



Innovación comercial y experiencia de cliente en una  
pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos  
Essenza S.A.S.  
Modalidad:  
Innovación Educativa  
“Business case”

**Cesar Augusto Amortegui Hernández**  
**Gustavo Adolfo Solano Casas**  
**Néstor Enrique Acosta Pérez**

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso  
Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

**Cesar Augusto Amortegui Hernández**  
**Gustavo Adolfo Solano Casas**  
**Néstor Enrique Acosta Pérez**

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:  
**Magister en inteligencia de Negocios**  
**Magister en Gerencia de Proyectos**  
**Magister en Proyectos de Desarrollo Sostenible**

Director (a):  
José Enrique Alba Escamilla

Modalidad:  
**Innovación educativa**  
***“Business case”***

Universidad EAN  
Facultad de Ingeniería  
Programa  
Bogotá, Colombia  
6/Nov/2025

## **Agradecimientos**

Nuestro más sincero agradecimiento a José Enrique Alba Escamilla, profesor del Diploma en Innovación Organizacional de la Universidad EAN, por su apoyo, rigor académico y orientación durante todo el desarrollo de este trabajo.

Su guía fue fundamental para estructurar el problema de Essenza desde una perspectiva crítica, fundamentar la propuesta de innovación en un modelo viable y estructurar cada sección del documento en consonancia con los objetivos del diplomado. Sus comentarios en clase y durante las revisiones fortalecieron la metodología, refinaron los entregables y garantizaron la coherencia entre el diagnóstico, la solución propuesta y el plan de implementación.

Ante todo, reconocemos y apreciamos su disposición para seguir respondiendo preguntas, cuestionando las ideas iniciales e impulsando al grupo de trabajo a ir más allá de soluciones superficiales para buscar siempre propuestas con un valor añadido real para la organización. Este trabajo es fruto no solo del esfuerzo del equipo, sino también del liderazgo académico y la experiencia que el profesor José Alba aportó a este proceso formativo.

## Resumen ejecutivo

Este proyecto tiene como objetivo diseñar e implementar una solución de innovación comercial y operativa para Essenza, empresa del sector de acabados de piedra, con el objetivo de mejorar la experiencia del cliente y la eficiencia interna. Con el apoyo de un análisis diagnóstico que mostró una alta dependencia de referencias, presupuestos manuales, baja trazabilidad y riesgos en el modelo B2C, este MVP se propone con base en un flujo de trabajo estructurado: presupuestos en menos de 24 horas, seguimiento de hitos con listas de verificación y documentación, y un panel de control con indicadores clave de rendimiento.

El desarrollo de la solución se basó en metodologías de gestión de proyectos, como Design Sprint y Lean Startup. La validación se realizó mediante cuatro cuestionarios aplicados a clientes habituales, arquitectos, diseñadores, proveedores y mediante una comparación competitiva con empresas locales. Los resultados de los instrumentos medidos sobre la aceptación del concepto, la claridad percibida, la disposición de uso y el NPS mostraron una alta aceptación y una mayor confianza de compra en comparación con el proceso actual.

Los objetivos del plan en cuanto a los resultados esperados son: para los primeros 6 a 12 meses, un aumento del 30 % en los ingresos no derivados, una reducción del 20 % en el tiempo de ciclo de pedido a instalación,  $\geq 95$  % de pedidos con lista de verificación y documentación de soporte, y un NPS de 15%; posteriormente, a los 12 a 18 meses, una puntualidad superior al 85 % y una viabilidad B2C superior al 60 %. La viabilidad financiera se sustenta en una inversión inicial de 120 millones de pesos. Las proyecciones para 2026-2030 estiman un ROI acumulado del 158 %, una TIR del 34 % y un periodo de recuperación de aproximadamente 2,8 años. El punto de equilibrio se situará alrededor de mediados de 2027, y los ingresos anuales proyectados para 2030, según el caso base, son de aproximadamente 680 millones de pesos colombianos. Este conjunto de evidencias, objetivos y retornos demuestra que el modelo es técnica y comercialmente viable, reduce plazos de entrega y retrabajos y posiciona a Essenza como líder local en “acabados sin sorpresas” con un crecimiento controlado y rentable.

Palabras clave: Innovación organizacional, aplicación, experiencia del cliente, transformación digital, gestión de proyectos, sector de la construcción

## Tabla de contenido

<b>Resumen ejecutivo .....</b>	<b>6</b>
<b>1. Contexto y desafío de innovación .....</b>	<b>14</b>
1.1 Análisis del ecosistema de innovación del sector y de la solución propuesta .....	14
1.2 Entendimiento de las necesidades del área y/o unidad de negocio (Diagnóstico interno): .....	18
1.3. Mapa de empatía del cliente/usuario: .....	22
1.4. Definición del problema utilizando "How Might We" (HMW): .....	24
<b>2.Solución Innovadora.....</b>	<b>27</b>
2.1 Solución innovadora.....	27
2.2 Descripción de la solución (storyboard).....	30
2.3 Arquitectura de la Aplicación Casanova App .....	33
2.4 Prototipo conceptual (imágenes o modelo 3D) .....	33
2.4. Propuesta de experiencia del usuario (journey map) .....	35
<b>3. Análisis de mercado y competencia .....</b>	<b>38</b>
3.1. Evaluación de la solución con las partes interesadas.....	38
<b>4. Modelo de negocio innovador .....</b>	<b>44</b>
4.1. Canvas de modelo de negocio (ANEXO 1) .....	44
4.2. Propuesta de valor canvas .....	44
4.3. Estrategia de plataforma o ecosistema .....	44

<b>5. Plan de implementación bajo metodologías ágiles .....</b>	<b>46</b>
<b>5.1. Roadmap de innovación y metodología de desarrollo (ej. Design Sprint, Lean Startup)</b> .....	<b>46</b>
<b>5.2. Equipo y recursos necesarios (incluir roles de innovación): .....</b>	<b>49</b>
<b>6. Análisis Financiero y de Impacto.....</b>	<b>53</b>
<b>6.1. Proyecciones financieras y ROI de innovación .....</b>	<b>53</b>
<b>6.1.1. Inversión Inicial Requerida .....</b>	<b>53</b>
<b>6.1.2. Proyección de Ingresos y Costos (2026–2030) .....</b>	<b>54</b>
<b>6.1.3. Flujo de Caja Proyectado (2026–2030) .....</b>	<b>54</b>
<b>6.1.4. Indicadores Financieros Clave.....</b>	<b>54</b>
<b>6.1.5. Análisis de Sensibilidad .....</b>	<b>55</b>
<b>6.1.6 Métricas de Innovación .....</b>	<b>55</b>
<b>6.2. Impacto Social y Ambiental (ODS) .....</b>	<b>55</b>
<b>6.2.1. Métricas Específicas (2026–2030) .....</b>	<b>57</b>
<b>6.2.2. Estrategias para maximizar los impactos positivos.....</b>	<b>57</b>
<b>6.2.3. Análisis Costo-Beneficio Social y Ambiental (COP) .....</b>	<b>57</b>
<b>6.2.4. Plan de Comunicación a Stakeholders.....</b>	<b>57</b>
<b>6.2.5. Certificaciones y Estándares a obtener .....</b>	<b>58</b>
<b>6.2.6. Riesgos y Estrategias de Mitigación .....</b>	<b>58</b>
<b>6.2.7. Oportunidades de Colaboración .....</b>	<b>58</b>

<b>7. Gestión de riesgos y oportunidades</b> .....	<b>59</b>
7.1 Matriz de riesgos y estrategias de mitigación .....	60
<b>8. Métricas de éxito y KPIs de Innovación</b> .....	<b>61</b>
8.1. OKRs (Objectives and Key Results) del Proyecto .....	61
8.2. Métricas de innovación (ej. tasa de adopción, NPS): .....	64
<b>9. Plan de gestión del cambio y adopción</b> .....	<b>67</b>
9.1. Estrategia de comunicación interna y externa .....	67
9.2. Objetivos de comunicación.....	67
9.3. Audiencias clave (internas y externas) .....	68
9.4. Mensajes clave para cada audiencia .....	68
9.5 Canales de comunicación a utilizar .....	69
9.6.    Cronograma de actividades de comunicación.....	70
9.7.    Responsables de la comunicación .....	70
9.8.    Métricas para evaluar la efectividad de la comunicación .....	71
<b>10. Cultura de innovación y mejora continua</b> .....	<b>73</b>
10.1 Valores y comportamientos que fomentan la innovación en la organización .....	73
10.2. Programas de incentivos para la innovación .....	73
10.3. Métricas para evaluar la cultura de innovación.....	74
10.4. Plan para abordar la resistencia al cambio .....	74

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

10

***Conclusiones y recomendaciones..... 76***

***Referencias ..... 78***

***A. Anexo. .... 81***

### Lista de Figuras

Figura 1. Explicación "como la solución aborda el problema de manera única" .....	28
Figura 2. Pagina inicial con el objetivo claro de lo que quiere resolver CASANOVA...	30
Figura 3. Sección del funcionamiento con paso a paso para obtener resultados.....	30
Figura 4. Visualización de enlaces rápidos, beneficios, link empresa y contacto.....	31
Figura 5. Dashboard de registro. Visualización de todos los proyectos, cotizaciones y renders generados.....	31
Figura 6. Solicitud de nuevo proyecto para generación de cotizaciones e imágenes a través de la IA.....	32
Figura 7. Blog de remodelación, registro de opiniones de clientes, registro de tendencias y nuevas técnicas en remodelación, etc.....	32
Figura 8. Diagrama Arquitectura Aplicación Casanova App .....	33
Figura 9 .Representación visual detallada de la solución .....	34
Figura 10 . Estrategia de plataforma o ecosistema.....	44
Figura 11 . Línea de tiempo con hitos clave.....	47
Figura 12 . Fases del proyecto.....	47
Figura 13 . Roles clave y sus responsabilidades.....	50

## Lista de Tablas

Tabla 1. Análisis Estratégico FODA .....	18
Tabla 2. Estrategias FO – Usar fortalezas para aprovechar oportunidades .....	19
Tabla 3. Estrategias DO – Reducir debilidades aprovechando oportunidades.....	19
Tabla 4. Estrategias FA – Usar fortalezas para mitigar amenazas .....	20
Tabla 5. Estrategias DA – Minimizar debilidades y evitar amenazas.....	20
Tabla 6. Journey - Cliente Residencial.....	35
Tabla 7. Journey - Prescriptor (Arquitecto/Diseñador) .....	36
Tabla 8. Journey - Proveedor/Contratista (Aliado).....	36
Tabla 9. Identificación stakeholders clave.....	38
Tabla 10. Preocupaciones y Resistencias Identificadas. ....	42
Tabla 11. Plan de acción prioritario.....	43
Tabla 12. Inversión inicial requerida.....	53
Tabla 13. Proyección de ingresos y costos (2026 - 2030) .....	54
Tabla 14. Flujo de caja proyectado (2026-2030).....	54
Tabla 15. Indicadores financieros clave .....	54
Tabla 16. Análisis de sensibilidad .....	55
Tabla 17. Impacto social y ambiental (ODS).....	56
Tabla 18. Métricas Especificas (2026 - 2030).....	57
Tabla 19. Análisis costo - beneficio social y ambiental (COP) .....	57
Tabla 20. Riesgos y estrategias de mitigación.....	58
Tabla 21. Matriz de riesgos y estrategias de mitigación. ....	60
Tabla 22. Objetivo .....	61
Tabla 23. Métricas Especificas.....	61
Tabla 24. Proceso de revisión y actualización de OKRs.....	63
Tabla 25. Métricas de innovación.....	64

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

Tabla 26. Audiencias clave (internas y externas).....	68
Tabla 27. Mensajes clave para cada audiencia .....	68
Tabla 28. Canales de comunicación a utilizar .....	69
Tabla 29. Cronograma de actividades de comunicación. ....	70
Tabla 30. Responsables de la comunicación.....	70
Tabla 31. Métricas para evaluar la efectividad de la comunicación.....	71

## **1. Contexto y desafío de innovación**

### **1.1 Análisis del ecosistema de innovación del sector y de la solución propuesta**

#### **1.1.1 Descripción del sector o industria relevante**

Mármoles y Procesos Essenza S.A.S. es una empresa dedicada al subsector de acabados en piedra para construcción y remodelación, dirigida al mercado del área metropolitana de Bogotá. Este mercado prioriza la calidad de los productos, la puntualidad en la instalación y el servicio posventa. La calidad aparente del acabado, la rapidez y la confianza en la ejecución de la obra son factores decisivos en la decisión de compra. El mercado competitivo presenta una estructura fragmentada con talleres independientes, importadores que realizan ventas directas y empresas que han institucionalizado su comercialización a través de internet. En este contexto, una diferenciación efectiva depende menos del material en sí que de la asesoría experta, el cumplimiento de los plazos, una ejecución impecable y una comunicación transparente durante todo el proyecto. En las industrias de la construcción y los acabados, la percepción de calidad y la confiabilidad del proveedor se posicionan como los dos factores determinantes de decisión del cliente (Hassanein, 2006).

Desde el punto de vista de la clasificación económica, el subsector pertenece al código CIU 2396, "Corte, tallado y acabado de la piedra" (DANE, 2024). En cuanto al tejido empresarial, los directorios reportan unas 215 empresas activas en Colombia relacionadas con este sector (muestra indicativa, con presencia en Bogotá y Cundinamarca), lo que confirma la atomización del mercado (einforma, s.f.; Empresite, s.f.). En cuanto al tamaño, Bogotá presenta una proporción muy alta de microempresas: alrededor del 92% del tejido empresarial corresponde a microempresas, lo que se refleja en oficios especializados como la transformación de piedra (Observatorio de Desarrollo Económico de Bogotá, 2024).

En cuanto a la tecnología, coexisten tres niveles: tradicional (sierras de puente, pulido y plantillas manuales); intermedio, con centros de mecanizado de piedra CNC disponibles en el mercado local, por ejemplo, distribuidores colombianos de máquinas CNC para mármol/granito; y avanzado, con corte por

chorro de agua para geometrías complejas y materiales de alta dureza. Además, el uso de superficies sinterizadas está en aumento, con representación y distribución en Colombia. Estas superficies requieren protocolos de corte, herramientas, adhesivos y técnicas de manipulación específicos. En el contexto de la demanda, el ciclo de construcción ha generado recientemente señales contradictorias de presión durante 2024 y ajustes graduales, lo que ha obligado a las partes interesadas a profesionalizar los procesos y diferenciarse por su experiencia: rapidez en la cotización, trazabilidad por hitos y ejecución sin retrabajos. Esto, según CAMACOL y el DANE, se proyecta para los años 2024 y 2025. Esto significa que, para Essenza, la competencia no se limita al catálogo y al precio, sino a la reducción de la incertidumbre de los clientes, el dominio de la tecnología y la gestión financiera adecuada dentro de un ecosistema con numerosos microproveedores.

### **1.1.2 Identificación de las principales tendencias del sector.**

Las superficies sinterizadas, la madera de alta especificación, las chapas importadas, la cerámica y los productos de alto rendimiento se están popularizando, lo que exige mayores especificaciones técnicas y requisitos de acabado. Las ventas se están digitalizando, con previsiones de presupuestos comparables en 24 horas, comunicación web, WhatsApp y seguimiento de pedidos abiertos. El mercado valora la trazabilidad de los materiales, la gestión de residuos que promueve la sostenibilidad y las políticas de garantía abiertas. La trazabilidad de materiales y la gestión de residuos se han convertido en pilares esenciales de la sostenibilidad en el sector construcción (García-Navarro, 2020). La instalación se está profesionalizando con listas de verificación y documentación para reducir las repeticiones de trabajos. Y se están formando ecosistemas de colaboración con socios y especificadores para ofrecer soluciones integrales, no piezas individuales. La digitalización ha redefinido la interacción con el cliente, elevando el estándar hacia tiempos de respuesta cortos, trazabilidad completa y experiencias omnicanal (McKinsey Global Institute, 2017).

### **1.1.3 Objetivos estratégicos de la organización.**

Essenza Mármoles y Procesos pretende generar demanda no referida y disminuir la dependencia del boca a boca, potenciar la conversión de cotizaciones

## Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

en ventas con propuestas limpias y uniformes, acelerar el proceso pedido-instalación sin disminuir su calidad artesanal, establecer trazabilidad por hitos para gestionar la calidad y los tiempos, y hacer B2C selectivo con controles que salvaguarden el flujo de caja (anticipos, plazos y condiciones de no go), todo ello en la misión de servicio cercano y la visión 2030 de ser un referente de innovación y exclusividad y buscando ahora ampliar la cobertura de su modelo de negocio a servicios adicionales. La experiencia del cliente mejora de manera sustancial cuando los procesos se vuelven predecibles, visibles y consistentes (Bitner, 2008).

### **1.1.4 Descripción del desafío específico de innovación.**

Hoy en día, las recomendaciones boca a boca gestionan el flujo de ventas, las cotizaciones se elaboran manualmente y el seguimiento de los pedidos se realiza mediante mensajes y llamadas. El reto consiste en crear y ejecutar un modelo digital ágil que vincule la adquisición, la cotización y las operaciones en un solo sistema: entregar cotizaciones en 24 horas con términos comerciales adicionales, mostrar el estado de los pedidos por etapas con listas de verificación y pruebas fotográficas, y normalizar el alcance para minimizar las repeticiones de trabajo, sin aumentar la infraestructura existente ni reducir el flujo de caja en transacciones B2C fallidas. Las pymes del sector de la construcción suelen operar con procesos manuales que limitan la escalabilidad y reducen la velocidad comercial (OECD, 2019).

### **1.1.5 Impacto esperado de la innovación.**

Se espera crecer 30% en ingresos de canales no referidos a seis meses, aumentar en 10% la conversión cotización→venta, cumplir un SLA de cotización de 24 horas en 80% de los casos, reducir 20% el ciclo pedido instalación, alcanzar al menos 95% de pedidos con evidencias completas por hito y mejorar la satisfacción posinstalación en 15% medida con el NPS; adicionalmente, se proyecta menor merma y reproceso por control de alcance y mejores políticas financieras en oportunidades B2C (Oldroyd, McElheran, & Elkington, 2011). La implementación de soluciones digitales puede reducir entre 20 % y 30 % los tiempos de ciclo y aumentar la productividad global (Brynjolfsson, 2014).

### **1.1.6 Mapa de actores clave en el sector**

Intervienen clientes residenciales, prescriptores (arquitectos y diseñadores), aliados y contratistas (carpinterías, instaladores, transporte), proveedores de todo tipo de acabado, competidores locales entre talleres, importadores y firmas con presencia digital, y el entorno institucional con normas de seguridad y salud en el trabajo, manejo de polvo y residuos, y reglas de protección al consumidor, además de administraciones de obra y constructoras que afectan accesos, cronogramas y condiciones de pago. Los ecosistemas de valor en construcción incluyen múltiples actores con interdependencias críticas que requieren coordinación digital para asegurar la calidad (Forum, 2016).

### **1.1.7 Identificación de tecnologías relevantes**

La solución propuesta pone el mayor énfasis en un CRM liviano con programación encadenada e indicadores, aplicación no-code/low-code para App Casanova con formulario de solicitud, seguimiento de hitos, notificación y carga de comprobantes, automatizaciones por email y WhatsApp Business, catálogo electrónico con fichas y galería de referencias, registro de campos mediante checklists y fotos en la nube, y dependiendo del desarrollo de la propuesta, visualización 3D básica. El uso de tecnologías no-code ha permitido a las pymes construir soluciones funcionales sin grandes inversiones en desarrollo (Richardson, 2021).

### **1.1.8 Análisis de soluciones existentes y emergentes**

Los CRM genéricos, los formularios electrónicos y los tableros Kanban abarcan gran parte del flujo de trabajo cuando se integran correctamente, mientras que los mercados reestructurados no garantizan necesariamente la calidad ni la trazabilidad. La necesidad del mercado reside en soluciones personalizadas para cada ciclo de finalización de la construcción que vinculen el pedido con la instalación mediante pruebas basadas en hitos y estrategias financieras abiertas. El valor de Essenza reside en desarrollar una aplicación definida y de bajo coste con integración con las partes interesadas, que ofrece un control integral sin

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

grandes inversiones tecnológicas. La integración de servicios digitales incrementan la percepción de valor en sectores tradicionalmente artesanales (Vargo, 2008).

### 1.1.9 Posicionamiento de la solución propuesta en el ecosistema

App Casanova se posiciona como el núcleo del nuevo modelo de negocio digital de Essenza: ofrece velocidad comercial con cotización en 24 horas y opciones comerciales, transparencia operativa con hitos, checklists y fotos visibles para cliente y equipo, confianza ampliada mediante una red verificada de aliados con reglas claras de entrada, no-go, y una ruta de escalamiento realista basada en herramientas de bajo costo que evolucionan a 3D, pagos y analítica cuando los KPIs confirmen tracción y retorno.

## 1.2 Entendimiento de las necesidades del área y/o unidad de negocio (Diagnóstico interno):

### 1.2.1 Estructura organizacional del área o unidad de negocio

El núcleo de la unidad de Essenza incluye un gerente de liderazgo y toma de decisiones, tres operadores de planta para la medición, corte, pulido y asistencia en la instalación, un gerente interno de contabilidad y marketing digital que brindará asistencia adicional en la administración de CRM y la generación de demanda, y un contador externo para el cierre fiscal y contable. Para el proyecto, el patrocinador es el gerente, y el Product Owner operativo es el gerente de marketing digital y contabilidad para la aplicación y CRM de Casanova, e informa por hito en el panel de control "pedido → instalación". La cadena de mando es corta para la aprobación y el ajuste inmediatos en tiempo real.

### 1.2.2 Análisis estratégico

Tabla 1. Análisis Estratégico FODA

FORTALEZAS (F)	OPORTUNIDADES (O)
<ul style="list-style-type: none"><li>• Oficio artesanal consolidado y calidad percibida alta.</li><li>• Estructura corta: decisiones rápidas y trato cercano.</li><li>• Operación de planta resuelta; conocimiento</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Digitalización accesible para pymes (sitio, WhatsApp Business, redes, CRM livianos).</li><li>• Clientes y prescriptores demandan trazabilidad, garantías y comunicación clara.</li><li>• Ecosistema de aliados (arquitectos,</li></ul>

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

técnico del proceso. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicio personalizado y buena reputación por cumplimiento.</li> <li>• Flexibilidad para pilotos y ajustes en corto tiempo.</li> <li>• Compromiso del gerente y del equipo para adoptar mejoras.</li> <li>• Presencia digital básica como punto de partida.</li> </ul>	carpinterías, cocinas) abiertos a integrarse. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramientas de bajo costo y curva de adopción corta (no-code, automatización).</li> <li>• Interés creciente por sostenibilidad y gestión de retales.</li> <li>• Mayor sensibilidad por la experiencia (rapidez, visibilidad del avance, cero sorpresas).</li> </ul>
<b>DEBILIDADES (D)</b>	<b>AMENAZAS (A)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dependencia de referidos y baja generación de demanda propia.</li> <li>• Cotización manual y seguimiento episódico; SLA no definido.</li> <li>• Sin CRM ni tablero comercial operativo.</li> <li>• Trazabilidad limitada del estado del pedido; comunicación reactiva.</li> <li>• Retrabajos por falta de checklists/evidencias en medición y cierre.</li> <li>• Oferta no productizada; alcance variable por proyecto.</li> <li>• Caja acotada; limitaciones para B2B exigente.</li> <li>• Poca documentación formal de procesos y KPIs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competidores con marketing agresivo y presión de precios.</li> <li>• Constructoras con condiciones contractuales que trasladan financiamiento al proveedor.</li> <li>• Volatilidad cambiaria que encarece importaciones.</li> <li>• Disrupciones logísticas internacionales (tiempos/costos).</li> <li>• Desaceleración económica que frena remodelaciones.</li> <li>• Riesgo reputacional por reseñas negativas en redes.</li> <li>• Incidentes en obra que afecten cronogramas y percepción de calidad.</li> <li>• Aparición de materiales sustitutos o cambios de preferencia.</li> </ul>

Tabla 2. Estrategias FO – Usar fortalezas para aprovechar oportunidades

	<b>Estrategia</b>	<b>Responsable</b>	<b>Indicador clave</b>
FO1	Productizar portafolio + catálogo/visualizador simple; cotización <24h integrada a formulario	PO Comercial	% cotizaciones <24h; tasa de conversión
FO2	Programa de referidos (clientes/prescriptores) con incentivos y tracking en CRM	PO Comercial	% ventas por referidos; CAC
FO3	Alianzas con arquitectos/cocinas (paquetes PRO, SLA prioritario, co-brand)	Comercial	# aliados activos; ingreso por canal

Tabla 3. Estrategias DO – Reducir debilidades aprovechando oportunidades

	<b>Estrategia</b>	<b>Responsable</b>	<b>Indicador clave</b>
DO1	CRM + tablero end-to-end con estados por hito, alertas y checklists con evidencia	PM Operaciones	% pedidos con checklist ≥95%; on-time
DO2	Estandarizar cotización y medición (plantillas, fotos obligatorias, reglas de alcance)	Operaciones	Retrabajo <9%; tiempo de ciclo -20%
DO3	Generación de demanda propia (Ads/SEO/IG); formulario 5 pasos activa SLA	Marketing	Leads calificados/mes; CAC meta

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

Tabla 4. Estrategias FA – Usar fortalezas para mitigar amenazas

	<b>Estrategia</b>	<b>Responsable</b>	<b>Indicador clave</b>
FA1	Gobernanza financiera por hitos (50–30–20); pagos a aliados contra evidencia; contratos tipo	Finanzas/Legal	DSO; % incumplimientos
FA2	Scorecard de aliados y exclusión por desempeño; verificación técnica y NPS por obra	Operaciones	NPS por aliado; % incidentes
FA3	Política de pricing/cobertura cambiaria; indexar insumos y cláusulas de ajuste	Gerencia	Margen bruto; variación de costos

Tabla 5. Estrategias DA – Minimizar debilidades y evitar amenazas

	<b>Estrategia</b>	<b>Responsable</b>	<b>Indicador clave</b>
DA1	Documentación y control de procesos/KPIs; manuales breves y auditorías quincenales	PM Operaciones	Cumplimiento de proceso; on-time
DA2	Gestión de reputación online; respuesta 24–48h y cierre con evidencia antes/después	Comercial	Rating promedio; tiempo de respuesta
DA3	Portafolio resiliente a importados: mix local/sinterizados y alternativas por disponibilidad	Compras	% sustitución sin sobrecoste; tiempo de entrega

### 1.2.3 Recursos disponibles (humanos, tecnológicos, financieros)

En cuanto al talento humano, nos hemos posicionado como una empresa con un alto nivel de profesionalismo, rápido aprendizaje y alta adaptabilidad. En cuanto a tecnología, contamos con conocimientos básicos de ofimática, presencia web y en redes sociales, WhatsApp Business y buscamos implementar un CRM ligero, almacenamiento en la nube y automatización básica de notificaciones. En cuanto a finanzas, se trata de una pyme con recursos limitados, por lo que nos centramos en un modelo de bajo costo, alta exportabilidad de datos y una rápida adopción, sin considerar desarrollos ERP ni a medida hasta que la demanda lo justifique.

### 1.2.4 Procesos actuales y áreas de mejora

Hoy en día, la adquisición de clientes se basa en referencias, las cotizaciones se realizan manualmente y el seguimiento de los clientes potenciales es esporádico. La programación de la producción se basa en la experiencia del equipo, y la instalación se basa en la coordinación con otros equipos in situ, lo que

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

puede generar variabilidad. Las oportunidades son optimizar el proceso de "cotización→medición→producción→instalación", implementar un acuerdo de nivel de servicio (SLA) con respuesta en 24 horas, utilizar listas de verificación y documentación fotográfica para minimizar la repetición de trabajos, agrupar la oferta con un alcance definido y abarcar las ventas y las operaciones en un solo panel con fechas y tareas visibles (Oldroyd, McElheran, & Elkington, 2011). Estandarizar procesos mediante checklists reduce significativamente los errores humanos y los retrabajos (Gawande, 2010).

### **1.2.5 Cultura de innovación existente**

La empresa muestra apertura al cambio, orientación a servicio y rapidez para decidir, atributos típicos de una pyme familiar bien alineada; no obstante, varias prácticas están basadas en conocimiento tácito y requieren sistematización. El proyecto aprovechará esa agilidad promoviendo rutinas breves y recurrentes: actualización diaria del tablero por parte del equipo, revisión quincenal de KPIs con el sponsor y espacios de lecciones aprendidas para capturar mejoras. La cultura deseada combina artesanía y disciplina operativa con datos mínimos pero accionables.

### **1.2.6 Objetivos y KPIs del área**

Priorizamos rentabilidad y experiencia con foco en clientes referidos, sin escalar infraestructura. Metas al 31 de marzo de 2026: duplicar la tasa de conversión de 30% a 60% (meta aspiracional 90% si el piloto supera umbrales), reducir el ciclo pedido→instalación en 30% (de 12–15 a 8–10 días hábiles) y elevar el ARPU en 5%.

Para el KPIs de control se estima un SLA 24h mayor al 80% de cotizaciones en 24 horas), checklists / evidencias completas mayor a un 95%, retrabajo crítico menor a un 5%, NPS mayor al 35% vs. línea base. Para los indicadores de salud: participación de referidos mayor al 60% del B2C y seguimiento de leads no referidos para eficiencia de pauta. En cuanto a la gobernanza: revisión semanal (conversión, SLA, ciclo) y quincenal (calidad, NPS); desviaciones mayores al 10% activan análisis causa-raíz y plan correctivo en 5 días hábiles. (PMI, 2021)

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

### **1.2.7 Alineación de la solución esperada con la estrategia general de la empresa**

La app Casanova y el embudo de ventas MVP se basan en la visión de un servicio cercano y confiable, mediante la transparencia del estado de los pedidos y la prevención de sorpresas, y en la visión 2030 de un estándar nacional de innovación y novedad, mediante la coordinación de la velocidad de venta, la calidad de la artesanía y la trazabilidad basada en hitos. La solución protege la caja registradora con un modo B2C selectivo y reglas de exclusión, facilita la expansión sistemática en B2C y las colaboraciones con influencers, y minimiza la complejidad innecesaria con tecnología ligera y escalable para que cada mejora beneficie las ventas, los plazos y la satisfacción del cliente.

## **1.3. Mapa de empatía del cliente/usuario:**

### **1.3.1 ¿Qué piensa y siente? (preocupaciones, aspiraciones)**

El cliente residencial aspira a un resultado estético impecable y durable, con cero sorpresas en precio y fechas; le preocupa equivocarse en la elección del material, sufrir retrasos o daños durante la obra y que el proveedor “desaparezca” al primer problema. El arquitecto o diseñador busca proteger su reputación: prioriza la precisión técnica y el cumplimiento sin fricciones, y teme que una mala instalación arruine el diseño. Ambos valoran promesas claras y trazables: cotización rápida, alcance cerrado y una experiencia visible de principio a fin.

### **1.3.2 ¿Qué ve? (entorno, mercado, amigos)**

Ve una oferta fragmentada con talleres, importadores y marcas que compiten por precio y por imágenes en redes; observa casos de éxito, pero también historias de incumplimiento y retrabajos. En su entorno cercano, amigos y colegas recomiendan proveedores “de confianza” y advierten sobre riesgos de tiempos y acabados. El prescriptor ve un mercado sensible a referencias y portafolios reales; el cliente final ve fotos atractivas, aunque a veces poco representativas del resultado en obra.

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

### **1.3.3 ¿Qué dice y hace? (comportamiento público, apariencia)**

El cliente solicita varias cotizaciones “comparables”, pide ver muestras y fotos de proyectos similares y mantiene comunicación por WhatsApp; si percibe demora o ambigüedad, se va con quien le responda más rápido y le dé certezas. El arquitecto o diseñador documenta decisiones, comparte fichas técnicas con el cliente y presiona por cronogramas confiables; evita proveedores sin estándar de instalación o sin registros claros de calidad.

### **1.3.4 ¿Qué oye? (lo que dicen amigos, jefes, influencers)**

Oye recomendaciones de familiares, administradores de obra y colegas que enfatizan puntualidad y postventa; escucha también advertencias sobre empresas que “prometen más de lo que cumplen”. En redes e influencers de diseño oye tendencias de sinterizados y acabados premium, y mensajes sobre mantenimiento y sostenibilidad. El prescriptor oye a sus clientes pedir certezas de fecha y costo, y a su jefe o cliente interno exigirle “cero sorpresas”.

### **1.3.5 Dolores (miedos, frustraciones, obstáculos)**

Teme cambios de alcance y sobrecostos, imprecisiones en medida que deriven en retrabajos, instalaciones desordenadas que dañen muebles o acabados, y proveedores que no contestan a tiempo. Le frustra no saber en qué estado va su pedido y tener que perseguir actualizaciones. Para el prescriptor, el dolor mayor es la pérdida de control en obra: falta de checklists, poca disciplina en detalles (bordes, uniones, sellos) y retrasos que le afectan la relación con su cliente.

### **1.3.6 Ganancias (deseos, necesidades, medidas de éxito)**

Éxito es cotización en menos de 24 horas con 2 o 3 opciones claras, alcance y tiempos definidos, seguimiento por hitos con fotos y checklists, y entrega en fecha “sin sorpresas”. El cliente gana tranquilidad y ahorro de tiempo; el prescriptor gana consistencia técnica y menos llamadas de contingencia. Como medidas de éxito se obtiene decisión más rápida, instalación a la primera, cero retrabajos críticos, satisfacción posinstalación alta y disposición a recomendar.

### **1.3.7 Datos demográficos relevantes**

Cliente residencial típico: Entre 28 y 60 años, estratos medio y medio alto en Bogotá y municipios cercanos, proyectos de remodelación de cocina, baño, pisos, carpintería o acabado especial; alto uso de WhatsApp y redes para informarse. El arquitecto o diseñador independiente (2–10 personas), cartera mixta de proyectos residenciales y comerciales livianos; valora proveedores con portafolio verificable, trazabilidad y tiempos confiables.

### **1.3.8 Citas textuales de entrevistas o investigaciones**

“¿Cuándo exactamente instalan? Necesito una fecha real, no ‘la próxima semana’.” “Quiero ver el borde y las uniones antes de aprobar.”, “Si no responden en 24 horas, me voy con el que sí lo hace.”, “Como arquitecto, no puedo arriesgar mi reputación por una mala instalación.”, “Con fotos y checklist por hito me quedo tranquilo; si falta algo, se corrige antes de instalar.”, “Prefiero paquetes con alcance cerrado; así no discutimos después.”, “Si hay anticipo y reglas claras, yo también cumplo sin problema.”

## **1.4. Definición del problema utilizando "How Might We" (HMW):**

### **1.4.1 Reformulación del problema en forma de pregunta “¿Cómo podríamos...?”**

Essenza necesita pasar de ventas basadas en referidos y gestión manual a un flujo digital, trazable y rápido que aumente la conversión sin crecer la estructura ni poner en riesgo la caja. Reformulamos así: ¿Cómo podríamos ofrecer cotización en el mismo día y un seguimiento visible del pedido, de la medición a la instalación, para elevar la confianza y acelerar el cierre de ventas sin incrementar la estructura actual?

### **1.4.2 Múltiples versiones de HMW para explorar diferentes ángulos**

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

Para cubrir el espectro del reto, consideramos varias formulaciones complementarias: ¿Cómo podríamos generar demanda propia y responder en ≤24 horas con propuestas comparables?; ¿Cómo podríamos dar trazabilidad por hitos con fotos y checklists que reduzcan retrabajos y reclamos?; ¿Cómo podríamos productizar la oferta en paquetes por ambiente para acelerar decisiones y controlar alcance?; ¿Cómo podríamos conectar comercial y operación en un tablero único que haga visibles fechas y responsables?; ¿Cómo podríamos construir una red verificada de aliados que aumente la confianza del cliente y del prescriptor?; ¿Cómo podríamos proteger el flujo de caja en B2C con reglas de anticipo, plazos y criterios no-go claros?

#### **1.4.3 Criterios para seleccionar el HMW final**

El HMW debe tener amplitud suficiente para abarcar lo comercial y lo operativo sin diluirse en “transformación total”; debe ser inspirador y orientado a la acción, con entregables concretos en 90/180 días; debe ser centrado en el usuario(cliente residencial y prescriptor) resolviendo sus dolores de tiempo, visibilidad y calidad; y debe estar alineado al negocio, impactando KPIs críticos: leads no referidos, conversión, SLA de 24 horas, ciclo pedido–instalación, retrabajos, NPS y salud de caja en oportunidades B2C.

#### **1.4.4 HMW final seleccionado y justificación**

Seleccionamos como guía del proyecto: ¿Cómo podríamos entregar cotización en menos de 24 horas y un seguimiento visible “pedido→instalación”, con paquetes estandarizados y red de aliados verificada, para aumentar la conversión y reducir el ciclo sin ampliar la estructura ni comprometer la caja? Justificación: ataca los dolores centrales de cliente y prescriptor (velocidad, claridad, confianza), se ejecuta con tecnología de bajo costo y rápida adopción (CRM liviano, PWA no-code, nube), alinea al equipo en un tablero único y habilita disciplina comercial financiera con criterios no-go. Además, convierte la propuesta de valor artesanal en una experiencia medible de principio a fin.

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

#### **1.4.5 Subproblemas o áreas de oportunidad derivados del HMW principal**

Del HMW se desprenden frentes operativos y comerciales priorizables: generación de demanda propia con un embudo MVP y captación multicanal; estandarización de información mediante plantillas de cotización y requisitos de medición; trazabilidad y comunicación con hitos, fechas y notificaciones al cliente; calidad en obra con checklists y evidencia fotográfica que reduzca retrabajos; modelo B2C selectivo con matriz de calificación, anticipos mínimos y reglas no-go; comercialización y catálogo digital para acelerar decisiones y controlar alcance; y gobernanza por datos con KPIs semanales, responsables claros y rutinas de revisión quincenal para iterar la App Casanova y el proceso end-to-end.

## **2.Solución Innovadora**

### **2.1 Solución innovadora**

#### **2.1.1. Descripción general del problema que se está resolviendo**

Essenza se vende por recomendación, los precios se cotizan manualmente y el seguimiento de los pedidos es irregular. Esto genera tres pérdidas: primero, baja velocidad de venta (los clientes potenciales no se presentan en 24 horas y luego se marchan); segundo, pérdida de trazabilidad (el cliente y el prescriptor desconocen la ubicación del pedido, se producen desviaciones del alcance y quejas), y tercero, repetición del trabajo debido a mediciones insuficientes y un control de calidad inadecuado. En el B2B, las condiciones de pago de ciertos contratistas de construcción transfieren el riesgo financiero al proveedor. Resultado: menos cierres, mayor resistencia y escasez de liquidez.

#### **2.1.2. Análisis de tendencias emergentes y tecnologías disruptivas**

El comprador espera cotizaciones comparables en 24h, canal directo por WhatsApp/web, y tracking del trabajo (fotos y estados). Crecen las superficies sinterizadas y materiales de alto desempeño —requieren mayor precisión en especificación e instalación— y la trazabilidad (sostenibilidad, garantías) pesa en la decisión. Tecnológicamente, el no-code/low-code permite lanzar PWA/mini-apps en semanas; CRM liviano + automatizaciones (email/WhatsApp) cubren el embudo sin ERP; GA4/UTM miden adquisición; checklists móviles con evidencia en nube reducen retrabajos; y, en fase evolutiva, visualización 3D/AR ayuda a decidir materiales y bordes.

#### **2.1.3. Ejemplos de aplicaciones exitosas en otras industrias o competidores**

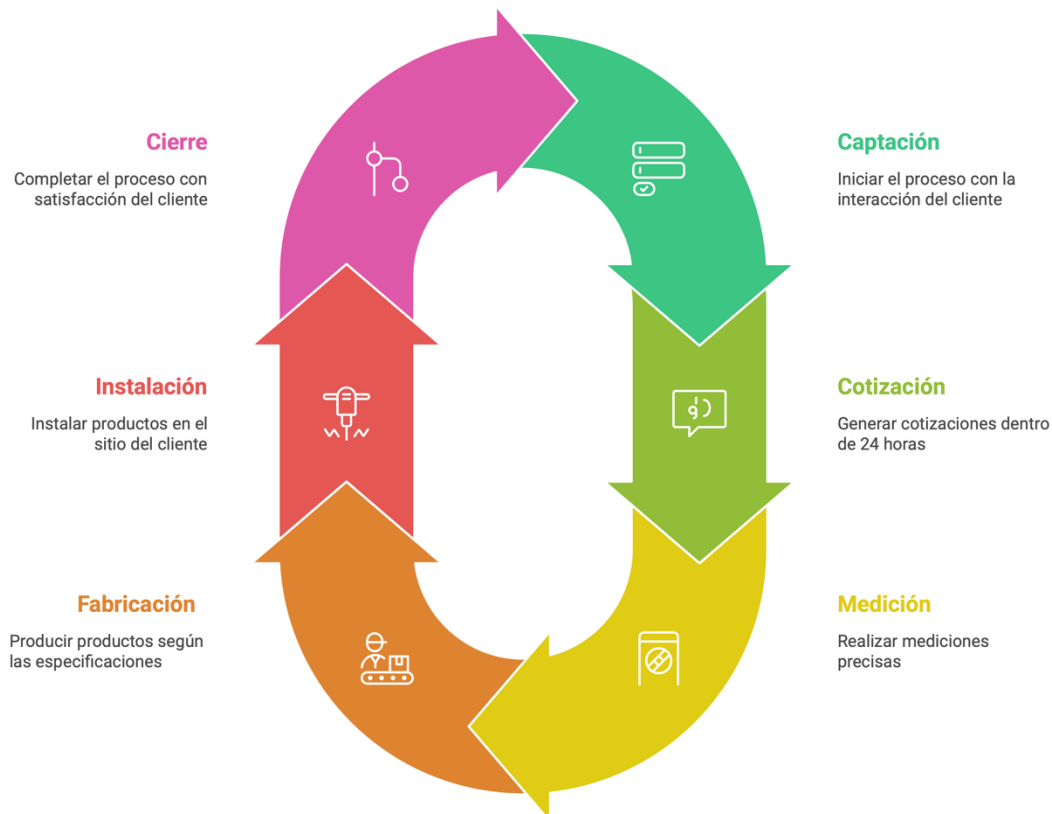
Lo que funciona afuera: “trackers” de pedido (paquetería, comida) que bajan ansiedad con hitos visibles (ejemplo: Rappi, Amazon, mercado libre); marketplaces con curaduría (servicios a domicilio) que verifican prestadores y estandarizan la experiencia; configuradores/productización (retail y muebles) para decidir rápido sin sorpresas de precio; y CRMs con SLAs en ventas B2B para acelerar cierres. En

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

remodelación existen portales generalistas, pero suelen fallar en calidad de instalación y trazabilidad end-to-end.

#### 2.1.4. Explicación de cómo tu solución aborda este problema de manera única

Figura 1. Explicación "como la solución aborda el problema de manera única"



#### 2.1.5. Principales características y beneficios de tu solución

Características (MVP 90 días)

- Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA) de 24 horas con paquetes y plantillas (estándar/premium).
- Panel de control "del pedido a la instalación" con listas de verificación, fechas, fotos e hitos.
- Catálogo digital con fichas técnicas y referencias reales.
- Red de socios verificados (KYC sencillo, políticas y estándares).
- Panel de control semanal (clientes potenciales, SLA, conversión, ciclo, puntualidad, retrabajo, NPS, % de viabilidad B2B).

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

### Beneficios

- Más cierres: velocidad y comparabilidad → +10 p.p. de conversión.
- Menos quejas y retrabajo: listas de verificación + comprobantes → ≤7 % de retrabajo.
- Menos ciclo: coordinación de hitos → -20 % de tiempo del pedido a la instalación.
- Autogeneración de demanda: página de destino + GA4/UTM → ≥30 % de ingresos no referidos en 6 meses.

### 2.1.6. Qué la hace innovadora en comparación con las soluciones existentes

- Verticalización profunda: pensada para el oficio de piedra natural (no un genérico de remodelación).
- Experiencia “sin sorpresas”: un pricing productizado + tracking con evidencia; el cliente ve lo mismo que el equipo.
- Gobernanza financiera dentro del flujo (anticipos, plazos, no-go).
- Time-to-value: no-code/CRM → despliegue en semanas, aprendizaje inmediato y evolución a 3D/pagos cuando los KPIs lo justifiquen.

### 2.1.7. Mercado objetivo y posible impacto

Mercado objetivo: Bogotá, estratos residenciales 3-6 y alrededores (cocinas/baños/chimeneas), prescriptores (arquitectos/diseñadores de pequeñas oficinas). Go-to-market: Orgánico + Instagram + Perfil de Google Business + referencias formales + socios confirmados. Impacto esperado (6-12 meses): +30% ingresos no referidos; SLA 24h mayor al 80%; -20% ciclo; listas de verificación mayor al 95%; % B2C viable ≥60%. Restricción de ejecución (año 1) por capacidad: es decir, 4 instalaciones/semana × 48 semanas × 70% de utilización de la capacidad × 6,8 millones de tickets = 914 millones de pesos colombianos de ingresos operativos máximos. Se planea un plan comercial y de aliados para esta capacidad de crecimiento con calidad y un flujo de caja saludable.

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

## 2.2 Descripción de la solución (storyboard)

Dirección URL: <https://fengshui-ai-remodel.loveable.app>

Figura 2. Pagina inicial con el objetivo claro de lo que quiere resolver CASANOVA



Figura 3. Sección del funcionamiento con paso a paso para obtener resultados

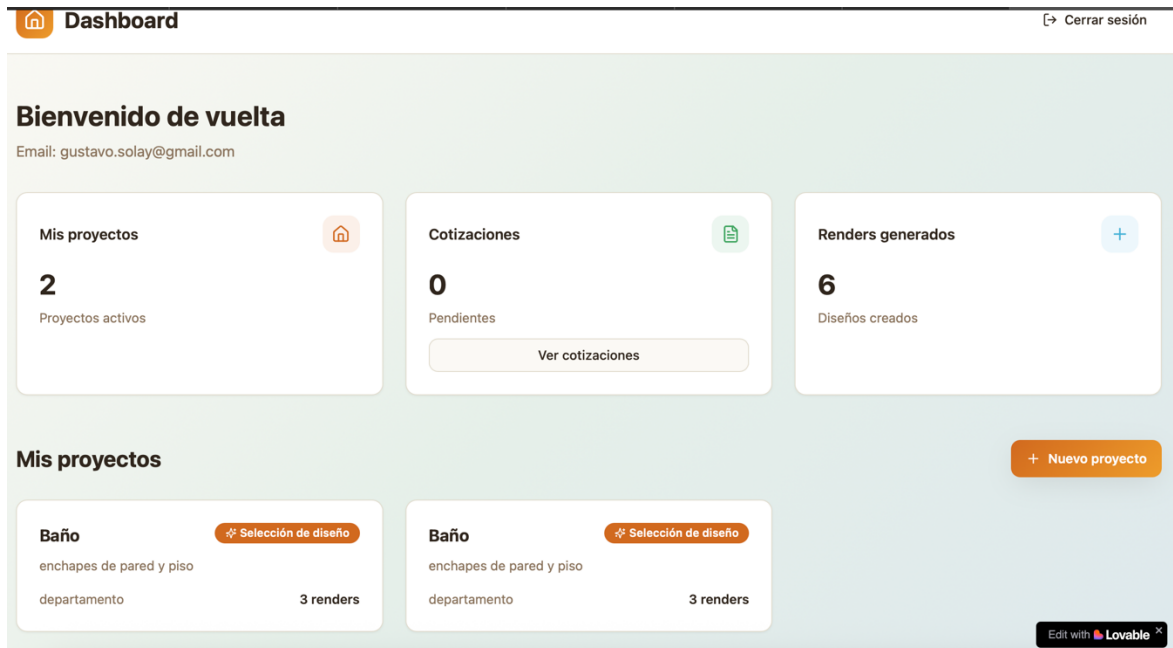


# Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

Figura 4. Visualización de enlaces rápidos, beneficios, link empresa y contacto.



Figura 5. Dashboard de registro. Visualización de todos los proyectos, cotizaciones y renders generados.



# Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

Figura 6. Solicitud de nuevo proyecto para generación de cotizaciones e imágenes a través de la IA

← Volver al Dashboard

## Crear nuevo proyecto

Sube fotos de tu espacio y genera renders con IA basados en feng shui

**Título del proyecto**  
Ej: Remodelación de sala de estar

**Descripción**  
Describe tu proyecto y qué te gustaría lograr...

**Tipo de propiedad** | **Timeline** | **Presupuesto**  
Seleccionar | Seleccionar | Seleccionar

**Fotos del espacio (máximo 5)**  
Haz clic para subir fotos

Edit with Lovable

Figura 7. Blog de remodelación, registro de opiniones de clientes, registro de tendencias y nuevas técnicas en remodelación, etc.

Casanova Inicio Cómo funciona Blog Iniciar sesión [Comenzar](#)

# Blog de Remodelación

Descubre consejos, tendencias y guías para transformar tu espacio

### Próximamente

Estamos preparando contenido increíble para ti

[Volver al inicio](#)

Casanova Transformando hogares con IA y feng shui. Remodelación inteligente y armoniosa.

**Enlaces rápidos**  
Inicio  
Cómo funciona  
Blog  
Comenzar

**Para empresas**  
Registrar empresa  
Beneficios

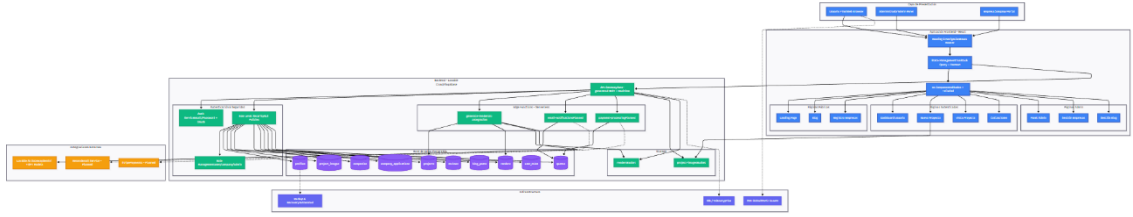
**Contacto**  
✉ contacto@casanova.app  
☎ +1 234 567 890

Edit with Lovable

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

## 2.3 Arquitectura de la Aplicación Casanova App

Figura 8. Diagrama Arquitectura Aplicación Casanova App



- **Capa de Presentación (Azul)**

Interfaz web responsive para 3 tipos de usuarios: clientes finales, empresas y administradores.

Aplicación de una sola página (SPA) con React para experiencia fluida.

- **Backend - Lovable Cloud (Verde)**

API autogenerada con seguridad a nivel de fila

Sistema de autenticación robusto con roles (usuario/empresa/admin)

Funciones serverless para lógica compleja y escalabilidad automática.

Almacenamiento seguro de archivos e imágenes

- **Base de Datos (Morado)**

PostgreSQL con 10 tablas relacionales

Gestión completa del ciclo de vida: usuarios → proyectos → renders → cotizaciones → reseñas

- **Integraciones Externas (Naranja)**

Lovable AI: Generación de renders con modelos Gemini y GPT

Resend (próximo): Sistema de notificaciones por email

Stripe (próximo): Procesamiento de pagos

- **Infraestructura (Índigo)**

CDN global para carga rápida

Encriptación SSL/TLS

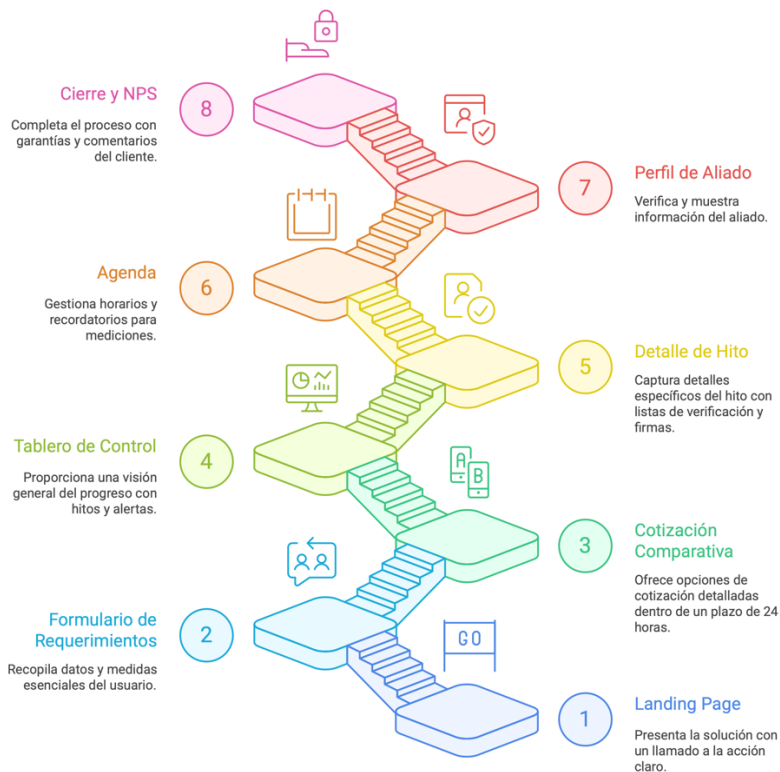
Backups automatizados

## 2.4 Prototipo conceptual (imágenes o modelo 3D)

### 2.3.1. Representación visual detallada de la solución

# Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

Figura 9 9. Representación visual detallada de la solución



## 2.3.2. Mockups de las principales pantallas o interfaces

- Landing: Hero con promesa “Cotiza en 24h”, paquetes por ambiente, testimonios y CTA a formulario/WhatsApp.
- Formulario: cinco pasos simples (contacto, ambiente/paquete, medidas, fotos, fecha). Activa el reloj del SLA.
- Cotización ( $\leq 24h$ ): tarjetas comparables Estándar/Premium, PDF descargable, aprobación digital, detalle técnico, condiciones (anticipo/fechas/garantías).
- Tablero: pipeline por etapas con semáforos, fechas, responsables, botones “ver detalle / reprogramar / contactar”.
- Hito (Checklist + fotos): ítems obligatorios, carga de evidencias y firma digital.
- Agenda: calendario por zona/técnico, confirmación/reprogramación y recordatorios automáticos.
- Aliado verificado: ficha con pólizas/referencias, score de desempeño y botón Asignar a pedido.
- Cierre y NPS: fotos finales, garantías y encuesta 0–10; botón de referidos.

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

## 2.4. Propuesta de experiencia del usuario (journey map)

### 2.4.1 Journey – Cliente residencial (B2C)

Tabla 6. Journey - Cliente Residencial.

Etapa	Acciones del usuario	Touchpoints	Emociones/Estado	Puntos críticos / Oportunidades	KPIs/Señales
<b>Conciencia</b>	Ve casos en Instagram/Google y testimonios; entra a la landing.	Instagram, Google Business Profile, Landing con CTA.	Curiosidad, interés inicial.	Promesa clara de valor y SLA 24h; optimizar velocidad de carga y SEO local.	Sesiones, % scroll a paquetes, CTR al CTA.
<b>Consideración</b>	Compara paquetes; revisa fotos/garantías; evalúa presupuesto.	Landing (paquetes), WhatsApp, Catálogo digital.	Expectativa y dudas sobre precio/fechas.	Mostrar precios guía/alcance; botón WhatsApp visible; prueba social (antes/después).	Clicks en paquetes, tiempo en página, mensajes iniciados.
<b>Adquisición</b>	Completa formulario o envía datos por WhatsApp; comparte fotos/medidas.	Formulario 5 pasos, WhatsApp Business.	Compromiso moderado; quiere rapidez.	Validación de campos y carga simple de fotos; confirmación inmediata.	Leads válidos, tasa de formularios completos, tiempo respuesta inicial.
<b>Onboarding</b>	Recibe la cotización en ≤24h y agenda medición.	Email con PDF, panel de estado, agenda de medición.	Confianza si hay claridad; ansiedad si hay demoras.	Sello 'SLA cumplido'; slots rápidos de agenda; checklist previo a visita.	SLA 24h, % aceptación, tiempo solicitud→medición.
<b>Uso regular</b>	Consulta el tablero; recibe notificaciones; firma checklist de medición/instalación.	Tablero por hitos, notificaciones email/WhatsApp, checklists con fotos.	Tranquilidad si ve avances; molestia si no hay visibilidad.	Semáforos claros; evidencias y responsables visibles; opción de reprogramación controlada.	On-time %, ciclo días, % checklists completos, incidencias resueltas.
<b>Retención/Fidelización</b>	Recibe garantías y manual; usa soporte si lo requiere.	Centro de documentos, botón de soporte, historial del pedido.	Satisfacción si el cierre es impecable.	Cierre formal; SLA para respuesta a tickets posventa.	Tickets posventa, TTR, recurrencia.
<b>Recomendación</b>	Califica NPS y recomienda a amigos/familia.	Encuesta NPS (24h), botón 'Recomendar'.	Orgullo por resultado; predisposición a referir.	Incentivo de referidos; permiso para usar fotos del caso.	NPS, % respuesta a encuesta, # referidos activos.

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

## 2.4.2 Journey – Prescriptor (Arquitecto/Diseñador)

Tabla 7. Journey - Prescriptor (Arquitecto/Diseñador)

Etapa	Acciones del usuario	Touchpoints	Emociones/Estado	Puntos críticos / Oportunidades	KPIs/Señales
<b>Conciencia</b>	Conoce App Casanova por un caso compartido o colega; visita la landing.	Instagram/LinkedIn, referidos, Landing.	Interés profesional; cautela por reputación.	Mensaje para prescriptores con estándar y trazabilidad.	Sesiones por canal profesional, CTR a 'Aliados'.
<b>Consideración</b>	Revisa fichas técnicas, alcance por paquete y casos; pide credenciales.	Catálogo técnico, sección Aliados verificados, WhatsApp.	Evaluación técnica.	Descargas de fichas y evidencia por hito; condiciones claras de colaboración.	Descargas, conversaciones iniciadas, tiempo en catálogo.
<b>Adquisición</b>	Se registra como aliado; presenta un proyecto candidato.	Formulario de aliados (KYC simple), onboarding por WhatsApp/Drive.	Interés alto; espera reglas claras.	Checklist de documentación, estándares y política no-go.	# aliados registrados, tasa de aprobación.
<b>Onboarding</b>	Recibe acceso a panel; asigna su primer pedido con Essenza.	Panel de aliados, guía de uso, calendario compartido.	Confianza si hay claridad de proceso.	Tutorial corto; soporte dedicado en primer pedido.	Tiempo a primer pedido, tasa de activación.
<b>Uso regular</b>	Sube planos/notas, consulta estado y evidencia por hito.	Tablero por pedidos, repositorio de archivos.	Seguridad técnica; menos fricción con su cliente.	Convenciones de archivo, comentarios por hito.	On-time %, retrabajo %, incidencias técnicas resueltas.
<b>Retención/Fidelización</b>	Integra App Casanova en su flujo; repite proyectos.	Calendario, tablero, comunicación directa con PM.	Preferencia creciente.	Scorecard de desempeño, beneficios por consistencia.	Proyectos por aliado/mes, repetición, satisfacción.
<b>Recomendación</b>	Comparte a otros colegas y su cliente final.	Botón 'Invitar aliado', testimonios, casos.	Afiliación a la marca.	Programa de referidos para prescriptores.	# aliados referidos, tasa de invitación aceptada.

## 2.4.3 Journey – Proveedor / Contratista (Aliado)

Tabla 8. Journey - Proveedor/Contratista (Aliado).

Etapa	Acciones del usuario	Touchpoints	Emociones/Estado	Puntos críticos / Oportunidades	KPIs/Señales
<b>Conciencia</b>	Recibe invitación; ve sección 'Aliados' y casos; contacto por WhatsApp/LinkedIn.	Landing/Aliados, WhatsApp Business, email, LinkedIn.	Interés por flujo estable; cautela por condiciones y pagos.	Beneficios claros (volumen, pagos), estándar HSE/calidad; calendario de demanda.	Visitas a 'Aliados', clics 'Postularse', leads de aliados.
<b>Consideración</b>	Revisa requisitos (RUT, certificados, pólizas), tarifas	Ficha de requisitos, estándares,	Dudas sobre plazos/anticipo y evaluación.	Contrato tipo, tarifas por paquete, SLA	Tasa avance a postulación, tiempo decisión, %

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

	objetivo, SLAs y cobertura.	FAQs, videollamada.		de pago, scorecard visible.	aceptación de condiciones.
<b>Adquisición</b>	Completa KYC; sube documentos; firma acuerdo; registra facturación; prueba técnica.	Formulario aliado, portal/Drive, firma digital.	Compromiso alto; expectativa de asignación rápida.	Checklist documental guiado, soporte dedicado, calendario de onboarding.	Tasa de aprobación, tiempo postulación→aprobación.
<b>Onboarding</b>	Recibe primera OT; tutorial de checklists y fotos; asignación de zona/materiales.	Panel de aliados, app móvil, calendario, canal de soporte.	Confianza si hay claridad de proceso; ansiedad primer servicio.	Shadowing 1er pedido; estándar EPP; kit digital (plantillas).	Tiempo a primera OT, % checklists completos 1er pedido, on-time 1er servicio.
<b>Uso regular</b>	Acepta OTs, coordina agenda, sube evidencias, reporta incidencias, entrega docs de pago.	Tablero, app, WhatsApp, centro de documentos.	Motivación si flujo es continuo; frustración ante cambios tardíos.	Reglas de reprogramación, alertas tempranas, plantillas de soporte.	Tasa aceptación OTs, on-time %, retrabajo %, % checklists, incidentes por causa, TAT respuesta.
<b>Retención/Fidelización</b>	Mantiene desempeño; recibe más pedidos; capacitaciones; beneficios por score.	Scorecard mensual, reuniones, programa de beneficios.	Pertenencia y justicia percibida.	Reconocimiento; exclusividad por zona por desempeño; apoyo en herramientas.	Proyectos/mes por aliado, repetición, churn de aliados, NPS aliado, cumplimiento EHS.
<b>Recomendación</b>	Invita a otros instaladores/proveedores y comparte casos.	Botón 'Invitar aliado', referidos, testimonios.	Orgullo y motivación por bono.	Bono por aliado activado tras 3 pedidos on-time; onboarding express para referidos.	Aliados referidos, tasa de activación, tiempo a primera OT de referidos.

### 3. Análisis de mercado y competencia

#### 3.1. Evaluación de la solución con las partes interesadas

Casanova App es una solución digital innovadora propuesta por Mármoles y Procesos Essenza S.A.S., diseñada para mejorar la experiencia del cliente en la selección y visualización de superficies arquitectónicas (mármoles, granitos y sinterizados) mediante tecnologías interactivas y de realidad aumentada. El análisis de mercado y competencia, sustentado en encuestas a clientes y revisión de plataformas similares, evidencia un alto potencial de aceptación en el segmento de clientes que valoran la personalización y la eficiencia visual antes de adquirir materiales.

Los hallazgos revelan una brecha de digitalización entre los distribuidores tradicionales y las soluciones digitales, lo cual representa una oportunidad estratégica. Sin embargo, se identifican desafíos en capacitación de usuarios, integración técnica y visibilidad comercial. La percepción general de los stakeholders es positiva, con 72 % de los encuestados dispuestos a usar la app una vez lanzada.

Las recomendaciones priorizan: Consolidar un MVP funcional con módulo de realidad aumentada simplificado; Ampliar la validación con arquitectos y diseñadores como usuarios clave; Definir una estrategia de marketing colaborativa con proveedores y aliados.

##### 3.1.1. Identificación de Stakeholders Clave

Tabla 9. Identificación stakeholders clave.

Grupo de Interés	Rol / Interés	Expectativas Principales
<b>Clientes finales</b>	Usuarios potenciales de la app	Ver materiales reales antes de comprar; facilidad de uso.
<b>Arquitectos / Diseñadores</b>	Prescriptores del producto	Herramientas visuales profesionales; integración con su flujo de trabajo.
<b>Contratistas e instaladores</b>	Aliados técnicos	Información clara sobre medidas y disponibilidad.
<b>Proveedores de materiales</b>	Suministradores del catálogo	Promoción y posicionamiento de sus productos.

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

<b>Equipo interno (comercial y marketing)</b>	Implementación y soporte	Incrementar conversiones y visitas al showroom.
<b>Aliados tecnológicos</b>	Desarrollo y soporte de la app	Escalabilidad, soporte técnico y mantenimiento.

Clientes finales, arquitectos/diseñadores, contratistas, proveedores de materiales, equipo interno (comercial y marketing) y aliados tecnológicos. Cada grupo aporta una perspectiva única sobre el valor, la usabilidad y el potencial comercial de la Casanova App.

### 3.1.2. Metodología de Evaluación

Para evaluar la propuesta de valor de la aplicación Casanova y su relevancia para Essenza, la metodología de investigación adoptada fue descriptiva, transversal y cuantitativa, complementada con preguntas abiertas y retroalimentación cualitativa de los participantes. El objetivo fue medir la percepción de los usuarios sobre el prototipo, su usabilidad y su potencial de adopción, comparando estos resultados con la oferta actual del mercado.

El método de investigación fue exploratorio, uso variables tales como los calidad de materiales, los tiempos de cotización, tiempos de entrega del producto, la atención del servicio prestado; así pues, se observó y midió la respuesta de los participantes respecto al prototipo funcional de la solución. Tras una presentación del flujo de trabajo principal de la aplicación Casanova, se realizó una recopilación de datos cuantitativos mediante una encuesta digital con preguntas cerradas tipo Likert y diez preguntas abiertas para obtener información cualitativa sobre beneficios, dificultades y oportunidades de mejora.

Se utilizaron cuatro instrumentos principales:

Encuesta de percepción de productos y servicios a clientes frecuentes de Essenza (n = 7), con el fin de establecer una base de referencia sobre satisfacción, experiencia actual y expectativas en la gestión de acabados y renovaciones.

Se realizó una encuesta de validación del prototipo (n = 22) a un público mixto de clientes, arquitectos y otros profesionales, centrada en la aceptación general, la facilidad de uso, la claridad del flujo de trabajo y el valor añadido percibido de la aplicación.

Se desarrolló y aplicó una encuesta de validación del prototipo a arquitectos, diseñadores y profesionales (n = 10) para determinar la adecuación de la herramienta a su

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

modelo de negocio, su intención de recomendarla a clientes y la viabilidad para una mejor coordinación de proyectos.

Se llevó a cabo una encuesta de validación del prototipo a proveedores (n = 5) para identificar el grado de alineación de la aplicación Casanova con sus procesos de negocio, la visibilidad de su cartera de proyectos y las posibilidades de integración en sus operaciones. La estructura principal de las preguntas de la encuesta se basó en ítems de la escala Likert de 1 a 5, donde 1 representa un nivel muy bajo de desacuerdo o insatisfacción y 5 un nivel muy alto de acuerdo o satisfacción. Se incluyeron algunas preguntas de opción múltiple y preguntas abiertas para obtener comentarios concretos sobre funcionalidades cruciales, barreras de uso y mejoras prioritarias. Se utilizaron muestras no probabilísticas y con muestreo intencional, incluyendo clientes y profesionales del sector de acabados y remodelación vinculados a la red de Essenza: clientes frecuentes, socios de diseño y proveedores estratégicos. Los criterios de inclusión fueron experiencia previa en la compra, diseño o instalación de materiales o superficies de piedra y algún contacto con Essenza o proyectos similares. De esta manera, fue posible la validación directa del prototipo con actores clave del ecosistema, si bien sin representatividad estadística a nivel de mercado. La evaluación del prototipo se comparó no solo con la situación actual de Essenza, sino también con el estándar competitivo del sector. Para el análisis de la información, se utilizaron estadísticas descriptivas (frecuencias, porcentajes y promedios) de las respuestas de cada segmento, complementadas con el cálculo del Net Promoter Score como indicador de recomendación potencial. Los resultados se organizaron según criterios de aceptación, funcionalidad percibida, diseño visual y recomendación futura, lo que permitió resumir el nivel de validación del prototipo y definir las prioridades en los ajustes necesarios antes de su implementación progresiva en Essenza.

### **3.1.3. Criterios de Evaluación y Filtro de Audiencias**

Los participantes fueron segmentados por:

- Tipo de usuario (cliente final, profesional del diseño, contratista).
- Frecuencia de compra (ocasional, recurrente).
- Familiaridad con herramientas digitales.

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

Los criterios de evaluación incluyeron: facilidad de uso, claridad visual, pertinencia de catálogo, confianza en los materiales mostrados y disposición a recomendar. El 64 % de los encuestados pertenecen a estratos 4–6, reflejando un segmento con acceso digital y poder adquisitivo medio-alto.

#### **3.1.4. Análisis de Aceptación por Grupo de Interés**

Clientes finales:

- 71% considera que la app “facilitaría la elección del material adecuado”.
- 62% valoró positivamente la posibilidad de visualizar en su espacio mediante AR.
- La principal barrera mencionada fue la “necesidad de apoyo técnico en la instalación de la app”.

Arquitectos y diseñadores:

- 80 % manifestaron interés en utilizar Casanova App para mostrar opciones a sus clientes.
- Solicitan compatibilidad con formatos CAD/Revit y acceso a fichas técnicas descargables.

Contratistas:

- Interés moderado (54 %); perciben valor si la app incluye medidas, precios y tiempos de entrega.

Equipo interno de Essenza:

- Coincide en el potencial comercial, pero advierte sobre la necesidad de un plan de capacitación y la integración con el portafolio digital y redes sociales.

#### **3.1.5. Hallazgos e Insights Principales**

1. Validación del concepto: 86 % de los participantes consideran que la app representa una innovación útil en el sector de materiales de acabado.
2. Alto interés en realidad aumentada, pero baja familiaridad con su uso (sólo 38 % la ha usado previamente).

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

3. Valor percibido en la personalización: los usuarios desean filtrar materiales por color, textura y aplicación.
4. Potencial de marketing digital: los encuestados sugieren integrar la app con redes sociales y WhatsApp para agendar citas.
5. Competencia enfocada en grandes marcas, con apps que priorizan catálogo visual y simuladores (Homecenter y Dekton), pero sin localización ni asistencia personalizada.
6. Oportunidad de diferenciación: Casanova App puede posicionarse como “la primera experiencia AR personalizada del mercado colombiano de superficies”.
7. Limitaciones técnicas: falta de infraestructura interna para mantenimiento y actualizaciones.
8. Segmento joven (25–40 años) muestra mayor disposición al uso, asociando la app con modernidad.

### 3.1.6. Preocupaciones y Resistencias Identificadas

Tabla 10. Preocupaciones y Resistencias Identificadas.

Categoría	Descripción	Impacto	Probabilidad
Técnica	Complejidad de la función AR en dispositivos básicos	Alta	Media
Comercial	Baja visibilidad de la app frente a competidores	Alta	Alta
Usuario	Falta de capacitación para el uso autónomo	Media	Alta
Operativa	Costos de mantenimiento y actualización	Media	Media
Cultural	Resistencia al cambio por parte del equipo de ventas tradicional	Media	Alta

### 3.1.7. Sugerencias de Mejora de Stakeholders

- Incluir catálogo filtrable por tipo de piedra, color y aplicación.
- Agregar botón de contacto directo con asesor comercial.
- Simplificar la función de realidad aumentada para reducir peso de la app.
- Integrar visualización web sin descarga.

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

- Generar un video tutorial o guía de uso.
- Incorporar opción de compartir diseños por WhatsApp.

Estas sugerencias apuntan a mejorar la experiencia de usuario y la accesibilidad, especialmente en los segmentos de clientes que no son expertos digitales.

### 3.1.8. Viabilidad Técnica y Comercial

Viabilidad técnica: Moderada. Requiere desarrollo híbrido (Android/iOS) con motor ARCore/ARKit y modelado 3D de materiales. Se recomienda iniciar con un MVP webAR para reducir costos y ampliar compatibilidad.

Viabilidad comercial: Alta. El interés de usuarios y profesionales, sumado a la falta de competencia local directa, permite proyectar una rápida adopción si se acompaña de una estrategia de marketing experiencial (demos en showroom, videos en redes).

### 3.1.9. Plan de Acción Prioritario

Tabla 11. Plan de acción prioritario.

Acción	Responsable Sugerido	Plazo	Prioridad
Desarrollar MVP con realidad aumentada básica	Aliado tecnológico / Marketing	Corto	● Alta
Capacitar equipo comercial en uso de la app	Gerencia de Ventas	Corto	● Media
Generar campaña digital con video demo	Comunicación & MKT	Corto	● Alta
Incluir catálogo filtrable y visualizador 3D	Proveedor de desarrollo	Medio	● Media
Crear alianzas con arquitectos influenciadores	Dirección Comercial	Medio	● Alta
Definir modelo de mantenimiento y actualización	Dirección Técnica	Largo	● Media

### 3.2.10. Recomendaciones para la Siguiente Fase

- Validar MVP en un piloto con 15–20 arquitectos y 30 clientes reales.
- Monitorear métricas de uso (descargas, sesiones, consultas).
- Fortalecer alianzas con proveedores para ampliar catálogo.
- Explorar integración con plataformas BIM.
- Documentar aprendizajes y preparar versión 2.0 con mejoras basadas en retroalimentación.

## 4. Modelo de negocio innovador

### 4.1. Canvas de modelo de negocio (ANEXO 1)

### 4.2. Propuesta de valor canvas

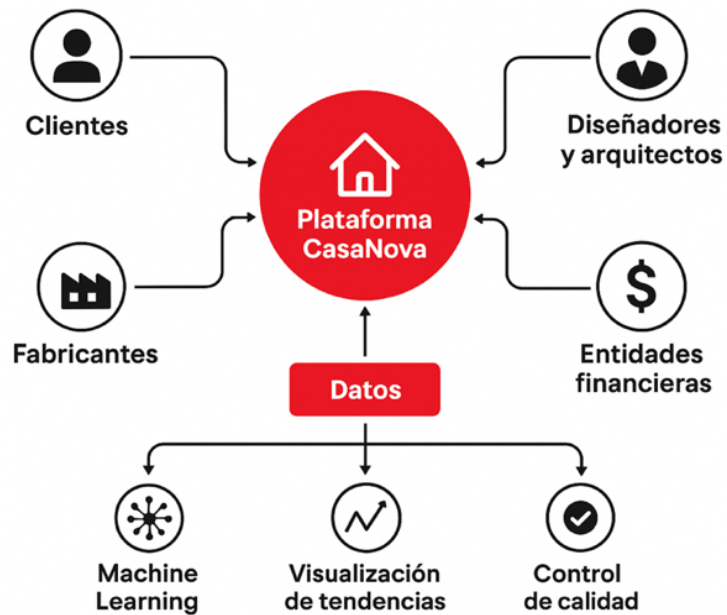
CasaNova ofrece una plataforma digital integral que conecta clientes, proveedores, diseñadores y empresas de acabados para gestionar proyectos de remodelación, instalación y mantenimiento de manera transparente, visual y eficiente, mediante:

- Cotización y seguimiento en tiempo real.
- Visualización de materiales con realidad aumentada y renders.
- Evaluación de proveedores y control de avance con IA y SIG.
- Garantías de cumplimiento y respaldo contractual digital.
- Reducción de costos, tiempos y errores operativos.

### 4.3. Estrategia de plataforma o ecosistema

CasaNova se plantea como una plataforma multisectorial, más que un marketplace, su valor genera en el ecosistema de colaboración, sinergia que conecta y potencia a todos los actores del sector.

Figura 10 10. Estrategia de plataforma o ecosistema.



## Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

### Elementos centrales del ecosistema

- Núcleo digital: App CasaNova (IA + análisis predictivo + gestión de proyectos).
- Clientes (demandan proyectos).
- Proveedores certificados (ofertan servicios).
- Diseñadores y arquitectos (aportan creatividad y diferenciación).
- Entidades financieras (ofrecen crédito al usuario).
- Fabricantes de materiales (suministran y administran productos).
- Datos como un activo estratégico
- Machine Learning empleado para entender preferencias del cliente.
- Visualización de tendencias de materiales y estilos.
- Control de calidad y desempeño de contratistas.

## **5. Plan de implementación bajo metodologías ágiles**

### **5.1. Roadmap de innovación y metodología de desarrollo (ej. Design Sprint, Lean Startup)**

#### **5.1.1 Visión general del proyecto y objetivos a largo plazo**

Como visión se proyecta convertir a Essenza en el referente de Bogotá en cualquier tipo de acabado para la construcción “sin sorpresas” con cotización en menos de 24horas, trazabilidad y seguimiento por hitos garantizando así entregas en tiempos reales que satisfagan al cliente. Entre los objetivos a largo plazo se estima que entre 12–18 meses se obtenga el 30% de ingresos no referidos; un ciclo pedido instalación con una reducción de tiempo de un 20%; on-time mayor al 85%; seguimiento y cumplimiento por checklists mayor 95%; reducción de retrabajo de un 7%; NPS en aumento en un 15 %p.; % B2C viable mayor al 60%.

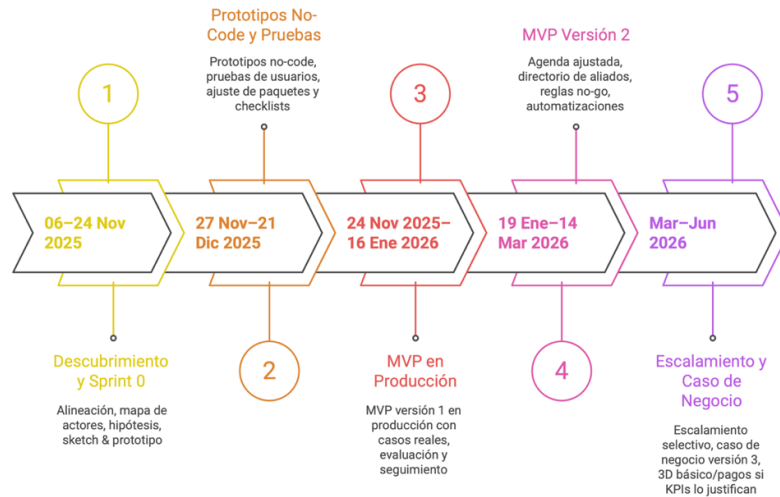
#### **5.1.2 Justificación de la elección de esta metodología**

Se prevé gestionar una metodología híbrida (Design Sprint + Lean Startup). Design Sprint para enfocarnos 1 semana en problema y solución y prototipo clicable. Lean Startup para iterar en ciclos quincenales Build / Measure / Learn con métricas reales del dashboard. Así las cosas se estima que funciona como una PyME: baja inversión inicial, aprendizaje en campo y decisiones con datos.

# Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

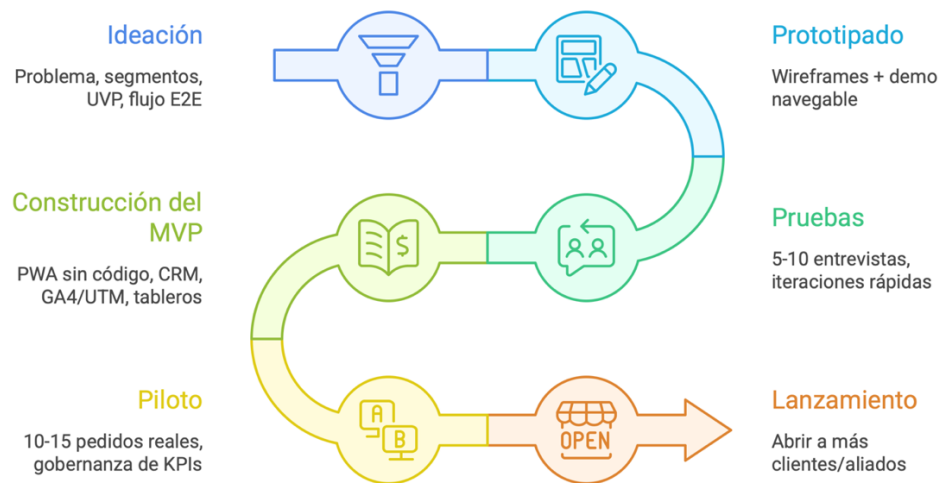
## 5.1.3 Línea de tiempo con hitos clave y fechas estimadas

Figura 11 11. Línea de tiempo con hitos clave.



## 5.1.4 Fases del proyecto

Figura 12 12. Fases del proyecto.



## 5.1.5 Entregables específicos para cada fase

- Ideación: mapa de problema, HMW finales, propuesta de valor, paquetes iniciales.
- Prototipado: mockups, flujos, contenido de landing.
- Pruebas: informe de hallazgos, cambios de copy/flujo/paquetes.
- Construcción: PWA operativa, CRM conectado, GA4, UTMs, checklists.
- Piloto: métricas de 4 semanas, backlog priorizado, caso de negocio v1.

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

- f. Lanzamiento: manuales, acuerdos de aliados, política no-go, dashboard final.

#### **5.1.6 Dependencias entre diferentes etapas o componentes**

- a. CRM y landing disponibles para medir el embudo.
- b. Checklists y plantillas de cotización cerradas.
- c. Agenda y medición con responsables.
- d. Directorio de aliados y KYC mínimo.
- e. Habeas data y contratos actualizados.

#### **5.1.7 Puntos de decisión o revisión importantes**

- Gate A (21 Dic 2025): ¿procede construcción MVP en versión 1? Criterios: señal de demanda, usabilidad, esfuerzo.
- Gate B (16 Ene 2026): ¿ampliar piloto entre 30 y 40 pedidos? Criterios: SLA mayor a 70%, checklists mayor 90%, retrabajo menor al 9%.
- Gate C (14 Mar 2026): ¿activar renders 3D + pagos y ampliar red de aliados? Criterios: on-time por encima del 85%, NPS sobre 35% (margen estable)

#### **5.1.8 Métricas de éxito para cada etapa**

- Prototipado y Pruebas: tarea clave completada por encima del 80%, intención de uso mayor 60%.
- MVP versión 1: SLA 24h mayor al 70%, % no referidos mayor al 20%.
- MVP version 2: on-time sobre el 85%, checklists mayor al 95%, retrabajo menor al 7%, NPS proyectado con aumento del 12% respecto al nivel base inicial determinado en el piloto de posinstalación.
- Lanzamiento: % B2Cviable por encima del 60%, margen bruto estable.

#### **5.1.9 Riesgos potenciales y planes de mitigación**

- Adopción interna baja → capacitación corta y dueños de hito.
- Sobrecarga del equipo → alcance de MVP estrictamente acotado.
- Calidad de aliados → verificación, scorecard, exclusión.
- Flujo de caja en B2C → política **no-go** y anticipos mínimos.

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

- Datos incompletos → métricas obligatorias en cada hito.

#### **5.1.10 Cronograma detallado de actividades (Anexo 2)**

#### **5.1.11 Oportunidades de iteración y mejora continua**

En la operación se prevé que las iteraciones más usuales tengan mejoras continuas a medida q se va usando y obteniendo datos. A/B de CTA, bundles de paquetes, checklists por tipo de obra, reglas de agenda, pricing por complejidad, criterios de no-go.

#### **5.1.12 Roles y responsabilidades en cada etapa**

- Sponsor/gerente: rumbo y desbloques.
- Product Owner: backlog, prioridad, adopción.
- PM de innovación: cronograma, riesgos, ceremonias.
- UX: flujos, pruebas, contenido.
- No-code/Tech: construcción, integraciones, QA.
- Operaciones: checklists, agenda, evidencias.
- Comercial: SLA 24h, pipeline, comunicación.
- Analítica: GA4/CRM, dashboard, insights.

#### **5.1.13 Plan para la integración de aprendizajes y mejora continua**

Reto quincenal con acciones: backlog ordenado por impacto; decisiones basadas en KPIs; documentación en Notion/Drive.

#### **5.1.14 Métricas clave para evaluar el progreso**

Porcentaje de hitos cumplidos en fecha, velocidad de entrega, bugs/incidencias por semana, tiempo de ciclo de tareas, adopción de rituales, satisfacción interna.

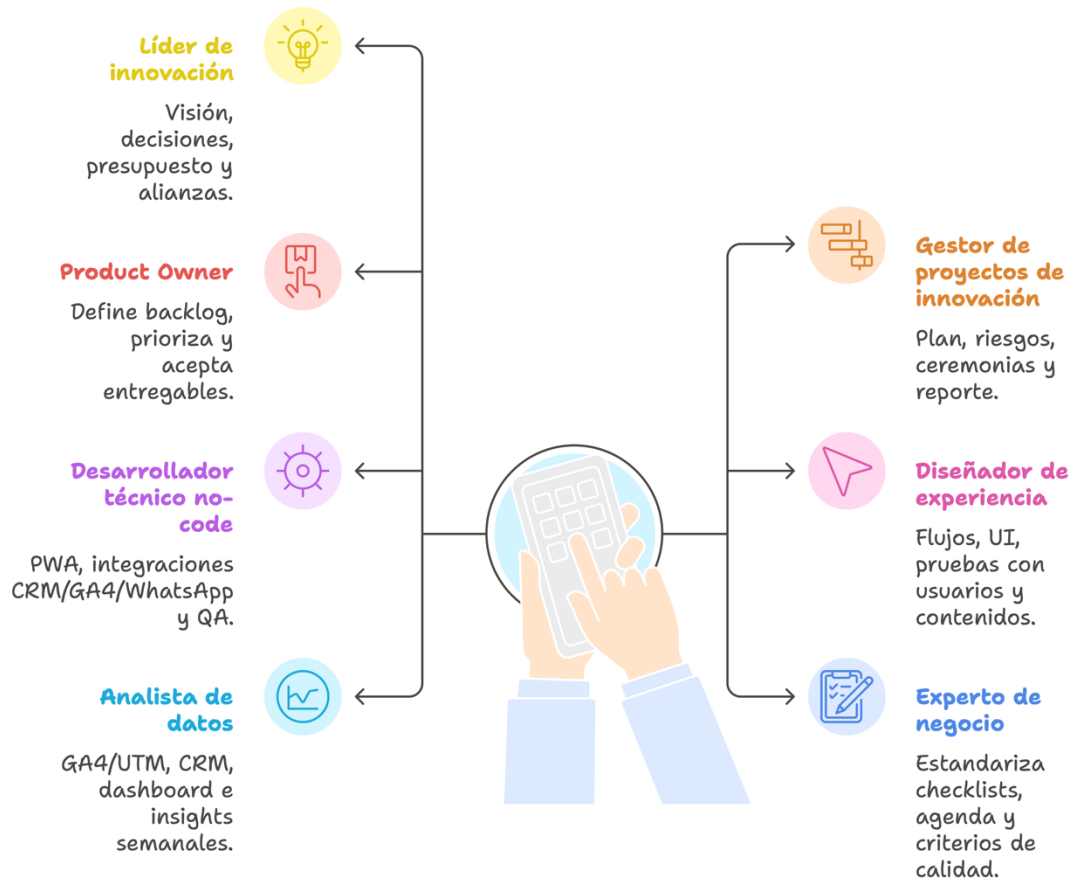
### **5.2. Equipo y recursos necesarios (incluir roles de innovación):**

#### **5.2.1 Estructura del equipo de innovación**

Equipo núcleo en T con multifunción interna y apoyo puntual externo.

## 5.2.2 Roles clave y sus responsabilidades

Figura 13 13. Roles clave y sus responsabilidades.



## 5.2.3 Habilidades y experiencia requeridas

- PM/PO: priorización, gestión de riesgos, comunicación ejecutiva.
- UX: investigación rápida, Figma/pen-paper, copy claro.
- No-code: Glide/Softr/Bubble, automatizaciones, APIs simples.
- Operaciones: estandarización, control de calidad, seguridad en obra.
- Analítica: GA4, hojas de cálculo, métricas comerciales/operativas.

## 5.2.4 Plan de contratación o asignación de personal interno

- Interno: gerente (Sponsor), Cesar como PM/experto operación, Gustavo de contabilidad y marketing como PO, y Néstor como líder de operarios quien gestiona métricas por hitos cumplidos.

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

- Externo puntual: UX 40 h y no-code 40 h para MVP versión 1; abogado 4 h para contratos y habeas data.

#### **5.2.5 Necesidades de formación o desarrollo de capacidades**

- 6h GA4/UTM y etiquetado.
- 8 h no-code para PO/PM.
- 6 h checklists y evidencia en sitio.
- 2 h política no-go y manejo de B2C.

#### **5.2.6 Recursos tecnológicos necesarios (software, hardware)**

- Software: PWA no-code, CRM liviano, GA4, WhatsApp Business, Google Workspace/Drive, Notion, dashboard en Excel/Sheets.
- Hardware: 2 smartphones para evidencias, medidor láser, EPP, almacenamiento en nube.

#### **5.2.7 Espacio físico requerido (ej. laboratorio de innovación)**

Zona de tablero visible en planta y oficina, estación para toma y carga de fotos, equipos de cómputo con capacidad para cada rol, pequeño set de muestras físicas.

#### **5.2.8 Presupuesto estimado desglosado por categorías (Anexo 3)**

#### **5.2.9 Recursos externos necesarios (consultores, proveedores)**

UX/Investigación, no-code developer, asesor legal, fotografía de casos, capacitador GA4.

#### **5.2.10 Plan de gestión del conocimiento y colaboración**

Repositorio central en Drive/Notion, versiones controladas de plantillas, minutas estándar, retro quincenal con actas y decisiones.

#### **5.2.11 Estrategia para fomentar una cultura de innovación en el equipo**

Análisis cortos, tolerancia al error con aprendizaje, tablero y métricas visibles, reconocimiento mensual por SLA/on-time/cero retrabajos, programa de ideas del equipo.

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

### **5.2.12 Métricas para evaluar el desempeño del equipo de innovación**

Cumplimiento de hitos, velocidad de iteración, calidad (bugs/retrabajos), adopción de app y checklists, satisfacción de usuarios de prueba, impacto en KPIs del negocio.

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

## 6. Análisis Financiero y de Impacto

### 6.1. Proyecciones financieras y ROI de innovación

La aplicación CasaNova representa una apuesta estratégica de Mármoles y Procesos Essenza S.A.S. por digitalizar la gestión de proyectos de diseño, remodelación y suministro de superficies arquitectónicas.

El proyecto busca optimizar la eficiencia operativa, reducir desperdicios y ampliar las fuentes de ingreso digital. (Womack & Jones, 2003)

Con un horizonte de 5 años (2026–2030), las proyecciones muestran:

- ROI acumulado: 158 %
- TIR: 34 %
- VPN: 210 M COP
- Recuperación de inversión (payback): 2,8 años

CasaNova une tecnología, sostenibilidad e innovación empresarial.

#### 6.1.1. Inversión Inicial Requerida

Tabla 12. Inversión inicial requerida

Categoría de Inversión	Descripción	Valor (M COP)
Desarrollo de Software	Diseño, backend, frontend, pruebas y mantenimiento inicial	60
Infraestructura Tecnológica	Servidores, hosting, licencias, APIs	15
Marketing y Lanzamiento	Campañas digitales, branding, alianzas	20
Talento y Recursos Humanos	Equipo técnico, comercial y soporte	15
Consultoría y Legalización	Asesorías legales, registro de marca, propiedad intelectual	10
<b>Total Inversión Inicial</b>		<b>120</b>

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

### 6.1.2. Proyección de Ingresos y Costos (2026–2030)

Tabla 13. Proyección de ingresos y costos (2026 - 2030)

Año	Ingresos Totales (M COP)	Costos Operativos (M COP)	Utilidad Neta (M COP)	Margen Neto (%)
2026	150	110	40	27%
2027	250	165	85	34%
2028	380	220	160	42%
2029	520	280	240	46%
2030	680	340	340	50%

Proyecciones basadas en escenario base y crecimiento anual compuesto del 45 % en ingresos.

### 6.1.3. Flujo de Caja Proyectado (2026–2030)

Tabla 14. Flujo de caja proyectado (2026-2030)

Año	Flujo de Caja Operativo (M COP)	Flujo de Inversión (M COP)	Flujo Neto Anual (M COP)	Acumulado (M COP)
2026	40	-120	-80	-80
2027	85	0	85	5
2028	160	-20	140	145
2029	240	-10	230	375
2030	340	-5	335	710

El punto de equilibrio se alcanza a mediados de 2027.

### 6.1.4. Indicadores Financieros Clave

Tabla 15. Indicadores financieros clave

Indicador	Resultado	Observaciones
ROI (Retorno sobre la Inversión)	158%	Alta rentabilidad sobre inversión inicial.

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

<b>TIR (Tasa Interna de Retorno)</b>	34%	Superior al promedio del sector tecnológico (≈25 %).
<b>VPN (Valor Presente Neto)</b>	210 M COP	Descontado al 12 % anual.
<b>Período de Recuperación (Payback)</b>	2,8 años	Recuperación antes del año 3.
<b>Punto de Equilibrio</b>	\$180 M COP en ventas	Alcanzado a 18 meses del lanzamiento.

### 6.1.5. Análisis de Sensibilidad

Tabla 16. Análisis de sensibilidad

Escenario	Variación de Ingresos	ROI (%)	TIR (%)	Comentario
Optimista	25%	190	42	Mayor adopción del mercado y alianzas exitosas.
Base	0%	158	34	Cumplimiento de plan actual.
Conservador	-20%	110	21	Aumento de costos o adopción más lenta.

### 6.1.6 Métricas de Innovación

- 75 % de ingresos generados por nuevos servicios digitales.
- Reducción del tiempo promedio de cotización en 40 %.
- Incremento del 60 % en la retención de clientes B2B.
- Digitalización completa de procesos de trazabilidad y control de pedidos.

### 6.2. Impacto Social y Ambiental (ODS)

Los indicadores propuestos en la Tabla 17 surgen de un proceso metodológico riguroso que integra el diagnóstico interno de Essenza, los marcos internacionales de sostenibilidad y los requerimientos normativos de la industria de acabados pétreos. En primer lugar, el diagnóstico operativo permitió identificar brechas críticas en desperdicio de materiales, consumo energético en corte y pulido, transporte poco eficiente y ausencia de trazabilidad de residuos, lo cual evidenció la necesidad de contar con métricas para controlar estas

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

variables de impacto. Adicional esta la alineación estratégica con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), donde cada indicador responde a métricas adoptadas por la ONU, como tasas de aprovechamiento, eficiencia de materiales y reducción de emisiones relacionadas con la logística; Alternamente, se tomó como referencia el marco de certificaciones ambientales aplicables a empresas de manufactura ligera y transformación (ISO 14001, Carbono Neutro, manufactura sostenible), que exigen indicadores específicos de control operacional, huella de carbono, gestión integral de residuos y consumo energético por unidad producida, también se incorporaron métricas derivadas del análisis costo–beneficio ambiental realizado para la propuesta de valor Casanova–Essenza, donde fue necesario cuantificar el desperdicio evitado, el ahorro energético y la disminución de retrabajos para estimar impactos económicos y ecológicos reales; Los indicadores representan un sistema de medición firme, verificable, a la vez se convierten en insumos estratégicos para mejorar procesos, respaldar decisiones y posicionar a la organización dentro de estándares de gestión sostenible en el sector de acabados.

*Tabla 17. Impacto social y ambiental (ODS)*

<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Contribución a ODS</b>
<b>Social</b>	Creación de 15 empleos directos y 40 indirectos.	ODS 8 – Trabajo decente y crecimiento económico
<b>Ambiental</b>	Reducción del 25 % en desperdicio de material mediante digitalización.	ODS 12 – Producción y consumo responsables
<b>Tecnológica</b>	Plataforma que fomenta eficiencia energética y coordinación logística.	ODS 9 – Industria, innovación e infraestructura
<b>Urbana</b>	Mejora en la planificación y gestión de remodelaciones sostenibles.	ODS 11 – Ciudades y comunidades sostenibles
<b>Climática</b>	Menor huella de carbono por optimización logística.	ODS 13 – Acción por el clima

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

### 6.2.1. Métricas Específicas (2026–2030)

Tabla 18. Métricas Específicas (2026 - 2030)

Indicador	Unidad	Valor Total (M COP)	Comentario
Empleo directo generado	Personas	15	Técnicos y programadores
Empleo indirecto	Personas	40	Proveedores, diseñadores
Reducción de desperdicio	Toneladas	35	Equivale a \$180 M COP en ahorro
Ahorro energético	kWh	25.000	\$12 M COP equivalentes
Reducción CO <sub>2</sub>	Toneladas	18	\$9 M COP equivalentes en mitigación
Impacto total social y ambiental		<b>≈201 M COP</b>	Valor agregado neto

### 6.2.2. Estrategias para maximizar los impactos positivos

- Integración de materiales reciclables y procesos eficientes.
- Formación de talento local en innovación digital.
- Incentivos a proveedores sostenibles certificados.
- Inclusión de mujeres y jóvenes en equipos técnicos.

### 6.2.3. Análisis Costo-Beneficio Social y Ambiental (COP)

Tabla 19. Análisis costo - beneficio social y ambiental (COP)

Concepto	Costo (M COP)	Beneficio (M COP)	Balance Neto
Programas de sostenibilidad	25	70	45
Empleo y formación	30	85	55
Eficiencia energética y reciclaje	15	36	21
Reducción de huella logística	8	14	6
<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>205</b>	<b>+127 M COP</b>

### 6.2.4. Plan de Comunicación a Stakeholders

- Publicación anual de reporte de sostenibilidad.
- Inclusión del impacto en informes financieros.

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

- Comunicación a clientes sobre huella reducida.
- Alianzas con entidades ambientales y universidades.

#### **6.2.5. Certificaciones y Estándares a obtener**

- ISO 14001 (Gestión Ambiental).
- ISO 26000 (Responsabilidad Social).
- Certificación Carbono Neutro (Meta 2030).

#### **6.2.6. Riesgos y Estrategias de Mitigación**

*Tabla 20. Riesgos y estrategias de mitigación*

<b>Riesgo</b>	<b>Impacto</b>	<b>Mitigación</b>
Baja adopción tecnológica	Medio	Capacitaciones sectoriales
Costos operativos altos	Medio	Monitoreo y eficiencia de recursos
Desalineación ambiental	Bajo	Auditorías anuales y certificación

#### **6.2.7. Oportunidades de Colaboración**

- SENA: formación técnica en software y sostenibilidad.
- MinCiencias: fondos de innovación verde.
- Fundaciones ambientales: proyectos de reciclaje.

## **7. Gestión de riesgos y oportunidades**

El conjunto de riesgos identificados en la Tabla 21 se fundamenta directamente en los hallazgos obtenidos durante el diagnóstico estratégico, operativo y comercial de Essenza y responde a un enfoque metodológico basado en la identificación de brechas, vulnerabilidades y puntos críticos del proceso empresarial; En primer lugar, el riesgo asociado a la adopción interna baja del flujo digital emerge del análisis de capacidades internas, donde se evidenció un predominio de prácticas manuales, ausencia de estandarización documental y dependencia del conocimiento tácito de los colaboradores; Esta condición incrementa la probabilidad de resistencia al cambio y errores de registro, afectando la eficiencia del nuevo modelo digital. De igual manera, el incumplimiento del SLA de 24 horas para la respuesta comercial se diagnostica a partir de los cuellos de botella detectados en el proceso de cotización, tales como la inexistencia de plantillas, la variación en criterios de precio y la saturación operativa de los equipos comerciales, lo cual justifica su clasificación con impacto alto y probabilidad media. El riesgo relacionado con la calidad de los aliados e instaladores deriva del análisis de stakeholders, que mostró una cadena de valor con necesidad de integrar mecanismos formales de evaluación técnica, seguimiento y mejora, al no existir incrementa la variabilidad en el servicio y genera potenciales afectaciones reputacionales. Asimismo, los retrabajos por errores de medición se explican como una consecuencia directa de la falta de protocolos estandarizados, ausencia de evidencia fotográfica y discontinuidad en los criterios técnicos utilizados por los equipos de campo, generando costos adicionales y retrasos en obra. En el ámbito financiero, el riesgo del flujo de caja en proyectos B2C se sustenta en el diagnóstico económico, donde se evidenciaron estructuras de pago poco predecibles, ausencia de reglas de anticipo y alta dependencia de capital de trabajo, haciendo necesario el establecimiento de hitos y anticipos obligatorios.

Por otra parte, la baja tracción de demanda propia se diagnostica como resultado de un posicionamiento digital insuficiente, escasa optimización SEO y limitada diversificación de fuentes de adquisición, situación que incrementa la vulnerabilidad frente a fluctuaciones del mercado y limita la escalabilidad. En relación con la operación, el riesgo de incidentes en obra (EHS) surge de la revisión de procesos, que mostró vacíos en inducción, control fotográfico y dotación de EPP, lo que aumenta la exposición a eventos que pueden derivar en sobrecostos, retrasos o sanciones. Finalmente, el riesgo de afectación de la reputación digital se fundamenta en la evaluación de presencia online, donde se identificó una baja cantidad de testimonios verificables, sistemas informales de atención posventa y ausencia

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

de protocolos de gestión de crisis, situación que podría amplificarse en redes ante cualquier caso negativo.

## 7.1 Matriz de riesgos y estrategias de mitigación

Tabla 21. Matriz de riesgos y estrategias de mitigación.

Matriz de riesgos y estrategias de mitigación							
Riesgo	Prob.	Impacto	Nivel	Mitigación	Indicador	Responsable	Plan de contingencia
Adopción interna baja del flujo digital	Alta	Media	Alto	Capacitación express por rol, dueños de hito, tablero visible diario	% tareas reportadas/día	PM Innovación	Simplificar flujos, recortar campos y automatizar notificaciones
SLA 24 h no se cumple	Media	Alta	Alto	Plantillas de precio, biblioteca de paquetes, colas en CRM	% SLA cumplido	PO Comercial	Subir headroom de pre-cálculos y priorizar leads calientes
Calidad de aliados (instalación)	Media	Alta	Alto	KYC, estándar técnico, scorecard y exclusión	% checklists completos	Ops/QA	Reasignación inmediata y coaching en sitio
Retrabajos por medición	Media	Media	Medio	Checklist de medición con evidencia fotográfica	% retrabajo	Ops/QA	Doble verificación en piezas complejas
Flujo de caja B2C	Media	Alta	Alto	Anticipo mínimo, no-go rules, hitos de pago	Días de cartera	Gerencia	Freno comercial selectivo y priorización B2B viable
Baja tracción de demanda propia	Media	Media	Medio	SEO local, pauta con UTMs, referidos y testimonios	Leads no referidos/meses	MKT	Ajuste creativo, geo-targets y presupuesto performance
Incidentes en obra (EHS)	Baja	Alta	Medio	EPP obligatorio, inducción por obra, fotos de EHS	Incidentes/meses	Ops	Pausa de ejecución, plan de corrección y re-inducción
Reputación en redes	Baja	Alta	Medio	Protocolo de respuesta y casos antes/después	NPS y menciones	Gerencia/MKT	Gestión de crisis y vocería técnica

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

## 8. Métricas de éxito y KPIs de Innovación

### 8.1. OKRs (Objectives and Key Results) del Proyecto

#### 8.1.1 Objetivo principal

Tabla 22. Objetivo

Objetivo (O)	Descripción	Meta Aspiracional	Plazo Estratégico
Transformar la Tasa de Conversión de Cotización a Venta (TCCV) en el principal motor de crecimiento y rentabilidad.	Duplicar la TCCV del 30% al 60% a través de la digitalización de la propuesta comercial, acelerando la decisión del cliente y blindando la calidad operativa.	90% (si el piloto supera umbrales)	31 de marzo de 2026

#### 8.1.2 Métricas específicas

Tabla 23. Métricas Específicas

#	Resultado Clave (KR)	Métrica Específica y Medible	Meta (Plazo)	Responsable
KR1	Reducir la latencia comercial para cumplir con la velocidad que demanda el mercado.	Cumplimiento SLA Cotización de 24 horas. (KPI de Control)	Mayor al 80% de cumplimiento.	Director Comercial

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

<b>K R 2</b>	Blindar la calidad de la propuesta entregada y la percepción del servicio.	Tasa de Retrabajo Crítico y NPS Post-Venta. (KPI de Control)	Retrabajo $\geq$ 5% y NPS $\geq$ 35% (+12 p.p.)	Director de Operaciones
<b>K R 3</b>	Establecer la trazabilidad como el nuevo estándar de confianza y transparencia.	Listas de Verificación/Evidencia a Completadas por Hito. (KPI de Control)	$\geq$ 95% de pedidos con evidencia completa.	Gerente de Proyecto
<b>K R 4</b>	Materializar la eficiencia en la conversión a la meta aspiracional	TCCV Acumulada por el Canal CasaNova. (North Star Metric)	60% (Comprometido) con umbral de 90% (Aspiracional).	Director Comercial

### 8.1.3 Alineación de OKRs con la estrategia general de la empresa

El enfoque en duplicar la TCCV está perfectamente alineado con los objetivos estratégicos de Essenza Mármoles y Procesos:

Potenciar la Conversión y la Propuesta Limpia:

La TCCV del 60% a 90% se logra ya que CasaNova ofrece propuestas limpias y uniformes (impactando la baja TCCV del 30% actual).

El SLA de 24 horas (KR 1) impacta la lentitud, un factor crítico que afecta la conversión. Agilizar el Proceso y Trazabilidad sin reducir Calidad:

Listas de Verificación/Evidencia (KR 3) y la reducción del Retrabajo (KR 2) aseguran que la calidad artesanal se mantiene o mejora, aunque el ciclo pedido-instalación se acelere.

El Impacto Esperado de reducir 20% el ciclo y 95% de evidencia, se logra al implementar estos KRs como requisito.

Generar Demanda No Referida y B2C Selectivo:

La alta TCCV hace que el B2C Selectivo sea viable y rentable, ya que se maximiza el retorno de cada lead adquirido.

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

El NPS alto (KR 2) se proyecta como el motor de referidos ( $\geq 60\%$  de B2C), cumpliendo indicadores de salud y creando demanda no referida eficiente.

#### 8.1.4 Proceso de revisión y actualización de OKRs

Tabla 24. Proceso de revisión y actualización de OKRs

Frecuencia	Foco de la Reunión	Métricas Centrales de Revisión	Regla de Oro (Variación $\geq 10\%$ )
Semanal (Táctica)	Velocidad y Conversión	TCCV, Cumplimiento SLA 24h, Días en Ciclo de Pedido.	Si la variación de una métrica clave (vs. meta de la etapa) es $> 10\%$ , se activa un Análisis de Causa Raíz (ACR) y un Plan Correctivo debe ser implementado en 5 días hábiles.
Quincenal (Estratégica)	Calidad y Experiencia	Tasa de Retrabajo Crítico, NPS, Porcentaje de Referidos.	El liderazgo evalúa el ACR y asegura que el Plan Correctivo está alineado con la visión de rentabilidad y exclusividad (Visión 2030).

#### 8.1.5 Responsables de cada OKR

El director Comercial es quien lleva la meta de TCCV, pero el éxito es transversal y colaborativo.

- Responsable del OKR Principal (O): director Comercial. (meta del 60%-90%).

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

- Responsable del KR 1 (SLA): director Comercial. (ejecución comercial).
- Responsable del KR 2 (Retrabajo/NPS): director de Operaciones. (calidad operativa sostenimiento de la promesa de valor).
- Responsable del KR 3 (Trazabilidad): Gerente de Proyecto / QA. (adopción de las listas de verificación y el proceso de evidencia).
- Responsable del KR 4 (Meta Final): director Comercial / Financiero. (medición final y su impacto en el ingreso).

## 8.2. Métricas de innovación (ej. tasa de adopción, NPS):

Tabla 25. Métricas de innovación

Métrica de Innovación	Base de Cálculo (Fuente)	Meta Cuantificada (31 de marzo de 2026)	Justificación y Alineación Estratégica
<b>1. Tiempo de Lanzamiento al Mercado (TTM)</b>	Estructura de Proyecto (Fases de Descubrimiento, Prototipado, Desarrollo MVP, Piloto). El presupuesto detalla la inversión inicial en estas fases.	6 Meses (Máximo 6 meses)	Se alinea con la Fortaleza de "Estructura corta con decisiones rápidas" y la Debilidad de "Capacidad de caja acotada". Un TTM rápido asegura que la empresa comienza a generar el retorno de inversión y mitiga la necesidad de grandes desarrollos ERP.
<b>2. Porcentaje de Ingresos de Nuevos Servicios (PINS)</b>	Impacto Esperado "crecer 30% en ingresos de canales no referidos a seis meses". La solución digital CasaNova es el "nuevo servicio".	>35 % (En 12 meses)	Esto demuestra que el nuevo modelo digital (transparencia y trazabilidad) está logrando el objetivo estratégico de "generar demanda no referida y disminuir la dependencia del boca a boca". El 35% a 12 meses es ambicioso, pero necesario para justificar la

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

			inversión y la visión de ser "referente de innovación".
<b>3. Porcentaje de Empleados Involucrados en Innovación</b>	<p>Estructura Organizacional: Gerente, 3 operadores, Gerente Contabilidad/Marketing.</p> <p>Alta tasa de Adopción (Interna).</p>	>80% (Del personal operativo y comercial)	Compromiso del Gerente y del equipo para adoptar mejoras. La alta tasa de involucramiento es obligatoria para garantizar el 95% de listas de verificación/evidencia (KPI de control), ya que la digitalización de la trazabilidad recae en los operadores de planta y en la instalación.
<b>4. Satisfacción del Cliente con Nuevos Servicios (NPS)</b>	Impacto Esperado "mejorar la satisfacción posinstalación en 15% medida con el NPS". KPI de Control.	> 35 % (O +12 p.p. )	Esto es crítico. Un NPS alto valida la transparencia y la trazabilidad por hitos de CasaNova. Satisface la tendencia del mercado que demanda garantías abiertas y comunicación clara) y sostiene la Visión 2030 de ser un referente de exclusividad.

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

<b>5. Tasa de Adopción de las Herramientas Digitales (KPI Operacional)</b>	Desafío Específico "vincular la adquisición, la cotización y las operaciones en un solo sistema". KPI de Control.	> 90 % (De clientes que reciben cotización y acceden al Módulo de Seguimiento).	Mide la usabilidad y el valor percibido del CRM liviano con programación encadenada. Una alta adopción es la prueba de que el cliente valora la transparencia operativa por encima del sistema de "mensajes y llamadas" actual.
--	---	---	---

## **9. Plan de gestión del cambio y adopción**

### **9.1. Estrategia de comunicación interna y externa**

Propósito: acelerar adopción, reducir fricción y alinear a todos tras una misma narrativa: velocidad, trazabilidad y cero sorpresas.

Principios operativos

- Una sola historia. Mensaje consistente en todos los canales.
- Datos visibles. Tablero único y KPIs a la vista.
- Liderazgo en sitio. Sponsor y líderes presentes en hitos.
- Quick wins. Mostrar logros en menos de 30 días.
- Retroalimentación corta. Ciclos quincenales con decisiones claras.

Frentes

- Interno: rituales, entrenamiento por rol, manuales breves, microvideos, tablero de estado y reglas de juego.
- Externo: anuncios del piloto, casos antes/después, testimonios, pauta digital con UTMs, CRM para nurturing y referidos.

Narrativa marco

- Por qué: clientes piden respuestas rápidas y sin retrabajos.
- Qué cambia: cotización en 24 h, tablero por hitos, checklists y aliados verificados.
- Qué gana: menos reprocesos, más cierres y mejor reputación.
- Cómo medimos: SLA, on-time, NPS, conversión y retrabajo.

### **9.2. Objetivos de comunicación**

- Alineación interna mayor al 90 % de roles críticos entrenados y activos al finalizar el MVP (Semana 6).
- Adopción operativa mayor al 80 % de pedidos gestionados con tablero e hitos durante el piloto (Semanas 7–10).

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

- Posicionamiento externo: 3 casos de éxito publicados y mayor al 30 % de leads no referidos a Mes 3 del despliegue.
- Experiencia del cliente: NPS mayor al 35 % y tasa de respuesta a encuestas mayor al 50 % en el piloto.

### 9.3. Audiencias clave (internas y externas)

Tabla 26. Audiencias clave (internas y externas).

Segmento	Subgrupos	Necesidad principal
<b>Internas</b>	Gerencia/Sponsor, PM Innovación, PO Comercial, Operaciones/QA, Instaladores y aliados, Soporte/Finanzas	Sentido de urgencia, claridad de roles, reglas de juego, capacitación y visibilidad de resultados
<b>Externas</b>	Clientes B2C, clientes B2B/constructoras, aliados/proveedores nuevos, prescriptores	Propuesta de valor clara, confianza en la ejecución, evidencias de calidad, tiempos y precios previsibles

### 9.4. Mensajes clave para cada audiencia

Tabla 27. Mensajes clave para cada audiencia

Audiencia	Mensaje clave	Prueba/Soporte	Llamado a la acción
Gerencia/Sponsor	La innovación ordena la operación y mejora margen	Dashboard con SLA, on-time y retrabajo	Respaldar decisiones de gate y remover bloqueos
PM Innovación	Entregamos valor en semanas, no meses	Roadmap, burn-up, issues cerrados por sprint	Mantener cadencia y priorizar impedimentos
Comercial/PO	Cotización en 24 h aumenta cierres	Plantillas de precio y tiempos reales	Usar el flujo nuevo en 100 % de oportunidades
Operaciones/QA	Menos retrabajo con checklists y aliados calificados	Checklists, scorecards y evidencia fotográfica	Cumplir estándares y reportar desviaciones

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

Instaladores/Aliados	Agenda clara, pagos ordenados, menos idas y vueltas	Ordenes con hitos y reglas de reprogramación	Aceptar órdenes en la App y cerrar evidencias
Soporte/Finanzas	Flujo de caja predecible y menos disputas	Hitos de pago vinculados a evidencias	Aplicar reglas no-go y políticas de cobro
Clientes B2C	Experiencia sin sorpresas y tiempos cumplidos	Casos antes/después, cronograma visible	Cotiza en 24 h y sigue tu pedido en el tablero
B2B/Constructoras	Trazabilidad y cumplimiento en obra	Referencias, estándares y SLA	Agenda piloto y define alcance por lote
Prescriptores	Valor agregado para su cliente final	Portafolio, guías y postventa	Recomienda y accede a beneficios

### 9.5 Canales de comunicación a utilizar

Tabla 28. Canales de comunicación a utilizar.

Canal	Objetivo	Frecuencia	Formato	Owner
Kick-off y Reuniones de gate	Alineación y decisiones	Semana 0, Gate A/B/C	Reunión ejecutiva 45'	Sponsor / PM
Daily interno	Coordinar ejecución	Diario 10'	Stand-up	PM / Líder de frente
Review quincenal	Mostrar avance y KPIs	Quincenal	Demo + tablero	PM
Retro quincenal	Aprendizajes y acuerdos	Quincenal	Taller 45'	PM
Manuales y microvideos	Habilitación por rol	Según evolución	PDF, video corto	PM / Ops
WhatsApp interno	Alertas y coordinación	Diario	Mensaje corto	Líder de frente
Tablero de KPIs	Transparencia y foco	Diario	Dashboard	PM / Data

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

Email marketing/CRM	Nurturing y casos	Semanal	Campaña con UTM's	MKT
Landing y blog	Awareness y SEO	Mensual	Página, caso de éxito	MKT
Redes sociales	Reputación y prueba social	Semanal	Post, carrusel	MKT
Showroom / demos	Conversión	A demanda	Demo guiada	Comercial

## 9.6. Cronograma de actividades de comunicación

Tabla 29. Cronograma de actividades de comunicación.

Semana	Hito	Actividades de comunicación	Responsable
0	Kick-off	Townhall interno, publicación de reglas de juego, tablero y objetivos	Sponsor / PM
1-2	Gate A: alineación	Manuales v1 por rol, microvideos, daily y canal interno operativo	PM / Ops / MKT
3-4	MVP en construcción	Demo interna, newsletter "Lo nuevo", FAQs v1	PM / MKT
5-6	Gate B: MVP listo	Capacitación por rol, casos internos rápidos, campaña "Cotización 24 h"	PM / Comercial / MKT
7-8	Piloto controlado	Comunicación a clientes piloto, seguimiento NPS 24 h, highlights semanales	Comercial / MKT
9-10	Gate C: validación	Caso de éxito 1, video corto, press note a base B2B	MKT
11-12	Despliegue fase 1	Campaña performance con UTM's, referidos, showroom demos	Comercial / MKT
13-16	Mejora continua	Caso de éxito 2-3, playbooks v2, rituales estabilizados	PM / MKT / Ops

## 9.7. Responsables de la comunicación

Tabla 30. Responsables de la comunicación.

Actividad	R (Responsable)	A (Aprueba)	C (Consulta)	I (Informa)
Narrativa y lineamientos	PM Innovación	Sponsor	MKT, Operaciones	Toda la empresa

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

Plan de canales y cadencia	MKT	Sponsor	PM, Comercial	Equipos
Capacitación por rol	PM / Ops	Sponsor	Líderes de área	Equipos
Demos y casos de éxito	MKT	Sponsor	Comercial, Ops	Audiencias externas
CRM y campañas	MKT	Sponsor	Comercial	Gerencia
KPI y tablero	PM / Data	Sponsor	MKT, Operaciones	Toda la empresa
Gestión de crisis	Sponsor	Sponsor	PM, MKT	Equipos

### 9.8. Métricas para evaluar la efectividad de la comunicación

Tabla 31. Métricas para evaluar la efectividad de la comunicación.

KPI	Definición	Meta	Fuente	Frecuencia
<b>Adopción interna</b>	% pedidos gestionados con tablero e hitos	≥ 80 % piloto	Tablero	Semanal
<b>Cumplimiento de rituales</b>	% asistencia a dailies y reviews	≥ 90 %	Actas	Semanal
<b>SLA 24 h</b>	% cotizaciones en ≤ 24 h	≥ 80 %	CRM	Semanal
<b>On-time</b>	% pedidos entregados a tiempo	≥ 85 %	Tablero	Semanal
<b>Retrabajo</b>	% pedidos con retrabajo crítico	≤ 5 %	QA	Semanal
<b>NPS</b>	Promotores – detractores posentrega	≥ 35 %	Encuestas	Quincenal
<b>Leads no referidos</b>	% sobre total de leads	≥ 30 % a Mes 3	CRM	Mensual
<b>Engagement de audiencias</b>	Tasa de apertura/clic campañas	Open ≥ 30 % / CTR ≥ 3 %	CRM	Quincenal

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

<b>Contenido publicado</b>	Casos, videos y posts planificados vs. ejecutados	$\geq 90 \%$	Calendario MKT	Mensual
<b>Tiempo de onboarding</b>	Días desde alta de rol a uso efectivo	$\leq 7$ días	RRHH/PM	Semanal

## **10. Cultura de innovación y mejora continua**

### **10.1 Valores y comportamientos que fomentan la innovación en la organización**

En Essenza, la innovación parte del cliente: se valida mediante retroalimentación real antes de escribir una sola línea de código, se muestran demostraciones desde el primer sprint y cada entregable tiene un responsable que lo cierra con evidencias en el tablero. La disciplina operativa es fundamental: se entregan presupuestos en 24 horas, se cumplen los plazos, las listas de verificación son exhaustivas y los estándares de instalación son claros.

Trabajamos con datos visibles y una comunicación abierta: los análisis post mortem se centran en las causas y las acciones, no en buscar culpables. Implementamos pequeños experimentos medibles cada dos semanas y fomentamos la colaboración entre Ventas, Operaciones y Control de Calidad mediante reuniones breves y traspasos de responsabilidades fluidos. La excelencia técnica y la seguridad se mantienen con indicadores de desempeño de los socios y una política de tolerancia cero ante incidentes críticos. La integridad guía nuestro compromiso con el cliente con reglas estrictas para evitar compromisos inviables.

### **10.2. Programas de incentivos para la innovación**

En Essenza, la innovación se reconoce y recompensa no solo con palabras, sino también con acciones. El objetivo de su sistema de motivación es que las personas perciban fácilmente la clara relación entre su trabajo, su aprendizaje y los resultados del negocio. Las recompensas se otorgan a quienes contribuyen a la consecución de objetivos, no solo a quienes generan ideas.

Se proyecta un sistema de bonos trimestral basado en métricas identificables como parte del trabajo realizado, tales como la entrega de presupuestos dentro del plazo de 24 horas del SLA, la puntualidad en las entregas, la reducción de retrabajos, la mejora del NPS y la implementación de nuevas herramientas. Todo ello se verifica mediante auditorías de calidad que evitan la gamificación y garantizan que los estándares de servicio no se vean comprometidos.

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

### 10.3. Métricas para evaluar la cultura de innovación

#### Leading

- Adopción de rituales mayor al 90 % (asistencia a dailies/reviews).
- Velocidad de sprint: +15 % a mes 2 (issues cerrados).
- Tasa de aprendizaje mayor al 70 % (hipótesis con decisión por sprint).
- Ideas a producción mayor a dos 2/mes.

#### Lagging

- SLA 24 h sobre el 80 %.
- On-time por encima del 85 %.
- Retrabajo crítico menor al 5 %.
- NPS mayor al 35 %.

Desviación mayor al 10 % activa análisis causa/raíz y plan en 5 días.

### 10.4. Plan para abordar la resistencia al cambio

#### Tipos y respuesta

- Cognitiva: explicar por qué, mostrar antes/después y métricas.
- Emocional: acompañamiento 1:1, quick wins y reconocimiento.
- Técnica: clínicas por rol, microvideos y soporte en vivo.
- Política: sponsor activo, reglas claras y decisiones rápidas en gates.

#### Ejecución 90 días

- Semanas 0–2 (Arranque): townhall, mapa de stakeholders, canal de dudas, champions.
- Semanas 3–6 (Construcción): entrenamiento por rol, SOPs y checklists, tablero visible.
- Semanas 7–10 (Piloto): quick wins, NPS 24 h, office hours; adopción objetivo  $\geq 80$  %.
- Semanas 11–12 (Anclaje): ajustar políticas, lecciones aprendidas, rituales estabilizados.

## Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

### Mecanismos y reglas

- Canal de ayuda con SLA < 2 h laboral; buzón anónimo; tablero de adopción por célula.
- No-go: sin tablero no se tramita; sin checklist no hay instalación; reprogramaciones solo bajo reglas.
- Escalamiento: 2 semanas bajo meta en adopción o SLA → intervención del sponsor y plan correctivo.

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

### **Conclusiones y recomendaciones**

Essenza aborda un problema evidente: la dependencia de las recomendaciones, la elaboración manual de presupuestos y la escasa trazabilidad de los pedidos, lo que dificulta las tasas de conversión y aumenta el retrabajo. La solución propuesta es un flujo de trabajo digital: presupuestos en menos de 24 horas incluyendo seguimiento de hitos con listas de verificación y evidencia fotográfica, sin ampliar la estructura ni poner en riesgo el flujo de caja en el modelo B2C.

Este enfoque se integra perfectamente en la estrategia de generar demanda sin recomendaciones, mejorar las tasas de conversión, acelerar el ciclo de pedido a instalación y gestionar las operaciones B2C mediante reglas financieras claras. Su validación de mercado respalda su éxito: el 72 % de los encuestados afirmó que usaría la aplicación en su lanzamiento y el 86 % considera la aplicación de realidad aumentada (RA) una innovación útil. Existe un gran interés en la RA, aunque el conocimiento sobre ella es bajo.

Los objetivos y las métricas son alcanzables y medibles: un aumento del 30 % en los ingresos no referidos en 6 meses, un SLA superior al 80 % en 24 horas, una reducción del 20 % en el tiempo de ciclo, una tasa de finalización de la lista de verificación superior al 95 % y un NPS superior en 15 puntos porcentuales; además, duplicar la tasa de conversión del 30 % al 60 % y reducir el tiempo de ciclo a 8-10 días.

El caso de negocio consideramos es sólido: con un ROI del 158 %, un TIR del 34 % y un periodo de recuperación de la inversión de 2,8 años respaldan la inversión.

Los riesgos críticos controlables incluyen la adopción interna, el incumplimiento del SLA y la calidad de los socios; el plan incluye capacitación específica para cada rol, plantillas y un conjunto de paquetes de software, un CRM con colas, KYC y cuadros de mando con funciones de exclusión.

Dentro de la recomendaciones se incluyen lo siguiente:

1. Realizar una prueba piloto controlada del MVP de webAR con 15-20 arquitectos y 30 clientes; Medir las descargas, sesiones y consultas; y documentar las lecciones aprendidas para la versión 2.0.

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

2. Garantizar la gobernanza semanal basada en datos en un panel de control único: SLA de 24 horas, tasa de conversión, entregas a tiempo, listas de verificación, retrabajo y NPS. Activar el análisis de causa raíz para desviaciones superiores al 10 % e implementar un plan correctivo en un plazo de 5 días.

3. Asegurar el flujo de caja B2C con pagos mínimos por adelantado, reglas de exclusión y objetivos de pago. Las plantillas de precios y los precálculos refuerzan los SLA.

4. Crear y mantener una red de socios certificados con KYC, estándares técnicos, evaluaciones mensuales y exclusiones vinculadas al rendimiento. Las entregas a tiempo y las listas de verificación completas serán factores clave para el éxito. 5. Marketing de activación: campaña de videodemostraciones, demostraciones en salas de exposición y contenido técnico para prescriptores, aprovechando la oportunidad de diferenciación local.

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

## Referencias

DANE. (2020). *Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas. Revisión 4 adaptada para Colombia (CIIU Rev. 4 A.C.)* (Clase 2396: Corte, tallado y acabado de la piedra). [https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU\\_Rev\\_4\\_AC2020.pdf](https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU_Rev_4_AC2020.pdf)

CAMACOL. (2024). *Coyuntura y retos para el sector de la construcción en 2024*. <https://camacol.co/descargable/coyuntura-y-retos-para-el-sector-de-la-construccion-en-2024>

DANE. (2024). *Boletín técnico: Vivienda VIS y No VIS – I trimestre 2024*. <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/VISNoVIS/bol-VISNoVIS-Itrim2024.pdf>

DANE. (2025). *Vivienda VIS y no VIS – Información IV trimestre 2024*. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/vivienda-vis-y-no-vis>

einforma. (s. f.). *Empresas de corte, tallado y acabado de la piedra (CIIU 2396) – Colombia*. Recuperado en 2025, de <https://directorio-empresas.einforma.co/actividad/2396-corte-tallado-y-acabado-de-la->

Observatorio de Desarrollo Económico de Bogotá. (2024, septiembre). *Economía en Bogotá – El 91,9 % del tejido empresarial bogotano fueron microempresas*. <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/desarrollo-economico/economia-en-bogota-empresas-de-servicios-crecio-09-en-agosto-2024>

Prodiamco. (s. f.). *Centro de trabajo CNC para el procesado de la piedra*. Recuperado en 2025, de <https://prodiamco.com/producto/centro-de-trabajo-cnc-para-el-procesado-de-la-piedra/>

Vianova Stone Group. (s. f.). *Distribuidores de Neolith y Antolini en Colombia*. Recuperado en 2025, de <https://vianova.com.co/>

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

Project Management Institute. (2021). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)* (7th ed.). PMI

International Organization for Standardization (ISO). (2020). *ISO 21502:2020—Project, programme and portfolio management: Guidance on project management*. ISO.

Knapp, J., Zeratsky, J., & Kowitz, B. (2016). *Sprint: How to Solve Big Problems and Test New Ideas in Just Five Days*. Simon & Schuster.

Womack, J. P., & Jones, D. T. (1996/2003). *Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation*. Simon & Schuster.

Little, J. D. C. (2011). Little's Law as viewed on its 50th anniversary. *Operations Research*, 59(3), 536–549

Oldroyd, J. B., McElheran, K., & Elkington, D. (2011). The short life of online sales leads. *Harvard Business Review*, 89(3). (Velocidad de respuesta y conversión).

Reichheld, F., Darnell, D., & Burns, M. (2021). Net Promoter 3.0. *Harvard Business Review*. (Earned Growth).

Bain & Company. (s. f.). *How the Net Promoter Score relates to growth*. (Vínculo NPS–crecimiento).

McKinsey Global Institute. (2017). *Reinventing construction: A route to higher productivity*. (Productividad y digital en construcción).

Stickdorn, M., Hormess, M. E., Lawrence, A., & Schneider, J. (2018). *This Is Service Design Doing*. O'Reilly. (Journey/blueprints y gobierno de la experiencia).

Bitner, M. J., Ostrom, A. L., & Morgan, F. N. (2008). Service blueprinting: A practical technique for service innovation. *California Management Review*, 50(3), 66–94.

Deloitte Insights. (2020). *Augmented shopping: The quiet revolution*. (AR eleva conversión/confianza y reduce devoluciones).

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

Öztürkcan, S. (2021). Service innovation: Using augmented reality in the IKEA Place app. *Journal of Information Technology Teaching Cases*, 11(1), 8–13. (Caso IKEA Place, AR en hogar)

Innovación comercial y experiencia de cliente en una pyme de acabados pétreos: caso Mármoles y Procesos Essenza S.A.S.

## **A. Anexo.**

Anexo 1 Mapa canva

Anexo 2 Cronograma

Anexo 3 Presupuesto