

Maestría en

Gestión de proyectos

**Trabajo de investigación previo a la obtención del título de
Magíster en Gestión de Proyectos**

AUTORES:

Jorge Santiago López Álvarez
Lisette Jeanneth Montalvo Guzman
Víctor Hugo Navarro Medrano
José Luis Negrete Chávez
Xavier Alexander Sánchez Carrión
Jefferson Joao Sandoval Guerrero

TUTORES:

DBA José Luis Mercader
PhD Carlos Luis Calderón
Mgtr. Alberto Tomás Delso
Lic. Jesús del Castillo
Dr. Elio Acosta

Título del Trabajo de Titulación:

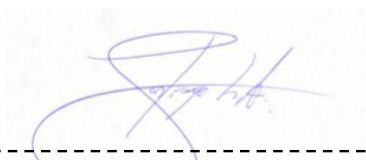
Implementación de una empresa constructora especializada en remodelación de locales comerciales mediante metodologías ágiles con análisis comparativo frente al enfoque tradicional

Quito, diciembre 2025

Certificación de Autoría

Nosotros, Jorge Santiago López Álvarez, Lissette Jeanneth Montalvo Guzmán, Víctor Hugo Navarro Medrano, José Luis Negrete Chávez, Xavier Alexander Sánchez Carrión y Jefferson Joao Sandoval Guerrero, declaramos bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de nuestra autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedemos nuestros derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE), para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, su reglamento y demás disposiciones legales.




Firma del graduando

Jorge Santiago López Álvarez



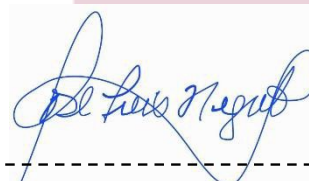
Firma del graduando

Lissette Jeanneth Montalvo Guzmán



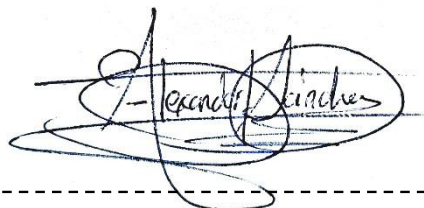
Firma del graduando

Víctor Hugo Navarro Medrano



Firma del graduando

José Luis Negrete Chávez



Firma del graduando

Xavier Alexander Sánchez Carrión



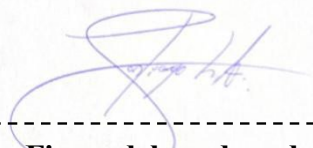
Firma del graduando

Jefferson Joao Sandoval Guerrero

Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Nosotros Jorge Santiago López Álvarez, Lissette Jeanneth Montalvo Guzmán, Víctor Hugo Navarro Medrano, José Luis Negrete Chávez, Xavier Alexander Sánchez Carrión y Jefferson Joao Sandoval Guerrero, en calidad de autores del trabajo de investigación titulado **Implementación de una empresa constructora especializada en remodelación de locales comerciales mediante metodologías ágiles con análisis comparativo frente al enfoque tradicional**, autorizamos a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) para hacer uso de todos los contenidos que nos pertenecen o de parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación. Los derechos que como autores nos corresponden, lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento en Ecuador.

D. M. Quito, diciembre 2025



Firma del graduando

Jorge Santiago López Álvarez



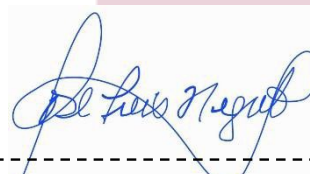
Firma del graduando

Lissette Jeanneth Montalvo Guzmán



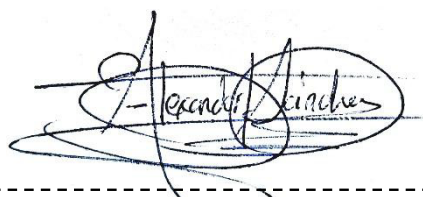
Firma del graduando

Víctor Hugo Navarro Medrano



Firma del graduando

José Luis Negrete Chávez



Firma del graduando

Xavier Alexander Sánchez Carrión



Firma del graduando

Jefferson Joao Sandoval Guerrero

Aprobación de dirección y coordinación del programa

Nosotros, **DBA José Luis Mercader / PhD Carlos Luis Calderón**, declaramos que los graduandos: Jorge Santiago López Álvarez, Lissette Jeanneth Montalvo Guzmán, Víctor Hugo Navarro Medrano, José Luis Negrete Chávez, Xavier Alexander Sánchez Carrión y Jefferson Joao Sandoval Guerrero son los autores exclusivos de la presente investigación y que ésta es original, auténtica y personal de ellos.



Director/a de la
 Maestría en Gestión de Proyectos
 DBA José Lis Mercader



Firmado electrónicamente por:
**CARLOS LUIS
 CALDERON ESPINALES**
 Validar únicamente con FirmaEC

Coordinador/a de la
 Maestría en Gestión de Proyectos
 PhD Carlos Luis Calderón



Dedicatoria

Este proyecto es dedicado a nuestras familias y a cada una de las personas que mostraron su apoyo, su paciencia y motivación durante todo este proceso académico. Sus palabras fueron apoyo e impulso para seguir preparándonos en la consecución de un futuro mejor.



Agradecimientos

Extendemos un agradecimiento especial a nuestros docentes de carrera por su guía, exigencia y predisposición para orientarnos en cada etapa del proyecto. A su vez, nuestros compañeros de clase, por compartir ideas y experiencias dentro de cada módulo de estudio. Finalmente, expresamos reconocimiento mutuo como equipo, por la dedicación, compromiso y colaboración de cada integrante para obtener este resultado en conjunto.

Resumen

El presente proyecto propone la creación de Innova Soluciones Compañía Limitada una empresa ecuatoriana dedicada a la remodelación de locales comerciales cuyo principal elemento diferenciador es la aplicación de la metodología ágil Scrum para optimizar tiempos costos y niveles de satisfacción del cliente la propuesta surge como respuesta a la necesidad del mercado de contar con procesos de remodelación más rápidos flexibles y eficientes especialmente en ciudades con alta actividad comercial como Quito la metodología Scrum permite la división del proyecto en sprints con entregables parciales lo que facilita la retroalimentación continua reduce retrabajos y mejora la toma de decisiones durante la ejecución de la obra la empresa ofrece servicios de remodelación integral diseño arquitectónico interior adecuaciones técnicas implementación de mobiliario dirección de obra y gestión de permisos municipales garantizando el cumplimiento normativo el análisis de mercado evidencia un crecimiento anual del sector entre el 5 % y el 7 % así como un cliente objetivo con perfil emprendedor que demanda la modernización constante de espacios comerciales frente a la competencia tradicional la integración de Scrum en proyectos de remodelación comercial se presenta como un modelo viable que incrementa la eficiencia operativa la rentabilidad y el valor percibido por el cliente.

Palabras clave: remodelación comercial, metodología Scrum, gestión de proyectos, innovación empresarial, eficiencia operativa, satisfacción del cliente

Abstract

This project proposes the creation of Innova Soluciones Limited Company a company based in Ecuador specialized in commercial space remodeling whose main differentiating factor is the application of the agile Scrum methodology to optimize time costs and client satisfaction the proposal arises in response to market demand for faster more flexible and efficient remodeling processes especially in cities with high commercial activity such as Quito the Scrum methodology allows projects to be divided into sprints with partial deliverables which facilitates continuous feedback reduces rework and improves decision making during project execution the company offers comprehensive remodeling services including interior architectural design technical adaptations furniture implementation construction management and municipal permit management ensuring regulatory compliance market analysis shows annual sector growth between five and seven percent as well as a target entrepreneurial client seeking constant modernization of commercial spaces in contrast to traditional competitors the integration of Scrum in commercial remodeling projects proves to be a viable model that increases operational efficiency profitability and perceived client value.

Keywords: commercial remodeling, Scrum methodology, project management, business innovation, operational efficiency, client satisfactio

Tabla de Contenidos (Índice)

Contenido	
Capítulo 1: Introducción, planteamiento del problema e importancia del estudio	15
1.1 Introducción	15
1.2 Definición del Problema	16
1.3 Justificación del Estudio	17
1.4 Justificación de la Metodología y de los Roles en el Sector de la Construcción	17
1.5 Objetivos	18
<i>1.5.1 Objetivo general</i>	18
<i>1.5.2 Objetivos específicos</i>	19
1.6 Antecedentes	19
Capítulo 2. Metodología	21
2.1. Nombre de la empresa y aspectos empresariales	21
2.1.1. Nombre de la empresa	21
2.1.2 Logo	22
2.1.3. Misión, visión y valores	22
2.1.3.1. Misión	22
2.1.3.2. Visión	22
2.1.3.3. Valores	23
2.2 Actividades, productos y servicios	24
2.2.1 Actividades	24
2.2.1.1 Remodelación integral de locales comerciales	24
2.2.1.2 Diseño arquitectónico interior	25
2.2.1.3 Adecuaciones estructurales y eléctricas.	26
2.2.1.4 Implementación de mobiliario comercial	27

2.2.1.5 Dirección, supervisión y control de obra.....	27
2.2.1.6 Gestión de permisos municipales y normativos.....	27
2.2.2. Productos y servicios.....	28
2.3. Mercado y principales cifras.....	29
2.3.1. Análisis de la competencia.....	29
2.3.2. Ubicación de la sede.....	31
2.3.3. Definición de ubicación de mercado: Estudio del mercado	31
2.3.4 Propiedad y forma jurídica	33
2.3.5. Tamaño de la organización.....	34
2.3.6 Áreas, Responsabilidades, Intervenciones.....	34
2.3.7 Información sobre empleados y otros trabajadores: Gestión de personas	37
2.3.8 Personal operativo (albañiles y colaboradores)	41
2.3.9 Marketing y comercialización.....	42
2.4 Modelo Canvas.....	43
2.5 Plan estratégico	46
2.5.1 Enfoque ESG	46
2.5.1.1 Objetivos estratégicos ESG	46
2.5.1.2 Componente ambiental	47
2.5.1.3 Componente social	48
2.5.1.4 Componente de gobernanza.....	49
2.6 El Capital Social.....	50
2.7 Otros datos de interés	54
2.7.1 Contratos	54
2.7.1.1 Proyecto 1 Supermercados Nacionales	54
2.7.1.2 Proyecto 2 Empresa de telecomunicaciones.....	55
2.7.1.3 Proyecto 3 Entidad Financiera.....	56
2.7.1.4 Proyecto 4 Restaurante	57
2.7.2 Resumen contratos.....	58
Capítulo 3. Desarrollo	59

3.1 Propuesta de Valor	59
3.1.1 Metodologías Ágiles	59
3.2 Modelo de Negocio	62
3.2.1 Creación de Valor Agilidad en el sector de la construcción	62
3.3 Análisis FODA	64
3.4 Plan Financiero	66
3.4.1 Financiación a corto plazo	66
3.4.2 Financiación a largo plazo	68
3.5 Plan de Inversiones	69
3.5.1 Cálculo del WACC	69
3.5.2 Gastos Anuales	71
3.6 Flujos de Caja	72
3.6.1 Valor Actual Neto	73
3.6.2 Tasa Interna de Rentabilidad	73
3.6.3 Plazo de recuperación	74
3.7 Metodologías Tradicionales	74
3.7.1. Inicio	74
3.7.2 Planificación	79
3.7.2.1 Planos	80
3.7.2.2 Cronograma:	82
3.7.2.3 Presupuesto	83
3.7.3 Ejecución	85
3.7.4 Monitoreo y Control	88
3.7.5 Cierre	90
3.8. Metodologías Ágiles “Scrum”	97
3.8.1 Anteproyecto e implementación de planes y temarios de actuación.	100
3.8.1.1 Definición de roles de la estructura mínima del proyecto:	100
3.8.1.2 Roles adicionales que requiere el proyecto:	101
3.8.2. Mecanismos de Coordinación y Comunicación	101

3.8.2.1 Ceremonias ágiles estructuradas (<i>Scrum Master como facilitador</i>).....	101
3.8.2.2 Canales de comunicación definidos:.....	101
3.8.2.3 Herramientas colaborativas:.....	102
3.8.2.4 Organigrama Integrado del Proyecto.....	103
3.8.2.5 Responsabilidades asignadas a cada miembro del equipo para empezar el proyecto:	103
3.9 Plan de implementación y cronograma.....	105
3.9.1 Plan de implementación.....	105
3.9.2 Chárter de Proyecto	105
3.9.3 Hitos	114
3.9.4 Cronograma preliminar del proyecto	117
Capítulo 4. Análisis de Resultados	120
4.1. Análisis comparativo entre metodología tradicional y ágil.....	120
4.2. Matriz de riesgos, riesgos, prevención, mitigación y estrategia de salida.....	123
4.2.1. Lectura de la matriz de riesgo.....	128
4.2.1.1 Scrum Master.....	128
4.2.1.2. Product Owner	129
4.2.1.3. Planificación y control.....	129
4.2.1.4. Administración y finanzas	130
4.2.1.5 Ingeniería operativa.....	130
4.2.1.6 Seguridad industrial.....	131
4.2.1.7 Innovación	131
4.3 Resumen	132
Capítulo 5. CONCLUSIONES Y APLICACIONES	133
5.1. Conclusiones.....	133
5.2 Contribuciones	135
Bibliografía	137

Índice de tablas

Tabla 1	29
Tabla 2	32
Tabla 3	35
Tabla 4	37
Tabla 5	38
Tabla 6	39
Tabla 7	39
Tabla 8	40
Tabla 9	41
Tabla 10	43
Tabla 11	51
Tabla 12	52
Tabla 13	53
Tabla 14	58
Tabla 15	61
Tabla 16	64
Tabla 17	65
Tabla 18	69
Tabla 19	70
Tabla 20	71
Tabla 21	72
Tabla 22	72
Tabla 23	73
Tabla 24	74
Tabla 25	75
Tabla 26	77
Tabla 27	82
Tabla 28	83
Tabla 29	86
Tabla 30	91
Tabla 31	103
Tabla 32	106
Tabla 33	118

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

Tabla 34	122
Tabla 35	123
Tabla 36	128

Índice de figuras

Ilustración 1	22
Ilustración 2	69
Ilustración 3	74
Ilustración 4	80
Ilustración 5	81
Ilustración 6	88
Ilustración 7	96
Ilustración 8	97
Ilustración 9	103

Capítulo 1: Introducción, planteamiento del problema e importancia del estudio

1. 1 Introducción

La remodelación de espacios comerciales es actualmente uno de los sectores con más representación dentro de la construcción. La creciente competitividad, sumada a un consumidor que demanda resultados personalizados en tiempos cortos, obliga a las empresas constructoras a replantear sus esquemas de trabajo. Los métodos tradicionales de gestión que como estructura tienen procesos lineales, secuenciales y límites específicos de los márgenes de cambio han permitido ejecutar proyectos con cierto orden, pero hoy presentan limitaciones para absorber modificaciones de diseño, gestionar riesgos emergentes o responder con agilidad a las necesidades del cliente. En base a lo que se ha podido observar esto genera retrasos, incrementos presupuestarios, reprocesos y una experiencia final poco satisfactoria para el usuario.

Ante este panorama, las metodologías ágiles aparecen como una alternativa para integrar flexibilidad, visibilidad del avance y colaboración continua sin perder el enfoque técnico ni cumplimiento normativo. Su aplicación dentro de la remodelación comercial permite optimizar procesos, reducir tiempos y elevar el valor generado para el cliente. En ese contexto, el presente trabajo propone la creación de una empresa constructora especializada en remodelaciones comerciales, cuyo modelo operativo integre Scrum como eje de gestión y

sea comparado con el enfoque tradicional. El propósito es doble: académico, al aportar evidencia comparativa sobre la aplicabilidad del enfoque ágil; y profesional, al desarrollar un modelo replicable que incremente eficiencia, innovación y competitividad en el mercado ecuatoriano.

1.2 Definición del Problema

En Ecuador, la remodelación comercial se administra mayoritariamente mediante enfoques tradicionales basados en planificación rígida y cronogramas estáticos. Al depender de un diseño inicial exhaustivo y avanzar secuencialmente, estos proyectos dejan poco espacio para ajustes una vez iniciada la obra. La literatura señala que este modelo prioriza procesos y documentación, pero convierte el tiempo y el presupuesto en variables altamente vulnerables a imprevistos. En la práctica, esto se refleja en retrasos, diseños que no responden a expectativas finales del cliente, costos excedidos y participación limitada de los usuarios durante la ejecución.

El problema se intensifica debido al carácter cambiante del comercio local: actualizaciones de imagen corporativa, reformas municipales, disponibilidad fluctuante de materiales y decisiones tardías del cliente son situaciones habituales. Las empresas con planes rígidos no logran absorber estos cambios sin impactar tiempos y costos, lo que deriva en proyectos poco rentables y clientes insatisfechos.

Existe, por tanto, una brecha entre lo que el mercado demanda agilidad, adaptabilidad y transparencia y la manera en que actualmente se gestionan los proyectos de remodelación en Ecuador. La pregunta que guía este estudio es:

¿Cómo puede una empresa constructora de remodelaciones comerciales entregar proyectos más flexibles, eficientes y alineados al cliente, reduciendo los problemas propios del modelo tradicional?

1.3 Justificación del Estudio

Esta propuesta nace del análisis de necesidades reales en el sector y de la experiencia en obras de remodelación en las que se identificó la urgencia de procesos más ágiles y colaborativos. La incorporación de Scrum ofrece una respuesta directa a problemáticas recurrentes del sector: permite iterar en entregables cortos, validar con el cliente de forma constante y ajustar el alcance sin esperar al final del proyecto. La metodología facilita la toma de decisiones rápida, reduce sobrecostos derivados de retrabajos y eleva la satisfacción del cliente, consolidando valor tangible durante el avance y no solo al cierre.

El presente estudio no solo analiza comparativamente dos enfoques de gestión, sino que aplica Scrum de forma práctica, permitiendo evaluar resultados reales en tiempos, costos, comunicación y control de obra. Esto aporta conocimiento académico, evidencia técnica y un modelo de gestión replicable en la industria ecuatoriana.

1.4 Justificación de la Metodología y de los Roles en el Sector de la Construcción

Esta metodología (Scrum) se seleccionó por la capacidad para entregar resultados incrementales, incorporar retroalimentación temprana y adaptarse a cambios estructurales, normativos o estéticos propios de las remodelaciones. El proyecto se organiza en Sprints vinculados a hitos clave diseño, obra gris, acabados que permiten entregar avances medibles y validables. Esta dinámica mejora control presupuestario, incrementa la transparencia y

minimiza errores que en el modelo tradicional suelen detectarse al final.

Los roles definidos se ajustan al campo constructivo y aportan beneficios concretos en obra:

- Scrum Master: Facilita comunicación y elimina obstáculos operativos.
- Product Owner: Prioriza requerimientos del cliente y maximiza valor entregado.
- Planificación y Control: Reduce tiempos muertos, controla cronograma y permisos.
- Administración y Finanzas: Previene desviaciones financieras y mejora relación con proveedores.
- Ingeniería Operativa: Garantiza cumplimiento técnico y funcionalidad del diseño.
- Seguridad e Innovación: Reduce riesgo, desperdicio y fortalece sostenibilidad.
- Equipo operativo: Materializa avances sprint a sprint con resultados verificables.

Los resultados esperados incluyen reducción del tiempo de entrega del 15–20 %, disminución de retrabajos en al menos 30 % y control presupuestario más estable; indicadores que respaldan la pertinencia del enfoque ágil.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo general

Implementar una empresa constructora especializada en remodelación de locales comerciales, gestionada mediante la metodología ágil Scrum, y comparar su desempeño frente al enfoque tradicional respecto a tiempos de entrega, costos y satisfacción del cliente.

1.5.2 Objetivos específicos

1. Analizar el mercado ecuatoriano en el sector de remodelación comercial, caracterizando perfiles de cliente, demanda y factores que incrementan valor durante la ejecución.
2. Diseñar la estructura organizacional de la empresa con roles específicos, canales de comunicación y mecanismos de coordinación interna y externa.
3. Formular un modelo de negocio y un plan estratégico integrando sostenibilidad (ESG), innovación y propuesta diferencial basada en agilidad adaptativa.
4. Evaluar la viabilidad financiera mediante capital inicial, inversión en equipos, estructura de costos, flujos proyectados y retorno esperado.
5. Comparar de manera empírica el desempeño de Scrum frente al método tradicional en proyectos piloto, midiendo tiempos, costos, retrabajos y satisfacción del cliente.

1.6 Antecedentes

La literatura especializada distingue dos paradigmas: la gestión tradicional y la gestión ágil. El enfoque predictivo avanza de forma lineal iniciación, planificación, ejecución y cierre. Prioriza control documental; sin embargo, responde con dificultad a cambios imprevistos propios de la ejecución. La gestión ágil, originada en desarrollo de software, ha migrado a sectores como construcción por su énfasis en interacción humana, iteración continua y valor incremental.

Los marcos ágiles dividen proyectos en unidades manejables, priorizan retroalimentación constante y facilitan la detección temprana de errores. En construcción se



reportan beneficios como manejo eficiente de prioridades cambiantes, mayor visibilidad del proyecto y mejor alineación entre lo técnico y lo comercial. Estos aportes sostienen el uso de Scrum para remodelaciones, donde los cambios durante la obra no son la excepción, sino la norma.

El usuario objetivo propietarios y arrendatarios de entre 28 y 55 años, con perfil emprendedor y orientación a experiencia del cliente valora innovación, funcionalidad, sostenibilidad y rapidez de ejecución. La metodología responde directamente a ese perfil, incrementando competitividad y percepción de valor.

Capítulo 2. Metodología.

2.1. Nombre de la empresa y aspectos empresariales

2.1.1. Nombre de la empresa

Innova Soluciones Cía. Ltda. es el nombre elegido para nuestro plan de titulación. Sus asociados cuentan con amplia experiencia en remodelación de locales comerciales, proyectando profesionalismo, junto con un firme compromiso y vocación de servicio hacia la comunidad. En un marco de competitividad altamente evolutivo con respecto a los requerimientos y necesidades del consumidor, es fundamental el constante mejoramiento y adecuación de áreas de servicio, para sobresalir ante la competencia comercial, resultando mayormente atractivas para los usuarios y clientes. Es así como nuestra propuesta de remodelación de locales comerciales adquiere un enfoque estratégico satisfaciendo, tanto el servicio de diseño interior y exterior de los espacios físicos, donde el cliente pueda adquirir una experiencia significativa y ergonómica, con respecto a otros locales.

Surgimos con la finalidad de dar soluciones integrales de diseño, y mejoramiento de espacios comerciales, con el modelo estricto de metodologías ágiles, así garantizamos el correcto uso de espacios y además de hacerlos más llamativos. Dentro de nuestra área de trabajo también incluimos el acompañamiento de restaurantes, franquicias, oficinas, transformando sus ambientes físicos.

Nuestra remodelación integral va desde el diseño arquitectónico interior, restauraciones e instalaciones eléctricas todo esto bajo el apego de los estándares modernos de planificación y control en seguridad. Su enfoque se fundamenta en la combinación de

experiencia técnica, herramientas de gestión basadas en el Project Management Institute (PMI)

2.1.2 Logo

Ilustración 1

Logo



2.1.3. Misión, visión y valores

2.1.3.1. Misión

Ser una empresa de construcción dedicada a la remodelación de locales comerciales, utilizando metodologías ágiles, acompañamiento y desarrollo de espacios personalizados entregando soluciones innovadoras y de alta calidad. Buscamos reducir tiempos y costos, mientras mejoramos la relación con el cliente final y contribuimos con un impacto social significativo en la comunidad donde desarrollamos nuestras actividades.

2.1.3.2. Visión

Ser la empresa constructora con mayor referencia en el sector de remodelación comercial de la sierra y posteriormente en todo el Ecuador, reconocida por la transformación

de espacios con agilidad, calidad, y sostenibilidad, superando los tiempos y costos, obedeciendo el principio de elevar la experiencia del cliente.

2.1.3.3. Valores

- **Compromiso:** garantizar el cumplimiento de objetivos y entregables en horas y tiempos acordados por el sprint del proyecto. Con nuestro enfoque ágil, esta modalidad nos permite mantener una participación activa, y alineada con el propósito de la organización.
- **Responsabilidad:** asumimos la ejecución técnica con la mayor seriedad del caso, cumpliendo con eficiencia las normativas vigentes. Este valor genera confianza en el cliente y asegura la integridad del proyecto.
- **Colaboración:** la unión de esfuerzos de trabajo fortalece la ejecución de la obra en todas las líneas de desarrollo. Resuelve problemas de forma rápida y potencia el rendimiento del equipo.
- **Comunicación:** es muy importante tener una comunicación efectiva, en nuestra área de trabajo evita retrasos y malentendidos. Saber comunicar asegura que las expectativas del cliente vayan de la mano con el desarrollo de la obra.
- **Flexibilidad:** permite al equipo adaptarse a cambios en diseño, imprevistos técnicos y modificaciones en los plazos sin comprometer la calidad. La flexibilidad es el eje de las metodologías ágiles aplicadas a la construcción.
- **Innovación:** en un entorno en el cual la evolución es el principal objetivo, donde el modelo de negocio impera de manera integral, generando ahorro, en materia económica y tiempos de construcción, se hace fundamental construir con eficiencia, las soluciones se

vuelven modernas y diferenciadoras, esto brinda mayor confianza al cliente.

- **Transparencia:** los clientes tendrán la programación en constante contacto, de tal manera que aseguramos el acompañamiento en cada avance de la obra, fortaleciendo así la relación con ellos.
- **Calidad:** buscamos la perfección constante en la técnica, la estética y la funcionalidad de nuestros proyectos. La calidad es esencial para garantizar la satisfacción de nuestros clientes y asegurar la durabilidad de cada uno de los espacios que transformamos.
- **Sostenibilidad:** integramos prácticas ambientalmente responsables mediante la optimización de recursos, la minimización de residuos y la aplicación de técnicas constructivas ecoeficientes.
- **Mejora continua:** A través de cada proyecto, adquirimos conocimientos que nos permiten optimizar los procesos, reducir los tiempos de ejecución y mejorar la entrega de valor. La mejora continua es un elemento clave en los marcos ágiles y en la construcción moderna.

2.2 Actividades, productos y servicios

2.2.1 Actividades

2.2.1.1 Remodelación integral de locales comerciales

La remodelación de locales comerciales en Ecuador presenta desafíos recurrentes, como retrasos en los trámites municipales, modificaciones de diseño durante la ejecución, sobrecostos derivados de una planificación insuficiente y dificultades en la coordinación entre proveedores. Estos problemas son consistentes con lo señalado por los enfoques de gestión

predictiva, donde las variaciones no anticipadas afectan costos y tiempos (Project Management Institute [PMI], 2021).

Innova Soluciones Cía. Ltda. afronta estos desafíos mediante la implementación de prácticas ágiles que facilitan la iteración, corrección y avance en ciclos breves, lo cual reduce significativamente los reprocesos y las pérdidas de tiempo (Sutherland & Schwaber, 2020).

En proyectos de remodelación comercial, los proveedores pueden representar hasta el 60% de los costos directos, incluyendo materiales, insumos eléctricos, mobiliario, iluminación y transporte. Una gestión eficiente de adquisiciones es fundamental para mantener la estabilidad operativa y controlar los costos (PMI, 2021). La gestión adecuada favorece relaciones sólidas con proveedores estratégicos y continuidad, mientras que una gestión inadecuada puede generar retrasos, sobrecostos y afectaciones en la calidad del proyecto.

La remodelación integral incluye actividades como demolición, reconfiguración de espacios, instalación de acabados, adecuación de zonas operativas y rediseño total del ambiente comercial según la identidad visual y funcional del cliente.

2.2.1.2 Diseño arquitectónico interior.

Este servicio se enfoca en el desarrollo de propuestas de diseño funcionales, estéticas y alineadas con la identidad de marca del cliente, optimizando la circulación, accesibilidad, experiencia del consumidor y el uso estratégico del espacio. Estas prácticas están en consonancia con los principios profesionales del diseño interior, que se fundamentan en la ergonomía y la experiencia del usuario (Kilmer & Kilmer, 2014).

Para ello, Innova Soluciones Cía. Ltda. emplea herramientas digitales de diseño 3D, modelado arquitectónico y planos detallados que permiten validar decisiones desde etapas tempranas del proyecto. La documentación generada durante este proceso (planos, renders, presupuestos, memorias técnicas) se gestiona bajo acuerdos internos y lineamientos legales de protección de datos y propiedad intelectual. En cuanto a la operación interna, el diseño se organiza mediante marcos ágiles como Scrum o Kanban, estructurando entregables por Sprint, revisiones periódicas con el cliente y ajustes progresivos para lograr un resultado validado y funcional.

2.2.1.3 Adecuaciones estructurales y eléctricas.

Nuestra empresa. cuenta con un equipo especializado que integra albañiles, electricistas y fontaneros con experiencia comprobable en obra civil y remodelación comercial. La empresa opera bajo estándares técnicos del Código Ecuatoriano de la Construcción (CEC) y normativas municipales, garantizando seguridad, cumplimiento técnico y prevención de riesgos. La empresa opera bajo estándares técnicos del Código Ecuatoriano de la Construcción (Instituto Ecuatoriano de Normalización [INEN], 2021) y normativas municipales.

Las adecuaciones incluyen instalación de sistemas eléctricos, canalizaciones, redistribución de cargas, nivelación de pisos, refuerzo estructural, instalaciones sanitarias y preparaciones para luminarias comerciales. Mediante prácticas ágiles, los componentes técnicos se revisan progresivamente, pudiendo ajustarse sin afectar la calidad ni la seguridad (PMI, 2021).

2.2.1.4 Implementación de mobiliario comercial.

Este servicio integral abarca el diseño, la fabricación y la instalación de mobiliario funcional y estético, optimizado para reforzar el posicionamiento de la marca del cliente. El alcance incluye estanterías, góndolas, mostradores, islas de exhibición, paneles publicitarios, elementos decorativos y módulos operativos, todos ellos diseñados para maximizar la eficiencia y la coherencia con la identidad corporativa.

El proceso integra enfoques predictivos para la fabricación (producción en taller, control de materiales, tiempos de secado y acabado) y enfoques ágiles para la instalación y ajustes finales, permitiendo máximas adaptaciones según la validación del cliente en cada sprint.

2.2.1.5 Dirección, supervisión y control de obra.

Innova Soluciones Cía. Ltda. articula metodología Scrum y marcos ágiles para asegurar un control integral de la ejecución del proyecto. Esto incluye seguimiento del cronograma, asignación de recursos, comunicación con los interesados, control de calidad, seguridad industrial y gestión de riesgos. El enfoque híbrido garantiza entregas tempranas verificables y una supervisión continua basada en indicadores reales de avance (PMI, 2021).

2.2.1.6 Gestión de permisos municipales y normativos.

Nuestra empresa se compromete al estricto cumplimiento de la legislación ecuatoriana vigente, con el fin de minimizar riesgos de sanciones, suspensiones o clausuras. Ofrecemos un servicio integral que abarca la tramitación de permisos de construcción, licencias de funcionamiento, verificaciones eléctricas, informes de carga estructural, autorizaciones de

obra civil, así como el cumplimiento de todos los requisitos establecidos por el Cuerpo de Bomberos del país.

La empresa se encarga de garantizar el cumplimiento total de la normativa ecuatoriana vigente, evitando sanciones, paralizaciones o cierres. Este servicio incluye permisos de construcción, licencias de funcionamiento, inspecciones eléctricas, informes de carga, permisos de obra civil y requisitos del Cuerpo de Bomberos.

La gestión se realiza combinando planificación predictiva (alineamiento a plazos municipales) con prácticas ágiles que permiten responder rápidamente ante observaciones oficiales, manteniendo fluidez en el cronograma general del proyecto. Este servicio garantiza el cumplimiento normativo, siguiendo reglamentos municipales y lineamientos (Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, 2022).

2.2.2. Productos y servicios

Innova Soluciones Cía. Ltda. ofrece remodelación integral de locales comerciales mediante la aplicación de metodologías ágiles, orientada a negocios localizados en Ecuador que requieren optimizar tiempos de ejecución, controlar la calidad y mantener continuidad operativa. Su propuesta de valor se basa en la flexibilidad, comunicación constante con el cliente, entregables parciales y un enfoque sistemático que minimiza sobrecostos y acorta tiempos sin sacrificar los estándares técnicos del proyecto.

2.3. Mercado y principales cifras

2.3.1. Análisis de la competencia

El estudio detallado de la competencia es un aspecto esencial para entender el entorno empresarial en el que desarrollará las actividades Innova Soluciones Cía. Ltda., ya que permite identificar características del mercado, tendencias emergentes, amenazas, oportunidades y estrategias utilizadas por actores consolidados y emergentes. Este análisis es clave para generar una propuesta de valor diferenciada que incorpore metodologías ágiles como ventaja competitiva.

A continuación, se presenta la tabla con los factores más relevantes evaluados para el sector de remodelación comercial en el Ecuador.

Tabla 1

Análisis de la competencia, Análisis competitivo del sector de remodelación comercial en Ecuador

Variable	Análisis
Servicio nuevo o versión mejorada	Innova Soluciones Cía. Ltda. propone una versión mejorada del servicio de remodelación de locales comerciales mediante la aplicación de metodologías ágiles, lo que permite flexibilidad, eficiencia y comunicación continua con el cliente. Se introduce una innovación en un nicho emergente donde aún predominan enfoques tradicionales.
	El sector de la construcción y remodelación en Ecuador muestra un crecimiento anual del 5 % al 7 %. El incremento de nuevos

Tamaño y crecimiento del mercado	empresarios y la competencia entre negocios genera mayor demanda de intervenciones rápidas y de calidad.
Mercado fragmentado o concentrado	El mercado es predominantemente fragmentado. Aunque destacan constructoras tradicionales grandes, existen numerosas pequeñas y medianas empresas especializadas en remodelaciones, lo que permite la entrada de nuevos competidores con propuestas innovadoras.
Tendencias del mercado	Entre las principales tendencias se encuentran: el aumento de emprendimientos y franquicias, la mayor densidad comercial en ciudades principales, y la influencia de factores económicos o políticos que pueden generar ajustes en presupuestos y tiempos de ejecución.
Competidores del proyecto	Los principales competidores incluyen: constructoras tradicionales con plazos más largos y menor flexibilidad; pequeñas empresas o trabajadores independientes con precios competitivos, pero menos estructura; y empresas emergentes que empiezan a aplicar metodologías ágiles en la construcción.
Barreras de entrada al mercado	Las barreras son moderadas e incluyen: permisos legales, experiencia mínima en remodelaciones comerciales, reputación profesional, normativa municipal y técnica, y la capacidad de generar propuestas diferenciadoras mediante innovación.
Mercado atractivo para invertir	El mercado resulta atractivo debido a su crecimiento sostenido, al nicho poco explotado de metodologías ágiles y a la alta demanda de remodelaciones rápidas y flexibles. Esto permite crear ventajas competitivas sólidas y captar clientes mediante innovación y calidad.

2.3.2. Ubicación de la sede

La sede administrativa y operativa (Matriz) estará ubicada en la ciudad de Quito, debido a su posición estratégica tanto geográfica como demográfica dentro del país. Quito concentra una alta densidad de corporaciones, franquicias y negocios con requerimientos constantes de remodelación comercial, lo que alinea de forma conveniente la ubicación de Innova Soluciones Cía. Ltda. con su mercado objetivo.

Operativamente, la empresa también tendrá presencia en ciudades como Guayaquil, Cuenca y Manta, las cuales presentan expansión comercial sostenida y una creciente inversión privada en infraestructura, consolidándose como puntos estratégicos para el desarrollo de proyectos en remodelación comercial y construcción ligera.

2.3.3. Definición de ubicación de mercado: Estudio del mercado

El estudio de mercado tiene como objetivo analizar las oportunidades para Innova Soluciones Cía. Ltda. en el sector de remodelaciones comerciales, considerando características del mercado ecuatoriano, las necesidades de los clientes, la competencia existente y la ventaja en cuestión de competencia que representa la adopción de metodologías ágiles para nuestra aplicación.

En el análisis, se tomaron como referencia las principales ciudades del país, (Quito, Guayaquil, Cuenca y Manta), estas ciudades concentran la mayor actividad comercial y un crecimiento sostenido en la apertura y transformación de locales comerciales. El mercado actual muestra una necesidad creciente de remodelaciones rápidas, flexibles y con altos

estándares de calidad, factores que se alinean directamente con la propuesta de valor de Innova Soluciones Cía. Ltda.

Este análisis permite definir un nicho estratégico en el que los clientes valoran la capacidad de adaptación, la comunicación constante, la reducción de sobrecostos y el cumplimiento estricto de tiempos. Dichos factores se vuelven diferenciales clave frente al modelo tradicional de construcción en Ecuador.

Tabla 2:

Definición de ubicación de mercado, Segmentos y características del mercado objetivo en remodelaciones comerciales

Variable	Descripción
Segmento del mercado	En Ecuador, los establecimientos comerciales incluyen tiendas de retail, oficinas, farmacias, gimnasios, cafeterías y franquicias.
Ubicación principal	Quito, Guayaquil, Cuenca y Manta.
Tamaño del mercado	Crecimiento anual promedio del 5 % al 7 % en remodelaciones comerciales. Se estima un incremento de más de 5 000 locales comerciales en las ciudades seleccionadas.
Problema del mercado	Los proyectos a menudo sufren de retrasos, costos excesivos, mala comunicación y procesos inflexibles que impiden realizar cambios necesarios.
Necesidades del cliente	Flexibilidad en los cambios, transparencia, cumplimiento de plazos, control de calidad, comunicación constante y experiencia técnica confiable.

Competencia	Constructoras tradicionales con procesos rígidos; pequeñas empresas o independientes con precios competitivos pero menor estructura; y empresas emergentes aplicando metodologías ágiles.
Propuesta de valor	Entregas parciales, adaptación a cambios en tiempo real, comunicación continua, métricas de control y enfoque ágil.
Oportunidad de mercado	Locales que demandan remodelaciones rápidas, flexibles y eficientes; nicho ideal para implementar metodologías ágiles con ventaja competitiva.

2.3.4 Propiedad y forma jurídica

La empresa se constituirá bajo la figura de una Compañía de Responsabilidad Limitada (Cía. Ltda.), integrada por seis socios, quienes aportarán capital y compartirán la propiedad de acuerdo con su porcentaje de participación, en este caso la participación con respecto a la empresa es en partes iguales. Este tipo societario es especialmente adecuado para actividades técnicas y operativas relacionadas con la remodelación comercial, ya que limita la responsabilidad de los socios exclusivamente al capital aportado, protegiendo su patrimonio personal frente a riesgos contractuales, normativos u operativos derivados de la ejecución de obra (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros [SCVS], 2023).

Ala estructura administrativa de una Cía. Ltda. es flexible, lo cual permite una gestión interna eficiente adaptada al enfoque ágil que caracteriza a Innova Soluciones Cía. Ltda. Esta modalidad facilita la toma de decisiones entre socios, promueve una administración ordenada y asegura el cumplimiento de obligaciones formales con el Estado, especialmente en temas tributarios, laborales y registrales (Servicio de Rentas Internas [SRI], 2023).

De igual forma, este tipo de compañía es recomendado para negocios que buscan crecer y ejecutar servicios especializados, brindando formalidad empresarial, mayor credibilidad frente a clientes corporativos y estabilidad jurídica para futuras alianzas comerciales. La normativa ecuatoriana identifica a la Compañía de Responsabilidad Limitada como una de las estructuras más convenientes para proyectos que requieren control riguroso, responsabilidad compartida y protección legal durante la ejecución de actividades técnicas (Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, 2022).

2.3.5. Tamaño de la organización

Innova Soluciones Cía. Ltda. reúne a un equipo experto con diversas especialidades, aportando conocimiento técnico, administrativo y operativo en cada etapa del proyecto. Nuestra estructura organizacional integra roles clave que impulsan la ejecución de remodelaciones comerciales con metodologías ágiles, garantizando adaptabilidad, control eficaz y alta calidad en todo momento.

2.3.6 Áreas, Responsabilidades, Intervenciones

Se ha creado una estructura organizacional inicial para este proyecto, asignando roles y responsabilidades para lograr los objetivos. Las áreas generales del proyecto se detallan como base para definir roles específicos con metodologías ágiles. Esto permitirá una estructura de equipo adaptable para la remodelación de locales, integrando el marco de una constructora y superando las limitaciones de los métodos tradicionales

Tabla 3

Tamaño de la organización, principales áreas de gestión y responsabilidades.

Área	Responsabilidades principales	Intervención en el proyecto
Dirección General	<ul style="list-style-type: none"> Definir la visión estratégica de la organización. Tomar decisiones clave basadas en el alcance y los recursos disponibles. Supervisar y controlar el progreso hacia los objetivos globales del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> Autorizar el inicio y la finalización de cada remodelación. Evaluar resultados utilizando metodologías ágiles para asegurar la calidad. Aprobar nuevos contratos, modificaciones y asignación de inversiones.
Coordinación de Operaciones	<ul style="list-style-type: none"> Supervisar la ejecución de los proyectos en curso. Gestionar la asignación de recursos humanos y materiales. Garantizar el cumplimiento de los plazos y estándares operativos establecidos. 	<ul style="list-style-type: none"> Revisar periódicamente los avances semanales de los equipos. Coordinar logística, actividades y abastecimiento para optimizar procesos. Resolver obstáculos operativos que puedan afectar el desarrollo.
Coordinación Financiera y Administrativa	<ul style="list-style-type: none"> Administrar el presupuesto asignado a cada proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> Establecer el presupuesto inicial para los contratos. Evaluar y seleccionar proveedores y contratistas según criterios financieros.

	<ul style="list-style-type: none"> • Controlar gastos y flujos de caja para mantener la salud financiera. • Gestionar la documentación administrativa, incluyendo facturas. 	
Planificación y Control de Obra	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar y definir los cronogramas de trabajo. • Monitorear la secuencia y duración de las actividades programadas. • Verificar el avance y aplicar medidas correctivas cuando sea necesario. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actualizar constantemente el estado de avance de la obra. • Detectar desviaciones y tomar acciones inmediatas para mitigarlas.
Innovación y Sostenibilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar prácticas constructivas innovadoras. • Promover el uso de materiales y procesos sostenibles. • Analizar tecnologías emergentes aplicables a cada contrato. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar opciones que reduzcan costos o tiempos mediante innovación. • Supervisar que las técnicas y materiales cumplan con estándares sostenibles.
Equipo Legal	<ul style="list-style-type: none"> • Gestionar permisos, licencias y toda la documentación legal necesaria. 	<ul style="list-style-type: none"> • Validar contratos y participar en la selección de proveedores y contratistas.

	<ul style="list-style-type: none"> • Revisar contratos con proveedores, clientes y contratistas. • Asegurar el cumplimiento de regulaciones locales y normativas vigentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Brindar asesoría legal continua para mitigar riesgos durante la ejecución.
Equipo Scrum	<ul style="list-style-type: none"> • Definir las tareas y objetivos para cada sprint o ciclo de trabajo. • Supervisar el progreso constante de los proyectos. • Participar activamente en reuniones diarias y revisiones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar las remodelaciones en ciclos cortos e iterativos para mayor flexibilidad. • Proponer soluciones rápidas ante obstáculos diarios. • Entregar incrementos de valor continuos para revisión y retroalimentación del cliente.

2.3.7 Información sobre empleados y otros trabajadores: Gestión de personas

Nuestro equipo estará estructurado por los siguientes profesionales y socios, conjuntamente con un equipo de colaboradores con amplia experiencia en el campo de la construcción, remodelación de locales comerciales.

Tabla 4

Gestión de personas, Scrum Master (Lissette Montalvo).

Personal administrativo	
Nº	1
Cargo	Scrum Master
Nombre	Lissette Montalvo

Cantidad de personas para el cargo	1
Misión del cargo	
Gestionar la comunicación interdepartamental entre los equipos de obra y las áreas administrativas, previniendo obstrucciones y garantizando la eficiencia en la ejecución.	
Actividades principales	
Su participación minimiza retrasos y facilita la resolución expedita de impedimentos que, en metodologías tradicionales, podrían prolongarse por semanas.	

Tabla 5

Gestión de personas, Product Owner (Jefferson Sandoval).

Personal administrativo	
Nº	2
Cargo	Product Owner
Nombre	Jefferson Sandoval
Cantidad de personas para el cargo	1
Misión del cargo	
Este rol garantiza que los resultados estén alineados con los objetivos estratégicos del cliente.	
Este rol vela por la congruencia entre el trabajo de remodelación y los objetivos estratégicos definidos por el cliente.	
Actividades principales	

Actúa como responsable de la gestión de requisitos del cliente comercial, priorizando el backlog del proyecto en función del valor estratégico y asegurando que las funcionalidades de mayor impacto se desarrollen en primera instancia.

Tabla 6

Gestión de personas, Planificación y control de obra (Víctor Navarro).

Personal administrativo	
Nº	3
Cargo	Planificación y control
Nombre	Víctor Navarro
Cantidad de personas para el cargo	1
Misión del cargo	
Este rol reduce inactividad y maximiza la eficiencia en la gestión de recursos durante la obra.	
Actividades principales	
Supervisa la gestión de habilitaciones regulatorias, planificaciones temporales, asignaciones financieras y rutas críticas, aspecto crucial en Ecuador debido a la propensión de los procedimientos administrativos a generar dilaciones críticas.	

Tabla 7

Gestión de personas, Administración y finanzas (Santiago López).

Personal administrativo	
Nº	4

Cargo	Administración y finanzas
Nombre	Santiago López
Cantidad de personas para el cargo	1
Misión del cargo	Este rol es esencial para la gestión proactiva de desviaciones presupuestarias, garantizando la sostenibilidad financiera del proyecto.
Actividades principales	Gestiona pagos, costos y relaciones con proveedores, crucial en proyectos de remodelación con presupuestos reducidos

Tabla 8

Gestión de personas, Ingeniería operativa (Xavier Sánchez).

Personal administrativo	
Nº	5
Cargo	Ingeniería Operativa
Nombre	Xavier Sánchez
Cantidad de personas para el cargo	1
Misión del cargo	Este rol asegura la integridad, funcionalidad y perdurabilidad de los espacios remodelados, minimizando disfuncionalidades futuras.
Actividades principales	

Encargado de la elaboración de cálculos técnicos, la supervisión de la calidad y la aplicación de normativas constructivas, adaptándose a las condiciones particulares de cada local comercial.

Tabla 9

Gestión de personas, Seguridad industrial e innovación (José Luis Negrete).

Personal administrativo	
Nº	6
Cargo	Seguridad industrial e innovación
Nombre	José Luis Negrete
Cantidad de personas para el cargo	1
Misión del cargo	
Esta función minimiza los incidentes en obra y garantiza una ejecución conforme a la legislación vigente.	
Actividades principales	
Fomenta prácticas sostenibles, impulsa la reducción de desperdicios y asegura el cumplimiento riguroso de las normas de seguridad, creando un entorno más responsable y seguro para todos.	

2.3.8 Personal operativo (albañiles y colaboradores).

Se responsabilizan por ejecutar y brindar apoyo en las obras, acompañando cada sprint del proyecto. Su labor culmina en entregables como instalaciones eléctricas, levantamiento de

muros, acabados y mobiliario instalado, lo que permite al cliente verificar avances de manera constante y transparente.

2.3.9 Marketing y comercialización.

La estrategia de marketing y comercialización busca que nuestra propuesta de valor llegue de forma clara a los segmentos adecuados y, sobre todo, que logremos construir relaciones duraderas con nuestros clientes. Para ello aplicamos el modelo del marketing mix (4P), adaptado a las particularidades del sector de construcción de manera ágil.

En Innova Soluciones Cia. Ltda ofrecemos remodelaciones comerciales ágiles, pensadas para que el cliente vea avances constantes gracias a entregas parciales y tableros de control en tiempo real. Además, complementamos con servicios como diseño interior, gestión de permisos y mantenimiento, para que cada proyecto sea integral y sin complicaciones. Sabemos que la transparencia genera confianza. Por eso trabajamos con modelos flexibles, contratos por sprint y cotizaciones claras, lo que facilita la toma de decisiones y evita sorpresas en el camino.

Nuestra presencia inicial estará en Guayaquil, Quito y Cuenca, con la visión de expandirnos a nivel nacional. Para respaldar este crecimiento contamos con una página web que muestra nuestro portafolio digital y casos de éxito, una vitrina que refleja lo que hacemos y como lo hacemos. Combinamos lo mejor del marketing digital —LinkedIn Ads, Google Ads e Instagram— con el contacto directo en cámaras de comercio y ferias del sector. Así logramos visibilidad y credibilidad tanto en el mundo online como en el presencial.

Trabajamos con canales de venta B2B a través de un equipo especializado, y también ofrecemos nuestra plataforma web como un canal directo para los clientes. La relación se fortalece con reuniones periódicas, reportes de avance y un servicio postventa que incluye garantías y mantenimiento. El proceso de venta sigue una secuencia clara: primero el contacto inicial, luego un diagnóstico ágil, seguido de la cotización por sprint. Después viene la ejecución con entregas parciales, el cierre del proyecto y finalmente el seguimiento para asegurar que todo quede perfecto. Medimos nuestra efectividad con KPIs concretos: número de contratos firmados por segmento, reducción de tiempos frente a métodos tradicionales, ticket promedio por proyecto, nivel de satisfacción del cliente y porcentaje de clientes que vuelven a trabajar con nosotros.

2.4 Modelo Canvas

Tabla 10

Modelo Canvas

<p>6. Recursos Clave ¿Qué recursos son esenciales?</p> <p>Enfoque Ágil La empresa necesita recursos que permitan adaptabilidad, velocidad y colaboración:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Equipo multidisciplinario formado por profesionales en arquitectura, ingeniería y diseño, con la capacidad de ejecutar proyectos de manera ágil y eficiente. * Herramientas digitales que facilitan la planificación, el seguimiento y la comunicación, como tableros Scrum y software colaborativo, asegurando que todos estén alineados en cada etapa * Proveedores confiables, preparados para responder con rapidez ante 	<p>2. Propuesta de Valor ¿Qué valor ofrecemos al cliente?</p> <ul style="list-style-type: none"> * Reducción del 15–20% en plazos de entrega gracias a metodologías ágiles. * Entregables intermedios validados por el cliente (planos, estructura, piloto de acabados). * Transparencia en costos y tiempos con reportes semanales estilo scrum board. * Flexibilidad para ajustes sobre la marcha sin detener la obra. * Gestión integral de permisos y normativas locales en Ecuador. * Obras seguras y sostenibles con reducción de desperdicios. 	<p>1. Segmentos de Clientes ¿Quiénes son nuestros clientes objetivo?</p> <ul style="list-style-type: none"> * Cadenas comerciales nacionales y regionales: farmacias, tiendas de retail y restaurantes que buscan mantener su imagen fresca y competitiva en cada punto de venta. * Emprendedores y pequeñas empresas urbanas: aquellos que necesitan abrir rápido sus locales o darles un nuevo aire para atraer clientes y crecer sin perder tiempo * Propietarios de locales en centros comerciales: personas que desean arrendar sus espacios con estándares modernos y atractivos, asegurando mayor demanda y rentabilidad. * Inversionistas inmobiliarios: quienes buscan aumentar el valor de sus inmuebles para uso comercial, convirtiendo cada proyecto en una oportunidad de negocio más sólida
--	--	---

<p>cualquier cambio en materiales o tiempos, garantizando continuidad y calidad en la obra.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Red de contratistas especializados — electricistas, plomeros, carpinteros— que trabajan bajo esquemas ágiles, aportando su experiencia para que cada detalle se ejecute con precisión. * Capacitación continua en metodologías ágiles y en las últimas tendencias de diseño comercial, lo que nos permite mantenernos competitivos y ofrecer soluciones innovadoras al mercado. <p>Enfoque Tradicional Los recursos clave son más rígidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Equipos técnicos con roles definidos y procesos lineales. * Planificación estática y cronogramas cerrados. * Dependencia de proveedores con tiempos estándar. * Menor inversión en herramientas digitales o formación continua. 		
<p>7. Actividades Clave ¿Qué actividades requiere el modelo?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión de proyectos aplicando metodologías ágiles (Scrum) mediante una planificación iterativa, control y retroalimentación continua. • Diseño de interiores, aplicado a la optimización de espacios comerciales. • Control de los tiempos y gestión de calidad que asegure plazos de entrega reducidos. • Comunicación constante con los clientes para realizar ajustes. • Aplicación de nuevas tendencias en la construcción comercial y de retail. • Ejecución de remodelaciones en: obra civil, acabados, instalaciones eléctricas, sanitarias y mobiliario. 		

<p>8. Alianzas Clave ¿Quiénes son nuestros socios/proveedores?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proveedores de materiales de construcción que garanticen insumos de calidad y disponibilidad constante. • Distribuidores de mobiliario y equipos comerciales que aporten variedad y soluciones adaptadas a cada proyecto. • Profesionales contratistas especializados —como electricistas, plomeros y carpinteros— que aseguren un trabajo técnico confiable. • Empresas de tecnología que faciliten la implementación de software de gestión ágil y herramientas de colaboración. • Instituciones financieras dispuestas a ofrecer crédito directo a los futuros clientes. • Arquitectos y diseñadores independientes que amplíen la oferta de servicios y enriquezcan las propuestas del proyecto. 	<p>3. Canales ¿Cómo entregamos la propuesta de valor?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contacto directo B2B con clientes corporativos, a través de propuestas diseñadas a la medida de sus necesidades. • Marketing digital segmentado en plataformas como LinkedIn y Google Ads, pensado especialmente para llegar a gerentes de retail y propietarios que buscan soluciones ágiles. • Página web profesional que muestra nuestro portafolio y casos de éxito con comparativas de “antes y después”, transmitiendo confianza y resultados tangibles. • Referencias y networking empresarial en ciudades clave como Guayaquil y Quito, fortaleciendo vínculos y generando nuevas oportunidades de negocio. 	<p>4. Relaciones con Clientes ¿Cómo mantenemos y creamos relaciones?</p> <p>Enfoque Ágil La relación con el cliente se convierte en una colaboración activa. El cliente no solo contrata un servicio, sino que participa en el proceso de diseño y ejecución. Esto se logra mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Tableros compartidos (Trello, Jira, Asana) que permiten al cliente visualizar el avance del proyecto en tiempo real. * Reuniones breves y frecuentes (dailies o semanales) para revisar avances, resolver bloqueos y ajustar prioridades. * Entregas parciales que permiten validar resultados antes de continuar, generando confianza y reduciendo el riesgo de insatisfacción. * Servicio postventa que incluye mantenimiento menor y garantía de acabados, fortaleciendo la relación a largo plazo. * Retroalimentación continua, que permite mejorar procesos y adaptar el servicio a las necesidades reales del cliente. <p>Enfoque Tradicional La relación suele ser más transaccional y distante. El cliente recibe información en momentos clave (inicio, mitad, entrega final), pero no participa activamente. Esto puede generar:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Falta de visibilidad del avance. * Cambios tardíos que implican sobre costos. * Menor alineación entre expectativas y resultados. * Poca fidelización post-proyecto.
<p>9. Estructura de Costos ¿Cuáles son los costos más importantes?</p> <p>Costos fijos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capital humano que incluye los sueldos del personal administrativo que conforma el proyecto: Scrum Máster, Product Owner, Planificación y control de obra, Administración y finanzas, Ingeniería operativa, Seguridad industrial e innovación. • Infraestructura: alquiler de oficina, mantenimiento de equipos, pago de servicios básicos y seguros. • Costos administrativos y legales como permisos, registros, impuestos y la asesoría legal. • Licencias tecnológicas. <p>Costos Variables:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mano de obra: Maestro mayo, albañiles y peones. Subcontratistas especializados. • Materiales de construcción: 	<p>5. Fuentes de Ingresos ¿De dónde provienen los ingresos?</p> <p>Enfoque Ágil En un modelo ágil, las fuentes de ingresos son más variadas y se ajustan al ritmo del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pagos por fases o “sprints”: el cliente cancela por entregables específicos, lo que facilita el control del presupuesto y permite hacer ajustes sobre la marcha. • Contratos por proyecto con entregables definidos, pero con espacio para iterar y adaptar según evolucione la necesidad. • Servicios adicionales —como diseño interior, gestión de permisos o instalación de mobiliario— que pueden sumarse según lo que el cliente requiera. 	

<p>cemento, porcelanato, vidrio, acero, madera, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Logística y transporte que incluyan el traslado de materiales y herramientas. • Publicidad, campañas digitales, ferias comerciales. <p>Inversiones estratégicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Innovación tecnológica en obra. • Capacitación continua mediante certificaciones y cursos. • Expansión comercial y ampliación de servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento periódico de los locales remodelados, lo que genera ingresos recurrentes. • Consultoría especializada en transformación de espacios comerciales con enfoque ágil, especialmente útil para franquicias o cadenas que buscan estandarizar procesos. <p>Enfoque Tradicional</p> <p>En un modelo más clásico, los ingresos suelen concentrarse en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contratos cerrados con un precio global, lo que reduce la flexibilidad ante cambios. • Facturación al finalizar el proyecto, lo que puede generar tensiones si surgen retrasos o modificaciones. • Poca oferta de servicios complementarios, lo que limita oportunidades adicionales de ingreso. • Escasa recurrencia una vez entregado el proyecto, ya que no suele contemplarse mantenimiento o seguimiento posterior.
---	--

2.5 Plan estratégico

2.5.1 Enfoque ESG

2.5.1.1 Objetivos estratégicos ESG

- Integrar la sostenibilidad en el modelo de negocio, incorporando criterios ESG en cada etapa de las remodelaciones comerciales. La idea es trabajar con metodologías ágiles que eviten retrabajos, reduzcan desperdicios y permitan usar mejor los recursos.
- Disminuir el impacto ambiental y mejorar la eficiencia, aplicando prácticas de construcción sostenible que ayuden a ahorrar energía, agua y materiales, además de reducir emisiones y residuos

- Reforzar el compromiso social, asegurando condiciones laborales justas, ambientes seguros, oportunidades de capacitación e inclusión para los trabajadores, y aportando al desarrollo de las comunidades donde la empresa tiene presencia.
- Construir una gobernanza sólida y transparente, con un sistema corporativo que fomente la ética, la rendición de cuentas, la gestión adecuada de riesgos y el cumplimiento normativo, evitando prácticas de greenwashing y garantizando información clara y confiable.

2.5.1.2 Componente ambiental

Innova Soluciones Cia. Ltda. adoptará un enfoque ambiental sólido y coherente con los principios ESG, poniendo en el centro la gestión responsable de los recursos, la eficiencia energética y el uso sostenible de materiales. La empresa incorporará prácticas de gestión del carbono y de residuos, y buscará certificaciones reconocidas como ISO 14001 y LEED. Estas acreditaciones permiten demostrar resultados concretos, como ahorros de hasta un 40 % en agua, 30 % en energía y reducciones de entre el 50 % y el 70 % en generación de residuos.

También se promoverá el uso de materiales reciclados, de baja huella de carbono y de producción local. A esto se suma la integración de metodologías ágiles y herramientas BIM, que ayudan a optimizar procesos, disminuir desperdicios y mejorar la eficiencia en cada etapa constructiva. El plan incluye acciones prácticas y visibles: instalación de iluminación LED, sensores de movimiento, aislamiento térmico, sanitarios de bajo consumo y sistemas para reutilizar aguas grises. Además, se implementará una política de “cero residuos a vertedero”,

basada en la separación en origen, el reciclaje y la reutilización de escombros, incorporando principios de economía circular en los diseños interiores.

La empresa medirá su huella de carbono cada año (alcances 1 y 2), estableciendo metas de reducción y compensación mediante iniciativas como programas de reforestación.

Para monitorear el progreso, se utilizarán indicadores clave como el consumo de energía y agua por metro cuadrado, el porcentaje de materiales sostenibles utilizados, la proporción de residuos valorizados, las emisiones de CO₂e por proyecto y la cantidad de obras certificadas con sellos verdes.

2.5.1.3 Componente social

Innova Soluciones Cia. Ltda. colocará a las personas en el centro de todas sus decisiones, garantizando condiciones de trabajo seguras, justas y coherentes con la Constitución del Ecuador, que reconoce al trabajo como un derecho y un deber social (Art. 33). La empresa impulsará activamente la diversidad, la equidad y la inclusión, promoviendo oportunidades reales para mujeres y para grupos que históricamente han tenido menor representación en el sector de la construcción. La conexión con la comunidad será un pilar fundamental. Se dará prioridad a la contratación de proveedores y talento local, se desarrollarán programas de voluntariado corporativo y se mantendrá una comunicación abierta y transparente con clientes y vecinos, con el fin de reducir molestias durante las remodelaciones y fortalecer la confianza en cada proyecto.

KPIs sociales

- Horas de capacitación por empleado al año.

- Índice de accidentabilidad en obra (frecuencia y severidad).
- Porcentaje de contratación local respecto al total de empleados.
- Porcentaje de mujeres y grupos diversos dentro del equipo.
- Número de proyectos que incluyen iniciativas de vinculación comunitaria.

2.5.1.4 Componente de gobernanza

La gobernanza de la empresa se construirá sobre principios de ética, transparencia y rendición de cuentas, aplicando buenas prácticas corporativas que garanticen la sostenibilidad del negocio a largo plazo. Para ello, se implementará un código de ética y conducta, políticas anticorrupción y de manejo de conflictos de interés, además de canales internos de denuncia confidencial que aseguren un ambiente íntegro y seguro. La gestión se apoyará en procesos ordenados y verificables: reuniones periódicas entre socios, reportes financieros auditados y la publicación anual de un informe de sostenibilidad alineado con estándares internacionales como GRI o SASB. Asimismo, se definirán objetivos estratégicos medibles y la compensación de la gerencia estará vinculada al cumplimiento de metas ESG, reforzando el compromiso con una gestión responsable.

KPIs de gobernanza

- Porcentaje de reportes financieros auditados y entregados a tiempo.
- Número de denuncias recibidas y resueltas a través del canal ético.
- Nivel de alineación del informe de sostenibilidad con estándares GRI/SASB (porcentaje de indicadores reportados).
- Porcentaje de reuniones del directorio o socios realizadas frente a las planificadas.

- Porcentaje de metas ESG cumplidas que están asociadas a la compensación de la gerencia.

La adopción de un enfoque ESG integral permitirá a la empresa generar valor compartido: disminuirá impactos ambientales y costos operativos gracias a una mayor eficiencia energética e hídrica, garantizará condiciones laborales dignas y fortalecerá la relación con las comunidades, en línea con lo establecido en la Constitución ecuatoriana. Además, consolidará una gobernanza ética y transparente que evitará prácticas de greenwashing y facilitará el acceso a financiamiento. Integrar este enfoque, respaldado por metodologías ágiles, posicionará a la empresa como un referente en remodelación comercial sostenible en Ecuador y aportará al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, contribuyendo a un futuro más resiliente y equitativo.

2.6 El Capital Social

Para la constitución formal y operativa de la empresa, se ha establecido entre todos los miembros arrancar con un capital social inicial de \$90.000,00 dólares. Este monto es fundamental para cubrir los gastos fundamentales que permiten el arranque de actividades, tales como:

- Compra de mobiliario y equipos: escritorios, computadoras, herramientas, maquinaria, etc.
- Movilización: transporte de personal, materiales y equipos hacia los sitios de obra o reuniones.
- Adquisición de materiales: insumos necesarios para la ejecución de los primeros proyectos.

- Gastos administrativos y legales: registro de la empresa, licencias, permisos, asesoría contable y jurídica.
- Este desembolso permite certificar la disponibilidad de recursos para la adquisición de mobiliario, herramientas, equipos, materiales, transporte, arrendamiento del inmueble y el pago de sueldos de los socios durante los tres primeros meses. En este sentido, el capital social no solo representa una garantía para iniciar actividades de manera eficiente, sino también la base financiera que ampara la operatividad de la compañía mientras se aseguran contratos y anticipos de obra que posteriormente generarán el flujo de ingresos.

La estructura del capital se ha organizado en 600 acciones con un valor nominal fijo de \$150.00 cada una, distribuidas equitativamente entre los seis miembros o socios iniciales.

Tabla 11

Aporte de Capital y Participación de Acciones

Socio	Aporte de Capital (USD)	Número de acciones por socio	Detalle de Acciones	% de Propiedad	Valor Actual de su Participación (USD)
Santiago López	15000	100	1-100	16,67%	\$ 15.000,00
Jefferson Sandoval	15000	100	101-200	16,67%	\$ 15.000,00
Xavier Sánchez	15000	100	201-300	16,67%	\$ 15.000,00
Víctor Navarro	15000	100	301-400	16,67%	\$ 15.000,00
José Negrete	15000	100	401-500	16,67%	\$ 15.000,00
Lisette Montalvo	15000	100	501-600	16,67%	\$ 15.000,00
Total	90000	600		100%	\$ 90.000,00

Cada acción equivale a \$150 en esta estructura ($\$90,000 / 600 \text{ acciones} = \150 por acción).

Las aportaciones en especie están incluidas en el capital social para este proyecto, que incorpora bienes como mobiliario, camioneta, computadoras y materiales de construcción, valorados en dólares, lo que garantiza que tengan la misma validez que los aportes en efectivo y formen parte integral del patrimonio inicial de la empresa. Para este proyecto tres socios han realizado el aporte íntegro de \$15.000 dólares cada uno (\$45.000), mientras que el resto de los socios realizaron un aporte de \$40.000 dólares en especie y un valor de \$5.000 en efectivo.

Tabla 12

Aportaciones en Especie

Camioneta	\$ 15.000,00
Mobiliario	\$ 15.000,00
Escritorios	\$ 1.500,00
Sillas ergonómicas	\$ 900,00
Archiveros	\$ 1.300,00
Computadoras	\$ 3.200,00
Plotters	\$ 1.800,00
Proyectores	\$ 1.000,00
Impresoras	\$ 1.500,00
Sofá	\$ 800,00
Sala de reuniones equipada	\$ 3.000,00
Materiales	\$ 10.000,00
Planchas Gypsum	\$ 5.000,00
Resina	\$ 2.000,00
Cal	\$ 800,00

Cemento	\$ 1.500,00
Romeral	\$ 700,00

El capital desembolsado para el inicio de las operaciones que los socios han pagado efectivamente a la empresa es de \$70.000, es decir el 78% del capital comprometido. La gran mayoría de estos desembolsos ha sido invertida en activos productivos lo cual es un punto a favor para este proyecto en desarrollo. El remanente de \$20.000 dólares pueden servir para seguir cubriendo gastos operativos, para expandir el inventario y fortalecer la liquidez.

Tabla 13

Desglose del capital desembolsado

Capital Suscrito	\$ 90.000,00
Capital Desembolsado	\$ 70.000,00
Camioneta	\$ 15.000,00
Mobiliario	\$ 15.000,00
Materiales	\$ 10.000,00
Arriendo Inmueble	\$ 2.000,00
Compra de herramientas	\$ 8.000,00
Sueldos socios (3 meses)	\$ 18.000,00
Gastos Varios	\$ 2.000,00
Capital por desembolsar	\$ 20.000,00

La empresa adoptará una modalidad de contratación que facilite el financiamiento progresivo de los proyectos. Al momento de la firma del contrato, el cliente entregará un anticipo que representa entre el 40% y el 50% del valor total del proyecto como mínimo. Este monto permite iniciar la ejecución de la obra, cubrir gastos inmediatos y asegurar la disponibilidad de recursos. El resto del pago se realizará en cuotas periódicas, conforme al

progreso físico de la obra. La empresa presentará planillas de avance que detallan el trabajo realizado, y con base en estas se autorizarán los desembolsos correspondientes. Este sistema garantiza transparencia y control tanto para el cliente como para la empresa.

2.7 Otros datos de interés

2.7.1 Contratos

Al tener nuestro segmento de cliente definido y que se concentra en cadenas comerciales de farmacias, retail, restaurantes, supermercados; además de emprendedores y pymes urbanas que requieran transformar locales rápidamente; locales en centros comerciales con estándares competitivos; inversionistas inmobiliarios que requieran incrementar el valor de sus inmuebles para uso comercial. Para el inicio de este proyecto se estima realizar contratos con 4 grandes grupos comerciales: supermercado nacional, empresa de telecomunicaciones, entidad financiera y un restaurante local reconocido.

2.7.1.1 Proyecto 1 Supermercados Nacionales

Se estima realizar un ambicioso proyecto de readecuación de como mínimo 10 locales comerciales para mejorar su participación con respecto a la competencia, mediante la innovación de sus espacios actuales.

Objetivos principales:

- Robustecer la identidad de marca en cada punto de venta.
- Mejorar la distribución interna que favorezca el tráfico de clientes y aumente la visibilidad de los productos.
- Concentrar tecnologías modernas y sostenibles en cada espacio.

- Modernizar la infraestructura física que cumpla con estándares de diseño y funcionalidad.

Detalles del proyecto:

- Cantidad de locales a intervenir: 10
- Monto total de la inversión: \$220,000.00
- Etapas de ejecución: 2 fases
- Inversión por fase: \$110.000,00

Durante la primera fase del proyecto se estima readecuar 5 locales, priorizando los que tengan mayor afluencia de público. Para la segunda fase se espera aplicar las lecciones aprendidas de la primera fase.

2.7.1.2 Proyecto 2 Empresa de telecomunicaciones

Este proyecto es el más grande de todos ya que se oferta una readecuación de 30 locales comerciales distribuidos a nivel nacional, transformándolos a espacios modernos, funcionales y alineados con una visión tecnológica actual.

Objetivos principales:

- Fortificar la imagen corporativa en cada punto de contacto directo con el cliente.
- Integrar soluciones digitales pero sostenibles que optimicen la eficiencia operativa de cada local.
- Al tener espacios más accesibles, intuitivos e interconectados se espera mejorar la experiencia del usuario.
- Reemplazar la infraestructura de la sección de atención al cliente que abarque diseño moderno y tecnología avanzada.

Detalles del proyecto:

- Cantidad de locales a intervenir: 30
- Monto de inversión: \$900,000.00
- Duración del contrato: 5 años
- Inversión anual estimada: \$180,000.00

Este proyecto se estima desarrollarse a lo largo de 5 años con intervenciones progresivas, adaptándose a las necesidades cambiantes del mercado y expectativas del cliente.

Se espera una transformación gradual pero constante.

2.7.1.3 Proyecto 3 Entidad Financiera

Las entidades financieras conocidas por su solidez en innovación siempre se encuentran a la vanguardia de potenciar su impacto en el usuario final, destacándose sobre su competencia y captando nuevos clientes. Se pretende ofertar un contrato que abarque la remodelación de 20 oficinas a nivel nacional.

Objetivos principales:

- Implementar soluciones eficientes de iluminación, climatización y uso de mobiliario.
- Mejorar la comodidad, funcionalidad y accesibilidad de los espacios internos.
- Renovar la infraestructura física mediante tecnología avanzada y diseño contemporáneo.

Detalles del proyecto:

- Cantidad de locales a intervenir: 20
- Inversión total: \$400,000.00
- Duración de contrato: 3 años

- Inversión anual estimada: \$133,333.33

Se espera realizar una ejecución escalonada, mientras se mantiene la continuidad operativa de las sucursales.

2.7.1.4 Proyecto 4 Restaurante

Durante esta ejecución se plantea ofertar una remodelación de 5 locales comerciales que pertenezcan al sector de comida rápida, en el cuál su propósito sea renovar su imagen y mejorar funcionalidad de espacios.

Objetivos principales:

- Reemplazar el diseño interior y exterior de los locales, ajustándolos a las nuevas tendencias del mercado.
- Optimizar la distribución de los espacios aumentando la eficiencia operativa.
- Renovar la identidad visual de la marca en cada punto de venta.

Detalles del proyecto:

- Cantidad de locales a intervenir: 5
- Inversión total: \$150,000.00
- Plazo de ejecución: 1 año
- Financiamiento: 100% ejecutado en el mismo período.

Como resultado final se espera haber mejorado la percepción de marca y posicionamiento en el mercado local. Además, se espera una mayor productividad en los procesos internos gracias a la distribución correcta de los espacios internos y mobiliario.

2.7.2 Resumen contratos

El proyecto en general cuenta con una duración de 5 años, pero cada contrato con las diferentes marcas comerciales tiene distancias duraciones, teniendo la siguiente duración cada uno:

Tabla 14

Resumen contratos

Proyectos de remodelación	Cantidad de locales	Monto de inversión (dólares)	Tiempos de ejecución (años)	Financiamiento
Supermercados	10	\$ 220000	2	110.000 cada año
Restaurantes	5	\$ 150000	1	100% totalidad
Telecomunicaciones	30	\$ 900000	5	180.000 cada año
Entidad Financiera	20	\$ 400000	3	133.333 cada año

Capítulo 3. Desarrollo

3.1 Propuesta de Valor

3.1.1 Metodologías Ágiles

Los entornos tradicionalmente establecidos están siendo sustituidos por un entorno VUCA, que se caracteriza por sus principales características como: volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad. Este tipo de entornos obliga a que todos los interesados nos convirtamos en aprendices ágiles, es decir que seamos capaces de adaptarnos velozmente. Por lo tanto, las metodologías ágiles se pueden traducir como aquellas formas de trabajo que se pueden ajustar a los objetivos de cada proyecto, caracterizándose por su flexibilidad y respuestas inmediatas para acomodarse a las especificaciones del entorno. Como parte de estas metodologías, se encuentra Scrum, que consiste en aplicar de forma continua buenas prácticas encaminadas al trabajo en equipo y la colaboración, con el objetivo de garantizar los mejores resultados en un proyecto. Es decir, la implementación de las metodologías ágiles tiene varias ventajas sobre las metodologías tradicionales, principalmente facilitando una gestión al instante, pero adaptable ante posibles cambios y que conjuntamente se priorizan las tareas de acuerdo con las exigencias del proyecto. Es importante destacar que también se permite una participación del cliente, que puede ofrecer una retroalimentación a medida que se vaya entregando avances; esto a su vez permite que los equipos o grupos de trabajo sean autogestionados que permite una dinámica de trabajo colaborativa. A diferencia de las metodologías tradicionales que trabaja con una planificación global y de largo plazo, las

metodologías ágiles se enfocan en períodos cortos que permite recibir feedback antes de realizar la entrega final (Martín, 2020).

Los proyectos que son gestionados con metodologías ágiles marcan la tendencia de alcanzar resultados superiores a los que emplean enfoques tradicionales y que pueden ser analizados tomando en cuenta el cumplimiento de los plazos, los costos y los estándares de calidad.

Las empresas que se dedican a la construcción o remodelación de locales comerciales podrían implementar metodologías ágiles como Scrum, para mejorar la eficiencia y coordinación de sus equipos, de esta manera se lograría una adaptación y ajuste a las nuevas tendencias del mercado, sin embargo, cada proyecto requiere una adecuada adaptación a las particularidades de cada local a intervenir. Es decir, que el equipo de trabajo debe revisar continuamente las tareas que deban ejecutarse, estableciendo los tiempos, compartiendo experiencias y adoptando las responsabilidades. Esto favorece que el supervisor o encargado de obra visualice el avance del proyecto mediante Sprints completados de manera satisfactoria. Para mantener la transparencia durante el avance del proyecto, Scrum plantea el uso de un tablero visual en el que podemos observar el progreso de cada actividad, es decir podemos visualizar que se ha completado, lo que se encuentra en ejecución y lo que falta por realizar. Se puede afirmar que esto garantiza que todos los involucrados en el proyecto conozcan el estado real de cada actividad mientras se avanza en las mismas.

En el presente proyecto, las metodologías ágiles representan una opción ante las metodologías tradicionales y su integración permiten consolidar la eficacia y eficiencia en las

remodelaciones de locales comerciales, promoviendo el trabajo colaborativo, enfoque en el cliente y la autoorganización. Por lo tanto, el aporte de las metodologías ágiles en este proyecto busca el correcto funcionamiento diario del entorno de trabajo para que la experiencia en la ejecución del servicio de remodelación sea positiva y tenga alto valor para el cliente final.

Tabla 15

Competencias del gestor de proyectos como líder ágil

Competencias	Aporte al proyecto
Habilidades para dar y recibir feedback	Durante los Sprints, el gestor líder brindará feedback constante para optimizar los procesos y las herramientas en el proyecto de remodelación.
Visión estratégica	Decidir si la aplicación de un diseño rápido con fases detalladas ajustándolo al presupuesto y objetivos del local comercial.
Gestión de conflictos	Resolver diferencias entre el equipo de diseño y construcción sobre cambios emergentes, asegurando que las decisiones sean rápidas y consensuadas.
Conocimiento de las metodologías	Aplicar Scrum en la remodelación de un local piloto para iteraciones rápidas y compararlo con la metodología tradicional en comparar tiempos, costos y satisfacción del cliente.

Concepción de los objetivos	Este liderazgo involucra al equipo a apoderarse de la responsabilidad y a comprometerse con resultados de alto impacto.
Actitud ante el error	Si una fase del proyecto no cumple con las expectativas, el equipo analizará la causa, ajustará los procesos y aplicará mejoras inmediatas.
Resultados en Acción	Fomentar la creatividad y el talento individual, haciendo que cada miembro del equipo proponga mejoras en los procesos, optimice tiempos y plantee soluciones transformadoras para los trabajos en los locales comerciales.
Autonomía en la ejecución	Promover la adaptabilidad y pensamiento crítico, esenciales en metodologías ágiles, frente al enfoque tradicional que suele imponer un único camino estricto.

3.2 Modelo de Negocio

3.2.1 Creación de Valor Agilidad en el sector de la construcción

La gran ventaja de aplicar metodologías ágiles puede ser trasladado al sector de la construcción, garantizando la entrega final con un valor agregado en base a los requisitos iniciales y cambiantes. Ventajas significativas implican la eliminación de tareas innecesarias que no inciden en generar valor agregado en la entrega del producto final, optimización de

tiempos y costos que generan que el producto final tenga una mayor calidad (Morelos, José, Andrade, & Ruiz, 2023).

Más allá de la teoría, la verdadera utilidad de Scrum se demuestra al aplicarlo en proyectos reales con las particularidades de cada contexto. En nuestro caso, el proyecto de remodelación de locales comerciales en Ecuador enfrenta retos típicos del sector: retrasos por trámites municipales, cambios de diseño solicitados por los clientes en medio de la obra, sobrecostos por falta de planificación y problemas de coordinación entre proveedores. Frente a este escenario, Scrum no solo ordena el trabajo, sino que marca una ventaja competitiva frente a las propuestas tradicionales, porque convierte la incertidumbre en oportunidades de mejora continua. Una gran ventaja mediante la aplicación de Scrum en el sector de la construcción es que apunta a obtener un retorno de inversión más rápido que las metodologías tradicionales, gracias a la disminución de tiempos de entrega en los proyectos mediante una gestión de seguimiento y control continuo (Aguilar, Rueda, & Leguizamon, 2020).

La organización de este trabajo se estructura en Sprints alineados a hitos clave: diseño, obra gris y acabados. Cada sprint concentra entregables concretos que representan valor real para el cliente. Por ejemplo, en diseño, el entregable es el plano aprobado; en obra gris, la estructura consolidada; y en acabados, un área piloto totalmente terminada. Estos avances intermedios permiten al cliente ver avances de forma temprana, introducir correcciones sin esperar a la entrega final y ganar confianza en la gestión del proyecto. Por eso, Rivera (2022) afirma que las metodologías ágiles, como Scrum, promueven un enfoque iterativo e incremental, permitiendo ajustes continuos a lo largo del proyecto (pp. 36-37).

Entonces, aplicar Scrum en los proyectos de remodelación no solo asegura el control de plazos y costos, sino que también eleva el estándar de la gestión en el sector de la construcción. Lo cual logra equilibrar la eficiencia técnica con el desarrollo humano del equipo, y una diferenciación a otras propuestas similares, lo que garantiza un impacto positivo tanto en la experiencia del cliente como en el compromiso de quienes participan en la obra.

3.3 Análisis FODA

Tabla 16

Matriz FODA

			Oportunidades					Amenazas				
			a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
Fortalezas	1	Mejor flexibilidad y adaptación a los cambios			FO		FO		FA			
	2	Entrega de valor constante	FO			FO		FA				
	3	Mayor colaboración y comunicación entre los miembros del equipo		FO	FO							FA
	4	Mitigación temprana de errores y riesgos				FO	FO			FA		

	5	Equipos Autoorganizados, toma de decisiones descentralizada	FO	FO							FA	
Debilidades	6	Riesgo de pérdida de enfoque en el backlog		DO						DA	DA	
	7	Existe resistencia al cambio	DO		DO							DA
	8	Falta de experiencia en roles ágiles	DO				DO	DA		DA		
	9	Procesos rígidos en organizaciones jerárquicas			DO				DA		DA	
	10	Sobrecarga de las reuniones diarias		DO								DA

Tabla 17
Estrategias FODA

Fortalezas que permitan aprovechar oportunidades (FO)	Fortalezas para enfrentar a las amenazas (FA)
F1-c Aprovechar la capacidad y flexibilidad de adaptación equipos ágiles para integrarse a una transformación digital constante.	F1-g Para anticiparse a los cambios tecnológicos emergentes se debe aprovechar la incorporación de nuevas herramientas digitales.
F2-d Ganar competitividad en el mercado mediante la entrega de valor continuo.	F4-h Asegurar entregas más seguras y de calidad, mediante la gestión proactiva de identificación y mitigación de errores y riesgos.
F3-b Aumentar la eficiencia operativa a través de la implementación de herramientas digitales colaborativas.	F3-j Para reducir la incertidumbre, se debe fortalecer los canales de

	comunicación y colaboración entre todos los stakeholders.
Oportunidades para reducir debilidades (DO)	Debilidades que se agravan con Amenazas (DA)
D8-a Para reducir la falta de conocimiento en metodologías ágiles, se debe implementar programas de capacitación y certificación.	D8-h Para disminuir el riesgo de proyectos mal ejecutados, desarrollar programas de formación especializado en roles ágiles.
D7-c Para eliminar la resistencia al cambio, se debe realizar un cambio cultural en la organización adoptando la transformación digital.	D7-j Asegurar una comprensión de los principios ágiles mediante iniciativas de sensibilización y formación dirigidas a todos los interesados.
D6-b Disminuir la falta de enfoque, implementando herramientas digitales que mejoren la gestión del backlog.	D9-g Evolución de la estructura jerárquica hacia un modelo flexible, adaptando los procesos organizacionales.

3.4 Plan Financiero

3.4.1 Financiación a corto plazo

Pago a proveedores. Se ha propuesto un valor de \$10.000 para la compra de materiales esenciales con un interés anual del 13%, lo que genera un pago anual de \$11.300 en el primer año. Estos materiales son duraderos y certificados que permiten ser ejecutados en un proyecto y sin retrasos. Como se espera aplicar un enfoque ágil, este tipo de financiamiento garantiza un flujo de capital constante y flexible a entregas incrementales, evitando que los pagos divididos del cliente afecten el ritmo de ejecución. Además, este

financiamiento disminuye desacuerdos entre ejecución e ingresos, previene interrupciones por falta de liquidez y disminuye riesgos como sobrecostos o desviaciones del cronograma.

Maquinaria. La adquisición de maquinaria propia constituye una decisión vital para asegurar que el proyecto inicie operaciones con autonomía y sin interrupciones en la ejecución. Se estima un préstamo bancario a corto plazo por el valor de \$20.000, con una tasa de interés del 9,75%, lo que representa un costo total de \$21.950 en el primer año. El presupuesto contempla la compra de una mezcladora de concreto de 350 litros, compactador de placa vibratoria, cortadora de cerámica eléctrica, andamios modulares, compresor portátil con pistolas de pintura, taladro percutor industrial, martillo demoledor, sierra circular, caladora industrial, soldadora invertir con accesorios, herramientas menores y el transporte e instalación de todos los equipos.

Leasing Operativo. Implementar un modelo de arrendamiento operativo forma parte de nuestro financiamiento a corto plazo, permitiendo el acceso a tecnología avanzada, sin tener que incurrir en un gasto inicial avanzado al inicio de los proyectos. En este caso, se financiará un valor de \$10.000 a una tasa del 8%, alcanzando un costo total de \$10.800 en el primer año. La inversión incluye equipos de cómputo, impresoras multifuncionales, escáneres y servidores, junto con su instalación, configuración y mantenimiento preventivo. Una de las grandes ventajas de adoptar un leasing operativo es que brinda la posibilidad de renovar o sustituir los equipos al finalizar el contrato de 12 meses, teniendo mayores flexibilidades.

3.4.2 Financiación a largo plazo

Para mejorar la infraestructura operativa y reducir los costos fijos que comprenden el arrendamiento de espacios externos, se ha decidido adquirir un préstamo en la entidad financiera del Banco Guayaquil. Este financiamiento estará destinado únicamente para la compra de un terreno, el cual tiene como fin la adecuación futura de una bodega y la habilitación de oficinas propias. El préstamo será de \$70,000 de acuerdo con el valor del terreno.

La tasa que se ha negociado con el Banco Guayaquil es de 11.23% efectiva anual para el segmento PYME (pequeñas y medianas empresas). Se ha tomado como referencia las tasas referenciales para el segmento PYME del mes de agosto 2025 de acuerdo con la Superintendencia de Bancos del Ecuador. El plazo se ha establecido en 36 pagos mensuales y la utilización del método francés para su amortización.

Esta inversión tiene el objetivo de mejorar la eficiencia operativa, teniendo una mayor autonomía en el desarrollo de las actividades y contribuyendo a una sostenibilidad financiera a largo plazo, eliminando un gasto recurrente por concepto de alquileres.

El valor de la cuota inicial se ha calculado de la siguiente manera:

Ilustración 2

Cálculo cuota financiación largo plazo

$$A = \frac{C_0 \times i}{1 - (1 + i)^{-n}}$$

$$A = \frac{70000 * \frac{11.23\%}{12}}{1 - (1 + \frac{11.23\%}{12})^{-36}}$$

$$A = 2299.34$$

Nota: La figura demuestra el cálculo de la cuota utilizando una tabla de amortización francesa

Tabla 18

Financiamiento para inversiones

	Valor	Interés	(valor*interés)
Pago proveedores	\$ 10.000,00	13%	\$ 1.300,00
Maquinaria	\$ 20.000,00	9,75%	\$ 1.950,00
Leasing	\$ 10.000,00	8%	\$ 800,00
Compra de terreno	\$ 70.000,00	11%	\$ 7.861,00
Total Financiación	\$110.000,00	Total	\$ 11.911,00
		Kd	10,83%

Nota: Podemos observar el valor del coste medio de financiación ajena

3.5 Plan de Inversiones

3.5.1 Cálculo del WACC

El costo del endeudamiento que como entidad pagamos por el dinero que se pide prestado; en este proyecto representaría el costo promedio de los préstamos para el pago de proveedores, maquinaria, leasing, compra del terreno.

La tasa impositiva que es el porcentaje de impuestos sobre la renta que paga una empresa en el Ecuador es del 25%. La deuda (D) que son todos los préstamos bancarios y todo tipo de deuda emitida por la empresa corresponde al valor de 110000. El valor de E corresponde a los 90000 que comprenden el capital social con el cual se estableció la empresa.

El valor de V corresponde a la sumatoria de la deuda y fondos propios, es decir, $110000+90000= 200000$. El valor de K_e que es el coste de los fondos propios, esto quiere decir que es la rentabilidad mínima que esperamos los accionistas por la inversión del dinero. De acuerdo con estudios de rentabilidad dentro del sector de la construcción mediante la información del Banco de Desarrollo de América Latina, el rendimiento promedio por los inversionistas se encuentra entre el 8% y el 12% anual. Por lo que como inversionistas hemos determinado que el 12% es coherente de acuerdo con las condiciones de mercado de la construcción en Ecuador.

Tabla 19

Datos para calcular WACC

Cálculo del WACC	
t	25%
kd	10,83%
D	110000
E	90000
V	200000
ke	12%

WACC	9,87%

$$WACC = 10.83\% * (1 - 25\%) * (110000 / 200000) + 12\% * (90000 / 200000) = 9.87\%$$

Por lo tanto, podemos decir que el 9.87% es el costo promedio ponderado que tiene la empresa para financiarse, considerando capital propio y deuda. Por lo tanto, para que este proyecto cree valor, debe generar una rentabilidad superior al 9.87%.

3.5.2 Gastos Anuales

En este apartado se examinan las partidas de gastos anuales y los costos laborales mensuales asociados a los operadores y socios de la empresa. El objetivo es proporcionar una visión clara de la estructura de costos, destacando las obligaciones legales vigentes en Ecuador, como el respeto al salario básico unificado, las contribuciones al IESS y el pago de décimos tercero y cuarto. Se aborda el retorno mensual a los socios, asegurando que el análisis cumpla con las disposiciones de la Ley de Compañías y los estatutos internos de la organización.

Tabla 20

Descripción de gastos

Gasto (Anual)	Descripción
Arriendo	Valor anual del arrendamiento del local o planta donde opera el proyecto
Materias Primas	Compra de materiales e insumos para producir en el año
Sueldos Operadores	Gasto anual en remuneraciones para el personal operativo y retorno mensual de los socios.

Mantenimiento de Equipos	Presupuesto anual para para reparaciones, mantenimiento de maquinaria y equipos
--------------------------	---

Tabla 21*Consolidado de Gastos*

Gastos anuales	
Arriendo	\$ 24.000,00
Materias Primas	\$ 10.000,00
Sueldos operadores	\$ 216.000,00
Mantenimiento de equipos	\$ 3.000,00
Total	\$253.000,00

3.6 Flujos de Caja**Tabla 22***Entradas*

Entradas			
Contratos	Ingresos	Duración	Por Año
Supermercados Nacionales	\$220.000,00	2	\$ 110.000,00
Cadena de Restaurantes	\$150.000,00	1	\$ 150.000,00
Empresa de Telecomunicaciones	\$900.000,00	5	\$ 180.000,00
Entidad Financiera	\$400.000,00	3	\$ 133.333,33

Tabla 23*Cálculo VAN-TIR-PAYBACK*

Año	Entradas	Salidas	Cash Flow neto	Tasa de actualización	Cash Flow actualizado	Cash Flow Acumulado
0		\$110.000,00	\$-110.000,00	1	-110000	-110000
1	\$330.000,00	\$322.959,16	\$ 7.040,84	0,91019452	6408,534	-103591,47
2	\$290.000,00	\$280.592,08	\$ 9.407,92	0,828454064	7794,0296	-95797,436
3	\$423.333,33	\$280.592,08	\$ 142.741,25	0,754054349	107634,66	11837,226
4	\$313.333,33	\$253.000,00	\$ 60.333,33	0,686336136	41408,947	53246,173
5	\$313.333,33	\$253.000,00	\$ 60.333,33	0,62469939	37690,197	90936,37
TIR	PAYBACK	VAN				
31%	2,89	90936,37				

3.6.1 Valor Actual Neto

El VAN corresponde al valor de 90936,36, reflejando que es superior al costo del capital al término del quinto año. Esto quiere decir que no solo recuperamos el capital invertido, sino que genera riqueza para los inversionistas. El VAN positivo indica que el proyecto es rentable y recomendable.

3.6.2 Tasa Interna de Rentabilidad

Mediante la fórmula financiera TIR en Excel se procedió a calcular con respecto al rango de valores del Cash Flow neto, en el que se obtuvo una TIR del 31%, esto quiere decir que la rentabilidad interna esperada es mucho mayor que el costo del capital, fortaleciendo la viabilidad financiera.

3.6.3 Plazo de recuperación

El cálculo del payback, es decir el período que debe transcurrir para reintegrar la inversión, se aplicó la siguiente fórmula para el cálculo:

Ilustración 3

Plazo de Recuperación

$$Q + \frac{(A_0 - b)}{F_t}$$

Donde:
 Q = número del periodo anterior hasta recuperar A_0
 A_0 = Inversión inicial.
 b = Suma de los flujos de caja hasta final de "Q"
 F_t = valor del flujo de caja del año en que se recupera A_0

$$2 + \frac{(110000 - (6408.53 + 7794.02))}{107634.66} = 2.89$$

Tabla 24

Payback

Payback	(0,89*12)	(0,68*30)
2,89	10,68	20,4
2 años	10 meses	20 días

Se confirma la viabilidad del proyecto ya que se obtiene el retorno de la inversión inicial en 2 años 10 meses 20 días aproximadamente.

3.7 Metodologías Tradicionales

3.7.1. Inicio

Dentro de la fase de inicio de acuerdo con las metodologías tradicionales, lo que se busca es definir los objetivos del proyecto con todas las personas involucradas, realizando una

programación y la recopilación de datos iniciales e información general para que pueda ser aprobado y después avanzar a la fase de planificación. Las actividades que vamos a tomar en cuenta para esta fase de inicio y el uso de las metodologías tradicionales son:

- La solicitud de inicio del proyecto en donde se abarca la información del solicitante, necesidades del negocio y los resultados que se esperan al finalizar el proyecto.
- Caso de Negocio, en el que se justifica la realización del proyecto, delimitamos los requisitos, problema del negocio y las soluciones alternativas.
- Acta de constitución del proyecto, en la que ya se refleja un mejor detalle de alcance, costes, tiempo y riesgo. Se debe tomar en cuenta que aquí ya definimos lo que es los hitos, entregables.

Tabla 25

Actividades principales de la Fase de Inicio

Describir la idea o necesidad del proyecto
Documentar la idea o necesidad mediante una solicitud de inicio del proyecto
Identificar a todos los involucrados y sus necesidades
Mediante un Caso de Negocio, preparar una justificación para el proyecto
A través de la Acta de constitución del proyecto se define el alcance y la organización de este.

Para empezar esta fase, se ha establecido comenzar con la “Reunión de Inicio”, que no es nada más que una reunión entre todas las partes interesadas y que realicen las aportaciones necesarias para crear los documentos iniciales de la Fase de Inicio. Para realizar el proyecto de acuerdo con las metodologías tradicionales, aplicándolo a la remodelación de locales

comerciales podemos tomar cualquier de los contratos de nuestra empresa (Supermercados, Empresa de Telecomunicaciones, Entidad Financiera, Restaurante), en esta reunión se puede tomar en cuenta lecciones aprendidas de proyectos pasados.

En la primera parte de la fase de inicio, se recibe una propuesta formal, es de decir una solicitud de inicio, por parte de cualquiera de nuestros contratos de remodelación de locales comerciales, la misma que debe contener información sobre el contexto actual y los resultados esperados para una mayor exploración y elaboración. Esta solicitud abarcará información básica sobre el tipo de entrega, marco temporal y costes estimados para poder llevar a cabo el proyecto. Adicional, se detalla también los principales supuestos, restricciones y riesgos que podría tener el proyecto. En esta parte nos aseguramos de que toda la información relevante inicial está detallada para posteriormente trasladarla a un Caso de Negocio y finalmente elaborar el Acta de Constitución del Proyecto.

Continuando en esta fase, una vez aceptada la solicitud de inicio, procedemos a elaborar el Caso de Negocio, en el cual se describirá la alineación del proyecto de remodelación de locales comerciales con cada empresa solicitante y sus objetivos estratégicos. En este caso se procederá a detallar una justificación de la inversión y establecer las necesidades presupuestarias para cada local. Además, en esta parte tomaremos en cuenta la estrategia con la cual será ejecutado el proyecto y recomendaremos una solución que satisfaga la necesidad de cada empresa. Finalmente, en esta fase se procede a evaluar el Caso de Negocio para aprobarlo o rechazarlo y poder dar paso a la Acta de Constitución del Proyecto.

En el Acta de Constitución del Proyecto tenemos ya una base sólida en la que ya

hemos definido el alcance, plazos, costes, calidad, riesgos, restricciones y también se ha detallados los hitos y entregables del mismo. Además, se ha complementado con la información de la solicitud de inicio y el caso de negocio, dicho documento se pondrá a disposición de los involucrados en la reforma de los espacios comerciales para su evaluación técnica. En el momento en que la entidad solicitante otorgue su conformidad al acta, procederemos con nuestra validación interna para dar inicio formal a las tareas de planificación.

Acta de Constitución del Proyecto

Tabla 26

Acta de Constitución del Proyecto

Acta de Constitución del Proyecto				
Proyectos:	Remodelación de locales comerciales			
Estado:	Borrador	En Revisión	Aprobado	
Resumen:	El siguiente proyecto tiene como meta principal ejecutar la remodelación completa de los locales comerciales seleccionados de acuerdo con cada contrato generado por la empresa con el fin de modernizar la infraestructura interna y externa que permita fortalecer la presencia de marca. Esta remodelación integral incluirá obra civil, mejoras en iluminación, señalética y mobiliario comercial. Se espera alinear a los locales con la imagen corporativa de cada empresa.			

Objetivo:	Completar la remodelación integral de todos los locales comerciales, incluyendo mejoras internas y externas, sistemas eléctricos y de iluminación, optimizando la distribución espacial que se ajuste al presupuesto establecido y cumpliendo el plazo de terminación, logrando la máxima operatividad y una experiencia al cliente con un valor agregado al finalizar el proyecto.
Entregables:	Diseño arquitectónico y civil Presupuesto detallado con sus respectivas especificaciones Remodelación interna y externa completa Instalaciones eléctricas y de iluminación Mobiliario comercial renovado Señalética interna y externa renovada Avances y control de calidad
Caso de Negocio ¿Por qué estamos haciendo esto?	
Los locales comerciales actualmente presentan un desgaste y deterioro visibles en su infraestructura interna y externa, además de una imagen desactualizada y que no se ajusta a los estándares modernos. La remodelación de los locales comerciales permitirá mejorar la percepción visual, aumentar el tráfico de clientes y fortalecer la imagen de marca.	
Beneficios:	Imagen de marca fortalecida. Mayor tráfico de cliente e incremento de ventas. Mejora de la atracción visual y satisfacción del cliente. Eficiencia operativa. Menores costos de mantenimiento.
Costos:	Mano de obra y materiales de construcción. Instalaciones eléctricas. Señalética y mobiliario comercial. Permisos municipales y licencias.

Presupuesto estimado:	Subtotal	IVA 15%	Imprevisto 3%	Total	
	\$ 47.691,14	\$ 7.153,67	\$ 1.645,34	\$ 56.490,15	
Alcance:	Obra civil. Acabados interiores y exteriores. Instalación de mobiliario renovado. Renovación de señalética e iluminación. Redistribución del uso de los espacios.				
Fuera de Alcance:	Construcción de nuevos locales. Modificación de estructuras mayores. Negociación de contratos con proveedores ajenos al proyecto.				
Equipo del Proyecto:	Patrocinador del Proyecto	Líder del Proyecto	Arquitectura	Ingeniería Civil	
	Contratistas	Calidad	Compras	Finanzas	
	Seguridad				
Otros Stakeholders	Administradores de locales	Inversionistas	Autoridades	Comunidad	
Indicadores:	Terminación en el plazo y el presupuesto pactado				
	Cumplir con estándares de calidad, seguridad y accesibilidad				
	Alinearse al diseño aprobado inicialmente				
	Incremento de tráfico de cliente y mejora en ventas				

3.7.2 Planificación

Para entrar en la fase de planificación es importante delimitar el proyecto, el cual se trata de la remodelación de un local comercial, el mismo que cuenta con dos pisos: planta baja con un área de 312.79m² y mezzanine de 277.51m², teniendo un área total de proyecto de 590.3m² con una duración de 20 semanas. El proyecto de remodelación del local comercial contempla la ejecución de funciones orientadas a la redistribución de espacios, incluyendo la demolición de ambientes existentes, lo cual permite crear nuevos ambientes, actualizando

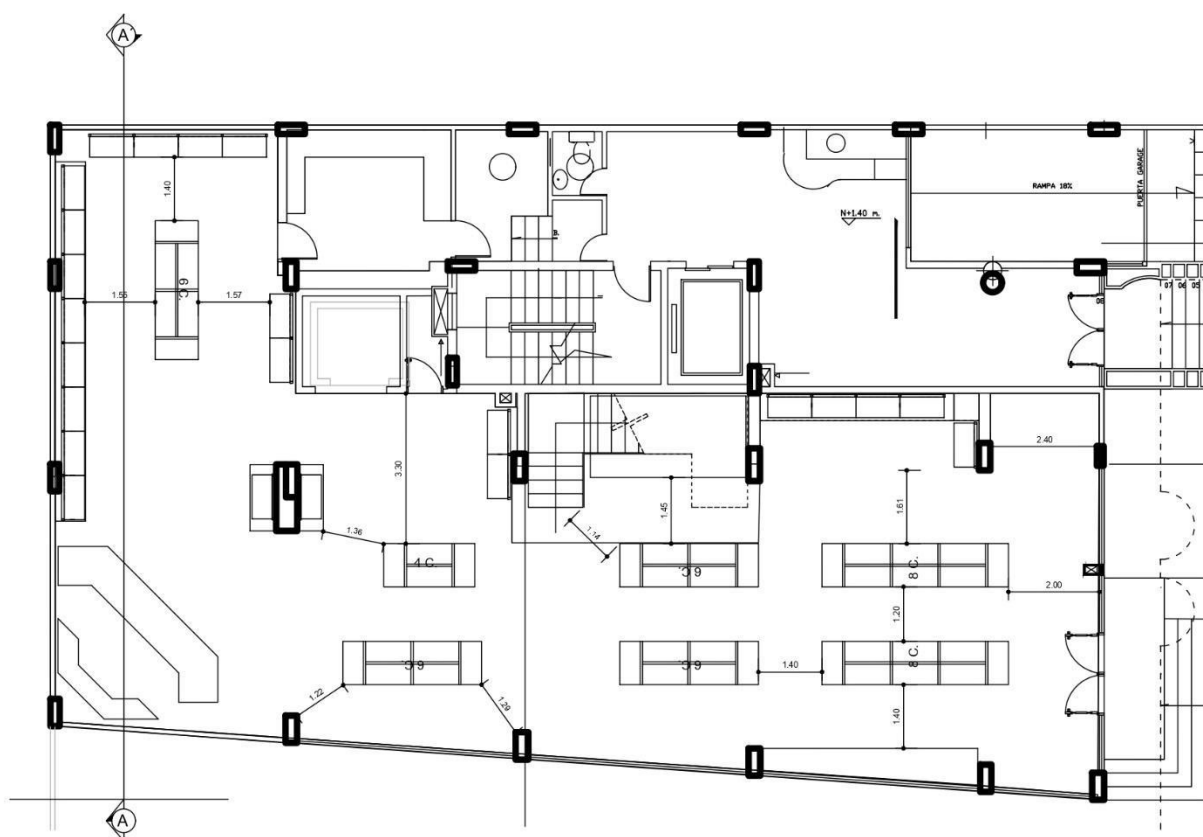
instalaciones eléctricas, iluminación y aire acondicionado, garantizando la funcionalidad del local en la fecha pactada y los requisitos y estándares de calidad en cada proceso.

En la planificación algunos elementos son importantes para desarrollar el proyecto como: planos, cronograma, presupuesto de obra, etc.

3.7.2.1 Planos

Ilustración 4

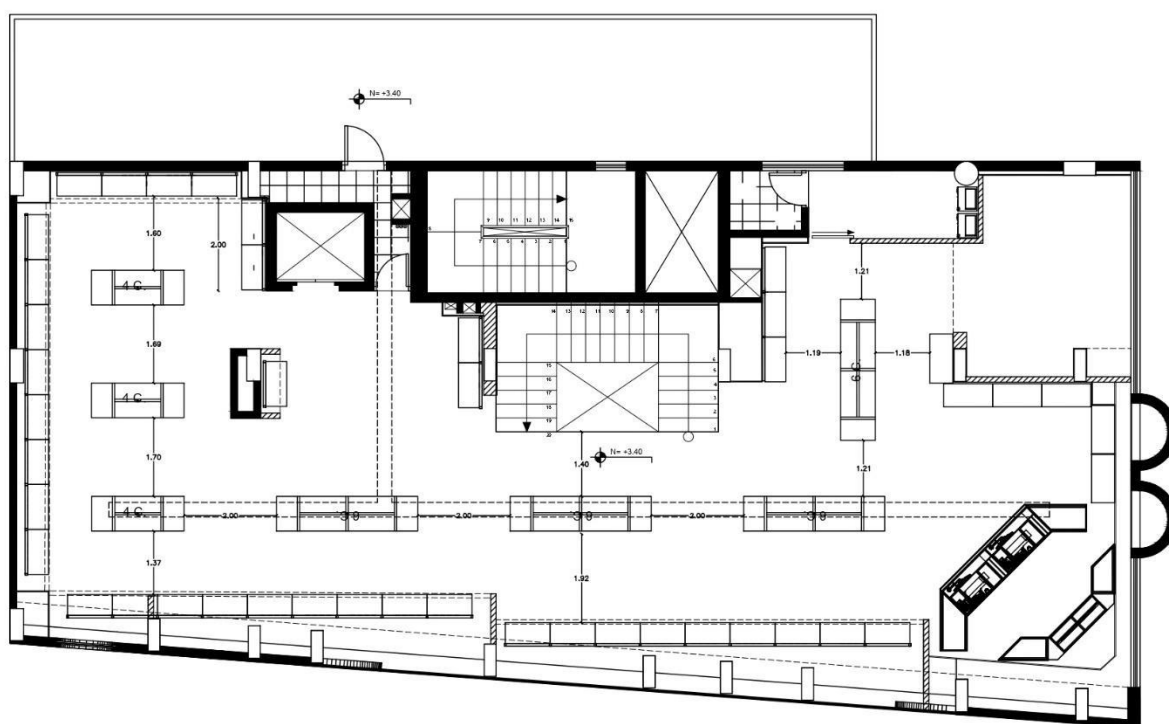
Plano Arquitectónico Planta Baja



Nota. El gráfico muestra la planta baja del proyecto de remodelación de local comercial, el mismo que cuenta con un área de 312.79m².

Ilustración 5

Plano Arquitectónico Planta Mezzanine



LEVANTAMIENTO MEZZANINE

ESC: _____ S/N

Nota. El gráfico muestra la planta mezzanine del proyecto de remodelación de local comercial, el mismo que cuenta con un área de 277.51m².

3.7.2.2 Cronograma:

Tabla 27

Cronograma de Obra

CODIGO	RUBRO	SEMANA																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1.1	FINALIZACIÓN DE DISEÑOS, PLANOS Y PRESUPUESTO	■	■																		
2.1	DESMONTAJE DE LUMINARIAS			■						■											
2.2	RETIRADO DE PORCELANATO			■						■											
2.3	RETIRADO DE MAMPARA DE VIDRIO			■						■											
2.4	DESMONTAJE DE GYPSUM			■						■											
2.5	PICADO DE VOLADO DE LOSA			■						■											
2.6	PICADO DE INSTALACIONES			■						■											
2.7	CORCHADO DE INSTALACIONES			■						■											
2.8	INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO			■						■											
2.9	INSTALACIONES ELÉCTRICAS			■						■											
2.10	COLOCACIÓN DE PORCELANATO			■						■											
2.11	GYPSUM TUMBADO			■						■											
2.12	PINTURA TUMBADO			■						■											

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

2.3	RETIRADO DE MAMPARA DE VIDRIO	15	\$ 3,25	\$ 48,75
2.4	DESMONTAJE DE GYPSUM	446,76	\$ 5,42	\$ 2.421,44
2.5	PICADO DE VOLADO DE LOSA	24	\$ 3,50	\$ 84,00
2.6	PICADO DE INSTALACIONES	18	\$ 3,50	\$ 63,00
2.7	CORCHADO DE INSTALACIONES	18	\$ 8,24	\$ 148,32
2.8	INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO	2	\$ 645,00	\$ 1.290,00
2.9	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	35	\$ 18,24	\$ 638,40
2.10	COLOCACIÓN DE PORCELANATO	467,57	\$ 21,64	\$ 10.118,21
2.11	GYPSUM TUMBADO	446,76	\$ 21,45	\$ 9.583,00
2.12	PINTURA TUMBADO	465,87	\$ 3,69	\$ 1.719,06
2.13	EMPASTE TUMBADO	427,64	\$ 3,78	\$ 1.616,48
2.14	GYPSUM MOBILIARIO	54,4	\$ 31,43	\$ 1.709,79
2.15	GYPSUM PAREDES DOBLES	17,37	\$ 31,43	\$ 545,94
2.16	GYPSUM PARED CIERRE	42,92	\$ 21,45	\$ 920,63
2.17	FILOS METÁLICOS	44	\$ 5,68	\$ 249,92
2.18	CORNER	39,76	\$ 15,00	\$ 596,40
2.19	EMPASTE PAREDES	218,53	\$ 3,78	\$ 826,04
2.20	PINTURA PAREDES	520,61	\$ 3,69	\$ 1.921,05
2.21	ALUCOBOND	14,89	\$ 101,25	\$ 1.507,61
2.22	PARED EXTERIOR	16,77	\$ 25,55	\$ 428,47
2.23	EMPASTE PAREDES EXTERIORES	16,77	\$ 3,78	\$ 63,39
2.24	PINTURA PAREDES EXTERIORES	108,14	\$ 3,69	\$ 399,04
3	FINALIZACIÓN			\$ 5.000,00
3.1	DESALOJO DE ESCOMBROS	1	\$ 2.000,00	\$ 3.000,00
3.2	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	1	\$ 1.500,00	\$ 2.000,00

SUB TOTAL	\$ 47.691,14
IVA 15%	\$ 7.153,67
IMPREVISTO 3%	\$ 1.645,34
TOTAL	\$ 56.490,15

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

Nota. El gráfico muestra el presupuesto estimado para la ejecución de la obra, programada para 20 semanas de ejecución.

3.7.3 Ejecución

Para la ejecución del proyecto de remodelación del local comercial se procederá a organizar cada fase garantizando la optimización de equipos y recursos, lo cual permitirá mantener un plan con los resultados deseados y alineados a los objetivos del proyecto, evitando duplicidad de trabajo, reduciendo tiempos muertos y mejorando el retorno de inversión del proyecto.

Para el inicio de la etapa de ejecución se considerará la información levantada en la fase de planificación, tales como: cronograma de obra, volúmenes de obra. Este detalle es importante para determinar el personal óptimo y cumplir con los tiempos de entrega del proyecto.

Para lo cual, en el análisis efectuado se determinó que es necesario un personal mínimo de 6 personas, entre ellas: un maestro mayor, tres albañiles y dos peones. Además, será de vital importancia un personal técnico calificado como un residente de obra y un coordinador de proyecto, profesionales que mantienen el conocimiento requerido para cumplir con las normativas técnicas de construcción.

Consecuentemente, la implementación de las actividades planificadas seguirá la coherencia establecida en el cronograma de aplicación de obra previamente aprobado, el

mismo permitirá mantener un orden y concordancia entre las etapas del proyecto, en coordinación con las cuadrillas y recursos.

Tabla 29

Descripción de las Actividades

	EJECUCIÓN DE OBRA	DESCRIPCIÓN
1	DESMONTAJE DE LUMINARIAS	Retiro de puntos de iluminación como lamparas, focos, dicroicos
2	RETIRADO DE PORCELANATO	Alzar el porcelanato instalado en el piso o mamposterías
3	RETIRADO DE MAMPARA DE VIDRIO	Extracción de las mamparas existentes para su reubicación
4	DESMONTAJE DE GYPSUM	Retiro del gypsum que se encuentra en el tumbado, paredes y a su vez la estructura soportante del gypsum
5	PICADO DE VOLADO DE LOSA	Derrocamiento de estructura de hormigón
6	PICADO DE INSTALACIONES	Derrocamiento de filos en mampostería para ducterías de las instalaciones eléctricas
7	CORCHADO DE INSTALACIONES	Colocación de mortero en las mamposterías, tapando las ducterías
8	INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO	Instalación de equipos de climatización
9	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Colocación de instalaciones eléctricas nuevas acorde al diseño de interiores
10	COLOCACIÓN DE PORCELANATO	Instalación de porcelanato acorde al diseño impartido por el decorador de interior o a su vez al diseño

11	GYP SUM TUMBADO	Instalación de gypsum acorde al diseño impartido por el decorador de interior o a su vez al diseño
12	PINTURA TUMBADO	Pintar acorde al diseño impartido por el decorador de interior o a su vez al diseño
13	EMPASTE TUMBADO	empastar acorde al diseño impartido por el decorador de interior o a su vez al diseño
14	GYP SUM MOBILIARIO	Instalación de gypsum acorde al diseño impartido por el decorador de interior o a su vez al diseño
15	GYP SUM PAREDES DOBLES	Instalación de gypsum acorde al diseño impartido por el decorador de interior o a su vez al diseño
16	GYP SUM PARED CIERRE	Instalación de gypsum acorde al diseño impartido por el decorador de interior o a su vez al diseño
17	FILOS METÁLICOS	Estructura ocupada en la instalación de gypsum de tumbado
18	CORNER	Usado para proteger al gypsum y que no se rompa
19	EMPASTE PAREDES	empastar acorde al diseño impartido por el decorador de interior o a su vez al diseño
20	PINTURA PAREDES	Pintar acorde al diseño impartido por el decorador de interior o a su vez al diseño
21	ALUCOBOND	Instalación de alucobond de acuerdo a planos de diseño
22	PARED EXTERIOR	empastar, pintar acorde al diseño impartido por el decorador de interior o a su vez al diseño
23	EMPASTE PAREDES EXTERIORES	empastar acorde al diseño impartido por el decorador de interior o a su vez al diseño
24	PINTURA PAREDES EXTERIORES	Pintar acorde al diseño impartido por el decorador de interior o a su vez al diseño

Nota. El gráfico muestra la descripción de cada actividad a realizarse en la etapa de ejecución del proyecto.

3.7.4 Monitoreo y Control

La etapa de monitoreo y control se ejecuta de forma ininterrumpida con el fin de asegurar que el cronograma, los costos y los estándares técnicos se mantengan bajo los parámetros establecidos. Mediante sesiones de control con el equipo técnico, contrastamos el progreso real frente al proyectado. Para cuantificar el desempeño, empleamos indicadores de variaciones presupuestarias y temporales, además de auditorías de calidad en sitio. Cualquier discrepancia respecto a la línea base se resuelve con medidas correctivas inmediatas, apoyándonos en instrumentos como el libro de obra y los informes semanales de gestión.

Ilustración 6

Libro de Obra

PROYECTOS
LIBRO DE OBRA

Rev. 0
Pag: 1 de 1

LIBRO DE OBRA CONTROL DE PROYECTOS				No 0001					
PROYECTO									
UBICACION	PROVINCIA	IPICHINCHA		CONTRATISTA					
	CANTON:	IMEJIA		FISCALIZADOR:					
	PARROQUIA:	IMACHACHI		FECHA:					
ESTADO DEL CLIMA • LI: LLuvioso, N: Nublado, S: Soleado				PERSONAL PRESENTE EN OBRA					
MANANA	S	ITARDE	N	NOCHE:IN	DIURNO	INOCTURNO	CANT		
PLUVIOSIDAD DIARIA				PERSONAL					
				SUPERINTENENTE DE OBRA			0		
				RESIDENTE DE OBRA			0		
				INGENIERO SSA			0		
				ADMINISTRATIVO			0		
				BODEGUERO			0		
				MAESTRO DE OBRA EST. OCUP C1			0		
				PEON EST OCUP E2			0		
				ALBANIL, CARPINTERI ETC. OCUP C			0		
				OPERADOR EQUIPO PESADO E O C			0		
				CUADRILLA ACESCO			0		
				CUADRILLA GYPSUM			0		
				CUADRILLA PINTURA			0		
				CUADRILLA FORMITECA			0		
				ELECTRICOS			0		
				CUADRILLA CALORCEQ			0		
				CUADRILLA PUERTAS			0		
				CUADRILLA BLOCK SECURITY			0		
				CUADRILLA JARDINERIA			0		
OBSERVACIONES DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO Y AMBIENTE									
EPP									
ORDEN Y LIMPIEZA									
SEÑALIZACION									
MOTIVACION (POLVO, RUIDO, ETC)									
ACTIVIDADES REALIZADAS									
NO SE REALIZARON ACTIVIDADES									
COMENTARIOS CONTRATISTA									
COMENTARIOS FISCALIZACION									
PARALIZACIONES									
FIRMAS:									
CONTRATISTA					FISCALIZADOR				

Nota. Este gráfico muestra la información necesaria que será usado para llenar el libro de obra diariamente durante el tiempo del proyecto, desde el primer día de ejecución de la obra hasta la finalización del proyecto.

3.7.5 Cierre

En la fase final del proyecto de remodelación de locales comerciales, se requiere de ciertas acciones que permitan el cierre formal de todo el proyecto. Primero, se requiere una finalización de todas las actividades de la remodelación de locales comerciales para que posteriormente se pueda debatir con todo el equipo de proyecto la experiencia desarrollada a lo largo de todas las fases del proyecto y poder determinar cuales han sido las lecciones aprendidas. Al documentar las lecciones aprendidas en la remodelación de locales comerciales, se espera obtener información para proceder con mejores prácticas en lo siguientes locales. Al finalizar esta fase, se espera realizar un cierre administrativo correcto y archivar toda la información de cada proyecto de remodelación.

Muy similar, a la fase de inicio, esta fase requiere de una reunión para la finalización formal, y termina con la aprobación del propietario del proyecto (en nuestro caso de remodelación comercial con el administrador de cada local). Los puntos que se tratarán contemplan el rendimiento del proyecto, desempeño del equipo de trabajo y como se mencionó anteriormente, el registro de las lecciones aprendidas. Cabe destacar que, en esta fase, una vez finalizada la reunión de cierre, procedemos con la elaboración del informe de cierre del proyecto, que contiene dificultades, soluciones, también puede incluir estadísticas y datos relativos con relación al desempeño.

El informe de cierre va a involucrar a todos los interesados en el proyecto de la remodelación de los locales comerciales, para asegurarse que exista una evaluación global y completa del proyecto.

Una vez finalizado el informe de cierre y archivado toda la información, nos aseguraremos de que todos los entregables han sido aceptados por las partes interesadas y que la documentación haya sido revisada, organizada y almacenada de forma segura. En esta etapa el equipo de proyecto se disolverá y se liberan los recursos para iniciar el siguiente proyecto de remodelación comercial. De esta manera podemos considerar el cierre administrativo de este proyecto.

Informe de Cierre

Tabla 30

Informe de cierre del proyecto de remodelación de locales comerciales

Informe de Cierre del Proyecto		
Proyecto:	Remodelación de locales comerciales	
Resumen Ejecutivo del Cierre		
La obra se entregó exitosamente, entregando un espacio renovado de las áreas internas y externas, se actualizó el branding corporativo y mobiliario comercial que se alineó a la imagen corporativa de cada local comercial. Se cumplió con todos los parámetros establecidos de tiempo, costo, alcance y calidad.		
Cumplimiento del Alcance		
Entregable	Estado	Comentarios

Demoliciones	Completado	Realizada de acuerdo con el cronograma
Obra Civil	Completado	Se verifica calidad
Instalaciones eléctricas	Completado	Cumple con la normativa
Nueva iluminación	Completado	Mejora ahorro energético
Mobiliario renovado	Completado	Instalado en todas las áreas
Señalética interna	Completado	Alineada a la empresa
Señalética externa	Completado	Alineada a la empresa
Inspecciones finales	Completado	Verificadas con supervisión
Entrega final	Completado	Acta por firmar
Cumplimiento del cronograma		
Rubro		Semanas de Ejecución
FINALIZACIÓN DE DISEÑOS, PLANOS Y PRESUPUESTO		Ejecutado en 2 semanas
DESMONTAJE DE LUMINARIAS		Ejecutado en 3 semanas
RETIRADO DE PORCELANATO		Ejecutado en 3 semanas
RETIRADO DE MAMPARA DE VIDRIO		Ejecutado en 3 semanas
DESMONTAJE DE GYPSUM		Ejecutado en 3 semanas

PICADO DE VOLADO DE LOSA	Ejecutado en 3 semanas
PICADO DE INSTALACIONES	Ejecutado en 3 semanas
CORCHADO DE INSTALACIONES	Ejecutado en 3 semanas
INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO	Ejecutado en 6 semanas
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Ejecutado en 3 semanas
COLOCACIÓN DE PORCELANATO	Ejecutado en 3 semanas
GYPSUM TUMBADO	Ejecutado en 6 semanas
PINTURA TUMBADO	Ejecutado en 6 semanas
EMPASTE TUMBADO	Ejecutado en 3 semanas
GYPSUM MOBILIARIO	Ejecutado en 6 semanas
GYPSUM PAREDES DOBLES	Ejecutado en 6 semanas
GYPSUM PARED CIERRE	Ejecutado en 6 semanas
FILOS METÁLICOS	Ejecutado en 6 semanas
CORNER	Ejecutado en 6 semanas

EMPASTE PAREDES		Ejecutado en 6 semanas	
PINTURA PAREDES		Ejecutado en 3 semanas	
ALUCOBOND		Ejecutado en 3 semanas	
PARED EXTERIOR		Ejecutado en 3 semanas	
EMPASTE PAREDES EXTERIORES		Ejecutado en 3 semanas	
PINTURA PAREDES EXTERIORES		Ejecutado en 3 semanas	
DESALOJO DE ESCOMBROS		Ejecutado en 6 semanas	
LIMPIEZA FINAL DE OBRA		Ejecutado en 2 semanas	
Cumplimiento del Presupuesto			
Descripción	Valor	Comentarios	
Estudios Preliminares	\$ 3.000,00	Ejecutado en su totalidad	
Ejecución de Obra	\$ 39.691,14	Ejecutado en su totalidad	
Finalización	\$ 5.000,00	Ejecutado en su totalidad	
Calidad y Control		Riesgos Identificados	
Obra Civil	Se encuentra aprobada	Retraso entrega mobiliario	Medio
Instalaciones eléctricas	Cumple los requisitos	Disponibilidad del personal	Bajo

	según normativa		
Iluminación	De acuerdo con los estándares	Disponibilidad de materiales	Medio
Seguridad	Cumple con la normativa	Fallas en la iluminación	Bajo
Inspección final	Pendiente de aprobación		
Lecciones Aprendidas			
Lo que se hizo bien:	Coordinación adecuada con proveedores y contratistas y cumplimiento de estándares de calidad.		
Lo que se puede mejorar:	Mayor anticipación de permisos y licencias. Mejor planificación de la logística del mobiliario.		
Recomendaciones:	Durante fases críticas del cronograma, se puede aplicar reuniones breves de coordinación.		
Entregables finales adjuntos		Cierre Administrativo	
Especificaciones técnicas		Pagos completados	
Fotografías antes y después		Información archivada	
Permisos y certificados		Inventarios	
Contratos		Contratos archivados	
Renders finales de obra			

Ilustración 7

Renders – Local Comercial Remodelado Planta Baja



Nota. Este gráfico muestra la remodelación finalizada de la planta baja.

Ilustración 8

Renders – Local Comercial Remodelado Planta Mezzanine



Nota. Este gráfico muestra la remodelación finalizada de la planta mezzanine.

3.8. Metodologías Ágiles “Scrum”

En el caso específico de nuestro proyecto de remodelaciones de locales comerciales en Ecuador, la aplicación de Scrum nos permite responder a las exigencias de un mercado dinámico, donde los clientes buscan resultados rápidos, con alta calidad y el menor impacto posible en la operación de sus negocios. A diferencia de propuestas más tradicionales que siguen cronogramas rígidos y entregas finales únicas, nuestra propuesta se diferencia al plantear un esquema ágil, con Sprints definidos por hitos clave (diseño, obra gris y acabados), que generan entregables intermedios visibles y

validables por el cliente. De esta manera, no solo se asegura un mayor control sobre tiempos y costos, sino que se introduce un componente de confianza y transparencia en el proceso.

La metodología Scrum se adapta perfectamente a este contexto porque en remodelaciones los imprevistos son constantes. Con la implementación de Sprints y retrospectivas, se podrán incorporar cambios de manera temprana y controlada, lo que disminuirá el riesgo de acumulación de problemas hacia la entrega final. Esto diferencia al modelo de negocios presentado de otros competidores locales que siguen un modelo más lineal, con menos espacio para la retroalimentación del cliente y, por tanto, con mayor riesgo de sobrecostos y retrabajos.

Los roles definidos en el proyecto también se traducen en resultados concretos, cuyas responsabilidades son:

Scrum Master: coordina la comunicación entre los equipos de obra y administrativos, evitando cuellos de botella. Su intervención se refleja en menos retrasos y en la solución inmediata de bloqueos que, en el modelo tradicional, pueden detener semanas de trabajo.

Product Owner: representa directamente las necesidades del cliente comercial, priorizando en el backlog lo que genera mayor valor inmediato: por ejemplo, que primero quede lista la zona de atención al público para reabrir antes de que se finalicen las áreas de servicio. Este rol garantiza resultados más alineados con los intereses estratégicos de cada cliente.

Planificación y control de obra (Developers): maneja permisos municipales, cronogramas y presupuestos. En el sector ecuatoriano, donde la tramitología puede ser un factor de retraso, este rol asegura una utilización correcta de los tiempos, además de una mejor administración sobre el presupuesto del proyecto.

Administración y finanzas (Developers): gestiona pagos, costos y relación con proveedores. En remodelaciones, donde el presupuesto del cliente suele ser ajustado, este rol asegura un estricto control de sobrecostos y evita desviaciones que puedan comprometer la rentabilidad del proyecto.

Ingeniería operativa (cálculos y calidad) (Developers): adapta normas técnicas a las condiciones reales de cada local comercial. Gracias a este rol, aseguramos que los espacios remodelados no solo cumplan con estándares de seguridad, sino que también sean funcionales y duraderos, reduciendo el riesgo de reparaciones posteriores.

Seguridad industrial e innovación (Developers): promueve prácticas sostenibles (uso eficiente de materiales, reducción de desperdicios) y refuerza la seguridad en obra. El resultado se evidencia en una reducción de accidentes y en un cumplimiento normativo que evita sanciones o retrasos.

Personal operativo (maestro mayor, albañiles y peón) (Developers): es el encargado de materializar los Sprints. En cada iteración generan resultados visibles, como instalaciones eléctricas operativas, muros levantados o áreas con acabados terminados, que el cliente puede validar de inmediato.

Gracias a esta organización, los resultados concretos que esperamos obtener en el proyecto son:

- Reducción del 15–20% en tiempos de entrega frente al modelo tradicional.
- Disminución de retrabajos en al menos un 30%, debido a la comunicación constante con el cliente y las revisiones parciales.
- Mejor control del presupuesto, manteniendo la obra dentro del rango de costos planificado y evitando sorpresas financieras.
- Mayor satisfacción del cliente, al poder reabrir áreas críticas del local de forma parcial mientras la obra continúa en otras zonas.
- Mayor motivación y compromiso del equipo, al trabajar con objetivos claros en cada sprint y celebrar pequeños logros antes de la entrega final.

En definitiva, la aplicación de Scrum en nuestro proyecto de remodelaciones comerciales no es solo un marco de trabajo, sino una propuesta de valor diferenciadora frente al mercado ecuatoriano, que nos permite entregar resultados visibles más rápido, mantener el control sobre recursos y, sobre todo, gestionar mejor a las personas involucradas en la obra, desde el equipo operativo hasta el cliente final.

3.8.1 Anteproyecto e implementación de planes y temarios de actuación.

3.8.1.1 Definición de roles de la estructura mínima del proyecto:

- Scrum Master: Lissette Montalvo
- Product Owner: Jefferson Sandoval

- Planificación y control de obra (developers): Victor Navarro - Contratación de Personal Operativo.
- Administración y finanzas (developers): Santiago López - Contratación de Firma Jurídica.

3.8.1.2 Roles adicionales que requiere el proyecto:

- Ingeniería operativa (developers): Xavier Sánchez
- Innovación y sostenibilidad (developers): José Luis Negrete
- Firma Jurídica (developers): personal externo

3.8.2. Mecanismos de Coordinación y Comunicación

3.8.2.1 Ceremonias ágiles estructuradas (Scrum Master como facilitador):

- Reuniones diarias: sincronizaciones breves enfocadas para la resolución de tareas y prevención de problemas.
- Planificación de sprint: definición colaborativa del sprint y creación de un plan de trabajo.
- Sprint Review & Retrospective: evaluación conjunta de entregables y mejora continua.

3.8.2.2 Canales de comunicación definidos:

- Canal operativo: grupo de mensajería instantánea para coordinación en obra (liderado por Víctor Navarro).

- Canal estratégico: reuniones semanales entre Jefferson Sandoval, Santiago López y José Luis Negrete para alinear backlog, presupuesto y sostenibilidad.
- Canal técnico: espacio compartido entre Xavier Sánchez y Víctor Navarro para revisión de planos, riesgos y calidad.

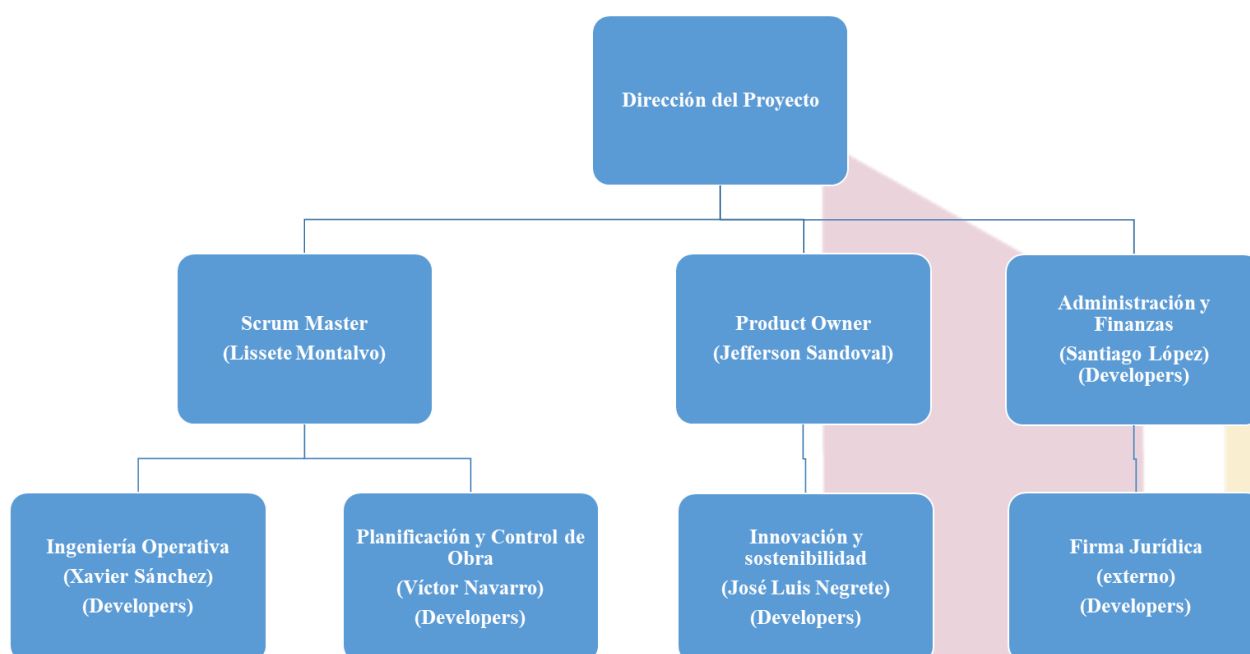
3.8.2.3 Herramientas colaborativas:

- Tablero Kanban digital: visibilidad de tareas por rol y estado (Scrum Master como administrador).
- Documentación compartida: repositorio con protocolos, cronogramas y reportes financieros.
- Indicadores visuales: dashboards para seguimiento de avances, costos y cumplimiento ambiental.

3.8.2.4 Organigrama Integrado del Proyecto.

Ilustración 9

Organigrama



3.8.2.5 Responsabilidades asignadas a cada miembro del equipo para empezar el proyecto:

Tabla 31

Roles

Rol	Responsable	Responsabilidades
Scrum Master	Lissete Montalvo	<ul style="list-style-type: none"> Facilitar la aplicación de la metodología ágil en el proyecto. Coordinar las ceremonias scrum como daily sprint, sprint planning.

		<ul style="list-style-type: none"> ● Eliminar bloqueo que impidan avanzar al equipo. ● Motivar la mejora continua y la colaboración. ● Asegurar que todo el equipo esté alineado con los valores ágiles.
Product Owner	Jefferson Sandoval	<ul style="list-style-type: none"> ● Definir cuál es el backlog del proyecto. ● Actuar como el enlace entre el cliente y el equipo del proyecto. ● Asegurarse de que cada entrega genera valor. ● Gestionar las expectativas del cliente mediante sus necesidades.
Administración y Finanzas	Santiago López	<ul style="list-style-type: none"> ● Administrar los costos y el control presupuestario. ● Negociar con los proveedores. ● Desembolsar pagos, facturación, y realizar la gestión contable. ● Coordinar la contratación de la firma jurídica externa.
Innovación y Sostenibilidad	José Luís Negrete	<ul style="list-style-type: none"> ● Asegurarse del cumplimiento de las normativas ambientales. ● Sensibilizar las prácticas sostenibles y la eficiencia energética. ● Generar planes de reducción de impacto ambiental. ● Realizar protocolos de seguridad industrial.
Ingeniería Operativa	Xavier Sánchez	<ul style="list-style-type: none"> ● Elaborar los cálculos estructurales. ● Verificar el control de calidad en obra. ● Evaluar los posibles riesgos constructivos. ● Revisar los planos y especificaciones técnicas.
Planificación y Control de obra	Víctor Navarro	<ul style="list-style-type: none"> ● Elaborar los cronogramas de obra. ● Gestionar los permisos necesarios y licencias que requiera proyecto. ● Control de tiempos y recursos de acuerdo al

		presupuesto. <ul style="list-style-type: none"> • Monitorear constantemente los avances en sitio. • Coordinar la contratación del personal operativo (maestro principal, albañiles y peones).
--	--	---

3.9 Plan de implementación y cronograma

3.9.1 Plan de implementación

El proyecto de remodelaciones de locales comerciales se hará a través de un Chárter de Proyecto, basado en la metodología de Eduardo Correa de Moura, Multi-Project Scrum, que permite trabajar múltiples proyectos a la vez, priorizando con base en su clase (parada de ventas u oportunidades) o el orden de activación.


El plan de implementación adoptará diseño, planos, renders, así como documentación de cronogramas y presupuestos. Además, diagramas de flujo que monitoreen el avance de obra y la entrega final.

3.9.2 Chárter de Proyecto

El chárter de un proyecto enmarca en gran parte su éxito, en él se definen los clientes del proyecto y stakeholders críticos, el líder del proyecto, la estrategia, la viabilidad, el alcance, los hitos clave y sus entregables, los miembros del equipo, el presupuesto estimado y las restricciones, así también la fecha de elaboración del documento, de su activación y un cronograma de trabajo.

Tabla 32

Charter de Proyecto

	CHÁRTER DE PROYECTO			CÓD.: RE-0001A REV.: 4 USO: RESTRINGIDO
1. Información General				
Nombre en Clave del Proyecto: Apertura nuevo local comercial	Categoría: G	Prioridad No.:	1	
Sponsor: Empresario	Líder: (Persona a cargo del proyecto)			
"Stakeholders" (partes interesadas) del proyecto:	Cientes del Proyecto: grupo(s) de personas directamente afectadas por el proyecto	Consumidores, clientes		
	Stakeholders críticos: grupo(s) de personas cuya colaboración es clave para el éxito del proyecto	Scrum Master, Product Owner, Planificación y control de obra, Administración y finanzas, Ingeniería operativa, Innovación y sostenibilidad, Firma Jurídica.	Se requiere "buy-in"? (X)S ()N	
2. Descripción Sumaria del Proyecto				
Estrategia (¿" para qué?")	Desarrollar un nuevo local comercial que responda a las necesidades operativas, funcionales y estéticas del negocio, garantizando un diseño			

(El objetivo específico que se busca es...)	eficiente, una construcción de calidad y una entrega dentro de los plazos establecidos.
"Producto" (El entregable primario del proyecto es...)	Local comercial estandarizado y operativo.
Indicador de éxito (si aplica) (El número o resultado específico que indica el cumplimiento de la estrategia es...)	Que la construcción sea atractiva para el cliente y tenga la misma oferta de productos.
Táctica ("cómo?") (La línea de acción que implementa la estrategia es...)	Replicando los procesos de construcción y estandarización, identidad y servicios.
Alcance del Proyecto	<p>El proyecto incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Negociación del espacio físico. *Diseño de espacio físico. *Adecuación de instalaciones. *Montaje de branding. *Contratación de personal. *Capacitación de personal. *Compra de mobiliario y servicios. *Compra de equipos médicos. *Implementación de sistema informático. *Implementación de gestión por procesos. *Abastecimiento *Abarca salas administrativas. *Desmontaje de equipos y mobiliario.

	El proye cto <u>no</u> inclu ye:		* Remodelaciones de lujo. *Construcción de área para niños.	
3. Premisas del Proyecto (para validación lógica del proyecto y comunicación a los involucrados)				
Necesidad de la estrategia (La estrategia es NECESARIA porque...)	Necesito un espacio renovado que mejore la experiencia del cliente, optimice los flujos internos de trabajo, cumpla con normativas vigentes y permita aprovechar mejor el área disponible.			
Viabilidad de la estrategia (La estrategia es ALCANZABLE porque...)	Porque contamos con un equipo técnico especializado en diseño arquitectónico, obra civil y acabados, capaz de desarrollar la remodelación de manera integral, desde los planos hasta la entrega final.			
Adecuación de la táctica (La táctica propuesta es LA MEJOR porque...)	Porque integra un enfoque de trabajo ágil y modular que permite avanzar por etapas (diseño, obra gris y acabados), facilitando el control del proyecto, la validación continua y la capacidad de incorporar cambios sin afectar significativamente el cronograma ni el presupuesto.			
4. Cronograma Básico y Dimensionamiento Global del Proyecto				
Priori dad del Hito	Hitos del Proyecto (Paquetes de Trabajo)	Entregables	Du rac ión esti ma da (dí as)	Estimativa de Puntos Fibonacci

1	Estudios, Diseño y Presupuestos	Plan de negocios	15	47
2	Preparación y Liberación del Área	Llaves en mano	7	21
3	Demoliciones y Preparación de Obra	Render aprobado	23	68
4	Instalaciones (Aires, Eléctricas y Electrónicas)	Registro foto documental de infraestructura terminada.	24	47
5	Acabados Interiores	Contrato, acta de compromiso y registro de capacitación a personal	31	50
6	Montaje y Equipamiento del Local	Documentación y permisos regulatorios	12	29
7	Limpieza Final y Entrega del Local	Mobiliario y equipos requeridos en sitio y servicios contratados	6	13
<i>TOTALES ESTIMADOS:</i>			<i>PLT (Project Lead Time)</i>	118
Otros entregables finales y beneficios del proyecto (si aplica)				
5. Datos Preliminares para Priorización del Proyecto				
(llenar los campos aplicables, de acuerdo a la Categoría de Proyecto - Ver IO-0001B Priorización de Proyectos)				

Categorías "Show Stoppers" (A, B, C, D)		Categorías "Explotación de Oportunidades" (E, F, G y H)			
Throughput Total Perdido o Impactado/Día:	Índice de Recuperación del Riesgo, si aplica: Escala 1 a 5: 1= muy fácil de recuperar 5= muy difícil de recuperar	Notas sobre Valor Estratégico del Producto del Proyecto en el Mercado: N/A			
Plazo Límite Legal o Normativo (solo Categoría B):	Índice de Ocurrencia del Riesgo, si aplica: Escala 1 a 5: 1= ocurrencia muy poco probable 5= ocurrencia altamente probable	Notas sobre el Aporte Potencial a la Rentabilidad (PV, CTV, GO): * Mayor aporte potencial a la Rentabilidad Neta (TPT - GO). * Aumento de la percepción de valor, por parte del cliente (calidad, funcionalidad, estética, etc...). *Facilita la operación.			
Multas por Incumplimiento, \$ (Categorías B, C y D):	OBS.: N/A	Notas sobre el Impacto en la Eficiencia Operativa: N/A			
6. Equipo Scrum y Equipo del Proyecto					
	Nombre	Función en el proyecto	Símbolo carga trab.	Promedio horas/se	e-mail, celular

					ma na	
Equipo Scrum	Miembros de Soporte al Equipo (completan el Equipo Scrum)	Propietario	Sponsor	s	2	propietario@ empresa.com
		Lisette Montalvo	Scrum Master	s	4	lmontalvo@i nnovasolucio nes.com
	Equipo de Desarrollo (Responsables por los Sprints)	Persona a cargo del proyecto	Líder del proyecto	m	8	líder@innov asoluciones.c om
		Persona a cargo del avance del proyecto	Secretario	s	4	secretario@i nnovasolucio nes.com
		Jefferson Sandoval	Miembro de equipo	s	4	jsandoval@i nnovasolucio nes.com
		Santiago López	Miembro de equipo	s	4	slopez@inno vasoluciones. com
		José Luis Negrete	Miembro de equipo	s	4	jnegrete@in novasolucion es.com
		Xavier Sánchez	Miembro de equipo	s	4	xsanchez@in novasolucion es.com
		Víctor Navarro	Miembro de equipo	s	4	vnavarro@in novasolucion es.com

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

Recursos de soporte / Invitados					
7. Presupuesto del Proyecto					
Descripción de Gastos e Inversión requerida, si aplica	Proveedor (si aplica)	Valor unitario	Cantidad		Subtotal
FINALIZACIÓN DE DISEÑOS, PLANOS Y PRESUPUESTO		\$3,000.00	1.00		\$3,000.00
DESMONTAJE DE LUMINARIAS		\$16.50	15.00		\$247.50
RETIRADO DE PORCELANATO		\$5.10	467.57		\$2,384.61
RETIRADO DE MAMPARA DE VIDRIO		\$3.00	15.00		\$45.00
DESMONTAJE DE GYPSUM		\$4.85	446.76		\$2,166.79
PICADO DE VOLADO DE LOSA		\$2.80	24.00		\$67.20
PICADO DE INSTALACIONES		\$2.80	18.00		\$50.40
CORCHADO DE INSTALACIONES		\$7.55	18.00		\$135.90
INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO		\$625.00	2.00		\$1,250.00
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		\$17.45	35.00		\$610.75
COLOCACIÓN DE PORCELANATO		\$19.45	467.57		\$9,094.24
GYPSUM TUMBADO		\$20.10	446.76		\$8,979.88
PINTURA TUMBADO		\$3.16	465.87		\$1,472.15
EMPASTE TUMBADO		\$3.48	427.64		\$1,488.19

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

GYPSUM MOBILIARIO		\$29.86	54.40	\$1,624.38
GYPSUM PAREDES DOBLES		\$28.76	17.37	\$499.56
GYPSUM PARED CIERRE		\$19.24	42.92	\$825.78
FILOS METÁLICOS		\$5.16	44.00	\$227.04
CORNER		\$13.80	39.76	\$548.69
EMPASTE PAREDES		\$3.24	218.53	\$708.04
PINTURA PAREDES		\$3.12	520.61	\$1,624.30
ALUCOBOND		\$95.45	14.89	\$1,421.25
PARED EXTERIOR		\$23.16	16.77	\$388.39
EMPASTE PAREDES EXTERIORES		\$3.54	16.77	\$59.37
PINTURA PAREDES EXTERIORES		\$3.17	108.14	\$342.80
DESALOJO DE ESCOMBROS		\$2,000.00	1.00	\$3,000.00
LIMPIEZA FINAL DE OBRA		\$1,500.00	\$1.00	\$2,000
			Subtotal	\$44,262
			IVA 15%	\$6,639
			Imprevist o 3%	\$1,527
		Presupuesto Total Estimado:		\$52,429
8. Restricciones y Riesgos				
Restricciones:	N/A			
Factores legales y administrativos (si aplica):	N/A			
Riesgos potenciales (si aplica)	Descripción del Riesgo Potencial y su Efecto	S: Índice de Severidad (1 a 5)	O: Índice de	R: Índice de Riesgo (R= S x O)

			Ocurrenci a (1 a 5)		
Pandemia		5	1		5
Falla de energía		3	1		3
		0	0		0
Elaborado por (firma Líder del Proyecto):					
Persona a cargo del proyecto		Fecha elaboración:	11/27/2025	5	Fecha activación:
Revisado y validado por (firma Sponsor del Proyecto):		Propietario	Fecha aprobación:	12/1/2025	05/01/2026

3.9.3 Hitos

Cada proyecto requiere una reunión de al menos un día de trabajo, en el que el líder del proyecto debe llamar a los integrantes de su equipo Scrum para dar inicio al primer sprint. Bajo esta metodología ágil, y con una duración mínima de 2 horas, se enlistan cada una de las actividades que pertenecen a los hitos, cuya finalidad será entregar documentación que valide su conclusión o una figura tangible que lo demuestre.

Para este proyecto, tomando en consideración la construcción de un nuevo local comercial, cada hito, manejado en Sprints de no más de 4 semanas de duración, podrá materializarse en actividades o tareas que luego serán asumidas por el equipo a través de la metodología de “carrera de postas”. Al definir responsables claros y tareas cortas la disminución del tiempo de trabajo en obra se verá reflejada en la entrega.

Mediante esta metodología, los stakeholders implicados gozan de una constante comunicación con el líder del proyecto, lo que no solo respalda su conocimiento de la obra,

sino la corrección de fallas al detectarse tempranamente, sin afectar el presupuesto de la obra o su cronograma de finalización. A continuación, se ejemplariza cómo cada hito responde a una serie de actividades que logran la consecución del objetivo final. A eso se suma, que una remodelación que podía durar de 6 a 8 meses, abra sus puertas en solo 4 meses y medio. Esto reduce costos en el tiempo, en el presupuesto de mano de obra y en las ganancias finales del cliente al tener su local comercial funcionando días antes de lo establecido.

Hito 1: Estudios, Diseño y Presupuestos (15 días)

- Finalización de diseños, planos y presupuesto.
- Contratación de diseños electrónicos.
- Estudio de aires acondicionados.
- Entrega de presupuestos por áreas.
- Presupuesto consolidado.
- Elaboración de contratos.

Hito 2: Preparación y Liberación del Área (7 días)

- Retirado de productos y perchas.
- Entrega de local a sistemas.
- Retirado de dispositivos electrónicos.
- Entrega de área 1 del local.
- Instalación de pared de Gypsum provisional.
- Colocación de lona publicitaria.

Hito 3: Demoliciones y Preparación de Obra (23 días)

- Desmontaje de luminarias.
- Retirado de piso de porcelanato.
- Retirado de mampara de vidrio.
- Acarreo y desalojo de escombros.
- Desmontaje de gypsum.
- Picado de volado de losa / fachada.
- Picado de instalaciones.
- Corchado de instalaciones.
- Masillado de piso.

Hito 4: Instalaciones (24 días)

- Instalación de aire acondicionado.
- Instalaciones eléctricas.
- Instalaciones electrónicas (recibir).
- Instalación de pared de gypsum.

Hito 5: Acabados Interiores (31 días)

- Empaste de paredes interiores.
- Pintura de tumbado.
- Pintura de paredes.
- Colocación de piso flotante.
- Colocación de porcelanato en gradas.
- Líneas y boleado de filos de grada.

- Pasamanos de vidrio templado.
- Instalación de rotulación interior.

Hito 6: Montaje y Equipamiento (12 días)

- Instalación de perchas y góndolas.
- Mueble de maquillaje.
- Mueble de caja.
- Espejo de pared.
- Armado de equipo electrónico.

Hito 7: Limpieza Final y Entrega (6 días)

- Limpieza primaria de obra.
- Limpieza profunda.
- Colocación de productos.
- Retirado de pared provisional.
- Entrega del local a TI.
- Recepción final por áreas.

3.9.4 Cronograma preliminar del proyecto

Estimar un cronograma, permite definir un objetivo claro, dejando entrever que en el modelo de “cascada”, cada etapa debía realizarse después de haber culminado la anterior. No obstante, esto se elimina en Scrum, puesto que varias actividades no precisan que su antecesora haya culminado por completo, lo que logra una reducción en las semanas totales de

obra. A su vez, permite realizar cambios en cualquier etapa para solventar errores o enfrentar desafíos.

Tabla 33

Cronograma de obra según Scrum

CRONOGRAMA PRELIMINAR DEL PROYECTO																		
NOTAS: <ul style="list-style-type: none"> • De acuerdo a la duración total estimada para el proyecto, decidir si el cronograma se hace por semanas o por meses. • El cronograma se lo debe hacer solo a nivel de hitos, y no detallado a nivel de tareas. Sin embargo, un levantamiento inicial de tareas puede ayudar a estimar con mayor precisión la duración total de cada hito. • En la duración de los hitos, tomar en cuenta el tiempo-calendario de tareas externas al equipo, realizadas por terceros. • Definir la cantidad requerida de Sprints, la frecuencia de los Scrums Periódicos y establecer una agenda fija para todos los eventos (Planeaciones de Sprint, Scrums Periódicos, Revisiones de Sprint, Retrospectivas de Sprint). 																		
	INICIO																	
HITO		SE M 1	SE M 2	SE M 3	SE M 4	SE M 5	SE M 6	SE M 7	SE M 8	SE M 9	SE M 10	SE M 11	SE M 12	SE M 13	SE M 14	SE M 15	SE M 16	SE M 17
Estudios, Diseño y Presupuestos																		
Preparación y Liberación del Área																		
Demoliciones y Preparación de Obra																		

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

Capítulo 4. Análisis de Resultados

4.1. Análisis comparativo entre metodología tradicional y ágil

Una vez realizado un ejercicio práctico entre metodología tradicional y ágil se logró determinar que la metodología tradicional se caracteriza por un enfoque secuencial y lineal. El proyecto se divide claramente en fases delimitadas, así como: análisis, diseño, desarrollo, control y cierre. Que debe completarse en orden y sin posibilidad de ejecutarse cambios durante el proceso.

En esta metodología es fundamental una planificación detallada al inicio, donde se definen todos los objetivos, requisitos, recursos, precios y plazos. De no hacerlo, los cambios resultan costosos y difíciles de implementar.

Aplicar una metodología tradicional estaría más relacionado a proyectos que no sufren cambios en el tiempo o que exijan una descripción minuciosa de actividades para cumplir un objetivo final común. En contraste, la metodología ágil propone un enfoque iterativo (hitos), que se organiza en ciclos cortos llamados Sprint, de no máximo 4 semanas de duración. La culminación de un sprint genera un entregable, es decir, un documento tangible que permite evaluar avances de manera temprana y continua. La planificación en Scrum al principio se toma en cuenta, sin embargo, resalta por su flexibilidad y ajuste a reuniones periódicas, haciendo que esto facilite o tenga una adaptación a los cambios.

Si bien las metodologías ágiles como Scrum fueron diseñadas para proyectos de tecnología y software, aplicadas a proyectos de construcción y remodelación de locales comerciales se adaptan al enfoque de tiempos cortos de trabajo (4 semanas), en el que no se

precisa cambios estructurales de gran magnitud o que conlleven un lapso mayor a lo establecido.

En los enfoques tradicionales, los costos son definidos al inicio del proyecto, tienen un control estricto y cualquier cambio genera variaciones en el presupuesto, a ello se le suma que los clientes conocen el costo final del proyecto, lo que discrepa de Scrum, cuyos costos se manejan por Sprints, se corrigen gastos por retrabajos o se detiene el proyecto para no perder inversión a gran escala. Todo eso, deja al cliente final la decisión de continuar o no con el proyecto.

La participación del sponsor del proyecto es fundamental a fin de evitar los retrabajos o la reducción de riesgos en la ejecución, por un lado, en la metodología tradicional, el cliente participa de manera puntual y formal, levanta los requerimientos y aprueba los planos y el presupuesto, después de eso, reaparece al final de la obra para verificar los compromisos adquiridos. Esto puede generar riesgos al no encontrar realmente lo que se planificó, y al solicitar cambios no solo el costo se incrementa, sino que la entrega final se retrasa. Por su parte, Scrum, cambia el rol del cliente y su voz es direccionada por el Product Owner, la cual la vuelve más dinámica y prioriza lo que realmente genera valor. En este punto se mejora la comunicación y se reducen las incertidumbres.

Tabla 34*Análisis comparativo entre la Metodología Tradicional y SCRUM*

Nota. Esta tabla explica la comparativa entre las diferencias de las metodologías.

ASPECTO	METODOLOGÍA TRADICIONAL	SCRUM (ÁGIL)
Enfoque	Secuencial y Lineal: fases definidas (inicio – planificación – ejecución – control – cierre)	Iterativo: trabajos en ciclos cortos llamados Sprints
Planificación	Plan detallado al inicio del proyecto, difícil de modificar	Planificación flexible, ajustada en cada sprint según reuniones periódicas
Entrega de Valor	Producto completo al final del proyecto	Entregas parciales y funcionales en cada sprint duración máximo de 4 semanas
Adaptabilidad	Baja: cambios generan retrasos y costos altos	Alta: Se adapta rápidamente a cambios y nuevas prioridades
Stakeholders	Participa en el inicio y valida el final	Participación activa durante todo el proceso, revisando entregables en cada sprint.
Documentación	Extensa y detallada, necesaria para cada fase.	Documentación ligera, enfocada en lo esencial para el equipo

4.2. Matriz de riesgos, riesgos, prevención, mitigación y estrategia de salida.

Tabla 35

Matriz de riesgo

ÁREA	ACTIVO	AMENAZA	VULNERABILIDAD	RIESGO/CRITERIO	FUNCIÓN	SUSTITUCIÓN	IMPORTANCIA DEL	PROFUNDIDAD	EXTENSIÓN	DAÑO	AGRESIÓN	VULNERABILIDAD	PROBABILIDAD	CARÁCTER DE	CUANTIFICACIÓN	INTERPRETACIÓN	MITIGACIÓN	PREVENCIÓN
SCRUM MASTER	Coordinación de Equipos	Falta de comunicación entre equipos	Reuniones mal estructuradas, ausencia de herramientas colaborativas	Retrasos en entregas	4	5	20	4	5	20	4	5	20	400	800	ELEVADO	Reuniones extraordinarias, uso de canales alternativos (chat, videollamadas)	Implementar rituales ágiles claros (daily, retrospectivas), herramientas colaborativas (Jira, Trello)
	Cultura Ágil	Resistencia al cambio	Escasa capacitación en método	Baja adopción de prácticas ágiles												NO CRÍTICO	Talleres de sensibilización, acompañamiento	Capacitación continua en

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

			dologías ágiles		4	4	16	4	4	16	4	4	16	32	512		pañamiento o personalización	metodologías ágiles, liderazgo visible del cambio
PRODUCT OWNER	Backlog de requisitos	Cambios constantes del cliente	Falta de priorización clara	Desviación de alcance y costos	4	4	16	5	4	20	4	5	20	40	800	ELEVADO	Repriorizar backlog, renegociar alcance con stakeholders	Definir criterios de aceptación claros, acuerdos de alcance firmado
	Relación con Stakeholders	Conflicto de intereses	Comunicación deficiente con inversionistas y usuarios	Decisiones tardías	3	3	9	4	4	16	4	4	16	32	512	NORMAL	Mediación y acuerdos documentados	Protocolos de comunicación y gobernanza con stakeholders

PLANIFICACION Y CONTROL	Cronograma del proyecto	Fenómenos naturales (lluvias, sismos)	Plan contingencias	Retrasos críticos														MUY EVALUADO	Reprogramación con buffers de tiempo	Plan de contingencia con escenarios alternativos y seguros de obra	
	Indicadores de avance	Reportes inexactos	Herramientas de control sin integración	Decisiones erróneas															NO RMAL	Auditorías internas de avance	Integración de software de control (MS Project, primavera)
ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	Presupuesto	Incremento de precios de materiales	Contratos sin cláusulas de ajuste	Sobrecostos															EVALUADO	Renegociar contratos, activar reservas financieras	Cláusulas de ajuste en contratos, compras anticipadas
	Flujo de caja	Retrasos en pagos de	Falta de reservas	Paralización parcial																NO RMAL	Negociar plazos con

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

		clientes / proveedores	financieras							16			16	32	512		proveedores	ez y líneas de crédito
INGENIERIA OPERATIVA	Maquinaria y equipos	Fallas técnicas	Mantenimiento preventivo insuficiente	Retrasos en ejecución de obra	4	4	16	4	5	20	5	5	25	45	1125	MUY EVALUADO	Reparaciones rápidas, alquiler de equipos sustitutos	Mantenimiento preventivo programado, checklist de uso
	Diseño técnico	Error constructivos	Falta de revisión cruzada	Reprocesos costosos	4	4	16	4	4	16	4	4	16	32	512	NO RMAL	Corrección inmediata y supervisión adicional	Revisión cruzada de planos, validación con BIM
SEGURIDAD INDUSTRIAL	Personal de obra	Accidentes laborales	Capacitación insuficiente, falta de EPP	Impacto humano y legal	4	4	16	5	5	25	5	5	25	50	1250	MUY EVALUADO	Atención médica inmediata, investigación de incidentes	Capacitación en seguridad, provisión de EPP, auditorías de seguridad

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

INNOVACIÓN	Instalaciones temporales	Incendios o emergencias	Ausencia de planes de evacuación	Daños materiales													NO RM AL	Activar brigadas y protocolos	Simulacros periódicos, señalización y planes de evacuación
	Nuevas tecnologías	Baja adopción de herramientas digitales	Resistencia cultural	Desaprovechamiento de eficiencia													NO RM AL	Capacitación práctica, soporte técnico	Estrategia de cambio cultural, pilotos de herramientas digitales
	Procesos de mejora	Ideas no implementadas	Falta de seguimiento a propuestas	Pérdida de oportunidades													MU Y RE DU CID O	Revisión periódica de propuestas	Sistema formal de gestión de innovación (buzón, comité)

Tabla 36*Matriz de Riesgos Parámetros*

CLASIFICACIÓN DE RIESGOS.		
MUY REDUCIDO	2	251
REDUCIDO	251	500
NORMAL	501	750
ELEVADO	751	1000
MUY ELEVADO	1001	1250

4.2.1. Lectura de la matriz de riesgo.

El análisis de la matriz de riesgos presentada revela diversas áreas críticas que requieren atención para asegurar el éxito del proyecto. A continuación, se resumen los hallazgos más relevantes por área, junto con las recomendaciones de mitigación y prevención:

4.2.1.1 Scrum Master

- **Riesgo elevado:** Falta de comunicación entre equipos, causada por reuniones mal estructuradas y ausencia de herramientas colaborativas, resultando en retrasos en los entregables.
- **Mitigación:** Implementar reuniones extraordinarias y utilizar canales de comunicación alternativos (chat, videollamadas).

- **Prevención:** Establecer rituales ágiles claros (daily, retrospectivas) y adoptar herramientas colaborativas (Jira, Trello).
- **Riesgo normal:** Resistencia al cambio en la cultura ágil, debido a escasa capacitación en metodologías ágiles, resultando en baja adopción de prácticas ágiles.
- **Mitigación:** Ofrecer talleres de sensibilización y acompañamiento personalizado.
- **Prevención:** Proporcionar capacitación continua en metodologías ágiles y promover un liderazgo visible del cambio.

4.2.1.2. *Product Owner*

- **Riesgo elevado:** Cambios constantes del cliente en el backlog de requisitos, debido a falta de priorización clara, resultando en desviación de alcance y costos.
- **Mitigación:** Repriorizar el backlog y renegociar el alcance con los stakeholders.
- **Prevención:** Definir criterios de aceptación claros y establecer acuerdos de alcance firmados.
- **Riesgo normal:** Conflicto de intereses en la relación con los stakeholders, causado por comunicación deficiente con inversionistas y usuarios, resultando en decisiones tardías.
- **Mitigación:** Mediar y documentar los acuerdos.
- **Prevención:** Establecer protocolos de comunicación y gobernanza con los stakeholders.

4.2.1.3. *Planificación y control*

- **Riesgo muy elevado:** Fenómenos naturales (lluvias, sismos) que afectan el cronograma del proyecto, debido a la falta de un plan de contingencias, resultando en retrasos críticos.

- **Mitigación:** Reprogramar el cronograma con buffers de tiempo.
- **Prevención:** Desarrollar un plan de contingencia con escenarios alternativos y seguros de obra.
- **Riesgo normal:** Reportes inexactos en los indicadores de avance, debido a herramientas de control sin integración, resultando en decisiones erróneas.
- **Mitigación:** Realizar auditorías internas de avance.
- **Prevención:** Integrar software de control (MS Project, Primavera).

4.2.1.4. Administración y finanzas

- **Riesgo elevado:** Incremento de precios de materiales que afecta el presupuesto, debido a contratos sin cláusulas de ajuste, resultando en sobrecostos.
- **Mitigación:** Renegociar contratos y activar reservas financieras.
- **Prevención:** Incluir cláusulas de ajuste en contratos y realizar compras anticipadas.
- **Riesgo normal:** Retrasos en pagos de clientes/proveedores que afectan el flujo de caja, debido a falta de reservas financieras, resultando en paralización parcial.
- **Mitigación:** Negociar plazos con proveedores.
- **Prevención:** Mantener un fondo de liquidez y líneas de crédito.

4.2.1.5 Ingeniería operativa

- **Riesgo muy elevado:** Fallas técnicas en maquinaria y equipos, debido a mantenimiento preventivo insuficiente, resultando en retrasos en la ejecución de la obra.
- **Mitigación:** Realizar reparaciones rápidas y alquilar equipos sustitutos.
- **Prevención:** Establecer un programa de mantenimiento preventivo y checklist de uso.

- **Riesgo normal:** Errores constructivos en el diseño técnico, debido a falta de revisión cruzada, resultando en reprocesos costosos.

- **Mitigación:** Corregir inmediatamente y aumentar la supervisión.

- **Prevención:** Realizar revisiones cruzadas de planos y validación con BIM.

4.2.1.6 Seguridad industrial

- **Riesgo muy elevado:** Accidentes laborales del personal de obra, debido a capacitación insuficiente y falta de EPP, resultando en impacto humano y legal.

- **Mitigación:** Proporcionar atención médica inmediata e investigar los incidentes.

- **Prevención:** Ofrecer capacitación en seguridad, proveer EPP y realizar auditorías de seguridad.

- **Riesgo normal:** Incendios o emergencias en las instalaciones temporales, debido a ausencia de planes de evacuación, resultando en daños materiales.

- **Mitigación:** Activar brigadas y protocolos.

- **Prevención:** Realizar simulacros periódicos, señalización adecuada y planes de evacuación.

4.2.1.7 Innovación

Riesgo normal: Baja adopción de herramientas digitales en nuevas tecnologías, debido a resistencia cultural, resultando en desaprovechamiento de eficiencia.

- **Mitigación:** Ofrecer capacitación práctica y soporte técnico.

- **Prevención:** Desarrollar una estrategia de cambio cultural y pilotos de herramientas digitales.

- **Riesgo muy reducido:** Ideas no implementadas en los procesos de mejora, debido a falta de seguimiento a propuestas, resultando en pérdida de oportunidades.

- **Mitigación:** Realizar revisiones periódicas de propuestas.

- **Prevención:** Establecer un sistema formal de gestión de innovación (buzón, comité).

4.3 Resumen

En resumen, es crucial priorizar la gestión de los riesgos Muy Elevados relacionados con fenómenos naturales, fallas técnicas y accidentes laborales, mediante la implementación rigurosa de planes de contingencia, programas de mantenimiento preventivo y protocolos de seguridad. Además, se debe prestar atención a los riesgos Elevados asociados a la comunicación, cambios del cliente e incrementos de precios, mediante la mejora de la comunicación con los stakeholders, la definición clara de alcances y la gestión proactiva de contratos y finanzas.

Capítulo 5. CONCLUSIONES Y APLICACIONES

5.1. Conclusiones

Nuestro éxito está sustentado mediante una gestión proactiva y rigurosa de áreas críticas como la planificación, la ingeniería operativa, y la seguridad industrial, priorizando la mitigación de riesgos de alto impacto. Estas acciones coordinadas son fundamentales para garantizar la viabilidad, seguridad y el posicionamiento competitivo del proyecto en el dinámico mercado ecuatoriano.

Dentro del plan financiero establecido para el proyecto, podemos demostrar la viabilidad del mismo tanto a corto plazo para el inicio de las operaciones, como para asegurar una proyección positiva en el largo plazo. Se ha definido una estructura equilibrada entre el capital propio, financiamiento externo e ingresos anuales mediante la firma de contratos con grandes empresas. Los indicadores financieros demuestran una proyección sólida del proyecto, el VAN positivo demuestra que se genera un valor significativo por encima del costo de capital, además podemos destacar que mediante el TIR del 31% el proyecto es financieramente atractivo generando una considerable rentabilidad. El payback está proyectado para una recuperación rápida del capital en 2 años 10 meses, lo que reduce el riesgo financiero. Para cubrir los gastos operativos anuales, la proyección de ingresos garantiza flujos de caja estables fortaleciendo la planificación y reduciendo la exposición a los cambios del mercado.

Una vez realizado el análisis comparativo entre la metodología tradicional y metodología ágil (Scrum) se puede concluir que ambas poseen ventajas y limitaciones que hacen que la elección de la metodología sea directamente del tipo de proyecto y del contexto

en el que se aplican. La metodología tradicional se caracteriza por su estructura rígida, lineal y secuencial, lo que ayuda a un control de tiempos, costos y recursos, pero a la vez restringe la capacidad de adaptarse frente a cambios imprevistos. Este enfoque resulta útil en proyectos donde los requisitos están definidos desde un inicio y sin poder realizar cambios importantes durante los proyectos.

Mientras tanto, Scrum introduce un paradigma más dinámico y flexible, acorde al mercado actual, donde el cliente final requiere una mayor integración en el proyecto para aprobar cambios de ser necesarios, lo que permite disminuir la incertidumbre y aumentar el valor en cada hito del proyecto. Usar metodologías ágiles contrasta la rigidez de los enfoques tradicionales para sostener transparencia, comunicación directa y toma de decisiones oportunas. Aplicar esta metodología en el contexto actual de esta investigación, donde las remodelaciones enfrentan cambios de diseño, de disponibilidad de insumos y otros, Scrum demostró ser un marco de trabajo altamente conveniente.

Para el objeto en estudio de la remodelación de locales comerciales se puede mencionar que es mejor adoptar una metodología en Scrum ya que facilita las entregas rápidas, retroalimentaciones constantes del cliente y capacidad de adaptaciones al cambio, además, se pudo evidenciar que se puede disminuir los tiempos de entrega con el mismo número de trabajo, solo que cada actividad se transforma en hitos que mantengan duraciones máximas de 4 semanas. Esto permite reducir costos en mano de obra, en retroalimentación, reprocesos y siempre manteniendo una comunicación efectiva con los stakeholders.

5.2 Contribuciones

Se sugiere emplear un planteamiento global que una la gestión ágil de riesgos con procedimientos definidos y asociaciones estratégicas. Asimismo, se debe implementar una comunicación digital unificada a través de plataformas con procesos automatizados, junto con programas de formación en metodologías ágiles, BIM y seguridad. Además, es importante estandarizar las evaluaciones y verificaciones técnicas, optimizar la red de proveedores mediante contratos adaptables y vínculos duraderos, ejercer un control económico preventivo basado en KPIs y avisos anticipados, fomentar una cultura innovadora que impulse la creatividad y el reconocimiento, y fortalecer los protocolos de seguridad industrial a través de auditorías, ejercicios simulados y certificaciones. Al llevar a cabo estas estrategias de manera coordinada, se logrará incrementar la eficiencia, la calidad y la capacidad de adaptación del proyecto, garantizando su viabilidad y posicionamiento competitivo en el mercado.

Se propone potenciar los pilares fundamentales del proyecto, entre los que destacan la aplicación organizada de metodologías ágiles, el funcionamiento efectivo del modelo de negocio y la mejora continua del plan financiero. Es aconsejable ejercer un seguimiento permanente de los flujos de caja, analizando periódicamente los indicadores financieros correspondientes. Por otro lado, la diversificación de los contratos debe ser aprovechada para desarrollar inversiones estratégicas que fortalezcan tanto la infraestructura como las capacidades internas de la organización.

En la gestión de proyectos de remodelación de locales comerciales, es recomendable adoptar un enfoque mixto que una la estructura propia de las metodologías tradicionales con la

adaptabilidad de los marcos ágiles, especialmente Scrum. En una primera etapa, se debe apoyar en herramientas formales: el caso de negocio y el acta de constitución, que en Scrum corresponde al Chárter de Proyecto. Estos documentos permiten definir con precisión los objetivos, el alcance y obtener la aprobación de los stakeholders participantes. Una vez consolidada esta base documental, la ejecución puede llevarse a cabo bajo un esquema ágil (Scrum), que promueve ciclos iterativos breves y entregables parciales. Esta modalidad facilita la adaptación a modificaciones y la verificación temprana de los resultados por el cliente.

Este enfoque se apoya en lo establecido por el Project Management Institute, el cual reconoce la necesidad de combinar planteamientos predictivos y ágiles en proyectos de elevada complejidad. Así, se consigue equilibrar la disciplina administrativa inherente a los métodos tradicionales y la agilidad que ofrece Scrum, asegurando tanto la formalización requerida en la gestión como la eficacia en el desarrollo del proyecto.

Bibliografía

Aguilar, J., Rueda, L., & Leguizamón, S. (2020). *Ventajas de la metodología Scrum en la planeación de proyectos de construcción.* Universidad EAN.

Anaya, C. R. C., & Ricardo, J. A. P. (2024). *Área: metodologías ágiles para la gerencia de proyectos: Metodologías ágiles para la gestión de proyectos.* Libros Interactivos Multimedia (MI-Books).

Asamblea Nacional del Ecuador. (2023). *Ley orgánica de protección de datos personales.* Registro Oficial.

Castaño Urueña, R. (2025). *Las metodologías ágiles como herramienta de productividad y su relación con la inteligencia emocional en las organizaciones.*

Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito. (2022). *Normativa de prevención, seguridad y gestión de riesgos.* Disponible en <https://www.bomberosquito.gob.ec>

Hernández Corredor, L. F. (2025). *Modelo híbrido para la programación de proyectos de construcción implementando programación dinámica y metodologías ágiles.*

Instituto Ecuatoriano de Normalización. (2021). *Código ecuatoriano de la construcción.* INEN. Disponible en <https://www.normalizacion.gob.ec>

Kilmer, R., & Kilmer, W. (2014). *Designing interiors* (2.^a ed.). Wiley.

Martín, S. (2020). Aplicación de las metodologías ágiles al proceso de enseñanza-aprendizaje universitario. *Revista d'Innovació Docent Universitària*, 62–73.

Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. (2022). *Guía para la constitución de compañías en el Ecuador*. Gobierno del Ecuador. Recuperado de <https://www.produccion.gob.ec>

Morelos, J., Andrade, E., & Ruiz, G. (2023). Evolución de la gerencia de proyectos de construcción en la aplicación del estándar PMI y las metodologías ágiles. *Revista Científica Anfibios*, 78–85.

Plaza, J. A. P., & Cornejo, D. P. (2024). Análisis comparativo de metodologías de gestión de proyectos en construcción: Cascada, ágil y lean: Comparative analysis of project management methodologies in construction: Waterfall, agile and lean. *Revista Científica Multidisciplinar G-nerando*, 5(2), ág–310.

Project Management Institute. (2021). *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (PMBOK® Guide)* (7.^a ed.). Project Management Institute.

Rivera, A. R. F. (2022). Eficacia de las metodologías ágiles en la gestión de proyectos en sectores no tecnológicos. *Talento-Revista de Administración*, 4(6), 16–39.

Servicio de Rentas Internas. (2023). *Tipos de sociedades y obligaciones tributarias en el Ecuador*. Recuperado de <https://www.sri.gob.ec>

Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (2023). *Ley de compañías del Ecuador*. Recuperado de <https://www.supercias.gob.ec>

Sutherland, J., & Schwaber, K. (2020). *The Scrum Guide*. Scrum.org. Recuperado de <https://scrumguides.org/scrum-guide.html>