

# PROYECTO DE TITULO



Kingston estampados

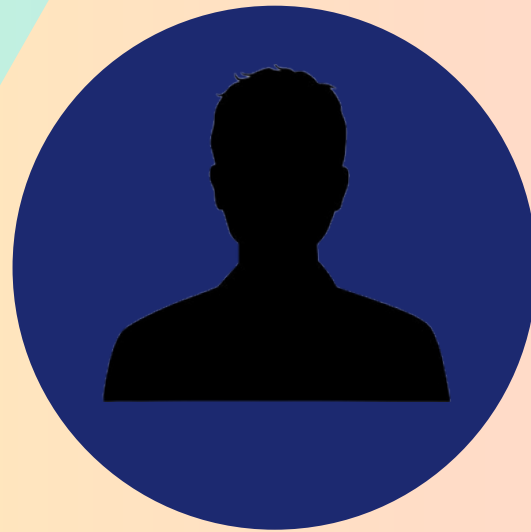
**ESCANEAR EL SIGUIENTE CÓDIGO QR**

**(AQUI SE INSERTARA EL QR POSTERIORMENTE)**

# ¿QUÉ ES KINGSTON ESTAMPADOS?

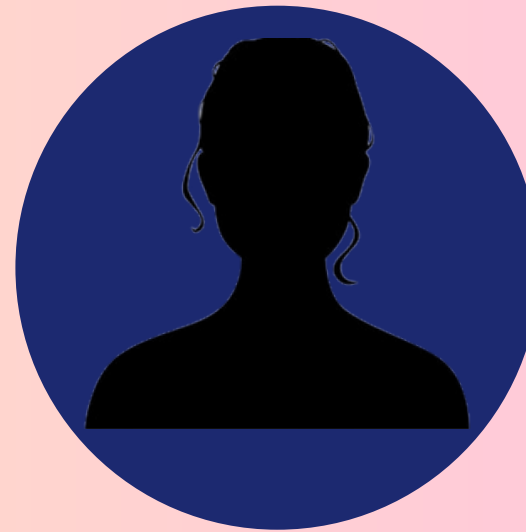
Kingston Estampados nació como un emprendimiento familiar dedicado al estampado y ha crecido integrando nuevas soluciones: impresión de stickers, trabajos en tela PVC e impresión DTF textil. La empresa se diferencia por su trato cercano, respuesta rápida y flexibilidad para adaptarse a cada requerimiento. Actualmente, su principal línea de servicio es la impresión DTF textil, reconocida por su calidad y durabilidad.

# Nuestro Equipo



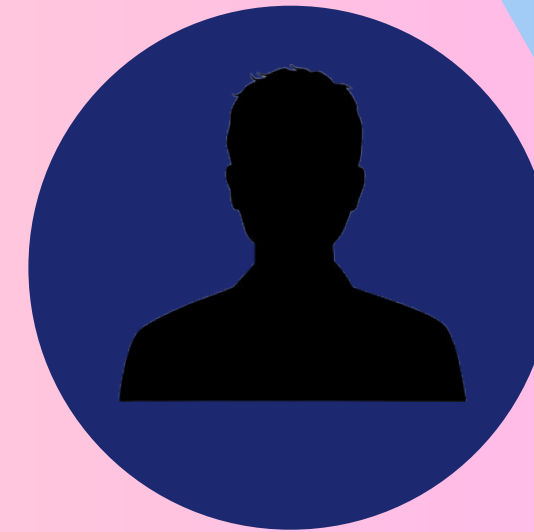
Andres González

- Responsable de la gestión de inventarios y reportes.
- Diseño de UX/UI



Romina Carrasco

- Lider de Proyecto
- Responsable del backend y pruebas de integración.



Matteo Cerda

- Responsable de la interfaz de usuario.
- Encargado de pruebas QA

# PROBLEMÁTICA



Ofrece una gran gama de servicios lo que genera una gran demanda de pedidos esto da como resultado que se maneje un saturación de pedidos cotizaciones,boletas facturas



Actualmente se maneja anotando en un cuaderno todos los pedidos tanto lo que se recibe por whatsapp presencial y por instagram



También la cotización de estampados se saca al ojo de cada operador generando un muchas veces una falta de consistencia en los precios a sí mismo, los precios de cada producto se manejan de memoria



¿Qué provoca esto?

Los operadores manejan una gran cantidad de formatos, lo que genera un entorno caótico en el que es difícil mantener un control eficiente y preciso de todo el proceso, afectando la calidad del servicio y tiempos de respuesta.

# SOLUCIÓN



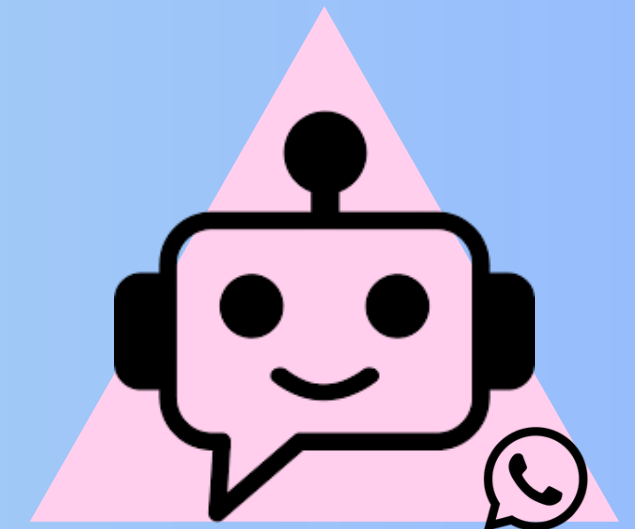
## Se implementará una plataforma ecommerce:

- Ver el catálogo completo de productos, con precios actualizados y opciones de personalización.
- Realizar pedidos directamente desde el sitio web, agregar productos al carrito y proceder con el pago online.
- Integrar pagos en línea, como WebPay o transferencias, y automatizar la emisión de facturas y boletas para cada transacción.
- Este sistema de eCommerce debe estar integrado con el backend de Kingston Estampados, lo que garantizará que todos los pedidos y cotizaciones se gestionen de manera eficiente y centralizada.

## Chatbot Integrado:

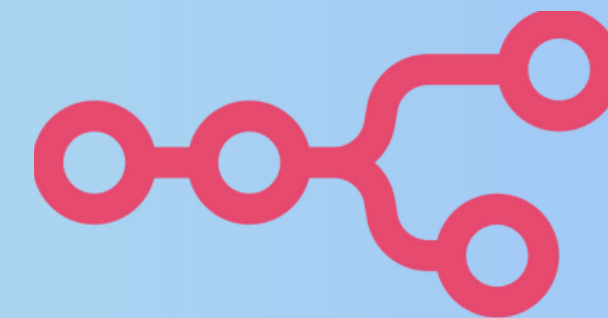
Para mejorar la atención al cliente y reducir la saturación de tareas manuales, se propone integrar un chatbot automatizado en WhatsApp, el sitio web y otras plataformas de mensajería. Este chatbot tendrá varias funciones clave:

- Automatización de cotizaciones:
- Consulta de catálogo y productos
- Actualización del estado de pedidos



## Implementación de IA mediante Google Vision:

Implementación de Google Cloud Vision para la detección automática de imágenes mediante IA, identificando marcas registradas con copyright y bloqueando su envío al operador.



n8n

# Roles de Usuario



Administrador



Cliente



Operdador

# **FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA**

- **El cliente solicita una cotización por WhatsApp, Instagram o de forma presencial.**
- **El operador registra al cliente y el pedido en el sistema, seleccionando el tipo de producto y los insumos necesarios.**
  - **El sistema calcula automáticamente el costo y el precio de venta usando la receta de producción y el margen definido.**
  - **El cliente revisa la cotización, la aprueba y el sistema genera la orden de trabajo correspondiente.**
  - **La orden de trabajo avanza por estados (en diseño, en impresión, en acabado, listo para retiro, completado) mientras el equipo va registrando el progreso.**
  - **Cada vez que se ocupa un insumo, el operador descuenta el stock mediante el módulo de inventario y códigos QR.**
  - **Al finalizar el trabajo, se registra el pago, se emite la boleta y el pedido queda marcado como completado.**
  - **Toda la información queda guardada y disponible en reportes de ventas, consumo de insumos y estado de pedidos.**



# Tecnologías



transbank.



docker



ANGULAR



Prisma



Visual Studio Code

# Objetivo General

Diseñar e implementar un sistema web para Kingstone Estampados que digitalice y estandarice la gestión de clientes, cotizaciones, órdenes de trabajo, inventario y pagos, mejorando la trazabilidad de los pedidos y apoyando el crecimiento del negocio.



# Alcance (Que hace y que no hace)

¿Qué hace?



- Registro y administración de clientes y sus pedidos.
- Generación de cotizaciones usando recetas de producción (BOM), costos de insumos y márgenes definidos.
- Creación y seguimiento de órdenes de trabajo desde la cotización aprobada hasta la entrega.
- Control de inventario de insumos (tintas, film, poliamida, etc.) utilizando códigos QR para entradas y salidas.
- Registro de pagos mediante transbank y asociación con la orden de trabajo/boleta entregada al cliente.
- Generación de reportes básicos: ventas, estado de pedidos, consumo de insumos y mermas.

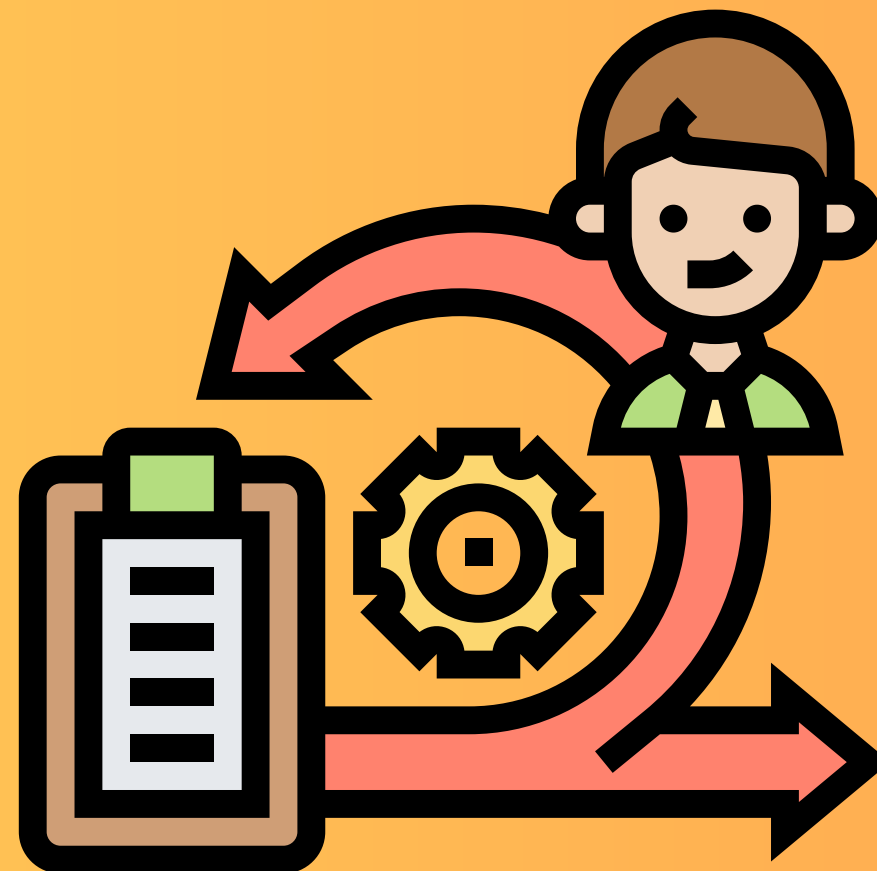
¿Qué no hace?



- No permite recuperar contraseñas olvidadas.
- No ejecuta transacciones reales, ya que utiliza una API en modo de prueba.
- No detecta marcas recién registradas que aún no estén en la base de datos de Google Vision.
- No permite añadir ni eliminar marcas manualmente, ya que este servicio es administrado directamente por Google.
- Depende de conexión a Internet estable; si se cae el servicio de Google, el sistema no puede validar las imágenes.
- Puede generar falsos positivos o falsos negativos (marcas que no detecta o imágenes inocentes que bloquea).

# METODOLOGÍA DE TRABAJO

Elegimos una metodología híbrida porque necesitamos tanto orden como flexibilidad. Del enfoque tradicional tomamos la planificación clara, los hitos y la documentación que exige el proyecto. De lo ágil incorporamos iteraciones cortas, reuniones frecuentes y capacidad de adaptación a cambios. Así aseguramos control del proyecto, pero sin perder rapidez ni respuesta al feedback del cliente.





# **PRESENTACIÓN DEL PROTOTIPO**

# CONCLUSIÓN

En conclusión, el proyecto de título propone un sistema web integral para Kingstone Estampados que unifica la gestión de pedidos, cotizaciones, inventario y pagos, incorporando además e-commerce, automatización con chatbot e IA para el filtrado de imágenes. Con el uso de tecnologías modernas como Node.js, Angular, MySQL, Prisma, Docker, n8n, Transbank y Google Cloud Vision, se busca reducir errores, mejorar tiempos de respuesta y dejar a la empresa preparada para seguir creciendo de forma ordenada y escalable.

