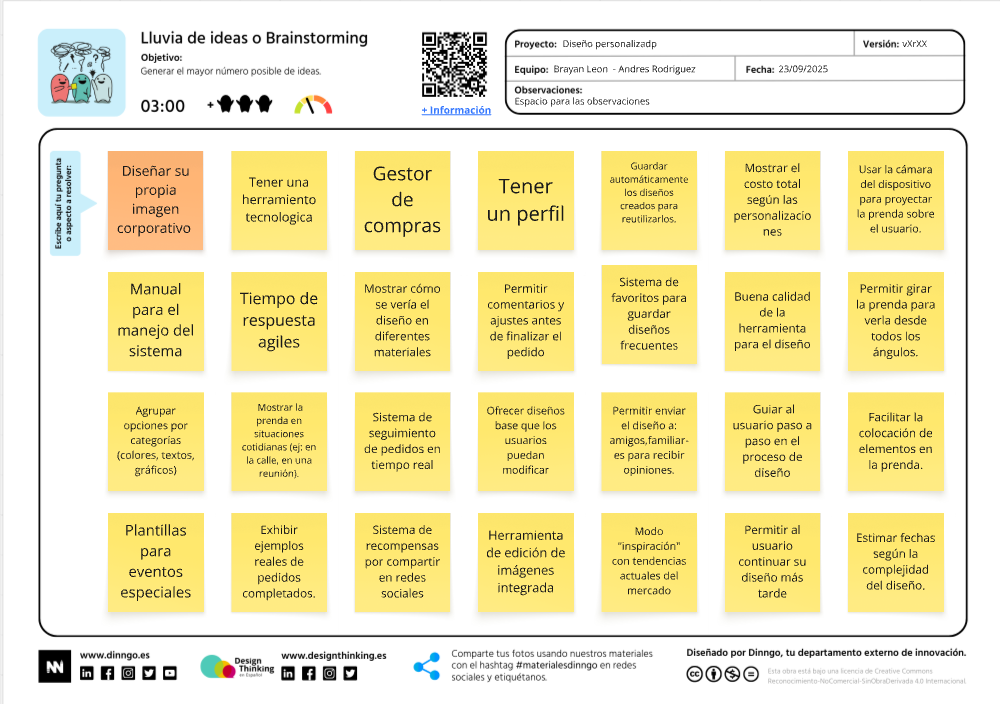


Tabla 2. lluvia de ideas

<https://miro.com/welcomeonboard/b05WaGZpb3pWaUpqRGw0NVFtdDhXVCtHZHdVa1VNQ0JDVjErUy93S2NPMStBMEYyN2xFakxtbTZsQW5JeHJybng5R1lmQjBkZkhuNWpSVkI1WXFxQ3NiRFRNM0ZZSFgvMXpFSjM3bEZTM1VzaFB6Q2VpNXRMckpWUFlpWVFmeFhzVXVvMm53MW9OWFg5bkJoVXZxdFhRPT0hdjE=?share_link_id=819904417550>



Tabla 3. diagrama de afinidad

<https://www.canva.com/design/DAG0yx-RCQk/-Dlsmg-evYEOvHzf658_PA/view?utm_content=DAG0yx-RCQk&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=uniquelinks&utlId=hd974c53c79>

# OBJETIVOS

## Objetivo General

Diseñar un prototipo funcional de interfaz web para gestión de pedidos personalizados en una tienda de ropa en línea, centrado en la experiencia de usuario y el flujo de personalización de prendas.

## Objetivos Específicos

* Diseñar wireframes y mockups detallados que representen la interfaz de personalización de prendas en tiempo real, asegurando una experiencia de usuario intuitiva y visualmente clara.
* Construir un prototipo navegable que refleje el flujo completo del proceso de diseño y pedido de prendas, permitiendo a los usuarios interactuar con las funcionalidades principales.
* Desarrollar un visualizador interactivo que muestre las prendas personalizadas en tiempo real, incorporando opciones de edición como colores, patrones y detalles personalizados.

# ALCANCE

1. Diseño de wireframes y mockups de las pantallas principales (inicio, personalización, carrito, checkout)
2. Desarrollo de un prototipo navegable en Figma/Adobe XD con flujos interactivos básicos
3. Implementación de un visualizador básico de prendas (camisetas, sudaderas) con cambio de colores y texto
4. Pruebas de usabilidad con 5-10 usuarios del rango 18-35 años
5. Documentación de especificaciones de interfaz y flujos de usuario

*qué no se va a hacer (exclusiones)*

1. No se desarrollará código backend ni base de datos funcional
2. No se implementará sistema de pagos real ni pasarelas de pago
3. No se crearán funcionalidades de administración o panel de control
4. No se desarrollará la versión mobile-responsive del prototipo
5. No se implementará gestión de inventario ni seguimiento de pedidos real

*¿Cómo va a hacer?*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Fase 1: Investigación y Análisis*** | ***Fase 2: Diseño Conceptual*** | ***Fase 3: Desarrollo del Prototipo*** | ***Fase 4: Pruebas de Usabilidad*** | ***Fase 5: Iteración y Documentación*** |
| Semana del 13 al 19 de octubre de 2025 | Semana del 20 al 26 de octubre de 2025 | Semana del 27 de octubre al 2 de noviembre de 2025 | Semana del 3 al 9 de noviembre de 2025 | Semana del 10 al 16 de noviembre de 2025 |
| Análisis de resultados de encuestas previas | Creación de wireframes de baja fidelidad | Creación de mockups de alta fidelidad en Figma | Reclutamiento de 8 usuarios (18-35 años) | Análisis de resultados de usabilidad |
| Definición de user personas | Validación interna de flujos | Implementación de componentes interactivos | Sesiones de testing moderado | 2 ciclos de iteración sobre el prototipo |
| Mapeo de customer journey | Iteración basada en feedback inicial | Construcción de prototipo navegable | Recolección de métricas de éxito | Elaboración de documentación técnica |

*Tabla 4. ¿Alcance- como va a hacer?*

# RECURSOS TECNOLÓGICOS

* Figma - Plataforma principal para diseño de prototipos
* Adobe Creative Cloud (Photoshop, Illustrator) - Edición de gráficos y assets
* Miro o Mural - Para mapas mentales y colaboración en equipo

*Plataformas De Gestión De Proyecto*

* Jira - Gestión ágil de sprints, tareas y seguimiento de bugs
* Notion - Documentación técnica y gestión de conocimiento
* Trello - Seguimiento visual de avances (alternativa a Jira)
* Google Drive - Almacenamiento y compartición de archivos

*Plataformas De Pruebas De Usabilidad*

* Maze - Pruebas de usabilidad remotas no moderadas
* Hotjar - Grabación de sesiones y mapas de calor
* Google Forms - Cuestionarios de satisfacción post-pruebas

# METODOLOGÍA

La metodología Scrum fue seleccionada por su enfoque iterativo y adaptativo, ideal para proyectos con requerimientos dinámicos como el desarrollo de un prototipo de personalización de prendas. Esta metodología permite priorizar funcionalidades clave a través de sprints cortos, garantizando avances tangibles y una mejora continúa basada en pruebas de usabilidad y retroalimentación temprana. Además, fomenta la colaboración entre diseñadores, desarrolladores y stakeholders, asegurando que el resultado final se ajuste a las necesidades reales de los usuarios identificadas en la investigación inicial.

# LEVANTAMIENTO DE INFORMACION

*Técnica de recolección de información*: encuesta

*Objetivo*: Comprender los hábitos, frustraciones y expectativas de los clientes al diseñar y comprar ropa personalizada online, para desarrollar una plataforma que optimice su experiencia.

## Presentación de resultados

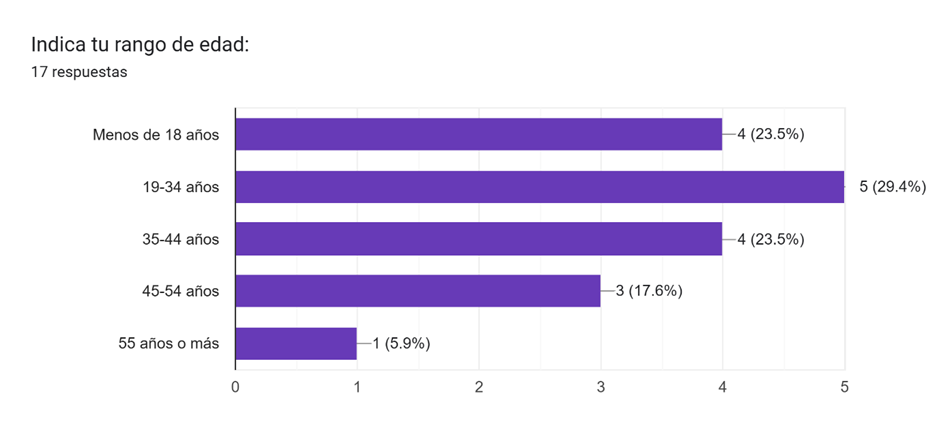


Tabla 5. Grafico rango de edad

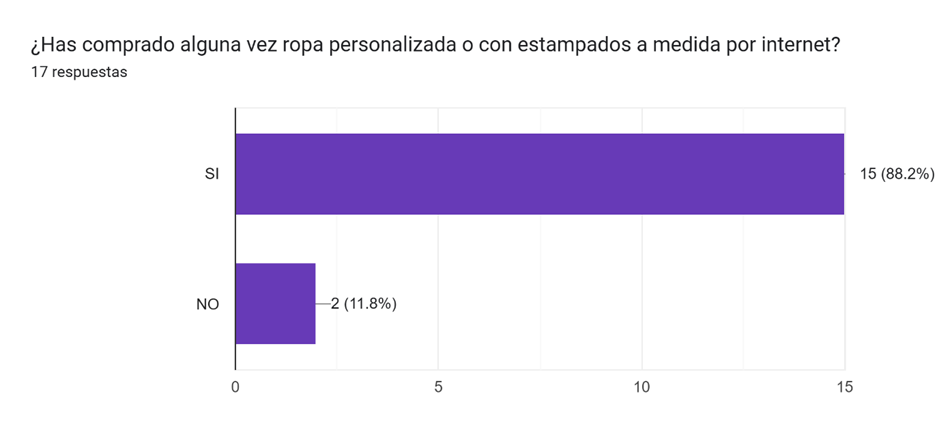


Tabla 6- Grafico compras

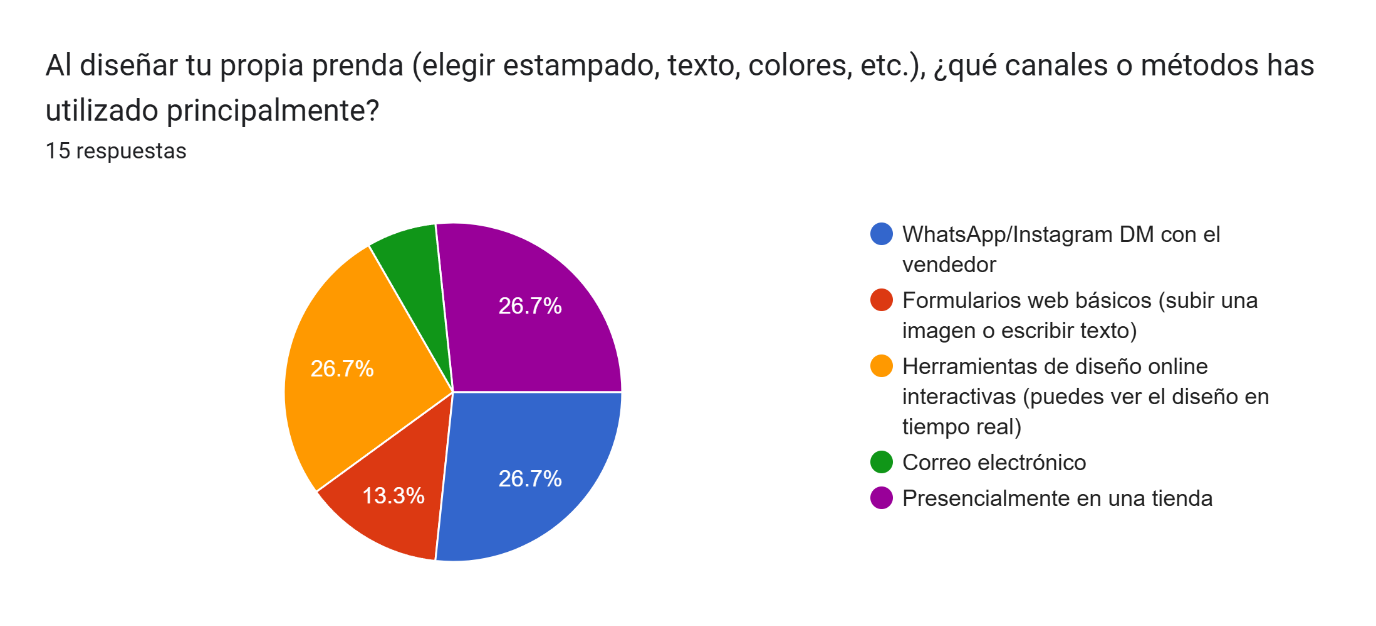


Tabla 7. Grafico canales de comunicación

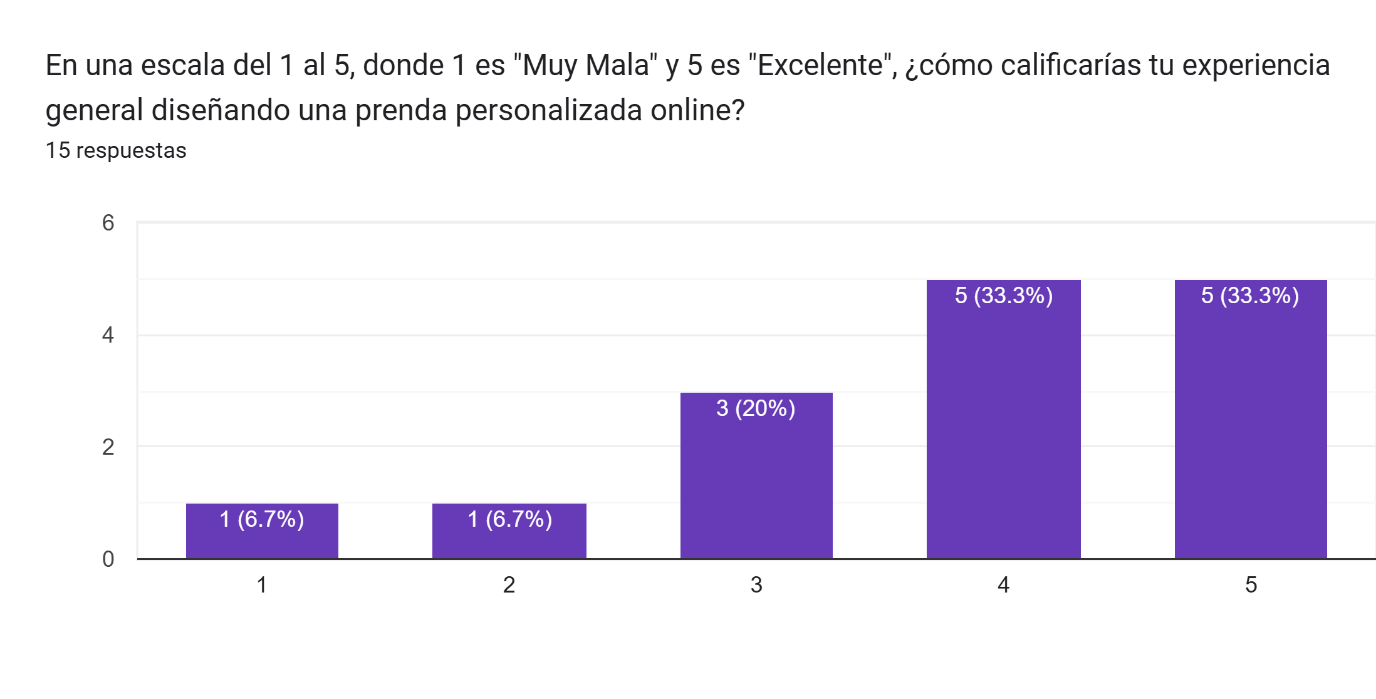


Tabla 8. Grafico calificación experiencia

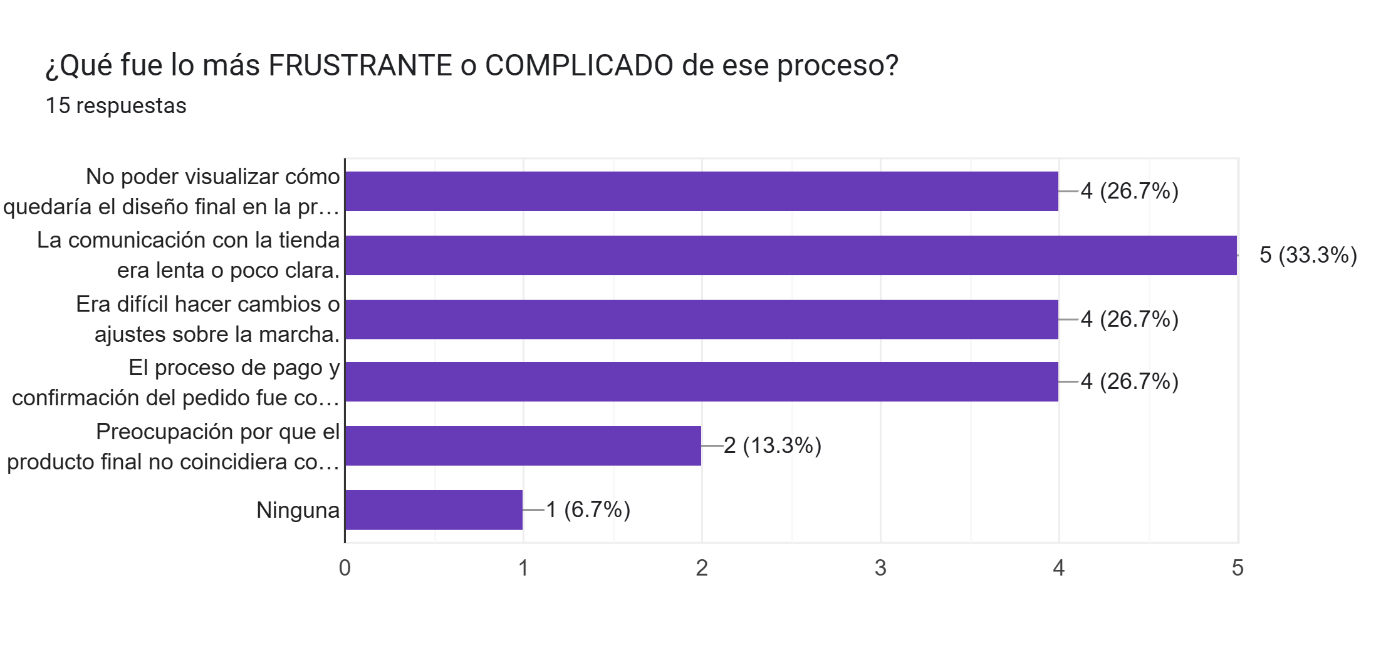


Tabla 9. Grafica dificultad del proceso

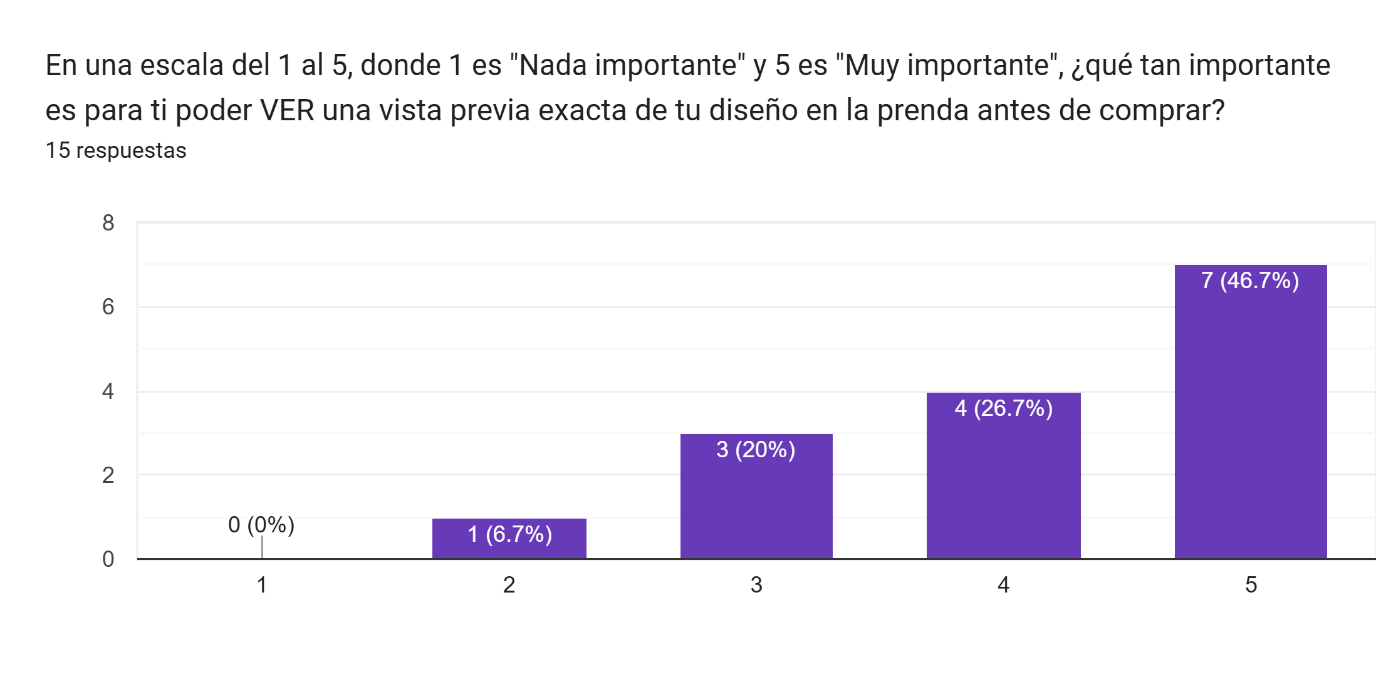


Tabla 10. Grafica calificación sobre diseño del producto

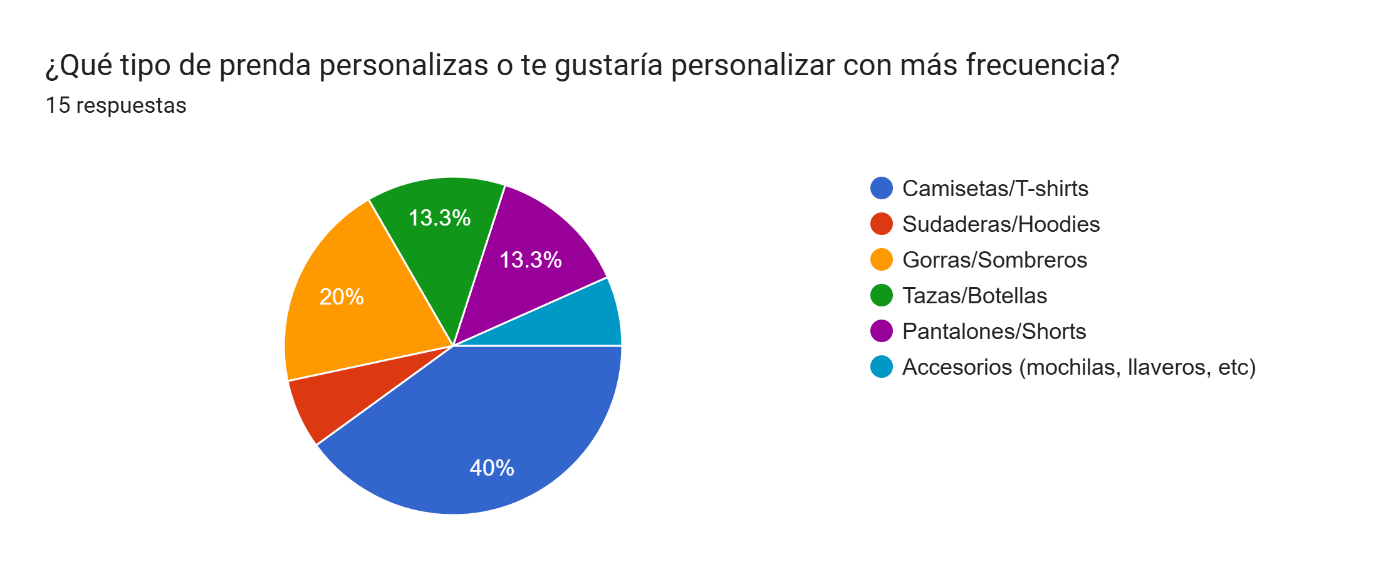


Tabla 11. grafica tipo de prenda

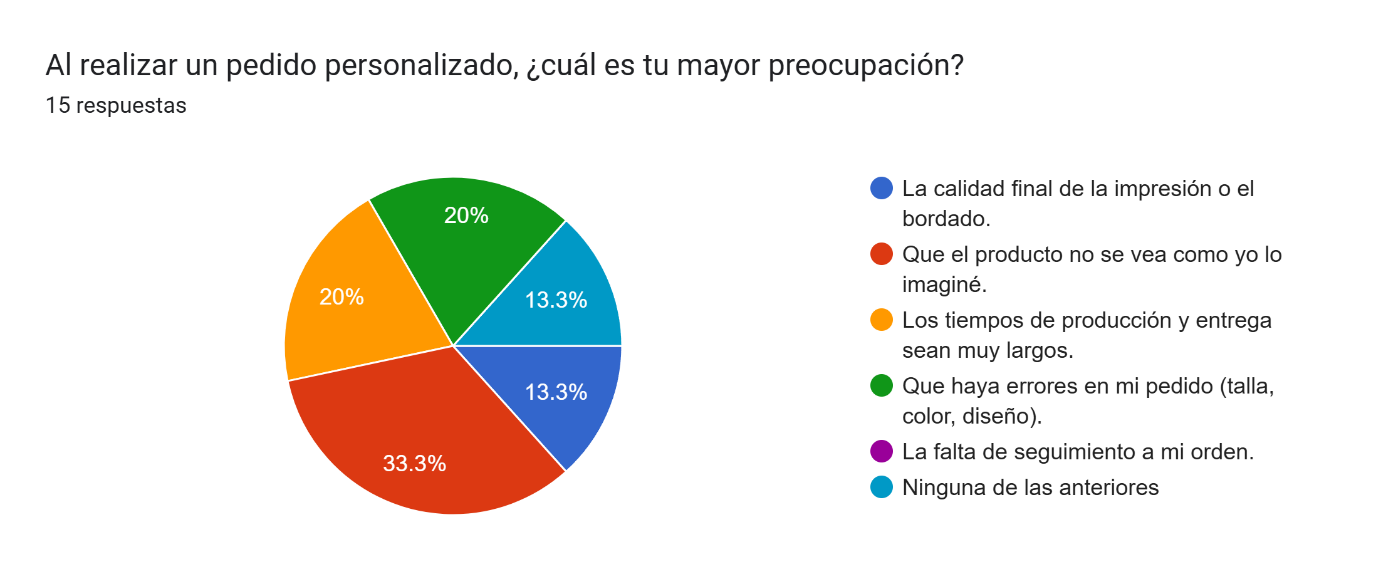


Tabla 12. graficas mayores preocupaciones

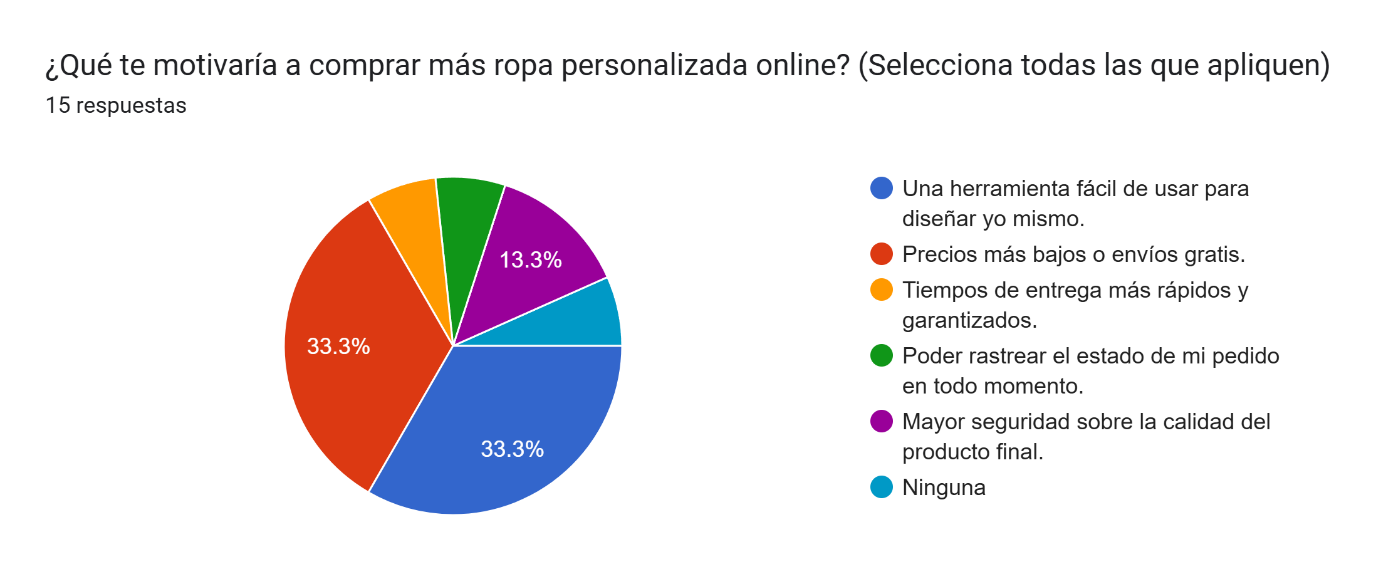


Tabla 13. grafica motivaciones de compra de ropa personalizada

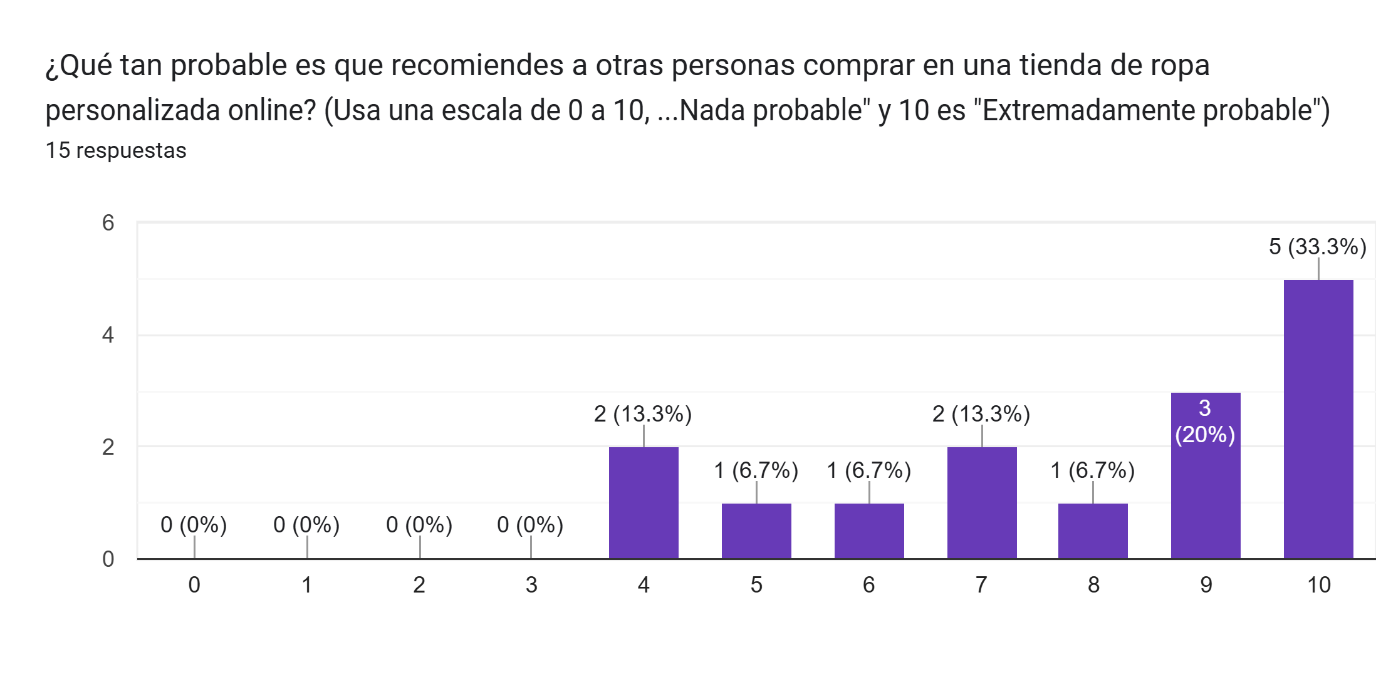


Tabla 14. grafica calificación de recomendación de la tienda de ropa personalizada

## Análisis de resultados

El análisis de los resultados de la encuesta revela que el 47% de los encuestados se encuentra en el rango de edad de 18 a 24 años, seguido por un 35% entre 25 y 34 años, lo que confirma que el público objetivo principal es joven y demanda canales digitales modernos y ágiles. Respecto a los métodos de personalización, más de la mitad (53%) utiliza WhatsApp o email, evidenciando la carencia de herramientas integradas y la dependencia de procesos manuales poco eficientes. Solo el 20% calificó como "excelente" su experiencia previa en diseño online, mientras que el 40% la consideró regular, indicando un margen significativo de mejora en usabilidad e interacción. La frustración principal (40%) radica en no poder visualizar el diseño final, seguida por procesos poco intuitivos (27%) y falta de claridad en precios (20%). Además, el 87% de los usuarios considera "muy importante" poder previsualizar el diseño antes de comprar, lo que refuerza la necesidad de un visualizador en tiempo real. Las camisetas son la prenda más personalizada (47%), seguidas por sudaderas (27%) y gorras (20%). La principal preocupación al comprar (47%) es que el producto no coincida con sus expectativas, lo que subraya la importancia de garantizar fidelidad entre el diseño y el resultado final.

En cuanto a las motivaciones de compra, el 40% de los encuestados busca mayor variedad de diseños, el 27% precios más accesibles y el 20% un proceso más rápido y sencillo, lo que sugiere que la plataforma debe priorizar la diversidad de opciones, la transparencia en costos y la eficiencia del flujo de personalización. Respecto a la probabilidad de recomendar el servicio, el 47% se ubicó en el rango de 9-10 (promotores), el 40% entre 7-8 (neutros) y solo el 13% en puntajes bajos (detractores), lo que indica una base favorable pero también una oportunidad para convertir a los neutros en promotores mediante una experiencia mejorada. En conjunto, los resultados reflejan una clara demanda de una solución digital integral que optimice la personalización, garantice visualización previa, agilice el proceso y brinde confianza mediante resultados predecibles y de calidad. La implementación de un sistema intuitivo y visualmente robusto no solo mejoraría la satisfacción del usuario, sino que también potenciaría la conversión y lealtad de la marca.

Enlace de encuesta: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdjQ03lmNXaT8L4jdyAgKJ5qwjbo-puNxP8-bp5HVOj7M9MHg/viewform?pli=1>

# STAKEHOLDER



Tabla 15. Diagrama STAKEHOLDER

# USUARIOS

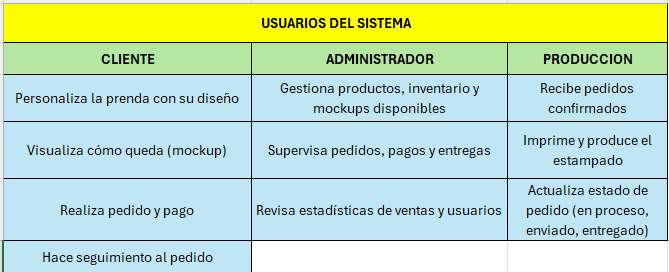


Tabla 16. cuadro usuarios de sistema

# REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

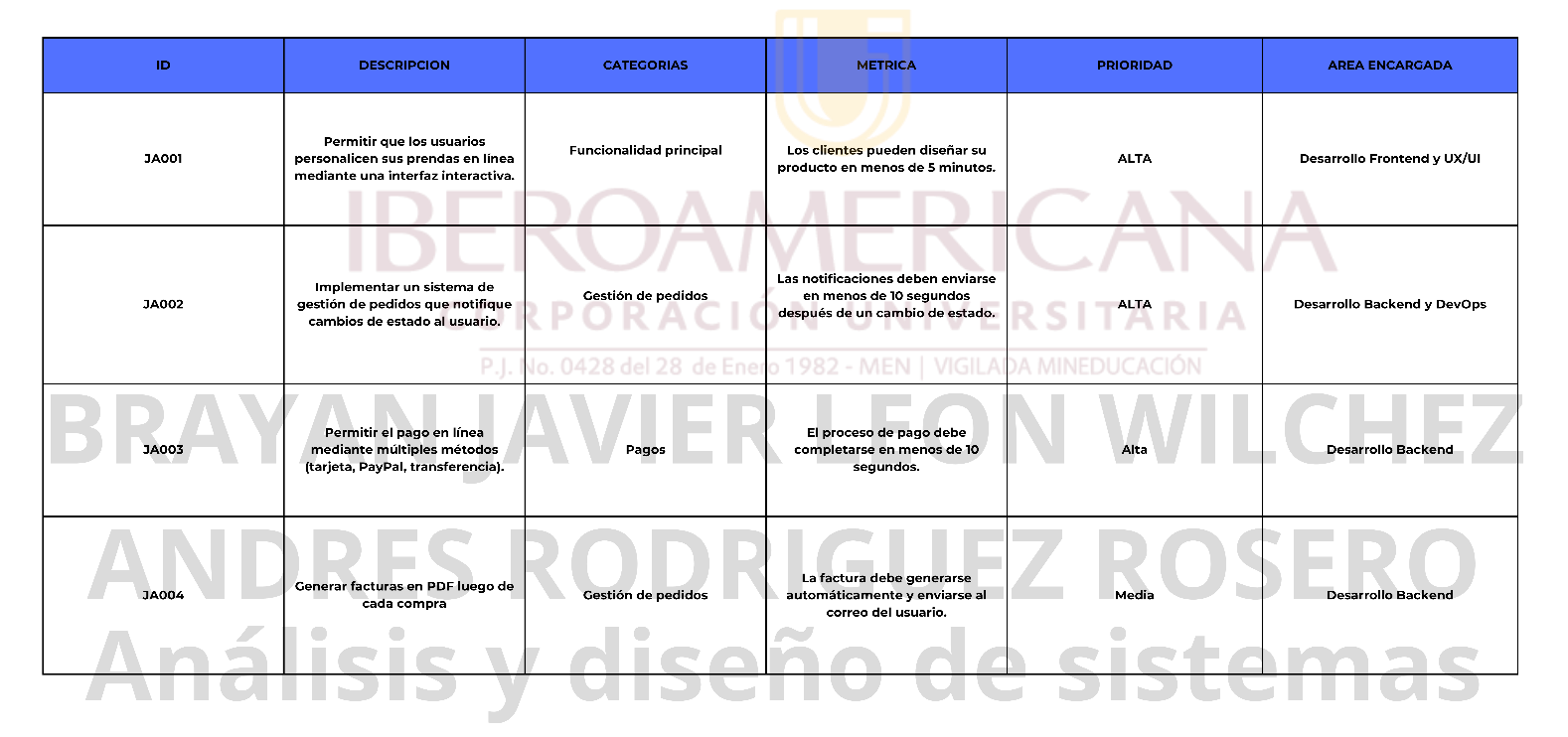


Tabla 17. cuadro requerimientos funcionales

# REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES



Tabla 18. cuadro requerimientos no funcionales

# HISTORIAS DE USUARIOS

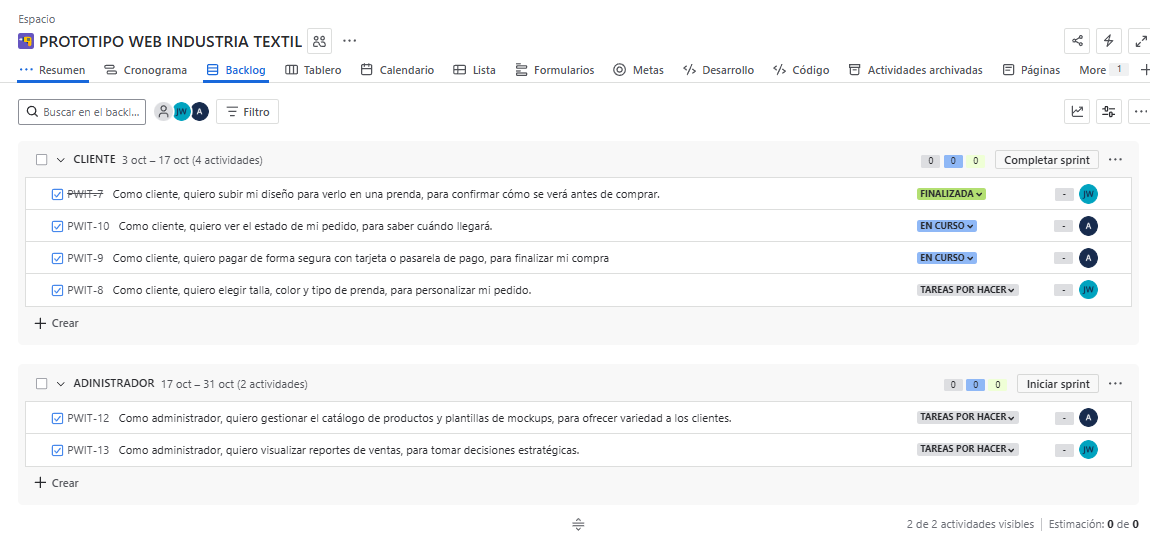


Tabla 19. cuadro historias de usuarias

# DIAGRAMA DE FLUJO DE SOLUCION

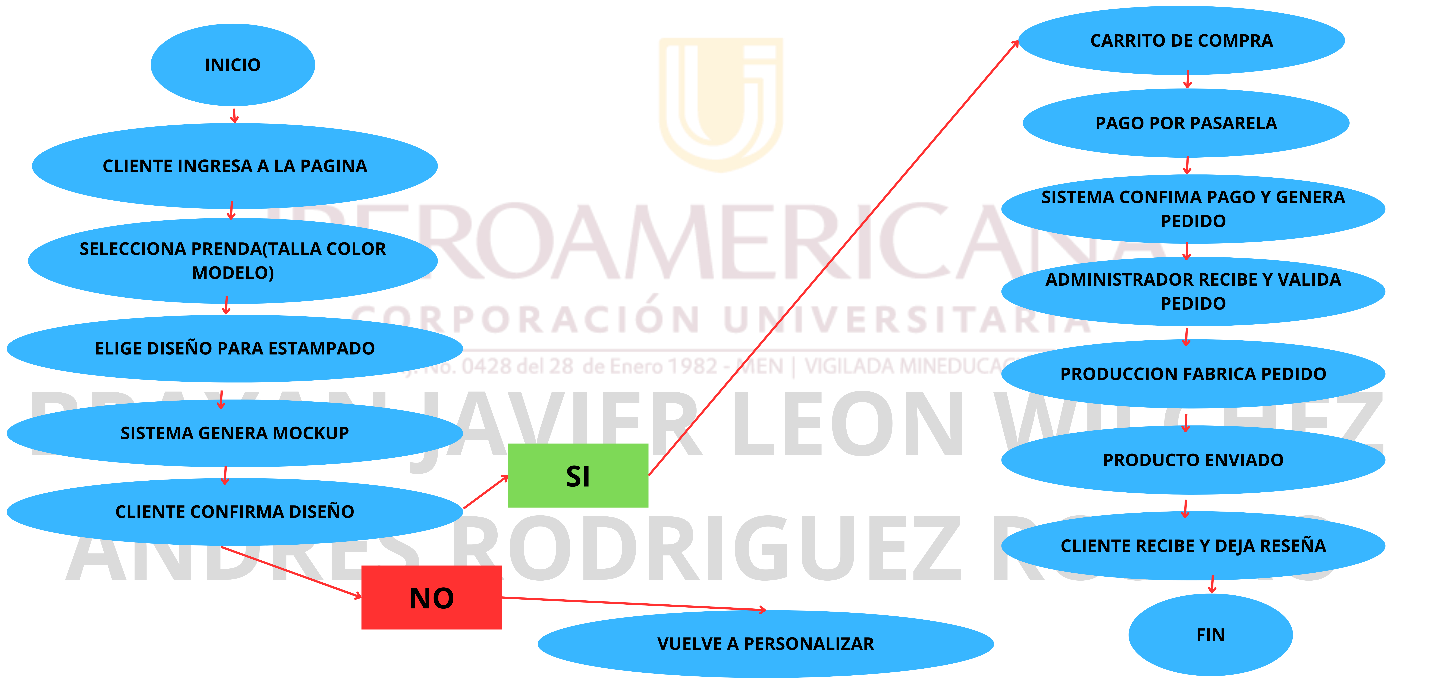


Tabla 20. diagrama de flujo de solución 1

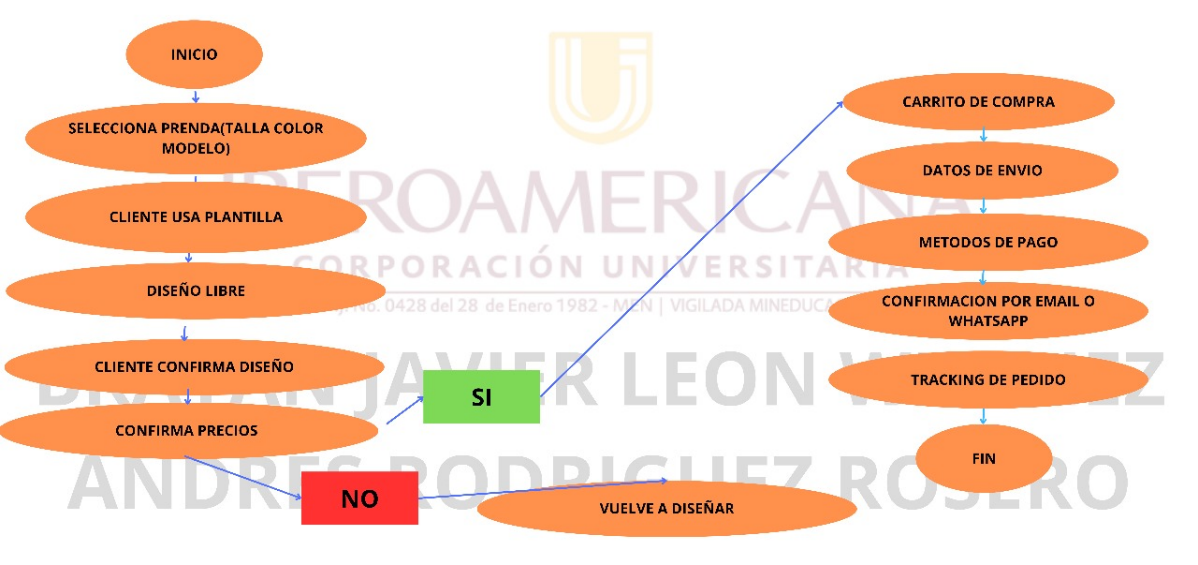


Tabla 21. Diagrama de flujo de solución 2

<https://www.canva.com/design/DAGjPZF8TpE/SCVKF2xxebUQ--P48V-AXg/edit?utm_content=DAGjPZF8TpE&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton>

# MATRIZ DE RIESGO

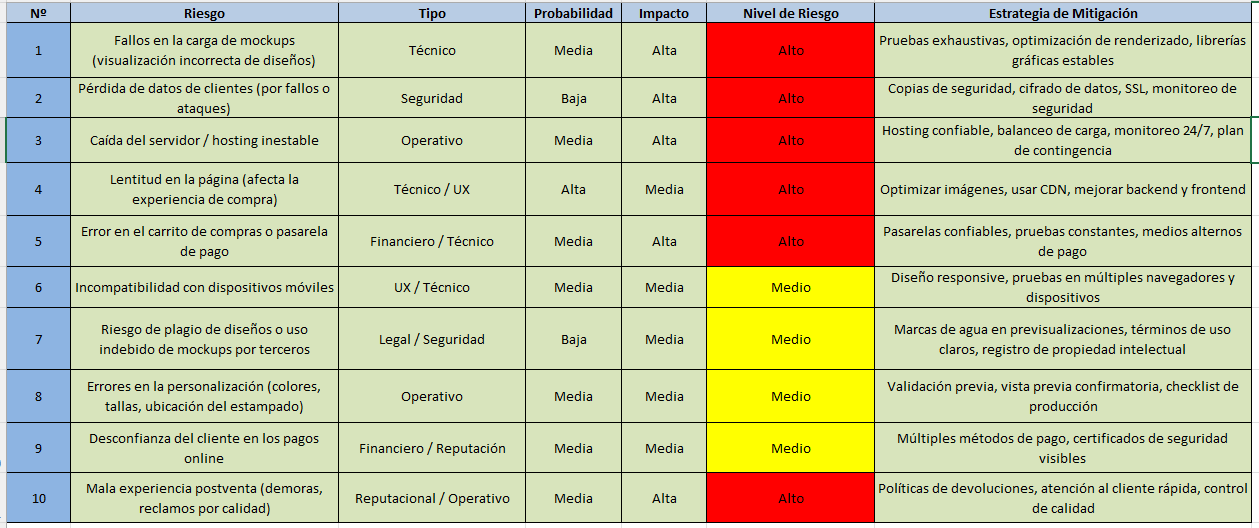


Tabla 22. cuadro matriz de riesgo

# METODOLOGIA AGIL – SCRUM

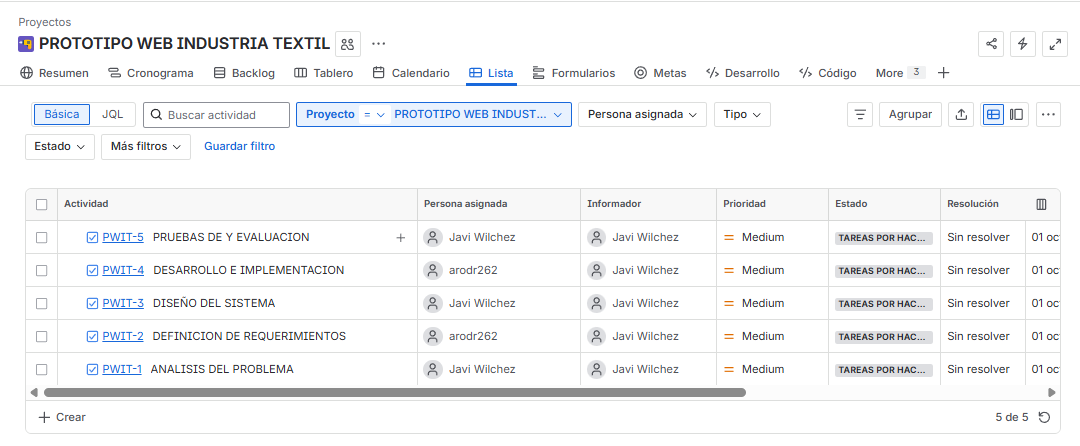


Tabla 23. Cuadro de metodología ágil

<https://wilchezjavi.atlassian.net/jira/software/projects/PWIT/list?jql=project%20%3D%20%22PWIT%22%20ORDER%20BY%20created%20DESC>

.