



ESPOL Escuela Superior Politécnica del Litoral
ESPAE Escuela de Postgrado en Administración de Empresas
Maestría en Gestión de Proyectos,
Promoción XVII

Trabajo de titulación presentado como requisito para optar al título de:

MAGISTER EN GESTIÓN DE PROYECTOS

TEMA:

Intervención Inmobiliaria de un conjunto Residencial Costero ubicado en la parroquia San José de Ancón, cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena.

Presentado por el(los) estudiante(s):

Ramos Luna Karem Patricia
Ingeniera Civil

Bajo la dirección de:

Geovanny Santiago Almeida Alarcón
Ingeniero Civil, Msc

Guayaquil- Ecuador

Noviembre 2023

AGRADECIMIENTO

A Dios y a mi mamá María, gracias por fijarse en esta hija suya y acompañarla cada vez que toma una decisión en su vida.

A mis padres Wilson y Patricia, no me alcanza un texto para expresarles cuánto los amo y lo agradecida que estoy de ser su hija.

A Melissa, eres y serás siempre mi arquitecta favorita, mi complemento, mi mejor amiga, cada minuto contigo es un “Te amo ñaña”.

A mis familiares que siempre estuvieron alentándome a que me siga preparando para cambiar el futuro de nuestro país.

A Karol, gracias por ser mi mejor amiga y mi hermana todo este tiempo, eras quién más me insistía para que termine mi maestría, te quiero y recordemos que nos merecemos el mundo y no migajas.

A mis amigos de la maestría, gracias por enseñarme que trabajando en equipo se logran cosas extraordinarias.

A la ESPAE por abrirme las puertas de la educación y ayudarme a cumplir esta meta formándome como directora de proyectos, con una mención especial a mi tutor Geovanny Almeida y a mi coordinador Alfredo Armijos.

KAREM PATRICIA RAMOS LUNA

DEDICATORIA

A mi familia, mis logros son suyos,

Gracias por estar para mí siempre,

Me impulsaron a cambiar el mundo, éste es otro paso más,

Los amo.

KAREM PATRICIA RAMOS LUNA

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Ing. Fernando Núñez Miranda

Vocal del Tribunal

Ec. Pedro Román Barrezueta

Vocal del Tribunal

Ing. Geovanny Almeida Alarcón

Director de Tesis

DECLARACIÓN EXPRESA

La responsabilidad del contenido de este Trabajo de Titulación me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica del Litoral.

Ing. Ramos Luna Karem Patricia

Ingeniera Civil



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
ESCUELA DE POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ACTA DE GRADUACIÓN No. ESPAE-POST-1280

APELLIDOS Y NOMBRES	RAMOS LUNA KAREM PATRICIA
IDENTIFICACIÓN	0921993952
PROGRAMA DE POSTGRADO	Maestría en Gestión de Proyectos
NIVEL DE FORMACIÓN	Maestría Profesional
CÓDIGO CES	750413C03
TÍTULO A OTORGAR	Magíster en Gestión de Proyectos
TÍTULO DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN	"INTERVENCIÓN INMOBILIARIA DE UN CONJUNTO RESIDENCIAL COSTERO UBICADO EN LA PARROQUIA SAN JOSÉ DE ANCÓN, CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA".
FECHA DEL ACTA DE GRADO	2023-11-24
MODALIDAD ESTUDIOS	SEMIPRESENCIAL
LUGAR DONDE REALIZÓ SUS ESTUDIOS	GUAYAQUIL
PROMEDIO DE LA CALIFICACIÓN DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN	(9,90) NUEVE CON NOVENTA CENTÉSIMAS

En la ciudad de Guayaquil a los veinticuatro días del mes de Noviembre del año dos mil veintitres a las 09:40 horas, con sujeción a lo contemplado en el Reglamento de Graduación de la ESPOL, se reúne el Tribunal de Sustentación conformado por: ALMEIDA ALARCÓN GEOVANNY SANTIAGO, Director del trabajo de Titulación, ROMAN BARREZUETA PEDRO DANIEL, Vocal y NUÑEZ MIRANDA FERNANDO DAVID, Vocal; para calificar la presentación del trabajo final de graduación "INTERVENCIÓN INMOBILIARIA DE UN CONJUNTO RESIDENCIAL COSTERO UBICADO EN LA PARROQUIA SAN JOSÉ DE ANCÓN, CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA"., presentado por la estudiante RAMOS LUNA KAREM PATRICIA.

La calificación obtenida en función del contenido y la sustentación del trabajo final es de: 9,90/10,00, NUEVE CON NOVENTA CENTÉSIMAS sobre diez.

Para dejar constancia de lo actuado, suscriben la presente acta los señores miembros del Tribunal de Sustentación y la estudiante.

ALMEIDA ALARCÓN GEOVANNY SANTIAGO
DIRECTOR

ROMAN BARREZUETA PEDRO DANIEL
EVALUADOR / PRIMER VOCAL

NUÑEZ MIRANDA FERNANDO DAVID
EVALUADOR / SEGUNDO VOCAL

RAMOS LUNA KAREM PATRICIA
ESTUDIANTE

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE TABLAS	XI
INDICE DE GRÁFICOS	XIV
1 CAPÍTULO 1: A ENTORNO INSTITUCIONAL	1
1.1 Introducción General	1
1.1.1 Hitos institucionales.....	2
1.1.2 Contexto nacional	3
1.1.3 Contexto internacional	4
1.1.4 Gobierno corporativo.....	4
1.1.5 Desafíos institucionales	5
1.2 Filosofía Institucional	5
1.2.1 Misión	5
1.2.2 Visión.....	5
1.2.3 Valores	6
1.3 Modelo de Negocio (BMC)	6
1.3.1 Segmento de mercado.....	6
1.3.2 Propuesta de valor.....	7
1.3.3 Relación con clientes	7
1.3.4 Canales de servicio	7
1.3.5 Actividades claves	8
1.3.6 Recursos claves.....	9
1.3.7 Alianzas claves.....	9
1.3.8 Estructura de costos	10
1.3.9 Estructura de ingresos	12
1.3.10 CANVAS del negocio.....	13
1.4 Estrategia Institucional.....	14
1.4.1 Estrategia general.....	14
1.4.2 Matriz de Correlaciones.....	18
1.4.3 Mapa Estratégico	19
1.4.4 Cuadro de Mando Integral (CMI).....	20
1.4.5 Despliegue de Perspectivas.....	22
1.4.6 Objetivos, Indicadores y Metas.....	22

1.5	Arquitectura Empresarial	24
1.5.1	Matriz de Arquitectura Empresarial.....	24
1.5.2	Cadena de Valor.....	26
1.5.3	Riesgos y controles	27
1.5.4	Organigrama institucional.....	29
1.5.5	Sistemas de información	30
2	CAPÍTULO 2: B CASO DE NEGOCIO	31
2.1	Resumen Ejecutivo	31
2.1.1	Definición del problema/Oportunidad	31
2.1.1.1	Estudio de mercado	33
2.1.1.1.1	Descripción del bien o servicio	33
2.1.1.1.2	Análisis de la oferta.....	34
2.1.1.1.3	Análisis de la demanda.....	36
2.1.1.1.4	Producto	36
2.1.1.1.5	Análisis de precios	39
2.1.2	Análisis de brechas	40
2.1.3	Iniciativas claves.....	43
2.2	Estudio de Alternativas.....	43
2.2.1	Alternativa 1: Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario Camp Cliff para su posterior construcción y venta. 43	
2.2.1.1	Alcance de la solución.....	43
2.2.1.1.1	Beneficios.....	43
2.2.1.1.2	Problemas.....	44
2.2.1.1.3	Supuestos.....	44
2.2.1.1.4	Restricciones	45
2.2.1.2	Estudio regulatorio	45
2.2.1.2.1	Marco legal y fiscal.....	45
2.2.1.2.2	Régimen tributario.....	45
2.2.1.2.3	Patentes y marcas	45
2.2.1.3	Estudio administrativo.....	46
2.2.1.3.1	Estructura de la organización (RBS).....	46
2.2.1.3.2	Planificación de recursos humanos	47

2.2.1.3.3	Aspectos laborales y contractuales.....	47
2.2.1.4	Estudio técnico	47
2.2.1.4.1	Tamaño del proyecto.....	47
2.2.1.4.2	Localización del proyecto	48
2.2.1.4.3	Infraestructura requerida	48
2.2.1.4.4	Procesos y parámetros productivos	49
2.2.1.5	Estudio económico y financiero	49
2.2.1.5.1	Análisis de ingresos y egresos.....	50
2.2.1.5.2	Proyección del flujo de efectivo y estado financiero	54
2.2.1.6	Estudio de riesgos.....	56
2.2.1.6.1	Categorización de riesgos.....	56
2.2.1.6.2	Scoring de riesgos	57
2.2.2	Alternativa 2 Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura, avalúo y venta del proyecto inmobiliario Camp Cliff.....	58
2.2.2.1	Alcance de la solución.....	58
2.2.2.1.1	Beneficios.....	58
2.2.2.1.2	Problemas.....	58
2.2.2.1.3	Supuestos.....	59
2.2.2.1.4	Restricciones	59
2.2.2.2	Estudio regulatorio	59
2.2.2.2.1	Marco legal y fiscal.....	59
2.2.2.2.2	Régimen tributario.....	60
2.2.2.3	Estudio administrativo	60
2.2.2.3.1	Estructura de la organización (RBS).....	60
2.2.2.3.2	Planificación de recursos humanos.....	60
2.2.2.3.3	Aspectos laborales y contractuales	61
2.2.2.4	Estudio técnico	61
2.2.2.4.1	Tamaño del proyecto.....	61
2.2.2.4.2	Localización del proyecto	62
2.2.2.4.3	Infraestructura requerida	63
2.2.2.5	Estudio económico y financiero.....	63
2.2.2.5.1	Análisis de ingresos y egresos.....	63
2.2.2.5.2	Proyección del flujo de efectivo y estado financiero	66

2.2.2.6	Estudio de riesgos.....	68
2.2.2.6.1	Categorización de riesgos.....	68
2.2.2.6.2	Scoring de riesgos	69
2.3	Evaluación multicriterio.....	70
2.3.1	Criterios de selección.....	70
2.3.2	Justificación de selección.....	70
2.4	Enfoque de implementación	71
2.4.1	Inicialización del proyecto.....	71
2.4.2	Planeación del proyecto	71
2.4.3	Ejecución del proyecto.....	71
2.4.4	Supervisión del proyecto.....	72
2.4.5	Cierre del proyecto.....	72
3	CAPÍTULO 3: C ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO	73
4	CAPÍTULO 4: D PLAN PARA LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO.....	77
4.1	Plan de gestión de la integración del proyecto.....	77
4.1.1	Gestión del desempeño del proyecto	77
4.1.1.1	Cronograma	77
4.1.1.2	Costo.....	77
4.1.2	Gestión de cambios.....	79
4.1.3	Cierre del proyecto.....	81
4.2	Plan de gestión de los interesados.....	84
4.2.1	Identificación y registro de interesados	84
4.2.2	Análisis de Clasificación de Interesados.....	89
4.2.3	Participación Actual y Deseada del Interesado.....	90
4.2.4	Estrategia de gestión de interesados	91
4.2.5	Requisitos de información de interesados.....	92
4.2.6	Seguimiento de gestión de interesados	93
4.3	Plan de gestión del alcance	94
4.3.1	Gestión del alcance	94
4.3.2	Línea base del alcance	96
4.3.2.1	Enunciado del alcance	96
4.3.2.2	Estructura de desglose de trabajo (EDT).....	100

4.3.3	Recopilar requisitos	103
4.3.3.1	Documentación de requisitos.....	104
4.3.3.2	Matriz de trazabilidad de requisitos.....	107
4.4	Plan de gestión del cronograma	110
4.4.1	Gestión del cronograma	110
4.4.2	Línea base del cronograma (MS Project).....	112
4.4.3	Hitos del proyecto.....	112
4.4.4	Ruta crítica.....	114
4.4.5	Cronograma del proyecto.....	115
4.5	Plan de gestión de costos	127
4.5.1	Gestión de costos	127
4.5.2	Estimación de costos.....	129
4.5.3	Línea base de costos y reserva de gestión.....	132
4.6	Plan de gestión de la calidad.....	133
4.6.1	Gestión de la calidad.....	133
4.6.2	Métricas de calidad	134
4.6.3	Matriz de actividades de calidad.....	135
4.7	Plan de gestión de recursos	136
4.7.1	Gestión de los recursos	136
4.7.2	Estructura organizacional del proyecto.....	138
4.7.3	Asignaciones de personal al proyecto y descripción de roles.....	139
4.7.4	Matriz de asignación de responsabilidades (RACI).....	140
4.8	Plan de gestión de las comunicaciones	142
4.8.1	Gestión de las comunicaciones	142
4.8.2	Matriz de comunicación del proyecto.....	143
4.9	Plan de gestión de riesgos.....	146
4.9.1	Gestión de riesgos.....	146
4.9.2	Matriz de gestión de riesgos del proyecto.....	152
4.9.3	Análisis cualitativo y respuesta a los riesgos	156
4.9.4	Análisis cuantitativo y respuesta a los riesgos	158
4.10	Plan de gestión de las adquisiciones	160
4.10.1	Gestión de adquisiciones.....	160

4.10.2	Matriz de adquisiciones del proyecto	162
4.10.3	Enunciado del trabajo relativo a las adquisiciones	163
4.10.4	Criterios de selección de proveedores.....	165
5	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	168
5.1	Conclusiones.....	168
5.2	Recomendaciones	168
6	REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA.....	169

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Estructura de costos	11
Tabla 2 Análisis Costo por Metro Cuadrado	12
Tabla 3 Estructura de ingresos	12
Tabla 4 Business Model Canvas	13
Tabla 5 Matriz de la Estrategia Organizacional.....	15
Tabla 6 Matriz de Correlaciones.....	18
Tabla 7 Objetivos Estratégicos	21
Tabla 8 Despliegue de Perspectivas.....	22
Tabla 9 Matriz Arquitectura empresarial.....	24
Tabla 10 Matriz interna de la empresa.....	27
Tabla 11 Matriz externa de la empresa	28
Tabla 12 Precio Unitario por tipo de vivienda.....	39
Tabla 13 Sondeo de Precios de casas de lujo.....	39
Tabla 14 Brechas, oportunidades e iniciativas.....	40
Tabla 15 Alternativas de solución planteadas.....	43
Tabla 16 Inversiones realizadas en el proyecto (Hasta Noviembre 2022).....	50
Tabla 17 Detalle de egresos para la ejecución de la Alternativa No.1	50
Tabla 18 Detalle de ingresos venta de casas Alternativa No.1	53
Tabla 19 Proyección del flujo s 4 años Alternativa No.1	54
Tabla 20 Indicadores Financieros Alternativa No.1	55
Tabla 21 Categorización de riesgos Alternativa No.1	56
Tabla 22 Scoring de riesgos Alternativa No.1	57
Tabla 23 Inversiones realizadas Alternativa No.2	64
Tabla 24 Detalle de egresos para la ejecución de la Alternativa No.2	64
Tabla 25 Detalle de ingresos Alternativa No.2	65
Tabla 26 Proyección del flujo a 2 años Alternativa No.2	66
Tabla 27 Índices financieros Alternativa No.2	67
Tabla 28 Categorización de riesgos Alternativa No.2	68
Tabla 29 Scoring de riesgos Alternativa No.2	69
Tabla 30 Criterio de Selección Alternativas (Índices Financieros)	70

Tabla 31 Contenido del informe de desempeño del proyecto.....	78
Tabla 32 Tipo de reuniones para la revisión del desempeño	79
Tabla 33 Contenido gestión de cambios	80
Tabla 34 Contenido gestión de cierre del proyecto	82
Tabla 35 Formato cierre del proyecto.....	83
Tabla 36 Formato lecciones aprendidas.....	83
Tabla 37 Identificación-Evaluación- Clasificación de interesados.....	84
Tabla 38 Participación de los interesados	90
Tabla 39 Estrategia de gestión interesados claves	91
Tabla 40 Requisitos de información interesados	92
Tabla 41 Contenido plan de gestión del alcance del proyecto.....	94
Tabla 42 Enunciado del Alcance del Proyecto	96
Tabla 43 Gestión de recopilar requisitos	103
Tabla 44 Documentación de requisitos.....	104
Tabla 45 Matriz de trazabilidad de requisitos	107
Tabla 46 Gestión del cronograma del proyecto	110
Tabla 47 Hitos del proyecto.....	112
Tabla 48 Cronograma del proyecto.....	115
Tabla 49 Gestión de costos del proyecto	127
Tabla 50 Salarios costo fijo del proyecto.....	129
Tabla 51 Gastos Fijos y Variables	130
Tabla 52 Costo subcontratos.....	130
Tabla 53 Línea base de costos y reserva.....	132
Tabla 54 Plan de gestión de calidad.....	133
Tabla 55 Métricas de calidad del proyecto	134
Tabla 56 Matriz de actividades de calidad del proyecto.....	135
Tabla 57 Plan de gestión de recursos.....	136
Tabla 58 Personal del proyecto.....	139
Tabla 59 Componentes de la matriz RACI.....	140
Tabla 60 Matriz RACI	141
Tabla 61 Plan de gestión de las comunicaciones	142

Tabla 62 Matriz de comunicación del proyecto.....	143
Tabla 63 Plan de gestión de riesgos.....	146
Tabla 64 Matriz de gestión de riesgos del proyecto	152
Tabla 65 Mapa de riesgos	154
Tabla 66 Estrategias de acción al riesgo.....	156
Tabla 67 Costos estimados de riesgos contemplados	158
Tabla 68 Plan de gestión de las adquisiciones	160
Tabla 69 Matriz de adquisiciones del proyecto	162
Tabla 70 SOW de adquisiciones del proyecto	163
Tabla 71 Criterio de selección Proveedor Servicio de consultoría	165
Tabla 72 Criterio de selección Proveedor Servicio de construcción	166
Tabla 73 Criterio de selección Proveedor Servicio de publicidad y marketing.....	167

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Hitos de la empresa Inmobiliaria.....	3
Gráfico 2 Directiva de la empresa	4
Gráfico 3 Valores de la empresa.....	6
Gráfico 4 Actividades claves de la empresa	8
Gráfico 5 Estructura de costos	10
Gráfico 6 Matriz de Correlaciones.....	19
Gráfico 7 Estructura de Estrategia en Términos Operativos	20
Gráfico 8 Cadena de valor	26
Gráfico 9 Organigrama institucional de la empresa	29
Gráfico 10 Permisos de Construcción Viviendas Residenciales Santa Elena-Ecuador.....	32
Gráfico 11 Ubicación Costera Camp Cliff Ancón.....	33
Gráfico 12 Ubicación Urbanización Brisas de Ancón.....	34
Gráfico 13 Foto Urbanización Brisas de Ancón.....	35
Gráfico 14 Foto Urbanización Brisas de Ancón.....	35
Gráfico 15 Levantamiento Topográfico Camp Cliff Ancón.....	37
Gráfico 16 Casa Modelo Existente Camp Cliff Ancón	37
Gráfico 17 Diseño Arquitectónico Planta Baja Casa Modelo DWG.....	38
Gráfico 18 Elevación Frontal Casa Modelo DWG.....	38
Gráfico 19 Estructura de la organización (Personal) Alternativa No.1	46
Gráfico 20 Estructura de la organización (Muebles y Equipos) Alternativa No.1	46
Gráfico 21 Ubicación de la urbanización Camp Cliff Ancón.....	48
Gráfico 22 Estructura de la organización (RBS) Alternativa No.2	60
Gráfico 23 Ubicación de la urbanización Camp Cliff Ancón.....	62
Gráfico 24 Matriz Poder-Interés.....	89
Gráfico 25 EDT Parte 1	100
Gráfico 26 EDT Parte 2	101
Gráfico 27 EDT Parte 3	102
Gráfico 28 Línea base del cronograma	112
Gráfico 29 Ruta Crítica MProject.....	114
Gráfico 30 Estructura organizacional del proyecto	138

Gráfico 31 Mapa de calor de riesgos 155

1 CAPÍTULO 1: A ENTORNO INSTITUCIONAL

1.1 Introducción General

La sociedad sobre la cual se desarrolla el presente trabajo de titulación tuvo origen en el año 2014, en el cual surge una idea de negocio entre dos inversionistas, un arquitecto y un ingeniero civil planean realizar el diseño y la construcción de un conjunto residencial inmobiliario en la Parroquia San José de Ancón ubicada en la zona costera de la Península de Santa Elena.

La Parroquia San José de Ancón es conocida por sus orígenes mineros en el año 1878. Es así como a la final de la primera década del siglo 20 junto con la compañía internacional petrolera Inglesa Anglo se constituye como campamento minero el cuál era transitado por diferentes técnicos, funcionarios y obreros de diferentes partes del mundo: ingleses, franceses, escoceses, polacos, italianos, alemanes, canadienses, australianos. (Ancon Turístico, 2016)

Ya para el año 1923 era una ciudad que poseía todos los servicios básicos siendo en esa época el lugar con la mejor infraestructura del país. Después de la salida de la compañía petrolera inglesa Anglo, la misma que estaba encargada de toda la infraestructura y mejoras de la población, hubo una época de transición y cambios hasta que en el año 2002, durante la presidencia del Dr. Gustavo Noboa, quién al firmar el acuerdo número 350 convirtió a San José de Ancón en parroquia rural del cantón Santa Elena. (EXMADEPA S.A., 2021)

El 5 de noviembre del 2011, el Ministerio Coordinador de Patrimonio le entregó a la comunidad la declaratoria de Patrimonio Cultural del Estado.

A continuación, se detalla el registro de los barrios patrimoniales pertenecientes a la Parroquia San José de Ancón:

1. Barrio Guayaquil
2. Barrio Ingles
3. Barrio Bellavista
4. Barrio Unión
5. Barrio Alfaro
6. Barrio Ambato
7. Barrio Latacunga

8. Barrio Velasco
9. Barrio Central
10. Barrio 9 de octubre
11. Barrio Manabí
12. Barrio Siberia
13. Barrio Nuevo
14. Barrio Otavalo

La ubicación del conjunto residencial inmobiliario se encuentra en la zona de acantilados pertenecientes al Barrio Inglés.

A finales del año 2015 comienza la legalización de una empresa inmobiliaria destinada a la ejecución, control y manejo de este proyecto en la que ambos inversionistas se convertirían en socios y accionistas en partes iguales.

Debido a la falta de dirección de proyectos, planificación y estudios de ingenierías varios, una vez terminada la construcción de las dos primeras casas modelos y el parque lineal se presentaron una serie de problemas que dieron como consecuencia la paralización del proyecto inmobiliario.

1.1.1 **Hitos institucionales**

El caso de negocio de la propuesta inmobiliaria inició en el año 2014, en la que se llegó a un acuerdo de sociedad entre los inversionistas para comenzar con el proyecto.

En el año 2015 se realizó la compra y legalización de terrenos, los diseños arquitectónicos y presupuestos de obra estimados para los inicios del proyecto y una vez obtenida la aprobación de los diseños arquitectónicos se comenzó con la construcción sin previa culminación de los demás componentes necesarios correspondientes a un estudio de diseño definitivo para un proyecto inmobiliario.

La carencia de experiencia previa y un plan para la gestión del proyecto dio como consecuencia que la improvisación por parte de los socios generara problemas de financiamiento, control y de ingeniería causados por falta de estudios y diseños previos a la construcción.

Todo esto ocasionó que a inicios del año 2016 el proyecto se paralizara hasta la actualidad.

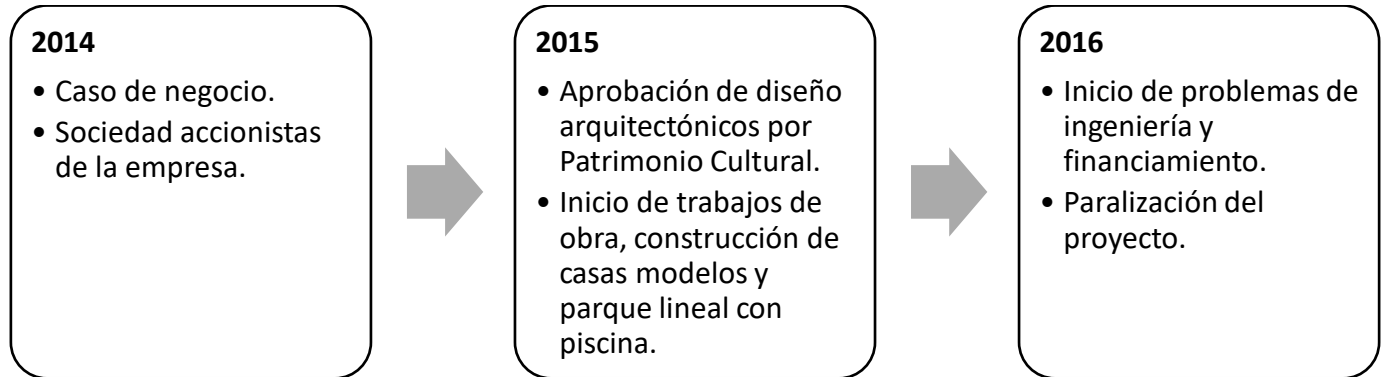


Gráfico 1 Hitos de la empresa Inmobiliaria

Fuente: Autora

1.1.2 Contexto nacional

La empresa inmobiliaria fue concebida en el año 2015 para el manejo de proyectos inmobiliarios con una estructura técnica para el diseño y ejecución de urbanizaciones.

La sociedad de la empresa inmobiliaria se encuentra repartida entre sus dos accionistas en partes iguales.

Las inversiones realizadas por cada uno de ellos fueron en un inicio esencialmente la parte económica para la adquisición de los terrenos y posteriormente la contratación de un diseñador arquitectónico para la elaboración de los planos, detalles de la urbanización y casas modelo, las mismas que debían ser aprobadas por Patrimonio Cultural, ya que el conjunto residencial debía mantener la concepción del diseño tipo inglés presente en la mayoría de las viviendas del sector.

La empresa actualmente cuenta con diversos terrenos a nivel nacional cuyo fin es continuar con el diseño y construcción de diversos proyectos inmobiliarios con oferta nacional e internacional, pero actualmente se encuentran en estado de paralización por falta de liquidez económica para la correcta ejecución de dichos proyectos.

1.1.3 Contexto internacional

La empresa inmobiliaria busca realizar diversos proyectos urbanísticos con oferta de viviendas de lujo al mercado internacional destinada a jubilados que deseen residir en nuestro país el Ecuador.

La empresa de carácter nacional desarrolla la compra de terrenos en Ecuador para realizar inversiones inmobiliarias de tal manera que se destine su venta al mercado internacional con opción eventual de compra al mercado nacional

1.1.4 Gobierno corporativo

La directiva de la empresa inmobiliaria está formada únicamente por los dos accionistas y socios que iniciaron con la concepción del proyecto.

El perfil de los accionistas se detalla a continuación:

- Arquitecto, con experiencia de contratista en la construcción de viviendas y remodelaciones.
- Ingeniero Civil, especialista hidrosanitario con experiencia en la ejecución de proyectos con organismos internacionales tales como CARE International.

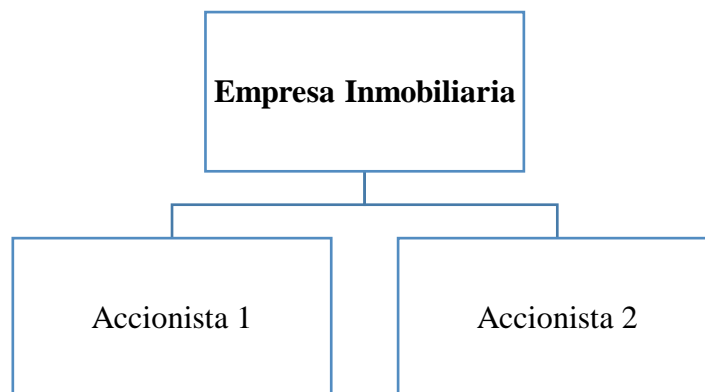


Gráfico 2 Directiva de la empresa

Fuente: Autora

1.1.5 **Desafíos institucionales**

Entre los principales desafíos institucionales se presentan:

- **Proyectos en estado de paralización**
 - El proyecto inmobiliario ubicado en la zona costera del Ecuador se encuentra en estado de paralización, generando costos de mantenimiento que actualmente son pérdidas para la empresa.
- **Gastos en impuestos**
 - Al adquirir los terrenos del proyecto inmobiliario se adquirió como compromiso cancelar los impuestos prediales con la municipalidad, de tal manera que es un gasto anual que ocasiona pérdidas para la empresa por un proyecto en paralización.
- **Carencia de ingresos en la actualidad (2023)**
 - Los ingresos estimados para el proyecto inmobiliario se basaban en una inversión inicial que posteriormente con la venta de las casas se compensaría y con las utilidades previstas se plantearía otro proyecto inmobiliario a realizar.
- **Deudas varias**
 - Al no tener un plan de costos, el desfinanciamiento ocasionó varias deudas con trabajadores, proveedores, maquinarias, etc. Que han sido saldadas por los propios accionistas del proyecto ocasionando pérdidas en la empresa.

1.2 **Filosofía Institucional**

1.2.1 **Misión**

Crear programas de vivienda en diversas zonas del Ecuador, destinado a personas nacionales e internacionales ofreciendo acabados de calidad, un ambiente tranquilo y satisfactorio.

1.2.2 **Visión**

Posicionarse en el 2030 como una empresa inmobiliaria de primera en nuestro país Ecuador, gracias a su oferta de proyectos inmobiliarios basados en criterios de calidad y sostenibilidad con el medio ambiente, con alianzas privadas nacionales e internacionales.

1.2.3 Valores

Los valores institucionales están enfocados en aportar con la misión y visión de la empresa como ventaja competitiva.

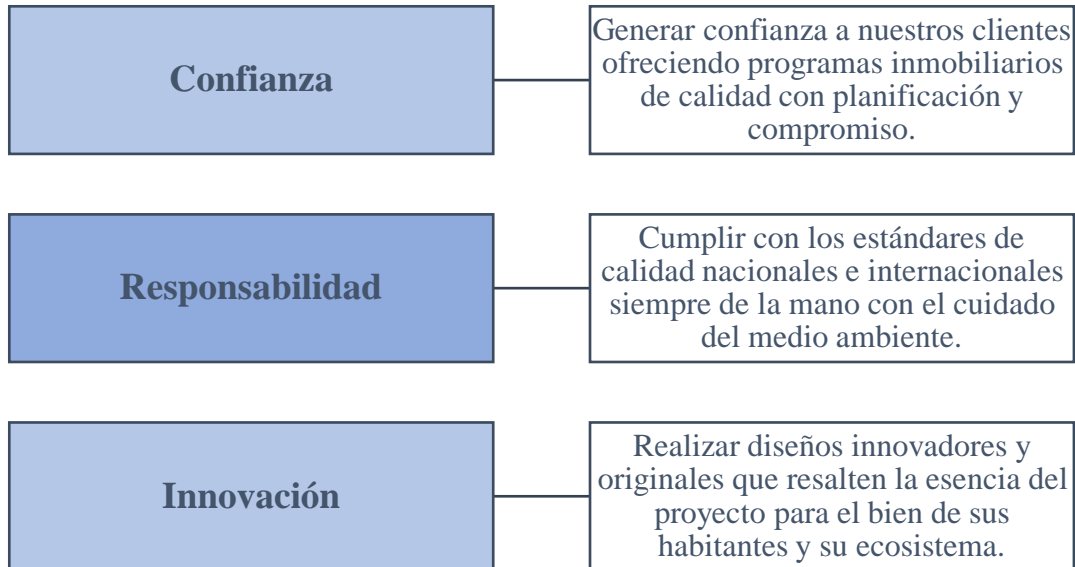


Gráfico 3 Valores de la empresa

Fuente: Autora

1.3 Modelo de Negocio (BMC)

El modelo de negocio de la organización se detalla a continuación mediante para el cuál ha sido utilizado el BUSINESS MODEL CANVAS (Pigneur, 2009) en el libro de su autoría Business Model Generation.

1.3.1 Segmento de mercado

El segmento de mercado en el que está dirigida la empresa es el sector inmobiliario, diseño y construcción, por lo cual se ofrecen proyectos urbanísticos de viviendas a la población nacional e internacional que posean gran capacidad adquisitiva y financiamiento directo.

- **Sector:** Inmobiliario, Diseño y construcción
- **Tamaño:** Mediana empresa
- **Localización:** Ancón-Santa Elena

- **Clientes-Sectores:** Población Ecuatoriana, Población Internacional
- **Capacidad:** Baja
- **Compra:** Ventas de viviendas (Por proyecto)
- **Legalidad:** Contratos previos y financiamiento
- **Riesgo:** Tipo de riesgo alto

1.3.2 Propuesta de valor

La propuesta de valor de la empresa inmobiliaria es el núcleo para la correcta concepción del modelo de negocio, de tal manera que se detalla a continuación:

- Viviendas de lujo en urbanizaciones cerrada en un ambiente seguro y cómodo con diseños urbano-arquitectónicos tipo inglés enfocados en la sostenibilidad y el medio ambiente.
- Alto grado de calidad en cada detalle y componente de las viviendas y la urbanización.
- Responsabilidad, honestidad y confianza al momento de realizar las inversiones y gestiones de los proyectos.
- Cumplir con todas las normativas y requisitos ambientales Nacionales e Internacionales.
- Equipo de profesionales de calidad y con experiencia

1.3.3 Relación con clientes

La empresa prevé generar una comunicación con sus clientes de manera personalizada en cada obra previa la ejecución de un proyecto, por medio de redes sociales y teleconferencias, canales de video en internet mostrando la publicidad y realizando una interacción personalizada con cada persona interesada de manera virtual o presencial.

1.3.4 Canales de servicio

Los canales de atención con los que dispone la empresa inmobiliaria serán creados por medio de:

- Redes Sociales
 - Facebook
 - Instagram
 - Tik Tok
- Página Web
- Canales de telecomunicaciones
 - Publicidad Televisión Internacional
 - Publicidad Canales de YouTube

Y su página web corporativa por cada proyecto en ejecución.

1.3.5 Actividades claves

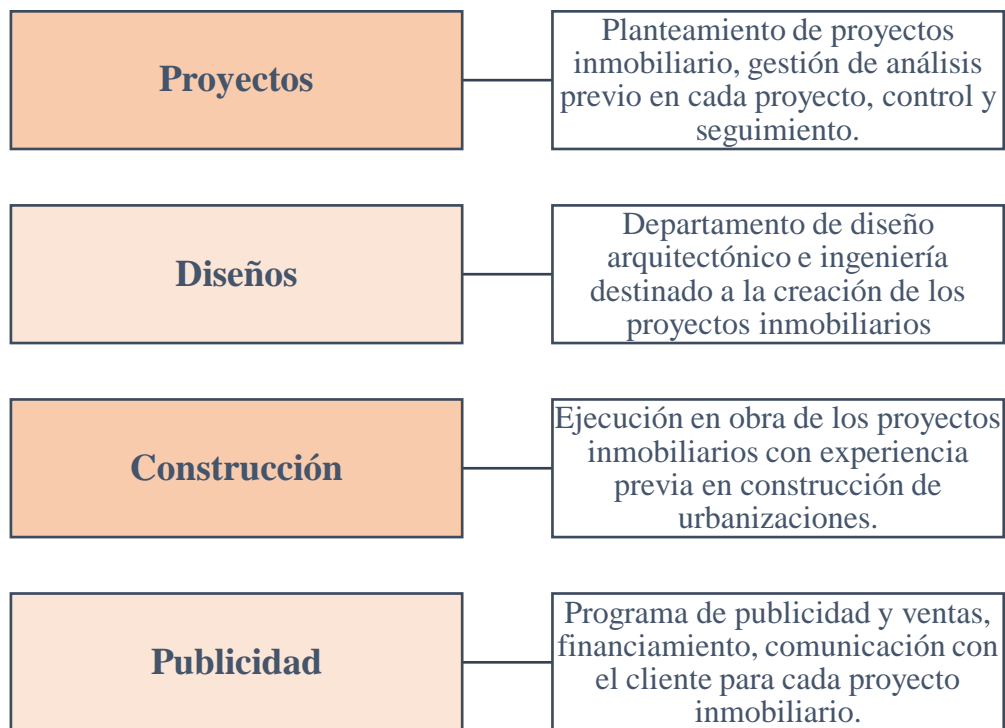


Gráfico 4 Actividades claves de la empresa

Fuente: Autora

1.3.6 Recursos claves

Se mencionan los recursos claves actuales:

- Terrenos para la construcción de proyectos inmobiliarios
- Recursos Humanos
- Casas modelo urbanización
- Parque lineal de urbanización con piscina
- Material pétreo
- Tubería pvc agua potable y aguas servidas

1.3.7 Alianzas claves

La empresa inmobiliaria debe realizar alianzas claves con el fin de sobresalir en el mercado y obtener recursos de financiamiento tales como:

Inversionistas

- CFN
- BIESS
- Socios Accionistas
- Inversionistas Externos

Proveedores de servicios:

- Empresa consultora
- Servicios informáticos
- Aluminio y vidrio
- Pintura y Gypsum
- Anaqueles y muebles
- Maquinaria y equipos
- Revestimiento en general
- Servicio de telecomunicaciones

1.3.8 Estructura de costos

Para el desarrollo de las actividades operativas se ha desarrollado un desglose de costos que permitiría a la empresa tener continuidad con el fin de mantenerse en constante desarrollo de proyectos inmobiliarios, de tal manera que se detallan a continuación los costos fijos y los costos variables:

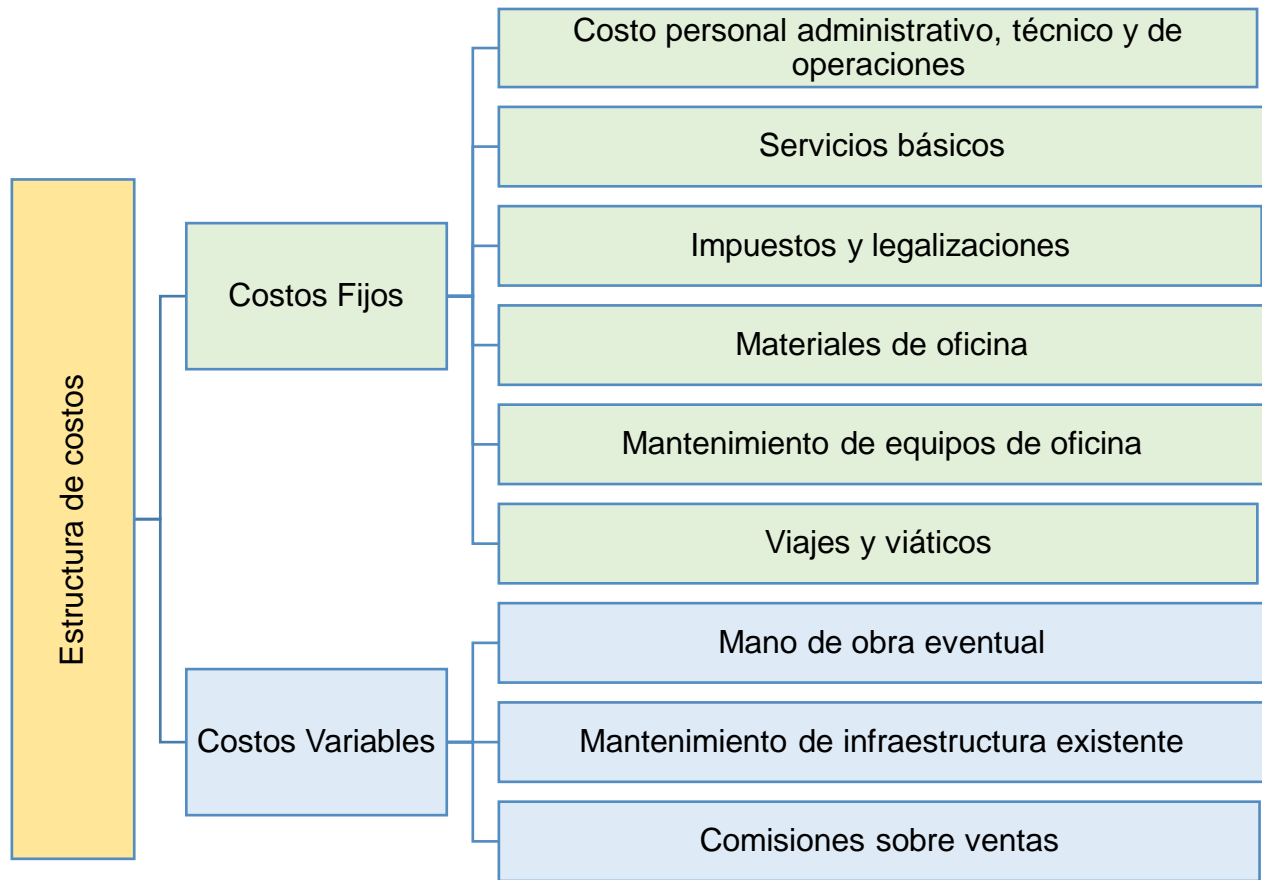


Gráfico 5 Estructura de costos

Fuente: Autora

Cabe destacar que en la actualidad la empresa cuenta con casas modelos las cuáles serán readecuadas para el uso de oficina e instalaciones de información para compra de las viviendas del proyecto inmobiliario ahorrando así el gasto de alquiler. En la Tabla No. 1 se desglosan los costos fijos y variables estimados para la operación de la empresa inmobiliaria.

Tabla 1 Estructura de costos

Ítem	Descripción	Categoría	Valor mensual	Valor anual
			(\$)	(\$)
Costos Fijos				\$ 137.370,00
1,00	Agua	Servicios Básicos	\$ 200,00	\$ 2.400,00
2,00	Electricidad	Servicios Básicos	\$ 150,00	\$ 1.800,00
3,00	Internet	Servicios Básicos	\$ 80,00	\$ 960,00
4,00	Telefonía móvil	Servicios Básicos	\$ 30,00	\$ 360,00
5,00	Materiales de oficina	Materiales de Oficina	\$ 200,00	\$ 2.400,00
6,00	Mantenimiento de equipos de cómputo	Mantenimiento de equipos de oficina	\$ 150,00	\$ 1.800,00
7,00	Pago sueldos y salarios	Costo personal administrativo, técnico y de operaciones	\$ 10.637,50	\$ 127.650,00
Costos Variables				\$ 9.000,00
8,00	Reparaciones varias	Mano de obra eventual	\$ 200,00	\$ 2.400,00
9,00	Mantenimiento de infraestructura (madera)	Mantenimiento de infraestructura existente	\$ 200,00	\$ 2.400,00
10,00	Mantenimiento sistema de tratamiento AA. SS	Mantenimiento de infraestructura existente	\$ 350,00	\$ 4.200,00
Total				\$ 146.370,00

Fuente: Autora

1.3.9 Estructura de ingresos

El costo de las viviendas se calculó en función de una investigación realizada a una empresa dedicada a la construcción de Casas de Lujo en el cantón Samborondón, se presenta un cuadro de resumen del análisis del costo por metro cuadrado tomado como referencia para la elaboración del presupuesto escogiendo el valor aproximado de **\$988,91** para las viviendas sin vista al mar y el de **\$1236,13** para las viviendas con vista al mar que es un incremento del 25% del primer valor que ronda en el costo de casas de lujo de acuerdo a un sondeo realizado está dentro del rango de \$1200,00 a \$1500,00 del costo de viviendas de lujo por metro cuadrado en el Sector de Punta Blanca, Santa Elena.

Tabla 2 Análisis Costo por Metro Cuadrado

Descripción	Presupuesto referencial	Metros Cuadrados de Construcción	\$/m2
	(\$)	(m2)	(m2)
Casa Cdla. Puerto Mocolí	\$ 585.354,38	496,05	\$ 1.180,03
Casa Cdla Aires de Batán	\$ 400.496,66	484,26	\$ 827,03
Casa Cdla. Isla Celeste	\$ 395.695,33	412,33	\$ 959,66
Presupuesto promedio	\$ 460.515,46	464,21	\$ 988,91

Fuente: Autora y Arq. Vicky Barchi

Los ingresos de la empresa son proporcionales a la venta de las 11 casas que comprende la urbanización en construcción tal y como se muestra en la Tabla No. 3, la cual se mantendrá operativa con un control interno administrativo compuesto por un comité residencial.

Tabla 3 Estructura de ingresos

Item	Descripción	Cantidad	P. unitario	Ingreso Total
			(\$)	(\$)
1,00	Venta de casas vista al mar	8	\$ 243.221,27	\$ 1.945.770,18
2,00	Venta de casas sin vista al mar	3	\$ 194.577,02	\$ 583.731,05
Total				\$ 2.529.501,24

Fuente: Autora

1.3.10 CANVAS del negocio

Se plantea en la **Tabla No. 4** el BUSINESS MODEL CANVAS del negocio para plasmar las actividades claves, socios estratégicos, segmentos, entre otros que habían sido planteados desde un principio por los accionistas de la empresa.

Tabla 4 Business Model Canvas

THE BUSINESS MODEL CANVAS		Diseñado por: Karem Ramos		Fecha: 02/11/2023		Versión: 01	
Asociaciones clave	Actividades clave	Propuesta de valor	Relaciones con clientes	Segmentos de mercado			
<p>Proveedores para el trabajo de consultoría para los estudios de rehabilitación y terminación.</p> <p>Inversionistas: CFN, BIESS, Inversión extranjera.</p> <p>Proveedores de materiales de obra civil para los trabajos de rehabilitación y construcción</p> <p>Proveedores para materiales e insumos de oficina, equipos, etc.</p>	<p>Planteamiento de proyectos inmobiliarios, diseño y construcción de proyectos urbano-arquitectónicos.</p> <p>Programa de publicidad y ventas.</p>	<p>Programa habitacional vista al mar con diseño ergonómico y sustentable.</p>	<p>Comunicación directa con los clientes de manera personalizada en la obra donde se está desarrollando el proyecto.</p>	<p>Jubilados Nacionales e Internacionales</p> <p>Inversionistas que deseen desarrollar proyectos inmobiliarios en la zona costera del Ecuador.</p>			
	<p>Recursos clave</p> <p>Los recursos claves actuales son: Terrenos adquiridos por la empresa, casas modelos construidas, parque lineal de la urbanización con piscina, material pétreo en obra, tubería PVC AA. PP Y AA. S, Personal técnico.</p>		<p>Canales</p> <p>Página web (para publicidad del proyecto inmobiliario), Redes Sociales, Canales de Telecomunicaciones.</p>				
	<p>Estructura de costos</p> <p>Costos Fijos: Servicios Básicos, Materiales de oficina, Mantenimiento de equipos de oficina, Pago de sueldos y salarios, Viajes y Viáticos</p> <p>Costos Variables: Mano de obra eventual, Mantenimiento de infraestructura existente, Comisiones por ventas.</p>		<p>Fuentes de ingresos</p> <p>Los ingresos de la empresa son proporcionales a la venta de las 11 casas que comprende la urbanización en construcción</p>				

Fuente: Autora

1.4 Estrategia Institucional

1.4.1 Estrategia general

La estrategia institucional será aquella que defina el futuro del negocio, de tal manera que reunirá las siguientes características:

- Deben ser aquellas guías que nos permiten lograr los objetivos
- Deben guiar a los objetivos con la menor cantidad de recurso y en el menor tiempo posible.
- Deben ser comprensibles y claras de entender.
- Deben representar un reto para la empresa que pueda ser ejecutable
- Deben tener un análisis de tiempo para su implementación y ejecución

Las estrategias de la empresa tienen un período de proyección de 1 año aproximadamente en este proyecto que se está realizando, de tal manera que se podrá evaluar de manera anual si las mismas obtuvieron el logro u objetivo de la empresa, los mismo que son:

- Crecimiento del desempeño financiero de tal manera que permita la inversión que se realizará en proyectos inmobiliarios.
- Posicionamiento competitivo del mercado, a través de acabados de lujo en zonas privadas.
- Inversión en activos para implementar las oficinas de proyectos, diseños y publicidad necesarias para el proyecto.
- Implementar una reestructuración organizacional de la empresa para la creación de un organigrama empresarial
- Implementación de programas de capacitación para que el personal que forme parte de cada equipo de trabajo pueda implementar mejoras en la ejecución de diversas actividades.

Tabla 5 Matriz de la Estrategia Organizacional

PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS		INDICADORES	META	INICIATIVA
Financiera	Incrementar los ingresos	Incrementar los ingresos por ventas en un 2% anual hasta el final del proyecto,	Utilidad Neta 2024 / Patrimonio 2027,	2%	Lograr un 20% de utilidad por venta de tal manera que se pueda invertir en la ejecución del proyecto.
	Encontrar inversionista para financiamiento	Planteamiento de sociedad en el que el inversionista recibirá el 50% de la utilidad neta del proyecto.	Liquidación del proyecto en índices de porcentaje de utilidades.	Utilidad Neta 2027 50% Inversionista 1 y 2, 50% Inversionista externo	Realizar un análisis financiero inicial de tal manera que la utilidad que recibirán los socios accionistas cubra el valor de inversión que realizaron al inicio del proyecto.
Cliente	Posicionamiento competitivo en el mercado a través de coordinación en línea internacional	Diseño de proyectos inmobiliarios integrales con tecnologías y acabados de última generación de	% de clientes que reportan su nivel de satisfacción con las características del bien inmueble recibido.	90%	Diseños arquitectónicos que satisfagan el segmento del mercado exterior al que se está destinando el

PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS		INDICADORES	META	INICIATIVA
		la mano de mecanismos de sostenibilidad.			enfoque del proyecto.
	Transparencia en el proceso de consulta y adquisición del bien inmueble	Reducir 0% las quejas por mala gestión de la información con el cliente en el año 2027. (Entrega de la vivienda)	Número de quejas al final del proyecto.	0%	Implementación plan de gestión de las comunicaciones
Procesos	Procesos de Innovación	Desarrollar hasta el año 2026 una propuesta de diseño diferente a las generales de la urbanización.	Cantidad de productos nuevos implementados	1	Orientar los productos nuevos a finales del 2027
	Procesos Operativos	Rediseñar al 100% el plan de marketing y publicidad en los primeros	% de implementación del plan	100%	Desarrollo del estudio de mercado

PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS		INDICADORES	META	INICIATIVA
		meses de inicio del proyecto.			
Aprendizaje	Cultura Organizacional	Contar con el personal 100% capacitado hasta el primer trimestre de inicio del proyecto.	Resultados de encuestas de satisfacción	100 puntos	Desarrollo de un perfil claro con objetivos compartidos por toda la empresa
	Capital de información	Rediseño del manual de procesos internos de manera anual	Actividades y Procesos	100%	Definición de estándares, manuales y procesos

Fuente: Autora

1.4.2 Matriz de Correlaciones

A continuación, se desarrolla la matriz de relaciones, misma que permitirá alcanzar un criterio más relacionado de las relaciones que existen entre las estrategias planteadas entre sí a partir de los objetivos estratégicos.

Tabla 6 Matriz de Correlaciones

CÓDIGO	ESTRATEGIA	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
E1	Incrementar los volúmenes de ventas de la organización.							
E2	Planteamiento de sociedad al 50% de la utilidad neta generada por la venta total del proyecto.	3						
E3	Implementar encuestas de satisfacción en los diversos procesos con los clientes.	2	1					
E4	Implementar un plan de marketing y ventas.	3	1	2				
E5	Desarrollo de proyectos innovadores que sean relevantes para el mercado internacional.	3	2	1	1			
E6	Desarrollo de un modelo de gestión de negocios que garantice la eficacia en gerenciar integralmente los proyectos desde su concepción hasta su entrega.	1	2	2	2	2		
E7	Implementar programas de capacitación del personal técnico del proyecto.	2	2	3	2	2	3	

Fuente: Autora

Descripción: Relación Baja 1, Relación Media 2, Relación Alta 3.

1.4.3 Mapa Estratégico

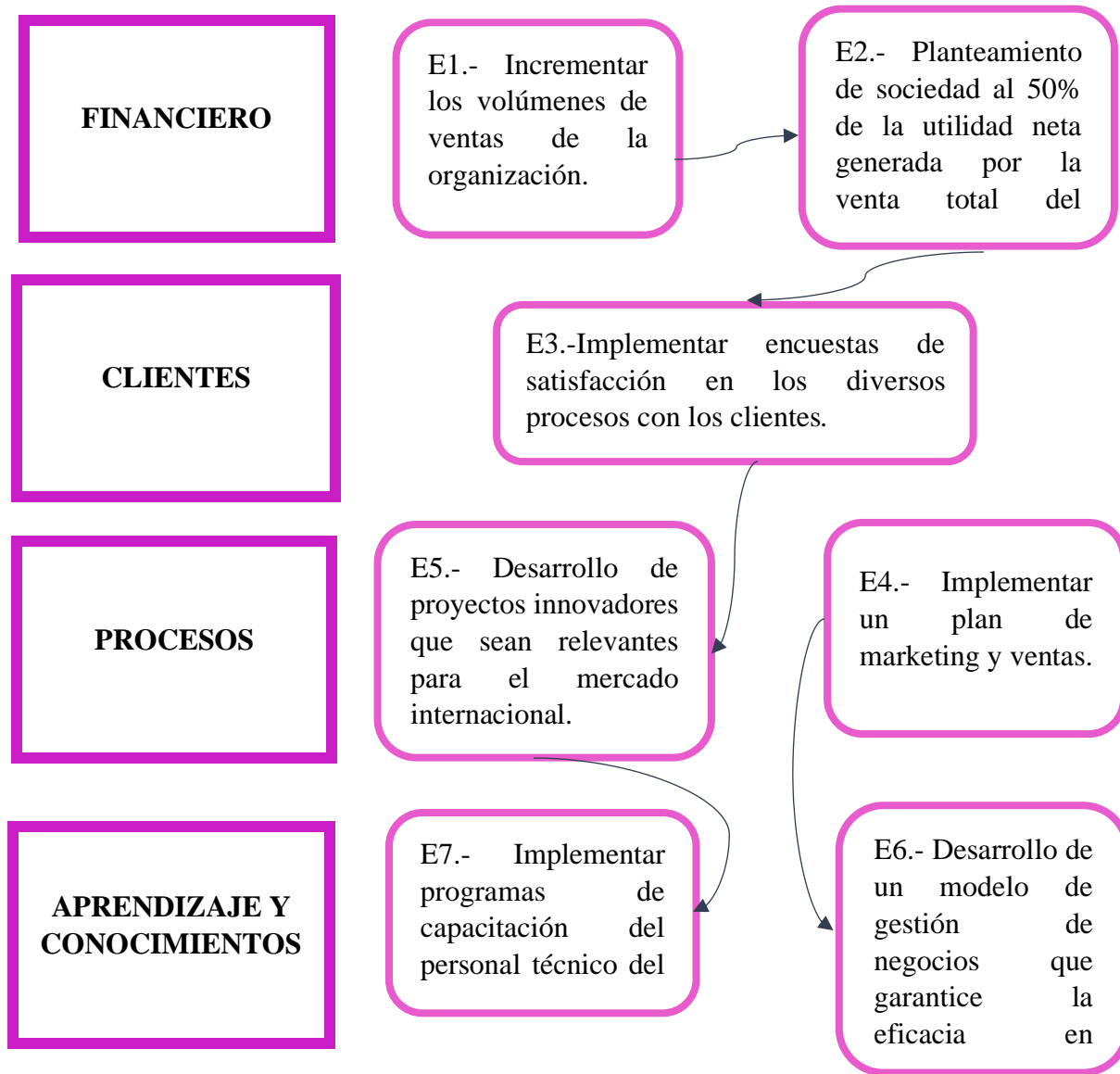


Gráfico 6 Matriz de Correlaciones

Fuente: (Kaplan & Norton, 1996)

1.4.4 Cuadro de Mando Integral (CMI)

El libro de El libro “The Balanced Scorecard (Kaplan & Norton, 1996)” define el cuadro de mando integral como una combinación entre los indicadores que derivan de la estrategia y aunque siguen incluyendo indicadores de desempeño de la actuación pasada impulsan el desempeño financiero futuro.

Los objetivos e indicadores del cuadro de mando se extraen de la visión y la estrategia de una organización, y abarcan el desempeño de la organización desde cuatro perspectivas: la financiera, la de cliente (mercado), la de procesos internos y la de aprendizaje y crecimiento



Gráfico 7 Estructura de Estrategia en Términos Operativos

Fuente: (Kaplan & Norton, 1996)

La siguiente tabla muestra un resumen de los objetivos estratégicos de la empresa desde sus cuatro perspectivas:

Tabla 7 Objetivos Estratégicos

OBJETIVOS ESTRATEGIVOS	
PERSPECTIVA	DESCRIPCION
1. Financiera	Incrementar los ingresos por ventas en un 2% anual hasta el final del proyecto,
	Planteamiento de sociedad en el que el inversionista recibirá el 50% de la utilidad neta del proyecto.
2. Clientes	2.1. Segmento Diseño de proyectos inmobiliarios integrales con tecnologías y acabados de última generación de la mano de mecanismos de sostenibilidad.
	2.2 Atributos Reducir 0% las quejas por mala gestión de la información con el cliente en el año 2027. (Entrega de la vivienda)
3. Procesos	Desarrollar hasta el año 2026 una propuesta de diseño diferente a las generales de la urbanización.
	Rediseñar al 100% el plan de marketing y publicidad en los primeros meses de inicio del proyecto.
4. Aprendizaje y conocimiento	Contar con el personal 100% capacitado hasta el primer trimestre de inicio del proyecto.
	Rediseño del manual de procesos internos de manera anual

Fuente: Autora

1.4.5 Despliegue de Perspectivas

1.4.6 Objetivos, Indicadores y Metas

En la siguiente tabla se muestran los objetivos, indicadores y metas relacionadas a las diversas perspectivas financiera, de cliente, procesos, aprendizaje y conocimiento que se trataron anteriormente.

Tabla 8 Despliegue de Perspectivas

Perspectiva	Objetivos Estratégicos	Indicadores	U / M	Frecuencia	Meta
Financiero	Incrementar los ingresos por ventas en un 2% anual hasta el final del proyecto,	Rentabilidad y utilidad sobre la cantidad de clientes	%	Anual	2%
Financiero	Planteamiento de sociedad en el que el inversionista recibirá el 50% de la utilidad neta del proyecto.	Rentabilidad y utilidad sobre la cantidad de clientes	%	Anual	50% Utilidad Neta
Clientes	Diseño de proyectos inmobiliarios integrales con tecnologías y acabados de última generación de la mano de mecanismos de sostenibilidad.	Cantidad de Clientes Internacionales	%	Anual	80%
Clientes	Reducir 0% las quejas por mala gestión de la información con el cliente en el año 2027. (Entrega de la vivienda)	Número de quejas	U	Anual	0
Procesos	Desarrollar hasta el año 2026 una propuesta de diseño diferente a las	Cantidad de Productos Diseñados	U	Anual	1,00

Perspectiva	Objetivos Estratégicos	Indicadores	U / M	Frecuencia	Meta
	generales de la urbanización.				
Procesos	Rediseñar al 100% el plan de marketing y publicidad en los primeros meses de inicio del proyecto.	Porcentaje de implementación Plan de Marketing	%	Semestral	100%
Aprendizaje y Conocimiento	Contar con el personal 100% capacitado hasta el primer trimestre de inicio del proyecto.	Porcentaje de Personal Capacitado	%	Semestral	100%
Aprendizaje y Conocimiento	Rediseño del manual de procesos internos de manera anual	Porcentaje de rediseño del manual de procesos.	%	Semestral	100%

Fuente: Autora

1.5 Arquitectura Empresarial

1.5.1 Matriz de Arquitectura Empresarial

Tabla 9 Matriz Arquitectura empresarial

PROCESOS/RECURSOS	PROCURA	SERVICIO DE MANTENIMIENTO	SERVICIO DE INGENIERÍA	CONSTRUCCIÓN	ENSAMBLE Y PRUEBA DE EQUIPOS
PERSONAS	Ingeniero de proyectos, Gerente General, Abogado, Contador, Financiero, Diseñador Gráfico, Ingeniero Marketing, Publicista, Asistentes de arquitectura e ingeniería, Asistente logística, Bodeguero.	1 jefe de mantenimiento, 1 técnico de mantenimiento	Director de proyectos, 5 ingenieros civiles, 5 arquitectos, 4 dibujantes	Gerente de proyecto, supervisor eléctrico, seguridad y salud ocupacional, instrumentos, cuadrillas, maestros, bodeguero, logística	Director de proyecto, ingeniero civil, arquitecto
TECNOLOGÍA	Software base de datos, programas contables, ventas, financiero	Softwares Estructurales, Hidrosanitarios, Dibujos, precios unitarios.	Softwares Estructurales, Hidrosanitarios, Dibujos. Software base de datos, programas contables, ventas, financiero, precios unitarios.	Programa de planificación en obra, radios, GPS, niveles, RTK	Equipos de pruebas ingeniería

PROCESOS/RECURSOS	PROCURA	SERVICIO DE MANTENIMIENTO	SERVICIO DE INGENIERÍA	CONSTRUCCIÓN	ENSAMBLE Y PRUEBA DE EQUIPOS
MAQUINARIAS Y RECURSOS	Laptops, Impresoras, Plotters, Proyectoras, Bodegas, Escritorios, Pizarra	Jefe de mantenimiento	equipos de ingeniería, GPS, RTK, concretera, vibrador, herramienta menor	Retroexcavadora, cargadora, mixer, rodillo, impresora, laptop	Equipos de medición, equipos topográficos
INFORMACIÓN	Base de datos, catálogos de precios, productos, servicios, maquinarias, movilización, materiales pétreos.	Bases de datos, manuales	Bases de datos, manuales	planos, bases de datos, programas de residente de obra	Planos ingeniería, metodología de trabajo
REGULACIONES	Normas Técnicas, Políticas internas, pólizas, regulaciones IESS, SRI, UAFE, Aduana, Ministerio de trabajo, Impuestos.	Permisos del taller normativa	Normas técnicas y estándares	Permisos laborales, seguridad, capacitaciones, control en obra	Permisos laborales, seguridad, capacitaciones, control en obra

Fuente: Autora

1.5.2 Cadena de Valor

A continuación, se muestra la cadena de valor de la empresa inmobiliaria:

NECESIDADES DE LOS CLIENTES	INFRAESTRUCTURA DE LA EMPRESA: Administración, Legal, Contabilidad, Cobranza			CONFORMIDAD DEL BIEN ADQUIRIDO ENTREGA Y LEGALIZACIÓN DEL INMUEBLE SERVICIO DE ASESORÍA POSTVENTA MANEJO DE GARANTÍAS Y FINANCIAMIENTO
	Tecnología: Software Administrativo y Contable- Software Control de Estudios y Proyectos- Software Ejecución de Obras- Software Base de datos proveedores,			
	GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS: Reclutamiento, Concurso privado, capacitaciones			
	Evaluación Financiera: Financiamiento (Terrenos, obras, contratistas), índices financieros, política de contratación, precios y costos.			
	APROVISIONAMIENTO			
	Compra de equipos, materiales de oficina, materias primas			
	PROSPECCIÓN	DISEÑOS DE PROYECTOS	OPERACIONES, MARKETING Y VENTAS	
	Búsqueda de Financiamiento	Diseño Arquitectónico Urbanístico	Sondeo de precios	
	Evaluación Financiera	Diseño Arquitectónico Viviendas	Plan comercial, marketing y ventas	
	Evaluación legal	Ingenierías	Control administrativo y financiero	
Formalización	Presupuestos y Costos	Control y fiscalización de obra		

Gráfico 8 Cadena de valor

Fuente: Autora

1.5.3 Riesgos y controles

Para realizar un cuadro de la situación actual del objeto de estudio de la empresa inmobiliaria se utilizará la herramienta FODA, de tal manera que se realizará el análisis por medio de una matriz interna y otra matriz externa que veremos a continuación:

MATRIZ INTERNA: Determinar la situación actual de la empresa

Tabla 10 Matriz interna de la empresa

FACTORES INTERNOS	EFICIENCIA	RESILENCIA	INNOVACIÓN	CALIDAD
Financiero	D: Deficiente administración financiera	D: Carencia de personal técnico	D: Alto endeudamiento	D: Correcciones por bajo control de calidad
	F: Proyecto con retorno de inversión	F: Técnicos interesados en el proyecto	F: Nuevos diseños innovadores	F: Nueva metodología de exigencia
Mercado	F: Alta demanda en proyectos inmobiliarios	D: Bajo conocimiento del mercado	F: Sector inmobiliario consolidado	D: Carencia de equipos propios
	F: Apertura en el mercado	F: Sectores estratégicos del mercado	D: Tecnología al alcance de todos	D: Financiamiento para últimos modelos
Proceso Interno	D: Carencia de estructura en proyectos	F: Precios consientes	F: Capacitaciones	F: Personal técnico con preparación de calidad
	F: Nueva estructura de la empresa	F: Mejora continua		
Conocimiento y aprendizaje	F: Aprendizaje continuo	D: Falta de tiempo de aprendizaje	F: Personal certificado	D: Proyectos con normas nuevas de control
	F: Nuevas herramientas internas de diseño	D: Altos costos de capacitación	F: Personal con experiencia	D: Continua actualización de normas técnicas

Fuente: Autora

MATRIZ EXTERNA: Determinar Las condiciones de oportunidades, condiciones positivas o negativas.

Tabla 11 Matriz externa de la empresa

FACTORES EXTERNOS	POLÍTICO (P)	ECONÓMICO (E)	SOCIAL (S)	TECNOLOGICO (T)	LEGAL (L)	AMBIENTAL (A)
COMPRADORES	A: Altas tasas de importación de recubrimientos	O: Alta demanda del mercado	A: Contaminación ambiental	A: Poco conocimiento de tecnología nueva	A: Riesgos empresariales	A: Manifestaciones colectivas por el medio ambiente
	A: Altos impuestos a extranjero	A: Inflación	O: Urbanización de zonas costeras	O: Nuevos programas de innovación	A: Ley de defensa del consumidor	F: Plan de manejo ambiental en los proyectos de la empresa
COMPETIDORES	A: Nuevas medidas regulatorias	A: Varios proveedores de bienes inmuebles	A: Falta de conocimiento de entornos internacionales	A: Calidad en proyectos	A: Actualización de nuevas regulaciones inmobiliarias	O: Adquisición de programas de control ambiental
PROVEEDORES	O: Nueva reestructuración de impuestos a productos	A: Terrenos económicos bien ubicados	A: Impuestos	F: Acceso a nuevas tecnologías	A: Trámites para exportar e importar productos	O: Técnicos capacitados en EIA
SUSTITUTOS	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
BARRERAS DE ENTRADAS	O: Alta demanda de empresas inmobiliarias	A: Impuestos GAD a empresas inmobiliarias	O: Nuevos canales de apertura socioeconómica	F: Acceso a inversiones de nuevas tecnologías	A: Nuevas solicitudes empresariales reglamentarias	A: Imposiciones de salud y bienestar (COVID-19)

Fuente: Autora

1.5.4 Organigrama institucional

En el organigrama se considera los principales departamentos que servirán para impulsar a la empresa inmobiliaria con una estructura para poder cumplir con los objetivos estratégicos mencionados anteriormente:

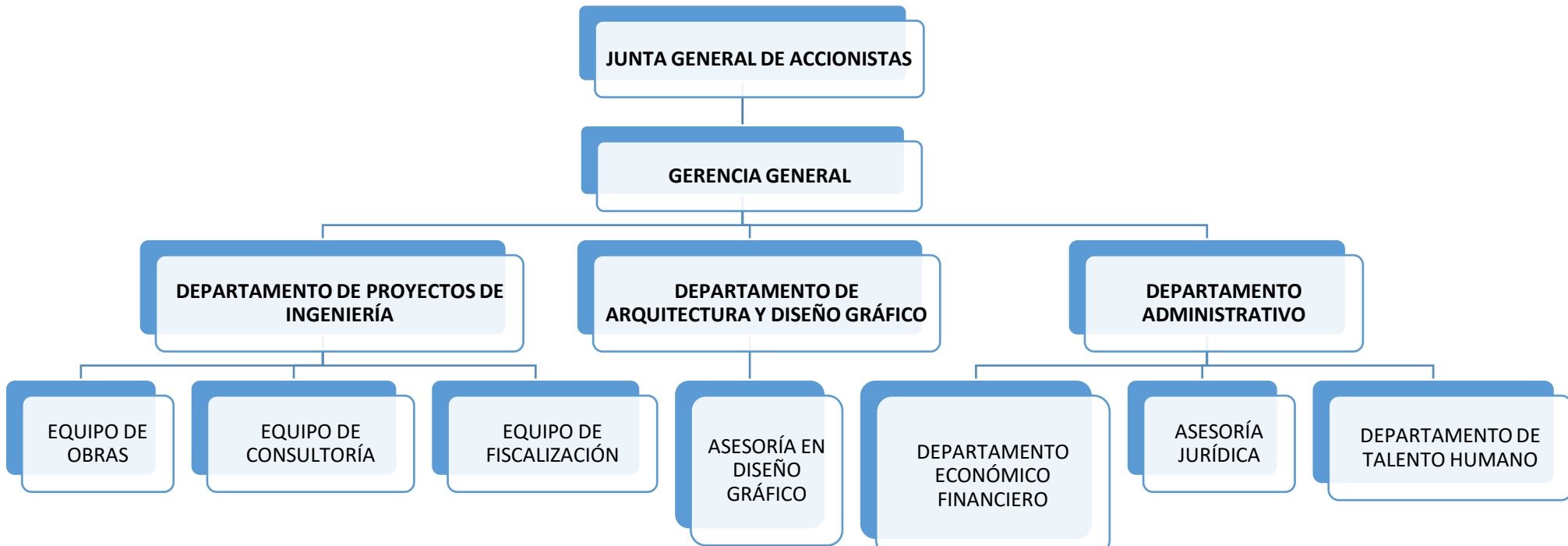


Gráfico 9 Organigrama institucional de la empresa

Fuente: Autora

1.5.5 Sistemas de información

Para realizar una gestión estratégica de los diferentes sistemas de información es necesario utilizar canales de comunicación que se deberá poseer la empresa, entre los cuáles tenemos:

- Correo electrónico
- Página web empresa
- Redes sociales:
 - Facebook
 - Twitter
 - Instagram
 - Tik Tok
- Sistema Financiero
- Sistema Contable
- Sistema de control de proyectos
- Sistema de Publicidad y ventas
- Base de datos RR. HH
- Información legal
- Base de datos activos y recursos
- Programa de costos y planificación
- Programa de flujos de efectivo

2 CAPÍTULO 2: B CASO DE NEGOCIO

2.1 Resumen Ejecutivo

2.1.1 Definición del problema/Oportunidad

Los socios de una compañía con el fin de invertir en proyectos inmobiliarios y turísticos en el año 2014 comenzaron con un proyecto residencial ubicado en el Barrio Inglés de la Parroquia San José de Ancón, cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena.

Debido a la carencia de una correcta gestión de proyectos, el conjunto residencial fue construido con ciertas falencias y problemas de ingeniería que fueron apareciendo a medida que avanzaba su construcción. Debido a esta situación el proyecto inmobiliario no continuó en desarrollo, y se ha convertido en más que una inversión, en un gasto para la empresa que no produce retorno.

Por ello, con el presente trabajo de titulación se busca intervenir el conjunto residencial para realizar un análisis de su situación actual y elaborar un plan de gestión de proyectos para su futura reactivación.

En indagaciones realizadas se puede destacar que la industria de la construcción corresponde a uno de los sectores de producción más importantes, la misma que aporta al desarrollo económico del país.

Acorde a información revelada por el Banco Central del Ecuador (BCE) para el presente año 2023 se proyecta una recuperación del sector de la construcción con un incremento positivo de la tasa de crecimiento del PIB determinando que se mantendrá en el 6.1% tal como en el año 2022 al 2023, mencionando que esta industria sigue siendo el quinto sector más importante de la economía ecuatoriana. (ITahora, 2023)

Según el INEC a septiembre del año 2019 son 486.000 empleos directos que fueron generados en la industria de la construcción. Además, se debe destacar que dicha industria ocupa tanto a mano de obra no especializada como a profesionales.

Y de acuerdo a la gráfica que se presenta a continuación podemos constatar que después del gran impacto de la pandemia la industria de la construcción en Santa Elena ha empezado a recuperarse con incrementos desde su pico más bajo en el año 2020.

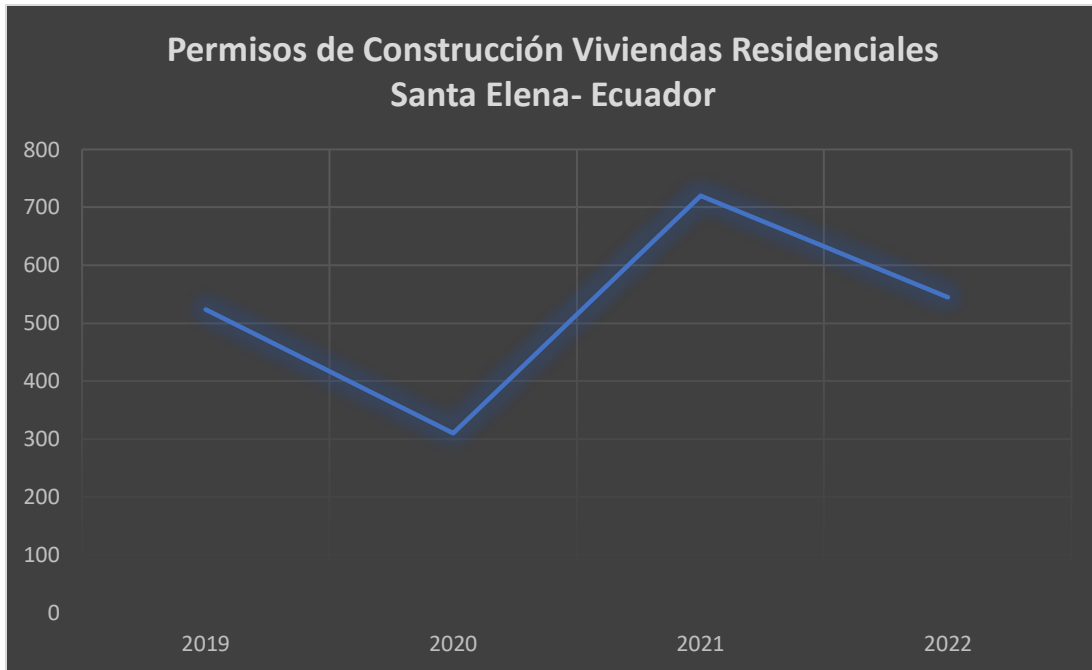


Gráfico 10 Permisos de Construcción Viviendas Residenciales Santa Elena-Ecuador

Fuente: (INEC, 2023)

El proyecto inmobiliario está destinado en gran parte al mercado internacional, de tal manera que aunque la oferta incluya la opción de compra al mercado ecuatoriano no es el principal cliente.

Alrededor del mundo los últimos años con la implementación de nuevas tecnologías se ha permitido que una persona pueda conocer más acerca del departamento o casa sin la necesidad de tener que ir en persona. Herramientas tales como Google Streetview son utilizadas para conocer los alrededores y la tecnología 360°, videos interactivos, tours virtuales, entre otros, permiten a que el cliente pueda conocer la opción de vivienda para considerar la compra. (Raíces, 2023)

Es así como a pesar de la paralización del proyecto se pretende hacer un análisis para evitar con la continuidad de pérdidas económicas que se han realizado desde el inicio del proyecto.

2.1.1.1 Estudio de mercado

2.1.1.1.1 Descripción del bien o servicio

El proyecto inmobiliario está ubicado en una zona costera del Ecuador, los programas habitacionales con vista al mar son de alta demanda en nuestro país y muchos países del mundo, por ello la urbanización se encuentra en un acantilado en la Parroquia San José de Ancón en el Barrio Inglés establecido patrimonio cultural del Ecuador debido a la historia que posee el mismo ya que anteriormente fue habitado por Ingleses que explotaban el petróleo del Ecuador.

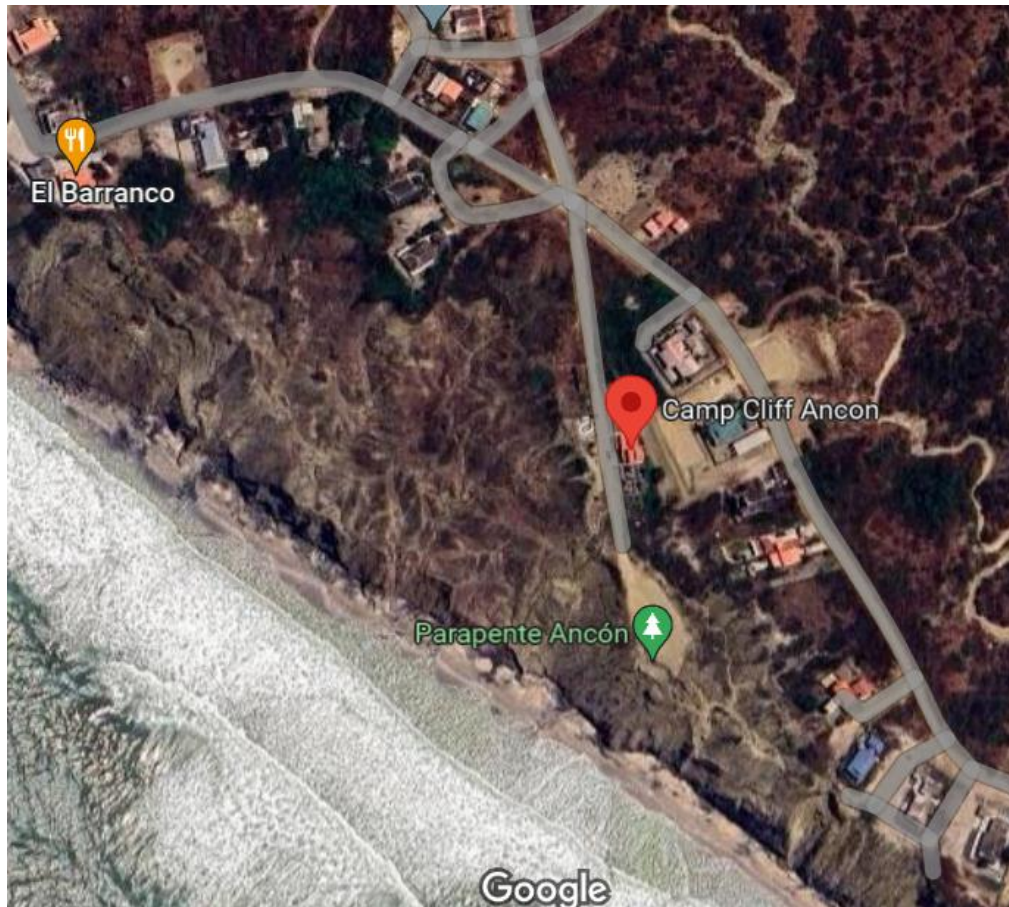


Gráfico 11 Ubicación Costera Camp Cliff Ancón

Fuente: (Google Maps, 2023)

El conjunto habitacional contará con 11 casas de lujo vista al mar, con un diseño tipo inglés y estará enfocado a la venta de público nacional e internacional, un lugar acogedor y tranquilo para vivir o vacacionar.

2.1.1.1.2 Análisis de la oferta

Actualmente en Ecuador existen varios programas habitacionales en la zona costera ubicados en la Península de Santa Elena, pero ninguno ha sido desarrollado con enfoque privado internacional como lo es la urbanización en el acantilado de Ancón.

En la Parroquia San José de Ancón existe un solo conjunto habitacional llamado “Brisas de Ancón” ubicado en la entrada de la vía Tambo-Ancón. Este conjunto residencial son casas en serie para personas de clase media en la que habitan diversas familias de la zona.

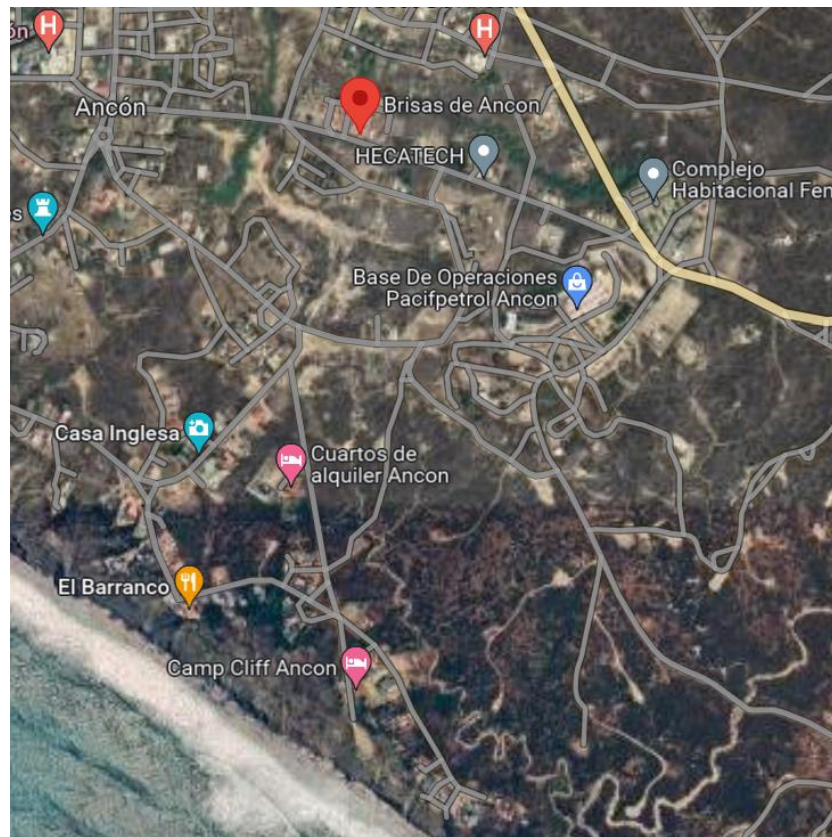


Gráfico 12 Ubicación Urbanización Brisas de Ancón.

Fuente: (Google Maps, 2023)



Gráfico 13 Foto Urbanización Brisas de Ancón.

Fuente: (Google Maps, 2023)



Gráfico 14 Foto Urbanización Brisas de Ancón.

Fuente: (Google Maps, 2023)

2.1.1.1.3 Análisis de la demanda

En investigaciones realizadas actualmente residen aproximadamente diez mil extranjeros jubilados en Cuenca.

Los jubilados estadounidenses reciben una pensión mensual aproximada de entre \$3.000 a \$4.000 según información revelada por Cuenca Expats a la Cámara de Comercio, en la conferencia denominada “¿Cómo llegar a la economía de expatriados de USD 360 millones?”

En esta conferencia se explica que los servicios que los extranjeros más necesitan son los de: Negocios inmobiliarios, asesoría legal, facilitadores y todo aquello que sea relacionado con el bienestar. (PrimiciasEC, 2023)

De acuerdo a esta investigación, se pretende crear un ambiente seguro y para aquellos extranjeros que disfruten del mar y la diversidad su diversidad de comida a diferencia de Cuenca, haciendo énfasis en que el diseño de la mayor parte de las viviendas de Ancón se rige a la arquitectura Inglesa como Patrimonio Cultural del Ecuador de tal manera que se adapta a las características de los jubilados extranjeros en la zona de Cuenca.

2.1.1.1.4 Producto

La Urbanización Camp Cliff Ancón ofrecerá a los clientes el servicio de un conjunto residencial privado de 11 casas de lujo en la Parroquia San José de Ancón, cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena.

La urbanización contará con seguridad 24 horas en la zona de la garita y en la zona de la playa, áreas verdes, área comunitaria, piscina con jacuzzi, servicios básicos, servicio de mantenimiento. Todo lo necesario para la asistencia de los residentes extranjeros y nacionales.

El proyecto cuenta con un terreno de 15899.08 metros cuadrados y cada vivienda contará con 196.76 metros cuadrados para su construcción, que será de 2 plantas.

Actualmente ya se cuenta con un diseño arquitectónico aprobado por Patrimonio Cultural el mismo que ahora tendrá acabados de lujo para su venta.



Gráfico 15 Levantamiento Topográfico Camp Cliff Ancón

Fuente: (Guerra, 2022)



Gráfico 16 Casa Modelo Existente Camp Cliff Ancón

Fuente: Autora

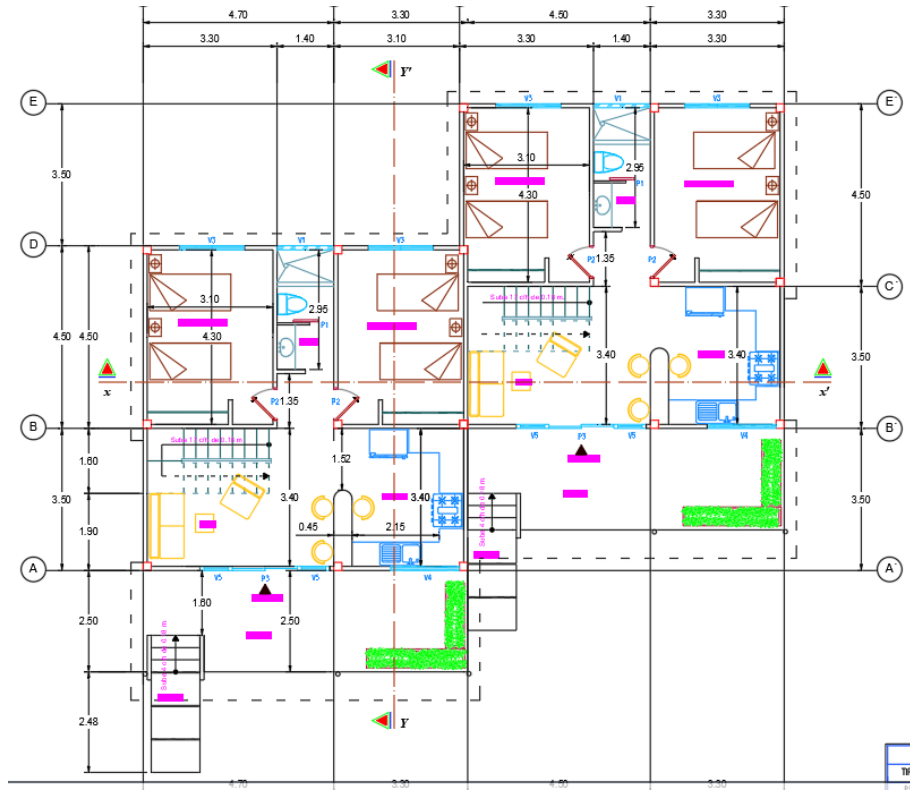


Gráfico 17 Diseño Arquitectónico Planta Baja Casa Modelo DWG

Fuente: (Guerra, 2022)

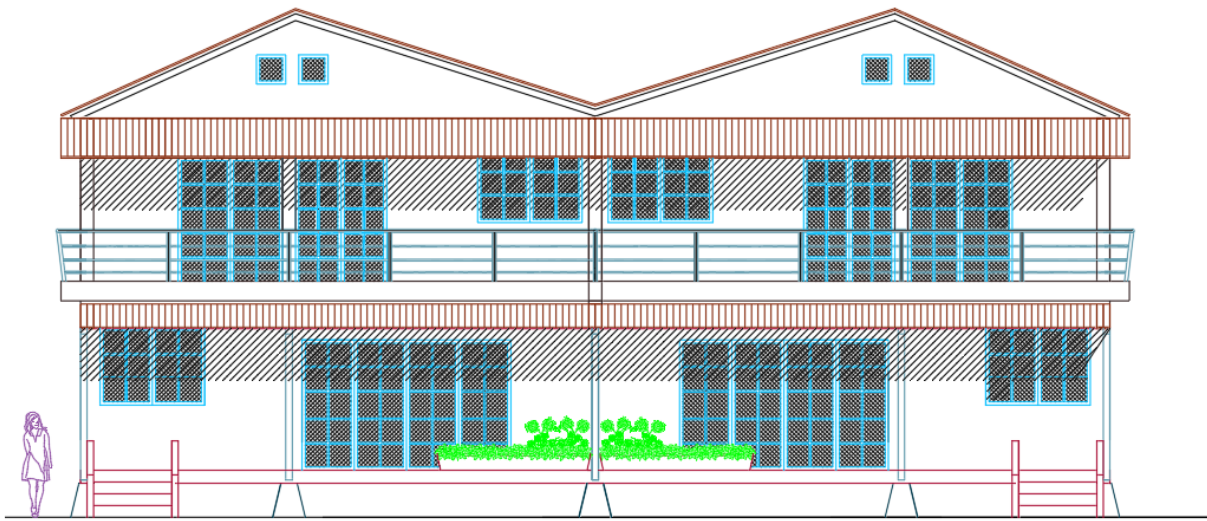


Gráfico 18 Elevación Frontal Casa Modelo DWG

Fuente: (Guerra, 2022)

2.1.1.1.5 Análisis de precios

Debido a la ubicación del proyecto y de acuerdo al público al que se ofertará la urbanización se pretende llegar a costos aproximados de \$190,000.00 a \$250,000.00 que se asemeja al precio de varias urbanizaciones de lujo en la zona costera del Ecuador.

Se ha realizado un sondeo de información mediante el cual el costo por metro cuadrado de las casas con vista al mar corresponde a \$988,91 y las que tienen vista al mar un 25% más es decir \$1236.13.

Tabla 12 Precio Unitario por tipo de vivienda

Item	Descripción	Cantidad	P. unitario
			(\$)
1,00	Venta de casas vista al mar	8	\$ 243.221,27
2,00	Venta de casas sin vista al mar	3	\$ 194.577,02

Fuente: Autora

Tabla 13 Sondeo de Precios de casas de lujo

Descripción	Presupuesto referencial	Metros Cuadrados de Construcción	\$/m2
	(\$)	(m2)	(m2)
Casa Cdla. Puerto Mocolí	\$ 585.354,38	496,05	\$ 1.180,03
Casa Cdla Aires de Batán	\$ 400.496,66	484,26	\$ 827,03
Casa Cdla. Isla Celeste	\$ 395.695,33	412,33	\$ 959,66
Presupuesto promedio	\$ 460.515,46	464,21	\$ 988,91

Fuente: Autora/ Arq. Barchi

2.1.2 Análisis de brechas

A partir de la definición del problema se plantean las brechas que actualmente está atravesando la empresa en las cuales se analizan las oportunidades e iniciativas que pueden servir de ayuda para plantear las alternativas de solución del problema de paralización planteado.

La idea principal de los socios al desarrollar un conjunto residencial en la Parroquia San José de Ancón ubicándolo en los acantilados de la zona tiene un alto potencial de desarrollo debido al ecosistema de la zona y sus equipamientos urbanos destacados en comparación de las comunas aledañas del sector, es por ello que al analizar las oportunidades e iniciativas que pueden ser implementadas para la reactivación del proyecto se pretende realizar un análisis detallado para conocer la estructura y la inversión necesaria para la continuación o venta del proyecto.

Tabla 14 Brechas, oportunidades e iniciativas

Título de Brecha	Descripción	Oportunidades	Iniciativas
BR-01: Abandono del proyecto inmobiliario.	El proyecto se encuentra en abandono, consta de dos viviendas habitables por los socios del proyecto y dos infraestructuras deterioradas por la corrosión del ambiente salino, y un parque lineal con piscina sin tratamiento.	Espacio urbanizado para poder realizar futuros proyectos	Evaluación del costo actual del proyecto para su venta
BR-02: Gastos en mantenimiento de las instalaciones existentes.	Debido al ambiente salino, las viviendas deben recibir tratamiento en sus acabados de madera y las estructuras deben ser tratadas con epóxicos que la protegen de la corrosión.	NA	Evaluación del costo actual del proyecto para su venta
BR-03: Estructuras de hormigón Armado con deterioro	La falta de preocupación del proyecto y el abandono de este dejó dos estructuras de Hormigón Armado que en la actualidad deben ser evaluadas debido a la corrosión del acero.	Estructuras a evaluar que pueden servir para nuevas oficinas o rehabilitación de casas	Evaluación del costo actual del proyecto para su venta

Título de Brecha	Descripción	Oportunidades	Iniciativas
BR-04: Carencia de un análisis y estudio de suelos para las estructuras.	El proyecto fue construido sin un previo estudio geotécnico dando como consecuencia el levantamiento de las cimentaciones, rotura de aceras, deslaves en zonas de recreación y en las viviendas.	N/A	Estudio para la consultoría de diseños definitivos para la intervención inmobiliaria del proyecto urbanístico
BR-05: Gastos de guardianía en el proyecto.	Existe en la actualidad material pétreo, sanitario, herramientas menores entre otros ubicados en una caseta dentro del proyecto que deben ser cuidadas por un guardián hasta la reactivación.	Materiales que pueden ser utilizados para la terminación del proyecto inmobiliario	Estudio para la consultoría de diseños definitivos para la intervención inmobiliaria del proyecto urbanístico
BR-06: Colapso de vía de entrada del proyecto en temporadas invernales.	La vía principal al ser compuesta por un material arcilloso de alta plasticidad, en época invernal se convierte en lodo que impide la entrada de vehículos bajos.	N/A	Estudio para la consultoría de diseños definitivos para la intervención inmobiliaria del proyecto urbanístico
BR-07: Mal manejo de taludes para la implantación del proyecto.	Debido al mal manejo de taludes existen deslaves que han sido corregidos superficialmente, los cuales deben ser evaluados en su totalidad.	N/A	Estudio para la consultoría de diseños definitivos para la intervención inmobiliaria del proyecto urbanístico
BR-08: Demanda del sector de bienes raíces en zonas costeras del Ecuador.	Existe una alta demanda inmobiliaria en la Península de Santa Elena es por ello por lo que se desea reactivar el proyecto para su ejecución.	Venta del proyecto inmobiliario para recuperación de la inversión	Estudio para la consultoría de diseños definitivos para la intervención inmobiliaria del proyecto urbanístico, Estudio de Mercado, marketing publicidad y ventas

Título de Brecha	Descripción	Oportunidades	Iniciativas
<p>BR-09: Pocos proyectos inmobiliarios en el sector de la parroquia San José de Ancón</p>	<p>La parroquia San José de Ancón es considerado uno de los lugares más pacíficos para vivir dentro del cantón Santa Elena, y cuenta con acantilados vista al mar que sirven de atractivo turístico para el sector.</p>	<p>Venta del proyecto inmobiliario para recuperación de la inversión</p>	<p>Estudio para la consultoría de diseños definitivos para la intervención inmobiliaria del proyecto urbanístico, Estudio de Mercado, marketing publicidad y ventas</p>
<p>BR-10 Sector rodeado de servicios varios.</p>	<p>La parroquia San José de Ancón cuenta con el Hospital Básico Ancón del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), Despensas, Ferreterías, Parques, servicios que lo convierten en un sector atractivo para vivir.</p>	<p>Venta del proyecto inmobiliario para recuperación de la inversión</p>	<p>Estudio para la consultoría de diseños definitivos para la intervención inmobiliaria del proyecto urbanístico, Estudio de Mercado, marketing publicidad y ventas</p>

Fuente: Autora

2.1.3 Iniciativas claves

Una vez analizada las brechas presentes en el proyecto inmobiliario se procede a priorizar las dos principales iniciativas claves consideradas por los socios de la empresa para poder sacar adelante el proyecto inmobiliario y que no siga generando un gasto sin retorno para sus inversionistas:

- Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario Camp Cliff para su posterior construcción y venta.
- Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura, avalúo y venta del proyecto inmobiliario Camp Cliff.

De esta forma obtenemos las siguientes alternativas:

Tabla 15 Alternativas de solución planteadas

Alternativa No.1	Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario Camp Cliff para su posterior construcción y venta.
Alternativa No.2	Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura, avalúo y venta del proyecto inmobiliario Camp Cliff.

Fuente: Autora

2.2 Estudio de Alternativas

2.2.1 Alternativa 1: Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario Camp Cliff para su posterior construcción y venta.

2.2.1.1 Alcance de la solución

2.2.1.1.1 Beneficios

La alternativa 1 es una propuesta que busca cumplir con el objetivo inicial planteado por los inversionistas cuando tuvieron la idea de iniciar este proyecto inmobiliario.

Los beneficios esperados son:

- Incremento en volúmenes de venta

- Disminución a gran impacto de la capacidad ociosa del personal del servicio y mantenimiento del proyecto.
- Incrementar la cartera potencial de clientes
- Recuperar las inversiones previas realizadas
- Oportunidad de entrar al mercado inmobiliario en la zona costera del Ecuador.

2.2.1.1.2 Problemas

La alternativa 1 implica la evaluación de consultores calificados y con experiencia para poder realizar los estudios y diseño que sean de agrado al público que tiene la opción de compra de las casas.

Se necesitaría una inversión grande para poder realizar la rehabilitación y terminación del proyecto para poder coordinar la venta de casas que será el ingreso que permitirá operar el proyecto.

Se debe realizar un concurso para la contratación del consultor y el constructor de manera que sea abierto y transparente.

El estudio de mercado para la venta de casas, el plan de marketing debe ser realizado con una empresa de calidad ya que de la venta de casas depende el flujo financiero del proyecto.

Los posibles problemas estimados son:

- Falta de inversionistas para la reactivación del proyecto inmobiliario
- Posible desacuerdo entre los socios iniciales
- Negligencia en la toma de decisiones del proyecto mezclando ámbitos personales.

2.2.1.1.3 Supuestos

Se plantean los siguientes supuestos para la implementación de la Alternativa No.1:

- Existe un acuerdo entre ambos inversionistas para la ejecución del proyecto.
- La consultora contratada realizará un estudio que será llamativo para el público que comprará las casas.
- Se pretende iniciar la venta de casas lo más pronto posible.
- Cumplimiento con el flujo de ventas proyectado
- Clientes potenciales extranjeros corresponden a más del 70%

2.2.1.1.4 Restricciones

Las restricciones de la Alternativa No.1 son las que se detallan a continuación:

- La consultora no puede ser la misma que ejecute la obra de terminación para que no exista conflicto, más si será parte del equipo de fiscalización.
- La consultora deberá establecer sus actividades en el lugar del proyecto inmobiliario
- Los diseños deben ser aprobados por patrimonio cultural (Diseño estilo Inglés)

2.2.1.2 Estudio regulatorio

2.2.1.2.1 Marco legal y fiscal

El proyecto estará regulado por las entidades:

- UAFE (Unidad de Análisis Financiero y Económico)
 - Ley para el control del lavado de activos en proyectos inmobiliarios
- GAD Municipal de Santa Elena (Gobierno Autónomo Descentralizado de Santa Elena)
 - Ley para el uso de suelo
- Patrimonio Cultural del Ecuador
 - Normativa para diseños en la Parroquia San José de Ancón
- Ley para el fomento productivo, atracción de inversiones y generación de empleo
- Ministerio del trabajo
 - Código de trabajo

2.2.1.2.2 Régimen tributario

La alternativa 1 plantea la compra de equipos para el control en oficina de la inmobiliaria, la compra de software con licencias, el pago de los consultores.

Todo aquello implica el pago del IVA (Impuesto al Valor Agregado) y de las retenciones en la fuente del IVA e Impuesto a la Renta, cuyo organismo funcional es el Servicio de Rentas Internas (SRI).

2.2.1.2.3 Patentes y marcas

La patente del nombre de la urbanización es la única que debería ser registrada para tener identidad como proyecto urbanístico.

2.2.1.3 Estudio administrativo

2.2.1.3.1 Estructura de la organización (RBS)

La alternativa 1, implementa un equipo de planta para el manejo y control del proyecto y corresponde a:

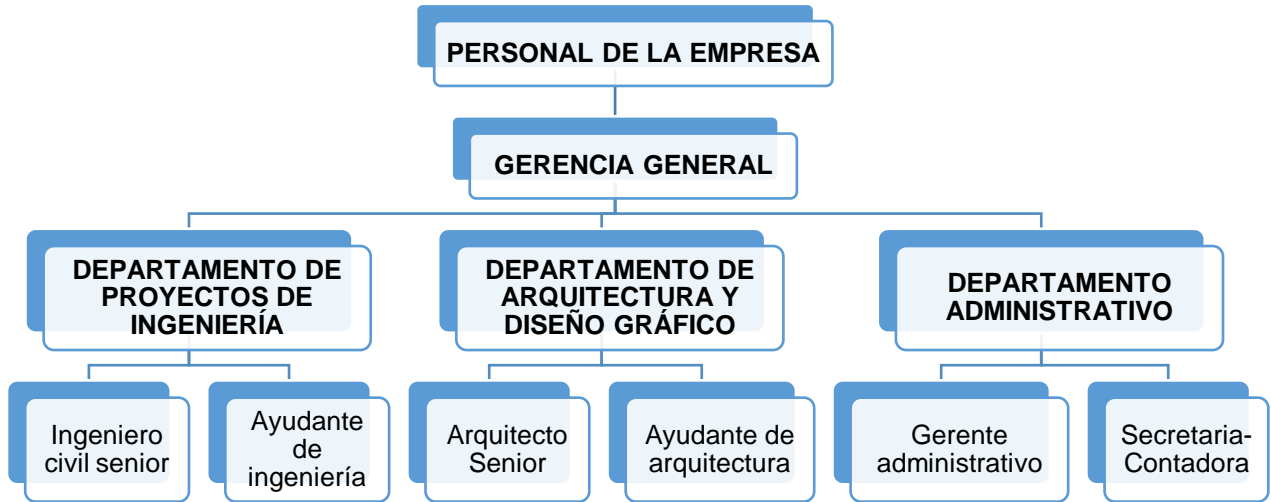


Gráfico 19 Estructura de la organización (Personal) Alternativa No.1

Fuente: Autora

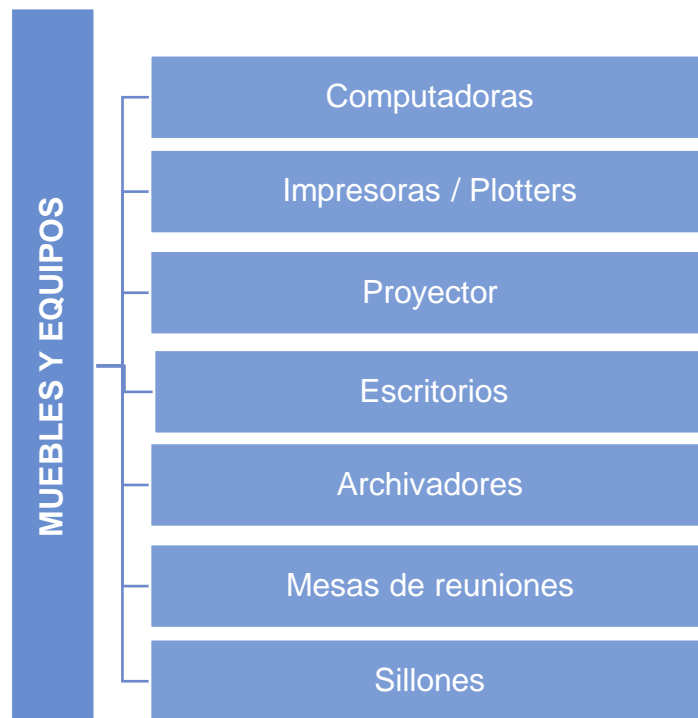


Gráfico 20 Estructura de la organización (Muebles y Equipos) Alternativa No.1

Fuente: Autora

2.2.1.3.2 Planificación de recursos humanos

Para garantizar el cumplimiento de la alternativa 1, se analiza el personal requerido para un control:

- Diseño de puestos de trabajo
- Test de personalidad
- Planear los recursos humanos de acuerdo a cada área
- Programas de capacitación e integración
- Proceso de selección transparente
- Establecer los costos y tipo de relación contractual
- Evaluación y control de rendimientos del personal

2.2.1.3.3 Aspectos laborales y contractuales

De acuerdo a la actividad el personal podrá ser contratado en varias modalidades tales como: Por administración, por obra, plazo fijo, servicios prestados, etc.

En los roles de pago deben existir los beneficios de ley tales como el décimo tercero, décimo cuarto, vacaciones, horas extras, afiliación al IESS, fondos de reserva.

2.2.1.4 Estudio técnico

El estudio técnico de la alternativa 1 corresponde a el estudio inmobiliario y la consultoría que me permitirán desarrollar la urbanización para su rehabilitación y terminación.

2.2.1.4.1 Tamaño del proyecto

El proyecto consta de una urbanización de 11 casas de lujo 8 con vista al mar y 3 sin vista al mar, se encuentran ubicadas en un acantilado del barrio Inglés desarrollado durante 3 años es por ello por lo que se puede considerar un proyecto de tamaño **GRANDE.**

2.2.1.4.2 Localización del proyecto

El proyecto se llevará a cabo en un acantilado del Barrio Inglés en la Parroquia San José de Ancón, cantón Santa Elena, Provincia de Santa Elena, Ecuador.

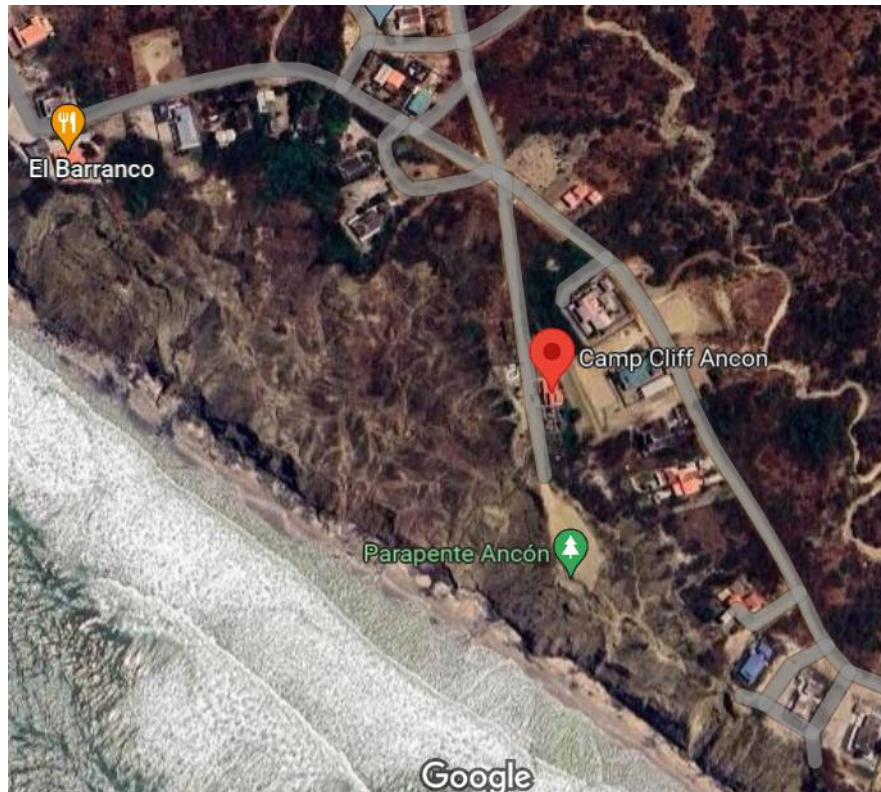


Gráfico 21 Ubicación de la urbanización Camp Cliff Ancón

Fuente: Autora

2.2.1.4.3 Infraestructura requerida

La infraestructura requerida se basará en una oficina que estará ubicada en una de las casas modelos ya existentes, el requerimiento de diseño del equipo consultor también se encontrará en la parte superior de una de las casas modelos para poder controlar que los plazos de entrega de los diseños se cumplan.

La infraestructura a la venta será la terminación de la urbanización con las 11 casas, las áreas de recreación, etc.

2.2.1.4.4 Procesos y parámetros productivos

Los equipos y softwares requeridos serán por medio de empresas nacionales, los consultores también serán de ámbito nacional.

2.2.1.5 Estudio económico y financiero

Para análisis económico y financiero de la alternativa No.1 se presentan los siguientes datos:

- La empresa inmobiliaria cuenta con un terreno de 15899.08 m² (1.59 Ha)
- En la zona de recreación se encuentran construidos un parque lineal, una piscina con duchas y baños
- Se encuentra construida una bodega de madera en la que se encuentra material pétreo, tuberías de AA. PP y AA. SS y materiales varios.
- La urbanización cuenta con un sistema de tratamiento por medio de un biodigestor con capacidad para 20 casas aproximadamente.
- Existen 2 casas modelos construidas y la estructura de hormigón armado de 4 casas.
- Desde el año 2016 se ha mantenido un guardián que le da mantenimiento a la urbanización.
- Se han realizado mantenimientos correctivos tales como:
 - Protección de talud donde se encuentra implantada la piscina
 - Protección con muros por deslaves ocurridos por el terremoto del 16 de abril del 2016
 - Redimensionamiento de zapatas en casas modelos
 - Construcción de muro de contención en borde perimetral de la urbanización.
 - Mantenimiento de la piscina, aceras y bordillos.

Tabla 16 Inversiones realizadas en el proyecto (Hasta Noviembre 2023)

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL
INVERSIONES REALIZADAS				\$ 237.746,32
Terreno (incl. legalización)	M2	15.899,08	\$ 1,89	\$ 30.000,00
Casas construidas	U	2,00	\$ 92.873,16	\$ 185.746,32
Parque lineal + piscina	Global	1,00	\$ 7.000,00	\$ 7.000,00
Operaciones y mantenimiento	Global	1	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00

Fuente: Autora

Ambos socios han aportado con diferentes componentes de las inversiones realizadas llegando a acuerdos previamente discutidos. En la actualidad uno de los socios se encuentra con el mantenimiento de la urbanización previo a una solución a la paralización del proyecto.

2.2.1.5.1 Análisis de ingresos y egresos

A continuación, en la **Tabla No.17** se detallan los valores de egresos por capítulos de:

- Consultoría para la rehabilitación y terminación
- Obra de rehabilitación y terminación
 - Exteriores
 - Viviendas
- Plan de marketing y ventas
- Operación y mantenimiento anual

Tabla 17 Detalle de egresos para la ejecución de la Alternativa No.1

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL	OBSERVACIONES
CONSULTORÍA REHABILITACIÓN Y TERMINACIÓN				\$ 34.000,00	
Topografía	Global	1,00	\$ -	\$ -	Ya realizado
Estudios Urbanísticos y Arquitectónicos	Global	1,00	\$ -	\$ -	Ya realizado
Estudios de suelos	Global	1,00	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00	Por realizar
Estudios y diseños estructurales	Global	1,00	\$ -	\$ -	Ya realizado

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL	OBSERVACIONES
Estudios y diseños eléctricos	Global	1,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	Por realizar
Estudios y diseños de redes de telecomunicación	Global	1,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	Por realizar
Estudios y diseños de redes hidrosanitarias	Global	1,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	Por realizar
Presupuestos y Cronograma	Global	1,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	Por realizar
Estudio de impacto y plan de manejo ambiental	Global	1,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	Por realizar
Plan para la dirección y ejecución del proyecto	Global	1,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	Por realizar
OBRA REHABILITACIÓN Y TERMINACIÓN				\$ 1.077.604,76	
EXTERIORES				\$ 56.000,00	
Movimiento de tierra	Global	1,00	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00	Estimación Prefactibilidad
Obra Civil	Global	1,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	Estimación Prefactibilidad
Redes Eléctricas	Global	1,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	Estimación Prefactibilidad
Redes Hidrosanitarias + Sistema de tratamiento	Global	1,00	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00	Estimación Prefactibilidad
Redes de Telecomunicaciones	Global	1,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	Estimación Prefactibilidad
Rehabilitación casas modelo (2 Unidades)	Global	1,00	\$ 14.000,00	\$ 14.000,00	Estimación Prefactibilidad
Rehabilitación parque lineal + piscina	Global	1,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	Estimación Prefactibilidad
VIVIENDAS (\$/m2)				\$ 1.021.604,76	
VISTA AL MAR					
Movimiento de tierra	M2	1.574,08	\$ 472,01	\$ 742.985,28	Costo de construcción por vivienda \$/m2 de acuerdo a uno de los socios
Obra Civil					
Sistema Eléctrico					
Sistema Hidrosanitario					
Sistema de Telecomunicaciones					
Recubrimientos					
Pinturas y acabados					

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL	OBSERVACIONES
SIN VISTA AL MAR					
Movimiento de tierra	M2	590,28	\$ 472,01	\$ 278.619,48	Costo de construcción por vivienda \$/m2 de acuerdo a uno de los socios
Obra Civil					
Sistema Eléctrico					
Sistema Hidrosanitario					
Sistema de Telecomunicaciones					
Recubrimientos					
Pinturas y acabados					
PLAN DE MARKETING Y VENTAS				\$ 47.920,18	
Plan de marketing y ventas	Global	1,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	Ya cuentan con un plan de marketing y ventas, el mismo que solo será actualizado y ejecutado
Comisión por venta (2%)	Global	1,00	\$ 45.920,18	\$ 45.920,18	Contrato de comisión por venta que estaba dentro del plan de marketing
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO / AÑO				\$ 22.800,00	
Área Verde	Mes	12,00	\$ 500,00	\$ 6.000,00	Contrato anual ocasional
Piscina	Mes	12,00	\$ 200,00	\$ 2.400,00	Contrato anual ocasional
Guardianía	Mes	12,00	\$ 1.200,00	\$ 14.400,00	Contrato anual ocasional

Fuente: Autora

El ingreso para este proyecto depende directamente de la venta de las casas que se clasifican en aquellas que tienen vista al mar y las que no, de tal manera que se dividen en:

Tabla 18 Detalle de ingresos venta de casas Alternativa No.1

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL
VENTA DE CASAS				\$ 2.529.501,24
Casas con vista al mar	U	8,00	\$ 243.221,27	\$ 1.945.770,18
Casas sin vista al mar	U	3,00	\$ 194.577,02	\$ 583.731,05

Fuente: Autora

2.2.1.5.2 Proyección del flujo de efectivo y estado financiero

Tabla 19 Proyección del flujo s 4 años Alternativa No.1

Alternativa No. 1					
Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario Camp Cliff para su posterior construcción y venta.					
DETALLE		AÑO			
		0	1	2	3
INGRESOS					
Entrada de viviendas	60%		\$ 1.517.700,74		
Saldo de viviendas	40%				\$ 1.011.800,49
TOTAL INGRESOS			\$ 1.517.700,74	\$ -	\$ 1.011.800,49
EGRESOS					
Consultoría rehabilitación y terminación			\$ 34.000,00		
Obra rehabilitación y terminación FASE I			\$ 56.000,00		
Obra rehabilitación y terminación FASE II			\$ 204.320,95	\$ 817.283,81	
Plan de marketing y ventas			\$ 27.295,01	\$ 25.295,01	
Operación y mantenimiento			\$ 22.800,00	\$ 22.800,00	\$ 22.800,00
Reserva (Imprevistos de obra)	5%		\$ 13.016,05	\$ 40.864,19	\$ -
Costos Fijos			\$ 9.720,00	\$ 9.720,00	\$ 9.720,00
Costos Variables			\$ 9.000,00	\$ 9.000,00	\$ 9.000,00
Salarios			\$ 127.650,00	\$ 127.650,00	\$ 127.650,00
TOTAL EGRESOS			\$ 503.802,01	\$ 1.052.613,01	\$ 169.170,00
UTILIDAD BRUTA			\$ 1.013.898,73	\$ -1.052.613,01	\$ 842.630,49
Impuesto a la renta	25%		\$ 253.474,68	\$ -263.153,25	\$ 210.657,62
Impuesto Trabajadores	15%		\$ 152.084,81	\$ -157.891,95	\$ 126.394,57
UTILIDAD NETA			\$ 608.339,24	\$ -631.567,81	\$ 505.578,30
Inversión Inicial		\$ 237.746,32			
FLUJO DE CAJA		\$ -237.746,32	\$ 608.339,24	\$ -631.567,81	\$ 505.578,30
FLUJO DE CAJA ACUMULADO		\$ -237.746,32	\$ 370.592,92	\$ -260.974,89	\$ 244.603,41

Fuente: Autora

El proyecto presta índices financieros positivos y recomendables para la elección de la alternativa No.1, se estableció una tasa de descuento de acuerdo al Average Unlevered Beta tomado a marzo 2021 cuyo resultado es de 15.11%.

Se evidencia una TIR (Tasa interna de retorno) del 73.40%, VAN (Valor actual neto) positivo de \$126,447.76 USD y un Payback de 2.52 años, determinando la viabilidad financiera del proyecto.

Tabla 20 Indicadores Financieros Alternativa No.1

TASA DE DESCUENTO	15,11%	
VAN	\$126.447,76	
TIR	73,40%	
PAYBACK	30,19	MESES
	2,52	AÑOS

Fuente: Autora

2.2.1.6 Estudio de riesgos

2.2.1.6.1 Categorización de riesgos

Para la Alternativa No.1 se han identificado y analizado cuatro riesgos potenciales detallados y categorizados a continuación:

Tabla 21 Categorización de riesgos Alternativa No.1

Descripción	ID	Riesgo	Tipo	Categoría	Detalle de Impacto
Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario para su posterior construcción y venta.	A1-R01	No encontrar inversionista para continuar con la reactivación del proyecto	Negativo	Gestión	Se necesita un flujo de trabajo inicial para poder empezar la reactivación del proyecto inmobiliario.
	A1-R02	El consultor del proyecto no realiza un diseño llamativo y adecuado de acuerdo a las especificaciones de la urbanización	Negativo	Técnico	Un diseño poco llamativo no atraerá al público para la venta de casas.
	A1-R03	Caída en la compra del sector inmobiliario	Negativo	Gestión	Flujo de ingresos por venta de casas afectará en el desarrollo del proyecto.
	A1-R04	Los socios no brindan apoyo al proyecto	Negativo	Gestión	Atraso en cronograma, atraso en metas y beneficios proyectados.

Fuente: Autora

2.2.1.6.2 Scoring de riesgos

Para la categorización de riesgos se utilizará el siguiente proceso similar al del PMI:

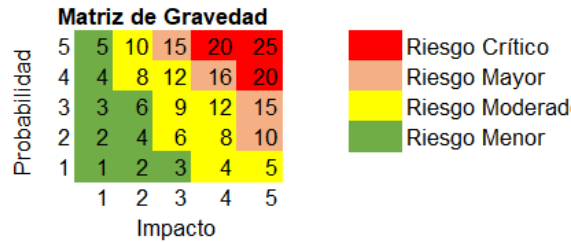


Tabla 22 Scoring de riesgos Alternativa No.1

Descripción	ID	Riesgo	Probabilidad (1-5)	Impacto (1-5)	Prioridad (1-5)	Acción
Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario para su posterior construcción y venta.	A1-R01	No encontrar inversionista para continuar con la reactivación del proyecto	3	5	5	Realizar un sondeo de inversionistas nacionales o internacionales para poder contar con diversas opciones para el desarrollo del proyecto inmobiliario
	A1-R02	El consultor del proyecto no realiza un diseño llamativo y adecuado de acuerdo a las especificaciones de la urbanización	1	4	2	Realizar términos de referencia para definir el alcance del diseño del proyecto.
	A1-R03	Caída en la compra del sector inmobiliario	2	4	4	Realizar planes de disponibilidad de compra con alianzas privadas con créditos.
	A1-R04	Los socios no brindan apoyo al proyecto	2	4	4	Gestión de plan de beneficios.

Fuente: Autora

2.2.2 Alternativa 2 Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura, avalúo y venta del proyecto inmobiliario Camp Cliff.

2.2.2.1 Alcance de la solución

2.2.2.1.1 Beneficios

La alternativa 2 es una propuesta en menor tiempo ya que solo considera la consultoría de la rehabilitación y terminación del proyecto para venderlo y que otro inversionista pueda desarrollarlo, esta propuesta implica menos valor de inversión y es una solución rápida para poder dar por terminado el proyecto.

En esta alternativa no se plantea realizar la terminación del proyecto inmobiliario, se busca realizar ciertos resanes y mantenimiento general para su posterior venta.

Los beneficios esperados son:

- Disminución a gran impacto de la capacidad ociosa del personal del servicio y mantenimiento del proyecto.
- Recuperar las inversiones previas realizadas
- Parar el flujo de gastos anuales sin retorno de los socios accionistas

2.2.2.1.2 Problemas

La alternativa 2 implica una inversión para realizar la consultoría para la rehabilitación del proyecto y el estudio para la terminación, se debe realizar un proceso de selección transparente para el consultor y establecer las disposiciones de diseño de acuerdo patrimonio cultura.

Los posibles problemas estimados son:

- Falta de inversionistas para la compra del proyecto inmobiliario
- Posible desacuerdo entre los socios iniciales
- Negligencia en la toma de decisiones del proyecto mezclando ámbitos personales.

2.2.2.1.3 Supuestos

Se plantean los siguientes supuestos para la implementación de la Alternativa No.2:

- Existe un acuerdo entre ambos inversionistas para la ejecución del proyecto.
- La consultora contratada realizará un estudio que será llamativo para el público que estará interesado en la compra del proyecto.

2.2.2.1.4 Restricciones

Las restricciones de la Alternativa No.2 son las que se detallan a continuación:

- La restricción de la alternativa 2 se basará en que los diseños serán en base a las disposiciones por Patrimonio cultural y no engloba la etapa de construcción y venta de viviendas.
- Los socios accionistas deben estar de acuerdo con el comprador para la venta del proyecto.

2.2.2.2 Estudio regulatorio

2.2.2.2.1 Marco legal y fiscal

El proyecto estará regulado por las entidades:

- UAFE (Unidad de Análisis Financiero y Económico)
 - Ley para el control del lavado de activos en proyectos inmobiliarios
- GAD Municipal de Santa Elena (Gobierno Autónomo Descentralizado de Santa Elena)
 - Ley para el uso de suelo
- Patrimonio Cultural del Ecuador
 - Normativa para diseños en la Parroquia San José de Ancón
- Ley para el fomento productivo, atracción de inversiones y generación de empleo
- Ministerio del trabajo
 - Código de trabajo

2.2.2.2.2 Régimen tributario

La alternativa 2 plantea la compra de equipos para el control en oficina de la inmobiliaria, la compra de software con licencias, el pago de los consultores.

Todo aquello implica el pago del IVA (Impuesto al Valor Agregado) y de las retenciones en la fuente del IVA e Impuesto a la Renta, cuyo organismo funcional es el Servicio de Rentas Internas (SRI).

2.2.2.3 Estudio administrativo

2.2.2.3.1 Estructura de la organización (RBS)

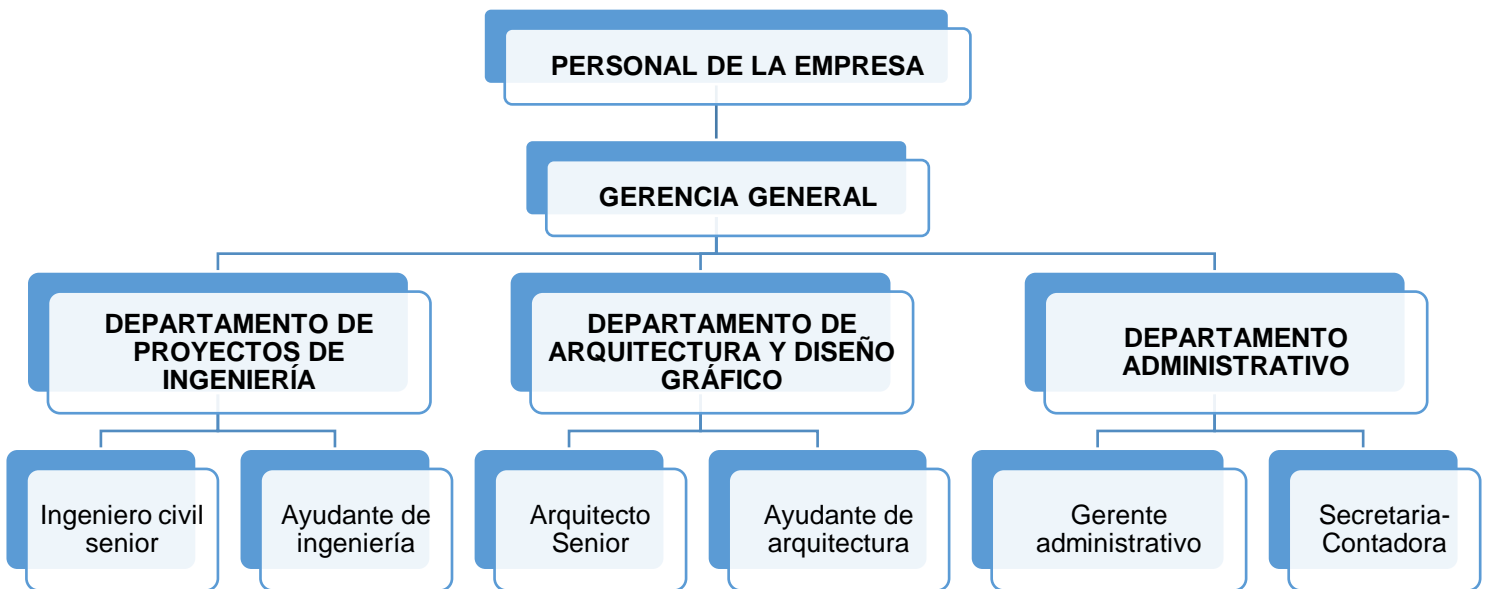


Gráfico 22 Estructura de la organización (RBS) Alternativa No.2

Fuente: Autora

2.2.2.3.2 Planificación de recursos humanos

Para garantizar el cumplimiento de la alternativa 2, se analiza el personal requerido para un control:

- Diseño de puestos de trabajo
- Test de personalidad
- Planear los recursos humanos de acuerdo a cada área

- Programas de capacitación e integración
- Proceso de selección transparente
- Establecer los costos y tipo de relación contractual
- Evaluación y control de rendimientos del personal

2.2.2.3.3 Aspectos laborales y contractuales

De acuerdo a la actividad el personal podrá ser contratado en varias modalidades tales como: Por administración, por obra, plazo fijo, servicios prestados, etc.

En los roles de pago deben existir los beneficios de ley tales como el décimo tercero, décimo cuarto, vacaciones, horas extras, afiliación al IESS, fondos de reserva.

2.2.2.4 Estudio técnico

2.2.2.4.1 Tamaño del proyecto

El proyecto consta de una urbanización de con aproximadamente 15899.08 m² ubicada en un acantilado del barrio Inglés con dos casas modelos el cual la consultoría y readecuación será desarrollada en el período de 2 años es por ello por lo que se puede considerar un proyecto de tamaño **PEQUEÑO**.

2.2.2.4.2 Localización del proyecto

El proyecto se llevará a cabo en un acantilado del Barrio Inglés en la Parroquia San José de Ancón, cantón Santa Elena, Provincia de Santa Elena, Ecuador.

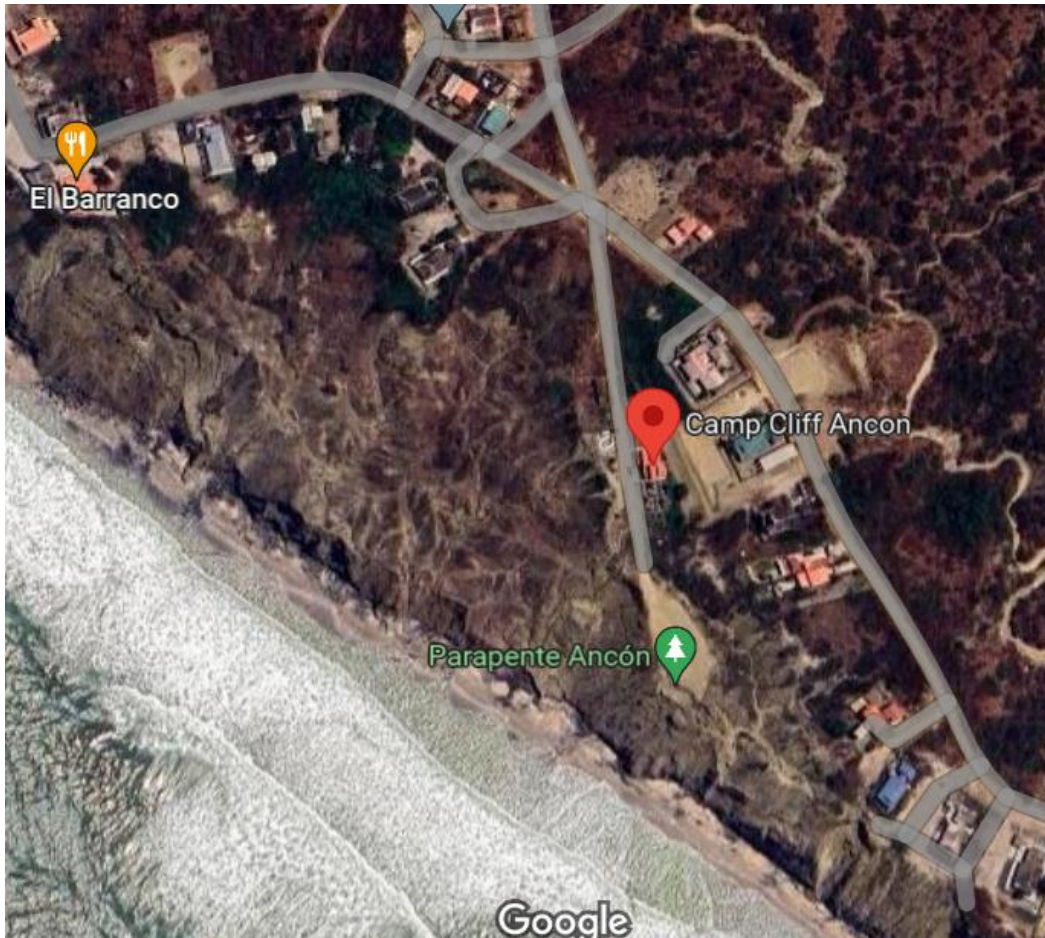


Gráfico 23 Ubicación de la urbanización Camp Cliff Ancón

Fuente: Autora

2.2.2.4.3 Infraestructura requerida

La infraestructura requerida se basará en una oficina que estará ubicada en una de las casas modelos ya existentes, el requerimiento de diseño del equipo consultor también se encontrará en la parte superior de una de las casas modelos para poder controlar que los plazos de entrega de los diseños se cumplan.

2.2.2.5 Estudio económico y financiero

Para análisis económico y financiero de la alternativa No.2 se presentan los siguientes datos:

- La empresa inmobiliaria cuenta con un terreno de 15899.08 m² (1.59 Ha)
- En la zona de recreación se encuentran construidos un parque lineal, una piscina con duchas y baños
- Se encuentra construida una bodega de madera en la que se encuentra material pétreo, tuberías de AA. PP y AA. SS y materiales varios.
- La urbanización cuenta con un sistema de tratamiento por medio de un biodigestor con capacidad para 20 casas aproximadamente.
- Existen 2 casas modelos construidas y la estructura de hormigón armado de 4 casas.
- Desde el año 2016 se ha mantenido un guardián que le da mantenimiento a la urbanización.
- Se han realizado mantenimientos correctivos tales como:
 - Protección de talud donde se encuentra implantada la piscina
 - Protección con muros por deslaves ocurridos por el terremoto del 16 de abril del 2016
 - Redimensionamiento de zapatas en casas modelos
 - Construcción de muro de contención en borde perimetral de la urbanización.
 - Mantenimiento de la piscina, aceras y bordillos.

2.2.2.5.1 Análisis de ingresos y egresos

A continuación, en la **Tabla No.24** se detallan los valores de egresos por capítulos de:

- Consultoría para la rehabilitación y terminación
- Obra de rehabilitación

- Exteriores
- Plan de marketing y ventas
- Operación y mantenimiento anual

Tabla 23 Inversiones realizadas Alternativa No.2

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL
INVERSIONES REALIZADAS				\$ 237.746,32
Terreno (incl. legalización)	M2	15.899,08	\$ 1,89	\$ 30.000,00
Casas construidas	U	2,00	\$ 92.873,16	\$ 185.746,32
Parque lineal + piscina	Global	1,00	\$ 7.000,00	\$ 7.000,00
Operaciones y mantenimiento	Global	1	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00

Fuente: Autora

Tabla 24 Detalle de egresos para la ejecución de la Alternativa No.2

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL	OBSERVACIONES
CONSULTORÍA REHABILITACIÓN Y TERMINACIÓN				\$ 34.000,00	
Topografía	Global	1,00	\$ -	\$ -	Ya realizado
Estudios Urbanísticos y Arquitectónicos	Global	1,00	\$ -	\$ -	Ya realizado
Estudios de suelos	Global	1,00	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00	Por realizar
Estudios y diseños estructurales	Global	1,00	\$ -	\$ -	Ya realizado
Estudios y diseños eléctricos	Global	1,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	Por realizar
Estudios y diseños de redes de telecomunicación	Global	1,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	Por realizar
Estudios y diseños de redes hidrosanitarias	Global	1,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	Por realizar
Presupuestos y Cronograma	Global	1,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	Por realizar
Estudio de impacto y plan de manejo ambiental	Global	1,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	Por realizar
Plan para la dirección y ejecución del proyecto	Global	1,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	Por realizar
OBRA REHABILITACIÓN				\$ 56.000,00	
Movimiento de tierra	Global	1,00	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00	Estimación Prefactibilidad

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL	OBSERVACIONES
Obra Civil	Global	1,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	Estimación Prefactibilidad
Redes Eléctricas	Global	1,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	Estimación Prefactibilidad
Redes Hidrosanitarias + Sistema de tratamiento	Global	1,00	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00	Estimación Prefactibilidad
Redes de Telecomunicaciones	Global	1,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	Estimación Prefactibilidad
Rehabilitación casas modelo (2 Unidades)	Global	1,00	\$ 14.000,00	\$ 14.000,00	Estimación Prefactibilidad
Rehabilitación parque lineal + piscina	Global	1,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	Estimación Prefactibilidad
PLAN DE MARKETING Y VENTAS				\$ 2.000,00	
Plan de marketing y ventas	Global	1,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	Ya cuentan con un plan de marketing y ventas, el mismo que solo será actualizado y ejecutado
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO / AÑO				\$ 22.800,00	
Área Verde	Mes	12,00	\$ 500,00	\$ 6.000,00	Contrato anual ocasional
Piscina	Mes	12,00	\$ 200,00	\$ 2.400,00	Contrato anual ocasional
Guardianía	Mes	12,00	\$ 1.200,00	\$ 14.400,00	Contrato anual ocasional

Fuente: Autora

El ingreso para esta alternativa consistirá en la venta de las casas que actualmente están construidas y la venta del proyecto inmobiliario a un inversionista para su ejecución.

Tabla 25 Detalle de ingresos Alternativa No.2

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL
VENTA DEL PROYECTO INMOBILIARIO				\$ 1.000.000,00
Casas Construidas vista al mar	U	-	\$ 214.034,72	\$ -
Proyecto inmobiliario	M2	15.899,08	\$ 62,90	\$ 1.000.000,00

Fuente: Autora

Actualmente los socios tienen una propuesta de un millón de dólares para la compra del proyecto inmobiliario

2.2.2.5.2 Proyección del flujo de efectivo y estado financiero

Tabla 26 Proyección del flujo a 2 años Alternativa No.2

Alternativa No. 2				
Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y construcción del proyecto inmobiliario para su posterior avalúo y venta				
DETALLE		AÑO		
		0	1	2
INGRESOS				
Venta del proyecto inmobiliario				\$1.000.000,00
TOTAL INGRESOS			\$ -	\$1.000.000,00
EGRESOS				
Consultoría rehabilitación y terminación			\$ 20.400,00	\$ 13.600,00
Obra rehabilitación				\$ 56.000,00
Plan de marketing y ventas			\$ 2.000,00	
Operación y mantenimiento			\$ 22.800,00	\$ 22.800,00
Reserva (Imprevistos de obra)	5%			\$ 2.800,00
Gastos Fijos			\$ 9.720,00	\$ 9.720,00
Gastos Variables			\$ 9.000,00	\$ 9.000,00
Salarios			\$ 127.650,00	\$ 127.650,00
TOTAL EGRESOS			\$ 191.570,00	\$ 241.570,00
UTILIDAD BRUTA			\$-191.570,00	\$ 758.430,00
Impuesto a la renta	25%		\$ -47.892,50	\$ 189.607,50
Impuesto Trabajadores	15%		\$ -28.735,50	\$ 113.764,50
UTILIDAD NETA			\$-114.942,00	\$ 455.058,00
Inversión Inicial		\$ 237.746,32		
FLUJO DE CAJA		\$ -237.746,32	\$-114.942,00	\$ 455.058,00
FLUJO DE CAJA ACUMULADO		\$ 237.746,32	\$ 122.804,32	\$ 577.862,32

Fuente: Autora

El proyecto presta índices financieros positivos y recomendables para la elección de la alternativa No.2, se estableció una tasa de descuento de acuerdo con el Average Unlevered Beta tomado a marzo 2021 cuyo resultado es de 15.11%.

Se evidencia una TIR (Tasa interna de retorno) del 16.27%, VAN (Valor actual neto) positivo de \$5,055.32 USD y un Payback de 1.25 años, determinando la viabilidad financiera del proyecto.

Tabla 27 Índices financieros Alternativa No.2

TASA DE DESCUENTO	15,11%	
VAN	\$5.055,32	
TIR	16,27%	
PAYBACK	15,03	MESES
	1,25	AÑOS

Fuente: Autora

2.2.2.6 Estudio de riesgos

2.2.2.6.1 Categorización de riesgos

Para la Alternativa No.2 se han identificado y analizado tres riesgos potenciales detallados y categorizados a continuación:

Tabla 28 Categorización de riesgos Alternativa No.2

Descripción	ID	Riesgo	Tipo	Categoría	Detalle de Impacto
Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura, avalúo y venta del proyecto inmobiliario Camp Cliff.	A2-R01	No encontrar inversionista para continuar con la rehabilitación del proyecto inmobiliario.	Negativo	Gestión	Se necesita un flujo de trabajo inicial para poder empezar la rehabilitación del proyecto inmobiliario
	A2-R02	El consultor del proyecto no realiza un diseño llamativo y adecuado de acuerdo con las especificaciones de la urbanización	Negativo	Técnico	Un diseño poco llamativo no atraerá al público para la venta del proyecto inmobiliario.
	A3-R03	Falta de personas para la compra del proyecto inmobiliario	Negativo	Gestión	Flujo de ingresos por venta del proyecto inmobiliario creará un déficit de flujo.

Fuente: Autora

2.2.2.6.2 Scoring de riesgos

Para la categorización de riesgos se utilizará el siguiente esquema similar al del PMI:

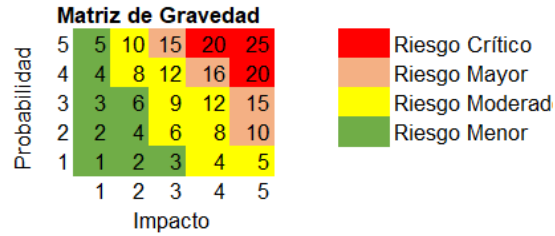


Tabla 29 Scoring de riesgos Alternativa No.2

Descripción	ID	Riesgo	Probabilidad (1-5)	Impacto (1-5)	Prioridad (1-5)	Acción
Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura, avalúo y venta del proyecto inmobiliario Camp Cliff.	A2-R01	No encontrar inversionista para continuar con la rehabilitación del proyecto inmobiliario.	3	5	5	Realizar un sondeo de inversionistas nacionales o internacionales para poder contar con diversas opciones para el desarrollo de la rehabilitación del proyecto.
	A2-R02	El consultor del proyecto no realiza un diseño llamativo y adecuado de acuerdo a las especificaciones de la urbanización	1	4	2	Realizar términos de referencia para el consultor que estará a cargo del diseño del proyecto
	A3-R03	Falta de personas para la compra del proyecto inmobiliario	2	4	4	Realizar un buen estudio de mercado para el público objetivo que realizará la compra del proyecto

Fuente: Autora

2.3 Evaluación multicriterio

Una vez realizado el análisis de las dos alternativas planteadas se procede a realizar la evaluación para la elección de la alternativa ganadora.

Las alternativas a evaluar son:

- **Alternativa No.1:** Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario Camp Cliff para su posterior construcción y venta.
- **Alternativa No.2:** Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura, avalúo y venta del proyecto inmobiliario Camp Cliff.

2.3.1 Criterios de selección

De acuerdo al desarrollo del flujo de cada alternativa nos guiaremos netamente en los índices financieros de cada alternativa:

Tabla 30 Criterio de Selección Alternativas (Índices Financieros)

Alternativa	Alternativa No.1	Alternativa No.2
TASA DE DESCUENTO	15,11%	
VAN	\$126.447,76	\$5.055,32
TIR	73,40%	16,27%
PAYBACK	30,19 MESES	15,03 MESES
	2,52 AÑOS	1,25 AÑOS

Fuente: Autora

2.3.2 Justificación de selección

La alternativa No.1: Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario Camp Cliff para su posterior construcción y venta., es la ganadora por las siguientes razones:

- La rentabilidad de la alternativa 1 es viable al igual la alternativa 2, pero la misma obtiene un VAN y TIR mayor, además se cumple con la concepción de ambos socios para continuar con la ejecución del proyecto y evitar la disolución de la sociedad al venderla a un comprador externo del cual uno de ellos no está muy de acuerdo. Es así

como la alternativa 1 cumple con criterios financieros evaluados como TIR y VAN utilizando una tasa de descuento del 15.11%.

2.4 Enfoque de implementación

2.4.1 Inicialización del proyecto

Una vez seleccionada la alternativa ganadora se procede con las siguientes actividades:

- Documento de análisis de alternativas y selección de la alternativa óptima
- Acta de constitución del proyecto
- Plan para la dirección del proyecto

2.4.2 Planeación del proyecto

Para la planificación del proyecto se elaborará cada uno de los siguientes documentos:

- ✓ Acta de Constitución del Proyecto
- ✓ Gestión de la Integración
- ✓ Gestión de los Interesados
- ✓ Gestión del Alcance
- ✓ Gestión de Cronograma
- ✓ Gestión de Presupuesto
- ✓ Gestión de Calidad
- ✓ Gestión de Recursos
- ✓ Gestión de Comunicaciones
- ✓ Gestión de Adquisiciones
- ✓ Gestión de Riesgos

2.4.3 Ejecución del proyecto

En esta etapa se procede a realizar cada una de las actividades que corresponden a la planificación en la que se priorizan el Alcance-Costo-Tiempo para poder cumplir con los objetivos planteados inicialmente.

2.4.4 Supervisión del proyecto

La supervisión del proyecto se realizará a lo largo de toda su ejecución, que consiste en medir resultados, supervisar, revisar, corregir, mitigar riesgos, etc.

2.4.5 Cierre del proyecto

Para la culminación del proyecto se procede a realizar:

- ✓ Acta de cierre del proyecto
- ✓ Finalización de contratos a proveedores y a terceros
- ✓ Realización de las pruebas de funcionamiento correspondientes.
- ✓ Realización del documento de entregables correspondientes.
- ✓ Recepción del documento de inconformidad y de cambios solicitados por el cliente.
- ✓ Documentos de lecciones aprendidas.
- ✓ Pago final de la obra o de recursos por ser asignados al finalizar la entrega.
- ✓ Entrega del producto.
- ✓ Cierre final y firmas correspondientes entre los interesados.

3 CAPÍTULO 3: C ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO

3.ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO	
3.1 Nombre del proyecto	Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario Camp Cliff para su posterior construcción y venta.
3.2 Propósito y justificación del proyecto	
Se pretende intervenir un proyecto inmobiliario que se encuentra paralizado y se ha convertido en un problema para sus inversionistas, de esta manera se plantea realizar un análisis de su situación actual y elaborar un estudio de consultoría para la rehabilitación y terminación del proyecto inmobiliario para su posterior construcción y venta de tal manera que ya no sea un gasto sin retorno.	
3.3 Descripción del proyecto y Entregables	
El proyecto se desarrollará desde la estructuración de la empresa de acuerdo a lo realizado en el entorno institucional para tener una identidad corporativa y se pretende tener como principales entregables: El estudio de consultoría para la rehabilitación y terminación de la urbanización, su plan de marketing y ventas, y la construcción y entrega de la urbanización al GAD municipal con la venta de la última casa.	
3.4 Requerimientos de alto nivel del proyecto	
1.- El diseño urbano arquitectónico de la urbanización debe seguir los lineamientos del estilo Inglés de acuerdo a Patrimonio Cultural 2.- Se debe considerar en el diseño arquitectónico materiales sustitos a la madera tales como el Plycem	
3.5 Objetivos del proyecto	
Concepto	Objetivos
3.5.1 Alcance	Realizar el estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario.
	Realizar un estudio de mercado con plan de marketing para la venta de las casas.
	Construir y terminar la urbanización de acuerdo al estudio realizado.
3.5.2 Tiempo	El cronograma para la elaboración del proyecto consiste en 2 etapas bien definidas que inician el 3 de enero del 2024 y terminaría tentativamente el 7 de mayo del 2027.

	1.-Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario.
	2.-Construcción de la urbanización y venta de todas las casas.
3.5.3 Costo	Los costos estimados a emplear son: \$ 1.328.694,94
3.6 Supuestos y Restricciones	
3.6.1 Supuestos	
Realizar los estudios con una consultora especializada en proyectos urbano-arquitectónicos. Contribuir con el departamento interno de la empresa y con la empresa consultora y constructora la ejecución de los trabajos	
3.6.2 Restricciones	
Tiempo	El tiempo debe ser exacto para poder cumplir con los objetivos del proyecto tal y como son los 3 años de ejecución
Costo	El rango de costo para la implementación del proyecto debe estar entre:
	\$1.000.000,00
	\$1.395.129,70
Criterios de diseño	1.- El diseño urbano arquitectónico de la urbanización debe seguir los lineamientos del estilo Inglés de acuerdo a Patrimonio Cultural
3.7 Riesgos de alto nivel	
No encontrar inversionistas para iniciar con los trabajos de reactivación del proyecto Caída del sector inmobiliario en la zona Costera del Ecuador	
3.8 Cronograma de hitos principales	
Hito	Fecha Programada
Entrega del tomo de la consultoría para la rehabilitación y terminación	10/5/2024
Venta de entrada y financiamiento de las casas	11/4/2025

Terminación de la urbanización	14/7/2026	
Venta de la última casa y entrega de la urbanización al GAD Municipal	7/5/2027	
3.9 Presupuesto Estimado		
Consultoría rehabilitación y terminación		\$ 34.000,00
Obra rehabilitación y terminación		\$ 1.077.604,76
Plan de marketing y ventas		\$ 47.920,18
Operación y mantenimiento		\$ 22.800,00
Costos Fijos		\$ 9.720,00
Costos Variables		\$ 9.000,00
Salarios		\$ 127.650,00
PRESUPUESTO TOTAL	\$	1.328.694,94
3.10 Requisitos de aprobación del proyecto		
Acta de constitución aprobada por el Gerente del Proyecto y los Socios Accionistas		
3.11 Asignación del Director del Proyecto		
Nombre	Cargo	
Karem Ramos Luna	Gerente del Proyecto	
3.12 Autoridad del Director del Proyecto		
Decisiones de selección de proveedores contratista de consultoría y obra	ALTA	
Asignación de recursos sobre el presupuesto y límites	MEDIA	
Autoridad de aprobación de diseños	MEDIA	
3.13 Asignación del Patrocinador del Proyecto		
Nombre	Cargo	

Wilson Guerra	Ramos	Socio Accionista 1
3.14 Autoridad del Patrocinador del Proyecto		
Tiene la potestad de aceptar o no los entregables, cambios en el diseño, cronograma, tiempos, solución de conflictos y programar reuniones informativas con avances de trabajo.		
3.15 Aprobaciones		
Aceptado por:		Aprobado por:
Karem Luna	Ramos	Wilson Ramos Guerra
Gerente del Proyecto	del	Socio Accionista 1
3/11/2023		3/11/2023
FIRMA		FIRMA
FIRMA		FIRMA

Fuente: Autora

4 CAPÍTULO 4: D PLAN PARA LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO

El presente capítulo corresponde al Plan para la dirección del proyecto, el cual detalla el modo en el que será desarrollado el proyecto en sus procesos de ejecución, monitoreo y control de tal manera que conforma todas las líneas base y planes de los procesos planificados.

4.1 Plan de gestión de la integración del proyecto

En el presente capítulo se planificará cómo evaluar y gestionar:

- El desempeño del proyecto
- La gestión de cambios
- La gestión de cierre del proyecto

4.1.1 Gestión del desempeño del proyecto

El informe de desempeño del proyecto contendrá información de los avances del proyecto desde su inicio y durante su ejecución, el cuál será elaborado por el director del proyecto con ayuda del equipo de trabajo de manera mensual.

Se deberán utilizar los índices de gestión del valor ganado para poder medir el desempeño del costo y el cronograma.

4.1.1.1 Cronograma

Se evaluará el índice de desempeño del cronograma (SPI) utilizando el valor ganado (EV) dividiéndolo para el valor planificado (PV), de tal manera que:

- Si $SPI > 1$ el proyecto se encuentra adelantado en el cronograma
- Si es $SPI < 1$ se está realizando menos trabajo del planificado.
- El valor de variación de costo (SV) permitirá saber que tan lejos está el proyecto con respecto al cronograma original.

4.1.1.2 Costo

Para evaluar el desempeño del costo se deberá reportar el índice de desempeño del costo (CPI) para poder analizar la manera en la que se están manejando los gastos en el proyecto. El índice debe ser sacado utilizando el valor ganado (EV) dividido para el costo actual (AC), de tal manera que:

- Si el $CPI > 1$ indica un alto grado de eficiencia en costos.

- Si el $CPI < 1$ indica un sobre costo en el proyecto

Tabla 31 Contenido del informe de desempeño del proyecto

Informe de desempeño del proyecto	
Proyecto:	Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario Camp Cliff para su posterior construcción y venta.
Fecha:	Fecha del reporte
Estado actual	
Alcance	Avance real hasta la fecha y avance planificado en %
Cronograma	SPI (Índice de rendimiento de cronograma)
	SV (Variación del cronograma)
Costo	CPI (Índice de rendimiento del costo)
	CV (Índice de rendimiento del costo)
Objetivos cumplidos	Avance de actividades para cumplir los objetivos planteados
Entregables	Avance de entregables y revisiones
Reporte de avances	
Valor ganado del período	Valor ganado planificado Vs Valor ganado real
Costo del período	Costo planificado Vs Costo real
Eficiencia del cronograma en el período	SV del período VS SPI del período
Eficiencia del costo del período	CV del período VS CPI del período
Estimación de valores para el cierre del proyecto	
Estimado del costo final (EAC)	
Estimado hasta concluir (ETC)	
Variación de conclusiones (VAC)	
Fecha estimada de terminación	
Fecha pronosticada de terminación	
Observaciones	

Fuente: Autora

Para informar el desempeño del proyecto se realizó la siguiente table que indica las personas claves que deben ser notificadas para proceder con avances que sean de la satisfacción de los socios y cumplan con los objetivos del proyecto:

Tabla 32 Tipo de reuniones para la revisión del desempeño

Tipo de coordinación	Interesado	Temas a tratar	Alcance	Frecuencia
Reunión de coordinación del proyecto	Director del Proyecto Equipo consultor Equipo constructor Equipo de publicidad	Estado de entregables Revisión de informes de desempeño Coordinación de actividades Monitoreo de los riesgos	Se coordinarán las actividades a ejecutar, compromisos, acciones, toma de decisiones	Convocada por el director del proyecto cada 15 días
Reuniones con el patrocinador	Director del Proyecto Patrocinador Director Consultoría Superintendente de obra Director Publicidad	Agenda de acuerdo con los intereses del patrocinador	Información de estado y avances costo, tiempo y alcance. Aprobaciones o cambios por parte de patrocinador	Convocada por el director del proyecto 1 vez al mes o cuando lo solicite el patrocinador

Fuente: Autora

4.1.2 Gestión de cambios

En la gestión de cambios se establecerá la forma de llevar el procedimiento para solicitar un cambio en el proyecto, se establecerán los roles de cada uno de los miembros claves del equipo en la gestión de cambios.

Tabla 33 Contenido gestión de cambios

Gestión de cambios			
Proyecto:	Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario Camp Cliff para su posterior construcción y venta.		
Fecha:	Fecha del reporte		
Tipos de cambios			
Correcciones	El director del proyecto posee la autoridad para aprobar y realizar este tipo de cambios		
Acciones preventivas	El director del proyecto posee la autoridad para aprobar y realizar este tipo de cambios pero debe ser informado al patrocinador del proyecto.		
Cambio de la planificación del proyecto	Obligatorio ceñirse al proceso de gestión de cambios		
Proceso para la gestión de cambios			
1. Solicitud			
Reunión entre el director y la persona que solicite el cambio para registrar la solicitud			
2. Verificación			
El director debe verificar y analizar la solicitud del cambio			
3. Evaluación			
El director debe evaluar el impacto del cambio en el proyecto			
4. Toma de decisiones			
El director se reúne con el patrocinador para exponer el cambio, su análisis e impacto para la toma de decisión final.			
5. Implementación			
El director informa de la aprobación o negación del cambio a los interesados claves para la continuación del proyecto			
6. Cierre			
El director informa de la aprobación o negación del cambio a los interesados claves para la continuación del proyecto			
Roles de la gestión de cambios			
Nombre del rol	Departamento	Responsabilidad	Nivel de autoridad
Patrocinador	Directiva de la empresa	Aprobación u Objeción de cambios en el proyecto	Totalitaria
Director del proyecto	Proyectos de ingeniería	Receptar solicitud de cambios, evaluación de impactos, análisis y recomendaciones	Media- Recomendaciones sobre el cambio
Director de consultoría	Contratista Consultor	Solicitud de cambios cuando sea crea pertinente	Baja- Solicitar el cambio

Superintendente de obra	Contratista Constructor	Solicitud de cambios cuando sea crea pertinente	Baja- Solicitar el cambio
Director de publicidad	Contratista Publicidad	Solicitud de cambios cuando sea crea pertinente	Baja- Solicitar el cambio

Fuente: Autora

4.1.3 Cierre del proyecto

En el cierre del proyecto se procederá a documentar el rendimiento final en comparación con sus objetivos planteados, de tal manera que se deberá realizar:

- Documento de aceptación final firmado por el patrocinador e interesados claves
- Documento de lecciones aprendidas
- Actualización de los activos de los procesos de la organización
- Cierre de las adquisiciones y contratos
- Acta de entrega y recepción firmada y legalizada
- Verificación de la aceptación del cronograma
- Transferencia del producto final de consultoría y construcción a la empresa.

Tabla 34 Contenido gestión de cierre del proyecto

Gestión de cierre del proyecto			
Proyecto:	Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario Camp Cliff para su posterior construcción y venta.		
Fecha:	Fecha de cierre		
Políticas			
El cierre del proyecto se llevará a cabo cuando todos los entregables hayan sido aceptados y ejecutado todas las actividades programadas a satisfacción			
Proceso para el cierre del proyecto			
1. Solicitud	El director del proyecto presentará la solicitud del cierre del proyecto		
2. Aplicación y/o toma de decisión.	El patrocinador revisará la solicitud y tomará la decisión de proceder con el cierre o añadir alguna actividad adicional.		
4. Implantación	Se deberá documentar las lecciones aprendidas		
5. Cierre	Cierre del proyecto, documentación de entregables finalizados, aprobados y aceptados.		
Roles para el cierre del proyecto			
Nombre del rol	Departamento	Responsabilidad	Nivel de autoridad
Patrocinador	Directiva de la empresa	Aprobación de solicitud de finalización del proyecto	Totalitaria
Director del proyecto	Proyectos de ingeniería	Solicitud de finalización del proyecto	Media- Presentación de la finalización del proyecto

Fuente: Autora

Tabla 35 Formato cierre del proyecto

Cierre del proyecto			
Proyecto:	Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario Camp Cliff para su posterior construcción y venta.		
Fecha:	Fecha de cierre		
Información del proyecto			
Patrocinador			
Director del proyecto			
Descripción del proyecto			
Objetivo del Proyecto	Criterio de éxito	Resultado	Variación
Alcance			
Costo			
Tiempo			
Objetivo 1			
Objetivo 2			
Observaciones/ Comentarios			
Director del proyecto		Patrocinador del proyecto	
FIRMA		FIRMA	

Fuente: Autora

Tabla 36 Formato lecciones aprendidas

Lecciones aprendidas				
Proyecto:	Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario Camp Cliff para su posterior construcción y venta.			
Fecha:	Fecha de cierre			
Lección aprendida	Causa	Impacto	Acción a la respuesta	Observaciones

Fuente: Autora

4.2 Plan de gestión de los interesados

4.2.1 Identificación y registro de interesados

Se identifican a los interesados del proyecto de acuerdo a su participación, internos y/o externos de acuerdo a la tabla que se muestra a continuación:

Tabla 37 Identificación-Evaluación- Clasificación de interesados

IDENTIFICACIÓN						EVALUACIÓN					CLASIFICACIÓN	
ID	Categoría	Nombres y apellidos	Puesto	Tipo de contacto		Requisitos principales	Expectativas principales	Rol	Poder (1 a 5)	Interés (1 a 5)	Interno/ Externo	Apoyo/Neutral/Opositor
				Teléfono	Correo							
001	Empresa Inmobiliaria	W.R.	Socio Accionista 1	-	-	Puesta en marcha y financiamiento del proyecto	Aprobación de recursos y alcance del proyecto	Patrocinador	5	5	Interno	Apoyo
002	Empresa Inmobiliaria	E.E.	Socio Accionista 2	-	-	Puesta en marcha y financiamiento del proyecto	Aprobación de recursos y alcance del proyecto	Patrocinador	5	5	Interno	Apoyo
003	Empresa Inmobiliaria	M.F.	Secretaria	-	-	Capacidad organizativa y habilidad en equipos de computación y conocimientos contables	Elaborar documentación solicitada por el Director del proyecto	Usuario	1	3	Interno	Apoyo
004	Empresa Inmobiliaria	R.A.	Conserje	-	-	Capacidad organizativa y agilidad en mantenimiento/limpieza	Mantenimiento de las instalaciones donde se desarrollan las actividades	Usuario	1	3	Interno	Apoyo
005	Empresa Inmobiliaria	K.R.	Director de Proyecto	-	-	Capacitado para realizar la dirección del proyecto	Dirección del proyecto inmobiliario	Usuario	4	5	Interno	Apoyo
006	Empresa Inmobiliaria	M.R.	Arquitecto No.1	-	-	Capacidad de diseño y solución de problemas arquitectónicos	Soporte de diseño en actividades de consultoría y construcción	Usuario	2	4	Interno	Apoyo
007	Empresa Inmobiliaria	R.V.	Arquitecto No.2	-	-	Capacidad de diseño y solución de problemas arquitectónicos	Soporte de diseño en actividades de consultoría y construcción	Usuario	2	4	Interno	Apoyo

008	Empresa Inmobiliaria	N.A.	Ingeniero No.1	-	-	Capacidad de diseño y solución de problemas de ingeniería	Soporte de diseño en actividades de consultoría y construcción	Usuario	2	4	Interno	Apoyo
009	Empresa Inmobiliaria	F. F	Ingeniero No.2	-	-	Capacidad de diseño y solución de problemas de ingeniería	Soporte de diseño en actividades de consultoría y construcción	Usuario	2	4	Interno	Apoyo
010	Contratista Consultoría	-	Director Consultoría/ Fiscalizador	-	-	Capacidad para elaborar estudios de consultoría de diseño urbano arquitectónico	Elaborar el estudio de consultoría para la rehabilitación y terminación del proyecto inmobiliario	Proveedor	1	5	Externo	Apoyo
011	Contratista Consultoría	-	Topógrafo	-	-							
012	Contratista Consultoría	-	Arquitecto Diseñador	-	-							
013	Contratista Consultoría	-	Ingeniero Estructural	-	-							
014	Contratista Consultoría	-	Ingeniero Geotécnico	-	-							
015	Contratista Consultoría	-	Ingeniero Eléctrico	-	-							
016	Contratista Consultoría	-	Ingeniero en Telecomunicaciones	-	-							
017	Contratista Consultoría	-	Ingeniero Hidrosanitario	-	-							
018	Contratista Consultoría	-	Ingeniero en costos	-	-							
019	Contratista Consultoría	-	Economista	-	-							
020	Contratista Consultoría	-	Ingeniero Ambiental / Especialista Ambiental	-	-							

021	Contratista Consultoría	-	Ingeniero en Costos	-	-							
022	Contratista Construcción	-	Superintendente de obra	-	-	Capacidad para ejecutar obras de proyectos urbano arquitectónico	Realizar la construcción de la rehabilitación y terminación del proyecto inmobiliario	Proveedor	1	5	Externo	Apoyo
023	Contratista Construcción	-	Residente de obra 1	-	-							
024	Contratista Construcción	-	Residente de obra 2	-	-							
025	Contratista Construcción	-	Proveedor de materiales	-	-							
026	Contratista Construcción	-	Maestro mayor 1	-	-							
027	Contratista Construcción	-	Maestro mayor 2	-	-							
028	Contratista Construcción	-	Carpintero 1	-	-							
029	Contratista Construcción	-	Carpintero 2	-	-							
030	Contratista Construcción	-	Albañil 1	-	-							
031	Contratista Construcción	-	Albañil 2	-	-							
032	Contratista Construcción	-	Peón 1	-	-							
033	Contratista Construcción	-	Peón 2	-	-							
034	Contratista Construcción	-	Peón 3	-	-							

035	Contratista Construcción	-	Peón 4	-	-							
036	Contratista Construcción	-	Peón 5	-	-							
037	Contratista Construcción	-	Peón 6	-	-							
038	Contratista Construcción	-	Peón 7	-	-							
039	Contratista Construcción	-	Peón 8	-	-							
040	Contratista Construcción	-	Peón 9	-	-							
041	Contratista Construcción	-	Peón 10	-	-							
042	Contratista Publicidad	-	Director Publicidad	de	-	-						
043	Contratista Publicidad	-	Promotor 1	-	-							
044	Contratista Publicidad	-	Promotor 2	-	-	Capacidad para elaborar un plan de publicidad marketing y ventas en proyectos inmobiliarios	Realizar el plan de marketing y ventas de las casas de la urbanización	Proveedor	2	5	Externo	Apoyo
045	Contratista Publicidad	-	Promotor 3	-	-							
046	Contratista Publicidad	-	Promotor 4	-	-							
047	Organizaciones	-	Junta Parroquial San José de Ancón	-	-	-	Coordinación conjunta para personal de obra	Organización Política del sector	1	3	Externo	Neutral

048	Organizaciones	-	Comité Barrio Inglés Ancón	-	-	-	Coordinación conjunta de actividades de alto impacto en la obra	Organización Política del sector	1	3	Externo	Neutral
049	Organizaciones	-	GAD Municipal Santa Elena	-	-	-	Coordinación de permisos y regulaciones	Organización Política del sector	3	3	Externo	Neutral
050	Organizaciones	-	Patrimonio Cultural del Ecuador	-	-	-	Coordinación de permisos y regulaciones	Entidad del Estado	2	2	Externo	Neutral
051	Organizaciones	-	Ministerio de Ambiente	-	-	-	Coordinación de permisos y regulaciones	Entidad del Estado	2	3	Externo	Neutral
052	Organizaciones	-	PETROECUADOR	-	-	-	Coordinación de permisos y regulaciones	Entidad del Estado	2	3	Externo	Opositor
053	Organizaciones	-	AGUAPEN E. P	-	-	-	Coordinación de permisos y regulaciones	Entidad del Estado	1	2	Externo	Neutral
054	Organizaciones	-	CNEL	-	-	-	Coordinación de permisos y regulaciones	Entidad del Estado	1	2	Externo	Neutral
055	Organizaciones	-	NETLIFE	-	-	-	Servicio de internet de alta calidad	Proveedor	1	2	Externo	Neutral
056	Organizaciones	-	U.A.F. E	-	-	-	Coordinación de permisos y regulaciones	Entidad del Estado	1	2	Externo	Neutral
057	Organizaciones	-	SRI	-	-	-	Coordinación de permisos y regulaciones	Entidad del Estado	2	3	Externo	Neutral
058	Organizaciones	-	IESS	-	-	-	Coordinación de permisos y regulaciones	Entidad del Estado	2	3	Externo	Neutral
059	Organizaciones	-	SUPERCIA	-	-	-	Coordinación de permisos y regulaciones	Entidad del Estado	2	3	Externo	Neutral
060	Organizaciones	-	Ministerio de Turismo	-	-	-	Coordinación de permisos y regulaciones	Entidad del Estado	2	2	Externo	Neutral

Fuente: Autora

4.2.2 Análisis de Clasificación de Interesados

Una vez realizada y aprobada la matriz de registro de interesados, el director procederá a clasificar a los interesados claves de acuerdo a sus niveles de poder e interés tal y como se muestra a continuación:

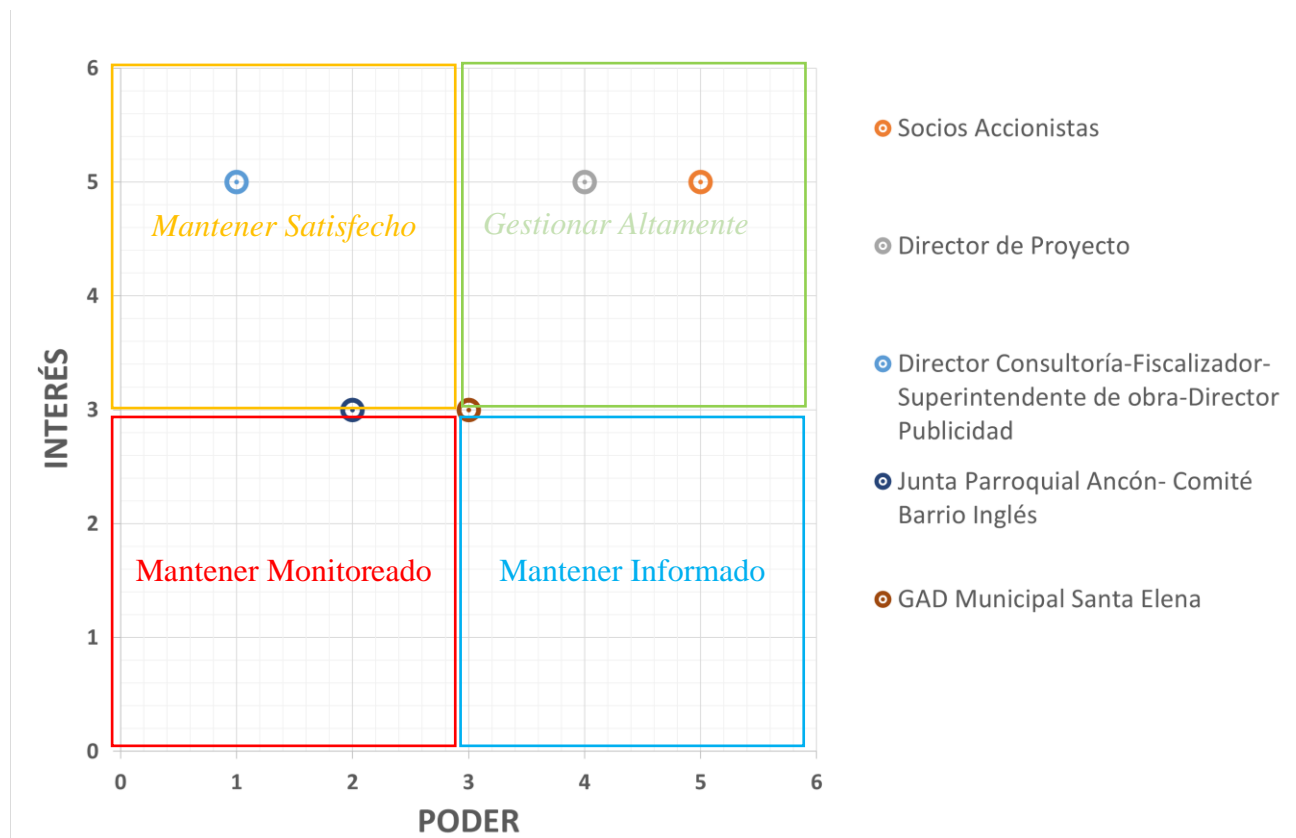


Gráfico 24 Matriz Poder-Interés

Fuente: Autora

4.2.3 Participación Actual y Deseada del Interesado

La participación de los interesados claves se establece en la tabla que se muestra a continuación:

Tabla 38 Participación de los interesados

ID	Categoría	Nombres y apellidos	Puesto	Rol	Desconocedor	Reticente	Neutral	Partidario	Líder
001	Empresa Inmobiliaria	-	Socio Accionista 1	Patrocinador					A+D
002	Empresa Inmobiliaria	-	Socio Accionista 2	Patrocinador					A+D
003	Empresa Inmobiliaria	-	Director de Proyecto	Director de Proyecto				D	
004	Contratista Consultoría	-	Director Consultoría/ Fiscalizador	Proveedor	A			D	
005	Contratista Construcción	-	Superintendente de obra	Proveedor	A			D	
006	Contratista Publicidad	-	Director de Publicidad	Proveedor	A			D	
007	Organizaciones	-	GAD Municipal de Santa Elena	Entidad del Estado	A		D		
008	Organizaciones	-	Junta Parroquial Ancón	Organización política del sector	A		D		
009	Organizaciones	-	Comité Barrio Inglés	Organización política del sector	A		D		

A= Actual - D= Deseable

Fuente: Autora

4.2.4 Estrategia de gestión de interesados

La estrategia para gestionar a los interesados claves se muestra a continuación;

Tabla 39 Estrategia de gestión interesados claves

ID	Categoría	Nombres y apellidos	Puesto	Rol	Nivel de participación actual	Clasificación Poder/Interés	Estrategia para recibir apoyo
001	Empresa Inmobiliaria	-	Socio Accionista 1	Patrocinador	Líder	Alto/Alto	Gestionar altamente
002	Empresa Inmobiliaria	-	Socio Accionista 2	Patrocinador	Líder	Alto/Alto	Gestionar altamente
003	Empresa Inmobiliaria	-	Director de Proyecto	Director de Proyecto	Partidario	Alto/Alto	Gestionar altamente
004	Contratista Consultoría	-	Director Consultoría/ Fiscalizador	Proveedor	Desconocedor	Bajo/Alto	Mantener Satisfecho
005	Contratista Construcción	-	Superintendente de obra	Proveedor	Desconocedor	Bajo/Alto	Mantener Satisfecho
006	Contratista Publicidad	-	Director de Publicidad	Proveedor	Desconocedor	Bajo/Alto	Mantener Satisfecho
007	Organizaciones	-	GAD Municipal de Santa Elena	Entidad del Estado	Desconocedor	Medio/Bajo	Mantener Informado
008	Organizaciones	-	Junta Parroquial Ancón	Organización política del sector	Desconocedor	Bajo/Medio	Mantener Monitoreado- Mantener Satisfecho
009	Organizaciones	-	Comité Barrio Inglés	Organización política del sector	Desconocedor	Bajo/Medio	Mantener Monitoreado- Mantener Satisfecho

Fuente: Autora

4.2.5 Requisitos de información de interesados

Una vez identificados los interesados claves del proyecto, clasificarlos de acuerdo a su poder e interés, y encontrar la estrategia para su correcta gestión determinamos la frecuencia y modo de recibir información durante el desarrollo del proyecto.

Tabla 40 Requisitos de información interesados

ID	Categoría	Nombres y apellidos	Puesto	Rol	Nivel de participación actual	Clasificación Poder/Interés	Estrategia para recibir apoyo	Tipo de comunicación	Frecuencia
001	Empresa Inmobiliaria	-	Socio Accionista 1	Patrocinador	Líder	Alto/Alto	Gestionar altamente	Reuniones/Correo/Llamadas/Whatsapp/Informes/Oficios	1 vez al mes
002	Empresa Inmobiliaria	-	Socio Accionista 2	Patrocinador	Líder	Alto/Alto	Gestionar altamente	Reuniones/Correo/Llamadas/Whatsapp/Informes/Oficios	1 vez al mes
003	Empresa Inmobiliaria	-	Director de Proyecto	Director de Proyecto	Partidario	Alto/Alto	Gestionar altamente	Reuniones/Correo/Llamadas/Whatsapp/Informes/Oficios	cada 15 días
004	Contratista Consultoría	-	Director Consultoría/Fiscalizador	Proveedor	Desconocedor	Bajo/Alto	Mantener Satisfecho	Reuniones/Correo/Llamadas/Whatsapp/Informes/Oficios	cada 15 días
005	Contratista Construcción	-	Superintendente de obra	Proveedor	Desconocedor	Bajo/Alto	Mantener Satisfecho	Reuniones/Correo/Llamadas/Whatsapp/Informes/Oficios	cada 15 días

ID	Categoría	Nombres y apellidos	Puesto	Rol	Nivel de participación actual	Clasificación Poder/Interés	Estrategia para recibir apoyo	Tipo de comunicación	Frecuencia
006	Contratista Publicidad	-	Director de Publicidad	Proveedor	Desconocedor	Bajo/Alto	Mantener Satisfecho	Reuniones/Correo/Llamadas/Whatsapp/Informes/Oficios	cada 15 días
007	Organizaciones	-	GAD Municipal de Santa Elena	Entidad del Estado	Desconocedor	Medio/Bajo	Mantener Informado	Reuniones/Correo/Llamadas/Oficios	Por requerimiento
008	Organizaciones	-	Junta Parroquial Ancón	Organización política del sector	Desconocedor	Bajo/Medio	Mantener Monitoreado- Mantener Satisfecho	Reuniones/Correo/Llamadas/Oficios	Por requerimiento
009	Organizaciones	-	Comité Barrio Inglés	Organización política del sector	Desconocedor	Bajo/Medio	Mantener Monitoreado- Mantener Satisfecho	Reuniones/Correo/Llamadas/Oficios	Por requerimiento

Fuente: Autora

4.2.6 Seguimiento de gestión de interesados

El director del proyecto realizará el seguimiento de los interesados mediante las reuniones que se establecen en la gestión de desempeño del proyecto de tal manera que podrá evaluar su participación en el proyecto.

4.3 Plan de gestión del alcance

4.3.1 Gestión del alcance

El plan de gestión del alcance es aquel en el que se detalla todo el trabajo requerido para poder completar con éxito el proyecto inmobiliario.

Se deberán incluir las actividades para la ejecución del trabajo requerido para cumplir con los objetivos establecidos en el proyecto.

Tabla 41 Contenido plan de gestión del alcance del proyecto

Gestión del alcance del proyecto	
Proyecto:	Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario Camp Cliff para su posterior construcción y venta.
Director del proyecto:	Nombre del director del proyecto
Fecha:	Fecha de elaboración del alcance
Procesos de definición del alcance del proyecto	
1. Elaboración del enunciado del alcance	
El director del proyecto es el responsable de elaborar el enunciado del alcance de acuerdo a lo establecido en el acta de constitución.	
2. Informes de desempeño y evaluación	
El director del proyecto elaborará informes mensuales de reporte para evaluar el desempeño del proyecto.	
3. Socialización	
Se socializará el enunciado del alcance con los interesados claves del proyecto en la primera reunión con acta de inicio de actividades.	
4. Requerimientos de cambio al enunciado del alcance	
En caso de requerirse un cambio por parte de alguno de los interesados debe ser entregado con oficio solicitando y respaldando el cambio.	
5. Aprobación de solicitudes	
El patrocinador es el encargado de revisar y aprobar las solicitudes de cambio del alcance.	
6. Aplicación y finalización	
Se finalizará la aplicación del cambio del alcance por medio de un acta y una reunión con el equipo de trabajo para tratar los puntos clave del cambio del alcance.	
Proceso para la elaboración de la EDT	
La estructura de desglose de trabajo estará compuesta por:	
Nivel 0	Nombre del proyecto

Nivel 1	Fases del proyecto
Nivel 2	Paquetes de trabajo del proyecto
Nivel 3	Entregables del proyecto
1.-Desarrollo de la EDT	
Responsable	Descripción de actividad
Equipo del proyecto	Desarrollar la EDT, asignar código a los paquetes de trabajo para identificarlos.
2.-Revisión de la EDT	
Responsable	Descripción de actividad
Director del proyecto	Revisión, corrección y aprobación de la EDT, elaborar la versión final.
3.-Aprobación de la EDT	
Responsable	Descripción de actividad
Patrocinador del proyecto	Aprobación de la versión final, comentarios y sugerencias.
Proceso para la elaboración del diccionario de la EDT	
El diccionario de la EDT detalla cada actividad de los componentes que conforman las fases del proyecto.	
1.-Detalle de actividades	El director del proyecto en conjunto con el equipo de trabajo definirá las fases y paquetes de trabajo para todo el proyecto.
2.- Revisión y aprobación	El detalle de actividades se deberá presentar mediante un informe al patrocinador para su revisión y aprobación.
Procedimiento para verificación del alcance del proyecto	
1.-Revisión de actividades	Se tendrán reuniones quincenales para revisar las actividades del proyecto por parte del equipo de trabajo y la verificación del desarrollo de las actividades y el cumplimiento del alcance.
2.-Informe de estado y desempeño	Mensualmente el director del proyecto deberá elaborar un informe del estado de los entregables para analizar la visión del estado del alcance del proyecto.
Procedimiento para control del alcance del proyecto	
1.-Generación de solicitud de cambio del alcance	El área correspondiente procederá a realizar la solicitud del cambio con respaldos de justificación.
2.-Revisión de la solicitud de cambio del alcance	El director del proyecto procederá a realizar la revisión de la solicitud para evaluar el impacto y de acuerdo a ello elaborar un informe para enviarle al patrocinador.
3.- Aprobación y aplicación de la solicitud de cambio del alcance	El patrocinador revisa el informe enviado por el director del proyecto y toma la decisión de aceptar o rechazar el cambio para ser o no aplicado.

4.-Cierre de solicitud de cambio	Luego del cambio se realizará el acta donde se deja sentado el cambio del alcance y las acciones planteadas.
Procedimiento para la gestión de los entregables del proyecto	
1.-Identificación de entregables	Los entregables del proyecto serán identificados y clasificados de acuerdo a la categoría en la que se encuentran.
2.-Seguimiento y revisión de entregables	El director del proyecto les dará el seguimiento y control a los entregables en el transcurso de cada fase del proyecto.
3.- Revisión y aprobación de entregables	El Director del proyecto armará mesas de trabajo con los expertos para poder revisar los entregables y proceder a aprobarlos o enviar a corregir.
4.-Finalización de entregables	Cuando el entregable sea aceptado por el director del proyecto y al administrador se procederá a elaborar un acta de entrega y recepción.

Fuente: Autora

4.3.2 Línea base del alcance

La línea base del alcance está compuesta por:

- Versión aprobada del enunciado del alcance
- Estructura de desglose de trabajo (EDT/WBS)
- Diccionario de la EDT asociado

4.3.2.1 Enunciado del alcance

Tabla 42 Enunciado del Alcance del Proyecto

Descripción del alcance del producto	
Proyecto:	Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario Camp Cliff para su posterior construcción y venta.
Director del proyecto:	Nombre del director del proyecto
Fecha:	Fecha de elaboración del alcance del producto
Etapas del proyecto	

Estudio de consultoría para la rehabilitación y terminación del proyecto inmobiliario	Esta etapa consiste en la elaboración de los estudios de consultoría para la rehabilitación del proyecto de acuerdo a su estado actual para realizar las correcciones debidas y terminar de construir la urbanización para su venta.
Ejecución de la obra de rehabilitación y terminación del proyecto inmobiliario	Esta etapa consiste en la ejecución de la obra de acuerdo al estudio realizado, de tal manera que la construcción tiene un respaldo técnico para su ejecución.
Plan de marketing y ventas	Esta etapa se realiza una vez aprobado el diseño arquitectónico de tal manera que es la carta de presentación para la venta de las viviendas de la urbanización.
Operación y mantenimiento	Esta etapa se basa en el mantenimiento de la infraestructura de la urbanización desde su reactivación hasta la entrega al GAD Municipal de Santa Elena.
Criterios de aceptación del producto	
Técnico	Se deberán cumplir con los términos de referencia de acuerdo a los requerimientos de cada etapa del proyecto
Calidad	El estudio de consultoría debe cumplir con los parámetros técnicos de acuerdo a las normas de diseño para cada especialidad.
	La ejecución de la obra debe tener un control de calidad de materiales puestos en obra.
Entregables del proyecto	
Entregables	Paquetes de trabajo
1. Plan para la dirección de proyecto	Acta de constitución del proyecto Identificación y registro de interesados

	Planes de dirección de proyecto Ejecución Reuniones de avances Informes de avances Cierre de adquisiciones Registro de lecciones aprendidas Cierre del proyecto
2. Estudio de consultoría para la rehabilitación y terminación del proyecto inmobiliario	Topografía Estudios Urbanísticos y Arquitectónicos Estudios de suelos Estudios y diseños estructurales Estudios y diseños eléctricos Estudios y diseños de redes de telecomunicación Estudios y diseños de redes hidrosanitarias Presupuestos y Cronograma Especificaciones técnicas Estudio de impacto y plan de manejo ambiental Metodología de construcción del proyecto
3. Plan de marketing y ventas	Estudio de mercado Plan de ventas
4. Obra de rehabilitación y terminación del proyecto inmobiliario	Obras exteriores Movimiento de tierra Obra Civil Redes Eléctricas Redes Hidrosanitarias + Sistema de tratamiento Redes de Telecomunicaciones Rehabilitación casas modelo (2 Unidades) Rehabilitación parque lineal + piscina Construcción de viviendas Movimiento de tierra

	<p>Obra Civil</p> <p>Sistema Eléctrico</p> <p>Sistema Hidrosanitario</p> <p>Sistema de Telecomunicaciones</p> <p>Recubrimientos</p> <p>Pinturas y acabados</p>
5. Operación y mantenimiento	<p>Mantenimiento Área verde</p> <p>Mantenimiento Piscina</p> <p>Guardianía y Limpieza</p>
Exclusiones del proyecto	
Restricciones del proyecto	
<p>La consultora no puede ser la misma que ejecute la obra de terminación para que no exista conflicto, más si será parte del equipo de fiscalización.</p>	
<p>La consultora deberá establecer sus actividades en el lugar del proyecto inmobiliario</p>	
<p>Los diseños deben ser aprobados por patrimonio cultural (Diseño estilo Inglés)</p>	
Supuestos del proyecto	
<p>Existe un acuerdo entre ambos inversionistas para la ejecución del proyecto.</p>	
<p>La consultora contratada realizará un estudio que será llamativo para el público que comprará las casas.</p>	
<p>Se pretende iniciar la venta de casas lo más pronto posible.</p>	
<p>Cumplimiento con el flujo de ventas proyectado</p>	
<p>Clientes potenciales extranjeros corresponden a más del 70%</p>	

Fuente: Autora

4.3.2.2 Estructura de desglose de trabajo (EDT)

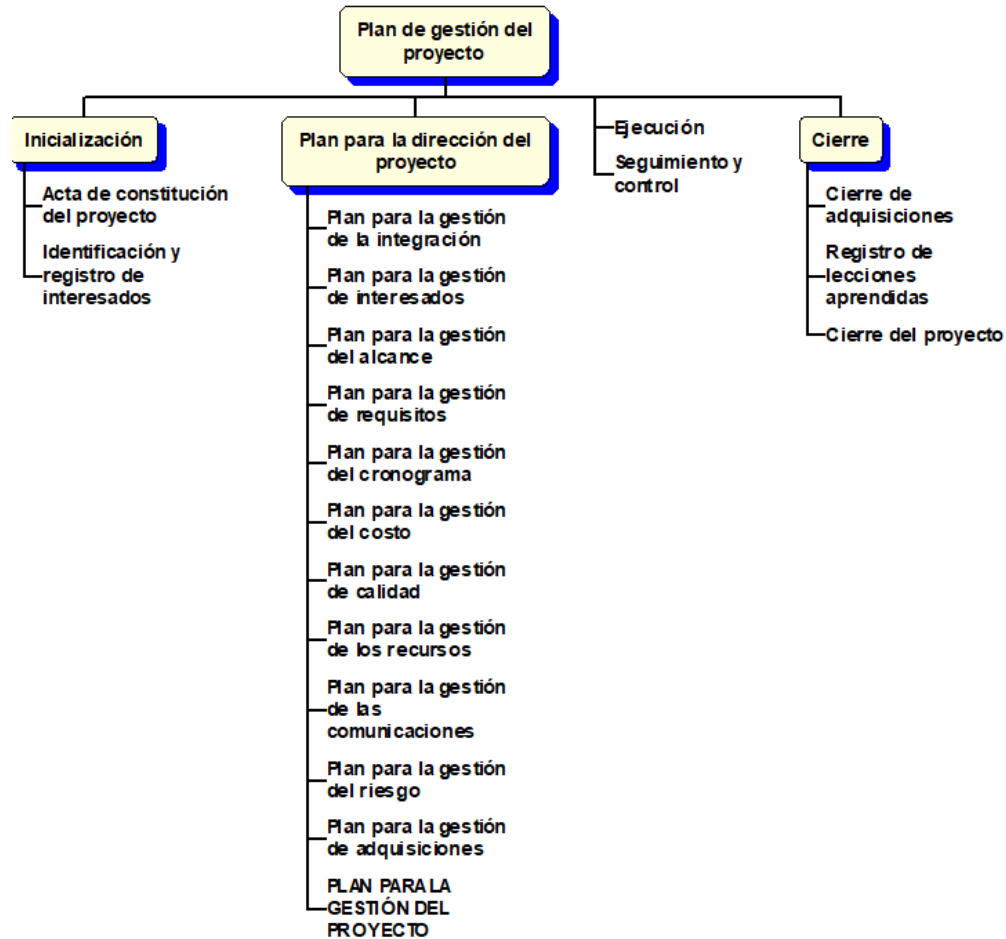


Gráfico 25 EDT Parte 1

Fuente: Autora

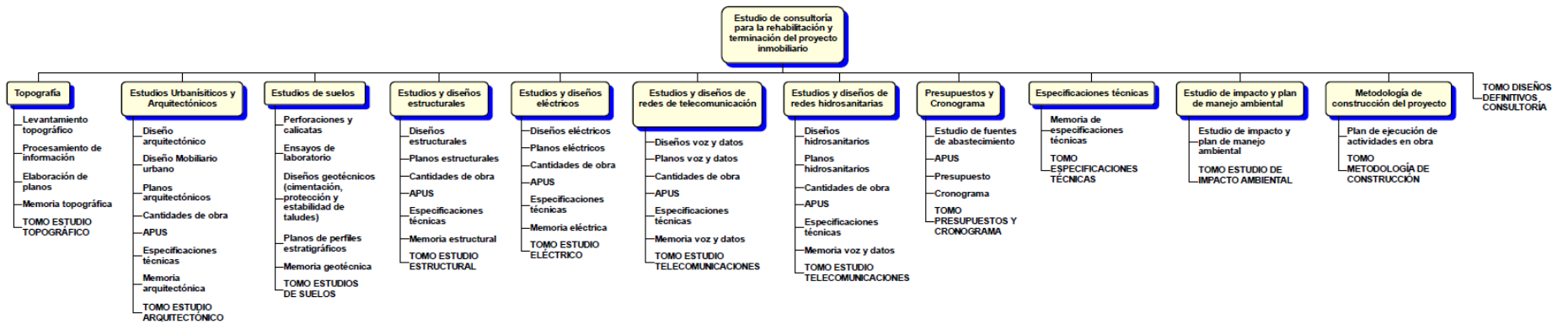


Gráfico 26 EDT Parte 2

Fuente: Autora



Gráfico 27 EDT Parte 3

Fuente: Autora

4.3.3 Recopilar requisitos

Los requisitos serán estipulados por parte de los interesados claves del proyecto, de tal manera que se definen las actividades que se realizarán en cada etapa. Con esta información se realizará un mapeo de los requisitos para asociarlos con los objetivos establecidos para el proyecto.

Tabla 43 Gestión de recopilar requisitos

Gestión de requisitos del proyecto	
Proyecto:	Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario Camp Cliff para su posterior construcción y venta.
Director del proyecto:	Nombre del director del proyecto
Fecha:	Fecha de elaboración gestión de requisitos
Procesos de identificación y priorización de requisitos	
1.-Reunión de planificación	En la reunión de planificación se identifican los requisitos necesarios para el cumplimiento de los objetivos del proyecto.
2.- Documentación de los requisitos	Los requisitos deberán ser documentados y registrados por la persona que lo solicitó, la relevancia y el impacto que tendrá en el proyecto.
3.- Matriz de requerimientos	Se realizará una matriz que asociará los requisitos con la EDT para su control y seguimiento.
4.- Relevancia	La matriz de requisitos me permitirá identificar la relevancia de los requisitos y su priorización en el proyecto.
Métricas del producto	
Reducción de gastos sin retorno	Los gastos generados para el mantenimiento de la urbanización al no tener planificación se han convertido en un gasto sin retorno, de tal manera que se espera que con la ejecución del proyecto se convierta en una inversión.
Adquisición de proyectos con capacidad de ejecución	La adquisición de los estudios y la obra serán activos que se encuentran relacionados entre sí, con el estudio empezamos la obra y con la terminación de la obra la venta total del proyecto.
Venta de viviendas	La venta de viviendas es el principal ingreso del proyecto con lo que se deberá cubrir los gastos que se han realizado y se realizarán.
Trazabilidad de requisitos	
La matriz de trazabilidad de requisitos estará conformada por: ID Asociado	

Descripción de los requisitos Necesidades, oportunidades, metas y objetivos Objetivo del proyecto Entregables EDT Diseño del producto Criterio de aceptación Medio de verificación
--

Fuente: Autora

4.3.3.1 Documentación de requisitos

Una vez definidos los requisitos del proyecto se procede a realizar su respectiva documentación tal y como se muestra en la tabla a continuación:

Tabla 44 Documentación de requisitos

Documentación de requisitos					
Proyecto:	Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario Camp Cliff para su posterior construcción y venta.				
Director del proyecto:	Nombre del director del proyecto				
Fecha:	Fecha de elaboración gestión de requisitos				
ID	Requisito	Clasificación	Interesado	Supuesto	Restricción
REQ 001	El presupuesto del proyecto de consultoría no deberá exceder el 5% del valor asignado	Costo	Patrocinador/ Director del proyecto	No se tienen considerados factores externos que afecten al presupuesto del proyecto	El proyecto tiene un 5% establecido de variación que no debe ser superado
REQ 002	El presupuesto del proyecto de la obra no deberá exceder el 10% del valor asignado	Costo	Patrocinador/ Director del proyecto	No se tienen considerados factores externos que afecten al presupuesto del proyecto	El proyecto tiene un % establecido de variación que no debe ser superado
REQ 003	EL tiempo de ejecución del estudio de consultoría debe ser en un plazo menor a 6 meses desde el	Tiempo	Patrocinador/ Director del proyecto/ Director de consultoría	La consultoría se ejecutará en los tiempos determinados	El proyecto no puede tener atrasos

	inicio del proyecto				
REQ 004	El tiempo de ejecución de la obra debe ser en un plazo menor a 18 meses desde la culminación y aprobación de los estudios de consultoría	Tiempo	Patrocinador/ Director del proyecto/ Superintendente de obra	La consultoría se ejecutará en los tiempos determinados	El proyecto no puede tener atrasos
REQ 005	El plan de marketing debe iniciarse una vez terminado el diseño arquitectónico de las viviendas y la urbanización para ofrecerlo a la venta	Tiempo	Patrocinador/ Director del proyecto/ Director de Publicidad	La consultoría se ejecutará en los tiempos determinados	El proyecto no puede tener atrasos
REQ 006	El flujo de ingreso por el pago de entrada de las viviendas se debe recibir en el primer año de ejecución del proyecto	Costo	Patrocinador/ Director del proyecto/ Director de Publicidad	La publicidad y ventas debe ser ágil para la captación del público objetivo	El flujo de ingresos de las viviendas debe entrar en el primer año de ejecución
REQ 007	El proyecto debe tener un diseño estilo inglés de acuerdo a lo establecido en Patrimonio Cultural	Técnico	Patrocinador/ Director del proyecto/ Director de consultoría	El equipo de consultoría posee conocimientos de diseño arquitectónico y urbanísticos tipo inglés	El diseño urbanístico y arquitectónico debe ser regido bajo los lineamientos de Patrimonio Cultural.
REQ 008	El proyecto de consultoría debe establecer una metodología de control y ejecución de la obra civil	Técnico	Patrocinador/ Director del proyecto/ Director de consultoría	La consultora debe proponer el plan de ejecución y metodología en obra	La metodología de control y ejecución de obra debe ser ceñida de acuerdo a los estándares y buenas prácticas

REQ 009	El consultor del estudio debe ser el encargado de la fiscalización de la obra	Técnico	Patrocinador/ Director del proyecto/ Director de consultoría	El director de consultoría será el encargado de controlar la fiscalización de la obra a ejecutar.	El Consultor no puede tener relación directa con el constructor para evitar conflictos de intereses
REQ 010	Se debe realizar un concurso público transparente para la elección de los contratistas que realizarán los estudios de consultoría y la ejecución de la obra	Negocio	Patrocinador/ Director del proyecto	Se hará una convocatoria para los proveedores del estudio de consultoría y la ejecución de la obra de acuerdo a términos de referencia establecidos.	Los proveedores de estudios y obras deben ser personas naturales o jurídicas ecuatorianas

Fuente: Autora

4.3.3.2 Matriz de trazabilidad de requisitos

Tabla 45 Matriz de trazabilidad de requisitos

Matriz de trazabilidad de requisitos						
Proyecto:	Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario Camp Cliff para su posterior construcción y venta.					
Director del proyecto:	Nombre del director del proyecto					
Fecha:	Fecha de elaboración gestión de requisitos					
ID	Requisito	Objetivos del proyecto	Requerimiento del negocio	EDT	Criterios de aceptación	Medio de validación
REQ 001	El presupuesto del proyecto de consultoría no deberá exceder el 5% del valor asignado	Optimización de recursos financieros del proyecto	Evitar los gastos innecesarios para recuperar las inversiones realizadas	2. Estudio de consultoría para la rehabilitación del proyecto inmobiliario	El proyecto tiene un 5% establecido de variación que no debe ser superado	Informes de desempeño del proyecto
REQ 002	El presupuesto del proyecto de la obra no deberá exceder el 10% del valor asignado	Optimización de recursos financieros del proyecto	Evitar los gastos innecesarios para recuperar las inversiones realizadas	4. Obra de rehabilitación y terminación del proyecto inmobiliario	El proyecto tiene un 5% establecido de variación que no debe ser superado	Informes de desempeño del proyecto
REQ 003	EL tiempo de ejecución del estudio de consultoría debe ser en un plazo menor a 6 meses desde el inicio del proyecto	Cumplimiento de fechas y plazos establecidos	Optimizar fechas para un pronto retorno de la inversión	2. Estudio de consultoría para la rehabilitación del proyecto inmobiliario	El proyecto no puede tener atrasos	Informes de desempeño del proyecto

REQ 004	El tiempo de ejecución de la obra debe ser en un plazo menor a 18 meses desde la culminación y aprobación de los estudios de consultoría	Cumplimiento de fechas y plazos establecidos	Optimizar fechas para un pronto retorno de la inversión	4. Obra de rehabilitación y terminación del proyecto inmobiliario	El proyecto no puede tener atrasos	Informes de desempeño del proyecto
REQ 005	El plan de marketing debe iniciarse una vez terminado el diseño arquitectónico de las viviendas y la urbanización para ofrecerlo a la venta	Cumplimiento de fechas y plazos establecidos	Optimizar fechas para un pronto retorno de la inversión	3. Plan de marketing y ventas	El proyecto no puede tener atrasos	Informes de desempeño del proyecto
REQ 006	El flujo de ingreso por el pago de entrada de las viviendas se debe recibir en el primer año de ejecución del proyecto	Flujo de efectivo circulante en el proyecto durante su ejecución	Optimizar fechas para un pronto retorno de la inversión	3. Plan de marketing y ventas	El proyecto no puede tener atrasos	Informes de desempeño del proyecto
REQ 007	El proyecto debe tener un diseño estilo inglés de acuerdo a lo establecido en Patrimonio Cultural	Desarrollar un proyecto urbano arquitectónico estilo inglés	Aprobación de diseños en patrimonio cultural y GAD Municipal	2. Estudio de consultoría para la rehabilitación del proyecto inmobiliario	El diseño urbanístico y arquitectónico debe ser regido bajo los lineamientos de Patrimonio Cultural.	Informes de desempeño del proyecto
REQ 008	El proyecto de consultoría debe establecer una metodología de control	Control y optimización de la ejecución de la obra	Aprobación de diseños en patrimonio cultural y GAD Municipal	2. Estudio de consultoría para la rehabilitación del proyecto inmobiliario	La metodología de control y ejecución de obra debe ser ceñida de acuerdo a los	Informes de desempeño del proyecto

	y ejecución de la obra civil				estándares y buenas prácticas	
REQ 009	El consultor del estudio debe ser el encargado de la fiscalización de la obra	Control y optimización de la ejecución de la obra	Personal con experiencia para la ejecución de consultoría y obra	4. Obra de rehabilitación y terminación del proyecto inmobiliario	El director de consultoría será el encargado de controlar la fiscalización de la obra a ejecutar.	Plan de gestión de las adquisiciones
REQ 010	Se debe realizar un concurso público transparente para la elección de los contratistas que realizarán los estudios de consultoría y la ejecución de la obra	Contar con personal cualificado y con experiencia para la ejecución de la consultoría y la obra	Personal con experiencia para la ejecución de consultora y obra	1. Planificación	Los proveedores de estudios y obras deben ser personas naturales o jurídicas ecuatorianas con experiencia similar al objeto de contratación	Plan de gestión de las adquisiciones

Fuente: Autora

4.4 Plan de gestión del cronograma

La gestión del cronograma incluye los procesos que son requeridos para asegurar que todas las actividades del proyecto sean cumplidas en el plazo indicado para cumplir con la totalidad del plazo planificado. Los procesos que integran la gestión del cronograma son:

- Planificación de la gestión del cronograma
- Definir actividades
- Secuencia de actividades
- Estimación de recursos
- Duración de cada actividad
- Desarrollo y control del cronograma

4.4.1 Gestión del cronograma

Tabla 46 Gestión del cronograma del proyecto

GESTIÓN DEL CRONOGRAMA DEL PROYECTO	
Proyecto:	Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario Camp Cliff para su posterior construcción y venta.
Director del proyecto:	Nombre del director del proyecto
Fecha:	Fecha de elaboración gestión de requisitos
Criterios para la gestión del cronograma	
Se establecerán los indicadores más relevantes que serán presentados en los informes periódicos del desempeño del proyecto al patrocinador. El desempeño del cronograma será evaluado de la siguiente manera: 1. Medición del porcentaje completado con base en la línea base del cronograma vs los avances con fecha de corte del informe a elaborar. 2. SV (Desviación estándar del cronograma) 3. SPI (Índice de desempleo del cronograma)	
Metodología del cronograma	
Planificación	Gantt de seguimiento/ Método de ruta crítica
Control	Gestión del valor ganado
Técnicas de estimación	Estimación análoga/Estimación paramétrica
Definición y secuencia de actividades	

Identificación	El director del proyecto en conjunto con los interesados claves del proyecto identificará todas las actividades del proyecto para clasificarlas en la EDT.
Revisión	El patrocinador revisará la EDT entregada para su aprobación
Definir	Se define la herramienta a utilizar para registrar las actividades de la EDT
Dependencias	Se identifican las secuencias de actividades y su dependencia entre ellas.
Definiciones de fechas	Definir las fechas de inicio y fin para cada actividad
Elaboración del cronograma	Se ingresan las actividades, sus dependencias, fechas, duración utilizando la herramienta Microsoft Project.
Asignación de recursos para las actividades del proyecto	
Asignación de recursos	Se establecen los recursos que comprendan cada actividad, recursos humanos, materiales, costos.
Definición de la disponibilidad	Cada recurso estará definido a cada actividad en porcentajes.
Validación sobre la carga de recursos	Se evalúa si existe una sobrecarga de recursos en las actividades asignadas.
Actividades para el desarrollo, monitoreo y control del cronograma del proyecto	
Línea base	Se establece luego de llenar todos los componentes del cronograma que nos ayudará a medir el desempeño del cronograma. El director del proyecto debe evaluarlo y presentarlo al patrocinador para su aprobación.
Control	El cronograma nos permitirá realizar el control del proyecto para cada actividad.
Desempeño	Se realizan revisiones semanales para el control de actividades una vez iniciado el proyecto.
Cambios	Las solicitudes de cambios en el cronograma deben ser sustentadas y medir el impacto en el proyecto.
Finalización	El control del cronograma llega a su fin cuando el producto final ha sido culminado y se mide el desempeño durante todo el proyecto.
Control de cambios en el cronograma del proyecto	
Solicitud	Se debe indicar la razón por la cual se solicita el cambio, su impacto en costo y tiempo.
Revisión	El director del proyecto revisa la solicitud de cambio y la presenta al patrocinador.
Aprobación	El patrocinador será responsable de la retroalimentación al equipo sobre el cambio a ejecutar.
Aplicación	Con la aprobación de la solicitud de cambio se procede a aplicarla en la actualización del proyecto.
Finalización	Documentación del cambio realizado y se cierra la solicitud de cambio.

Métricas para la gestión del cronograma		
Exactitud en tiempo	90%	
Unidades de medida del tiempo	días/horas laborables	
Desviación	+/- 10%	
Documentos para desarrollo y control del cronograma		
Documentos	Detalle	Frecuencia
	Detalle de las actividades	Inicio de la planificación del cronograma
	Enlace o secuencia entre actividades	Inicio de la planificación del cronograma
	Recursos para cada actividad	Inicio de la planificación del cronograma
	Duración estimada de cada actividad	Inicio de la planificación del cronograma
Documentos	Informe de desempeño del proyecto	Quincenal
	Informes de avances de actividades del proyecto	Quincenal
	Solicitudes de cambio	Bajo requerimiento y aprobación

Fuente: Autora

4.4.2 Línea base del cronograma (MS Project)

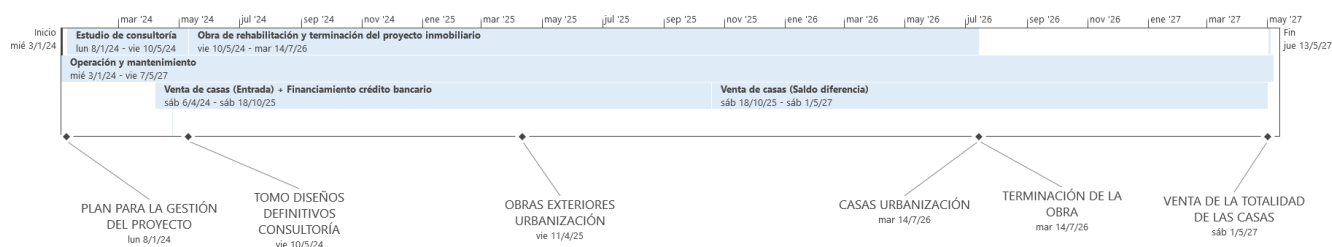


Gráfico 28 Línea base del cronograma

Fuente: Autora

4.4.3 Hitos del proyecto

Tabla 47 Hitos del proyecto

Nombre	Fin
PLAN PARA LA GESTIÓN DEL PROYECTO	lun 8/1/24

TOMO ESTUDIO TOPOGRÁFICO	mar 30/1/24
TOMO ESTUDIO ARQUITECTÓNICO	mié 27/3/24
TOMO ESTUDIOS DE SUELOS	lun 1/4/24
TOMO ESTUDIO ESTRUCTURAL	mié 24/4/24
TOMO ESTUDIO ELÉCTRICO	vie 29/3/24
TOMO ESTUDIO TELECOMUNICACIONES	vie 29/3/24
TOMO ESTUDIO TELECOMUNICACIONES	vie 29/3/24
TOMO PRESUPUESTOS Y CRONOGRAMA	vie 26/4/24
TOMO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	mié 24/4/24
TOMO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	vie 10/5/24
TOMO METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN	mié 8/5/24
TOMO DISEÑOS DEFINITIVOS CONSULTORÍA	vie 10/5/24
TOMO ESTUDIO DE MERCADO	sáb 6/4/24
VENTA DE LA TOTALIDAD DE LAS CASAS	sáb 1/5/27
OBRAS EXTERIORES URBANIZACIÓN	vie 11/4/25
CASAS URBANIZACIÓN	mar 14/7/26
TERMINACIÓN DE LA OBRA	mar 14/7/26

Fuente: Autora

4.4.4 Ruta crítica

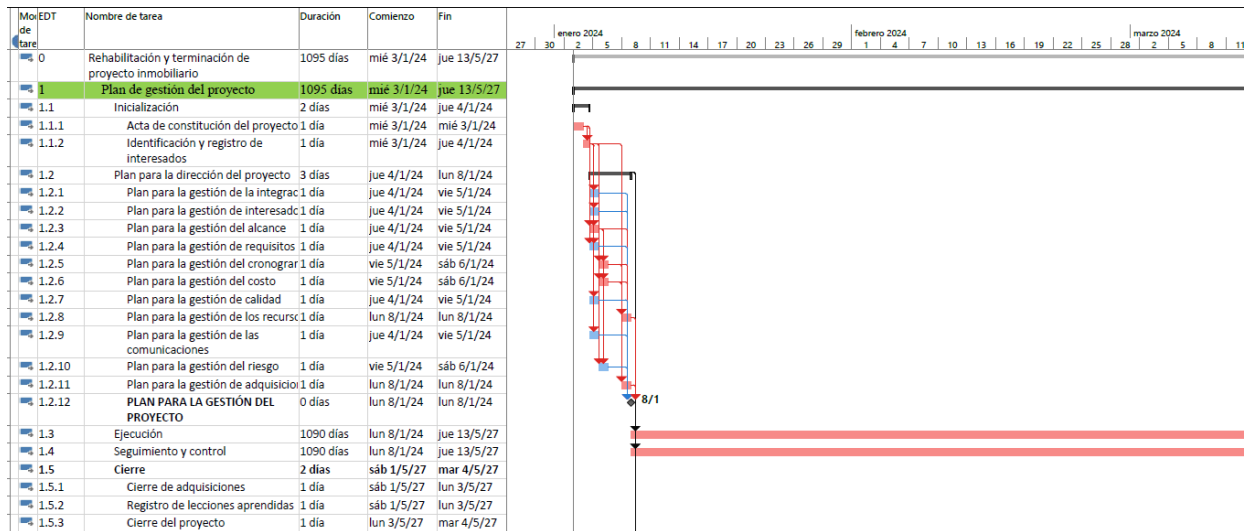


Gráfico 29 Ruta Crítica MProject
Fuente: Autora

4.4.5 Cronograma del proyecto

Tabla 48 Cronograma del proyecto

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Nombres de los recursos
0	Rehabilitación y terminación de proyecto inmobiliario	1095 días	mié 3/1/24	jue 13/5/27		
1	Plan de gestión del proyecto	1095 días	mié 3/1/24	jue 13/5/27		Arquitecto No.1; Arquitecto No.2; Combustible [1]; Conserje; Director de Proyecto; Electricidad [1]; Ingeniero No.1; Ingeniero No.2; Internet [1]; Limpieza [1]; Mano de obra eventual [1]; Manteamiento de infraestructura (madera) [1]; Mantenimiento de equipos de cómputo [1]...
1.1	Inicialización	2 días	mié 3/1/24	jue 4/1/24		
1.1.1	Acta de constitución del proyecto	1 día	mié 3/1/24	mié 3/1/24		

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Nombres de los recursos
1.1.2	Identificación y registro de interesados	1 día	mié 3/1/24	jue 4/1/24	3	
1.2	Plan para la dirección del proyecto	3 días	jue 4/1/24	lun 8/1/24		
1.2.1	Plan para la gestión de la integración	1 día	jue 4/1/24	vie 5/1/24	4	
1.2.2	Plan para la gestión de interesados	1 día	jue 4/1/24	vie 5/1/24	4	
1.2.3	Plan para la gestión del alcance	1 día	jue 4/1/24	vie 5/1/24	3;4	
1.2.4	Plan para la gestión de requisitos	1 día	jue 4/1/24	vie 5/1/24	3;4	
1.2.5	Plan para la gestión del cronograma	1 día	vie 5/1/24	sáb 6/1/24	4;8	
1.2.6	Plan para la gestión del costo	1 día	vie 5/1/24	sáb 6/1/24	4;8	
1.2.7	Plan para la gestión de calidad	1 día	jue 4/1/24	vie 5/1/24	4	
1.2.8	Plan para la gestión de los recursos	1 día	lun 8/1/24	lun 8/1/24	10;11	
1.2.9	Plan para la gestión de las comunicaciones	1 día	jue 4/1/24	vie 5/1/24	4	

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Nombres de los recursos
1.2.10	Plan para la gestión del riesgo	1 día	vie 5/1/24	sáb 6/1/24	8;4	
1.2.11	Plan para la gestión de adquisiciones	1 día	lun 8/1/24	lun 8/1/24	4;11	
1.2.12	PLAN PARA LA GESTIÓN DEL PROYECTO	0 días	lun 8/1/24	lun 8/1/24	6;7;8;9;10;11;12;13;14;15;16	
1.3	Ejecución	1090 días	lun 8/1/24	jue 13/5/27	5	
1.4	Seguimiento y control	1090 días	lun 8/1/24	jue 13/5/27	5	
1.5	Cierre	2 días	sáb 1/5/27	mar 4/5/27		
1.5.1	Cierre de adquisiciones	1 día	sáb 1/5/27	lun 3/5/27	24;95;106	
1.5.2	Registro de lecciones aprendidas	1 día	sáb 1/5/27	lun 3/5/27	24;95;106	
1.5.3	Cierre del proyecto	1 día	lun 3/5/27	mar 4/5/27	21;22	
2	Estudio de consultoría para la rehabilitación y terminación del proyecto inmobiliario	110 días	lun 8/1/24	vie 10/5/24		CONSULTORÍA REHABILITACIÓN Y TERMINACIÓN [\$51.000,00]
2.1	Topografía	20 días	lun 8/1/24	mar 30/1/24		
2.1.1	Levantamiento topográfico	15 días	lun 8/1/24	jue 25/1/24	5	

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Nombres de los recursos
2.1.2	Procesamiento de información	3 días	jue 25/1/24	lun 29/1/24	26	
2.1.3	Elaboración de planos	2 días	lun 29/1/24	mar 30/1/24	27	
2.1.4	Memoria topográfica	1 día	lun 29/1/24	mar 30/1/24	27	
2.1.5	TOMO ESTUDIO TOPOGRÁFICO	0 días	mar 30/1/24	mar 30/1/24	26;27;28;29	
2.2	Estudios Urbanísticos y Arquitectónicos	51 días	mié 31/1/24	mié 27/3/24		
2.2.1	Diseño arquitectónico	30 días	mié 31/1/24	lun 4/3/24	28	
2.2.2	Diseño Mobiliario urbano	15 días	mié 31/1/24	vie 16/2/24	28	
2.2.3	Planos arquitectónicos	10 días	lun 4/3/24	vie 15/3/24	32;33	
2.2.4	Cantidades de obra	4 días	vie 15/3/24	mié 20/3/24	34	
2.2.5	APUS	2 días	mié 20/3/24	vie 22/3/24	35	
2.2.6	Especificaciones técnicas	5 días	vie 22/3/24	mié 27/3/24	36	
2.2.7	Memoria arquitectónica	5 días	vie 15/3/24	jue 21/3/24	32;33;34	
2.2.8	TOMO ESTUDIO	0 días	mié 27/3/24	mié 27/3/24	32;33;34;35;36 ;37;38	

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Nombres de los recursos
	ARQUITECTÓNICO					
2.3	Estudios de suelos	15 días	vie 15/3/24	lun 1/4/24		
2.3.1	Perforaciones y calicatas	5 días	vie 15/3/24	jue 21/3/24	34	
2.3.2	Ensayos de laboratorio	5 días	jue 21/3/24	mar 26/3/24	41	
2.3.3	Diseños geotécnicos (cimentación, protección y estabilidad de taludes)	3 días	mié 27/3/24	vie 29/3/24	42	
2.3.4	Planos de perfiles estratigráficos	2 días	mié 27/3/24	jue 28/3/24	42	
2.3.5	Memoria geotécnica	2 días	vie 29/3/24	lun 1/4/24	43	
2.3.6	TOMO ESTUDIOS DE SUELOS	0 días	lun 1/4/24	lun 1/4/24	41;42;43;44;45	
2.4	Estudios y diseños estructurales	23 días	vie 29/3/24	mié 24/4/24		
2.4.1	Diseños estructurales	10 días	vie 29/3/24	mié 10/4/24	32;43	
2.4.2	Planos estructurales	5 días	mié 10/4/24	mar 16/4/24	48	

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Nombres de los recursos
2.4.3	Cantidades de obra	2 días	mar 16/4/24	jue 18/4/24	49	
2.4.4	APUS	2 días	jue 18/4/24	vie 19/4/24	50	
2.4.5	Especificaciones técnicas	2 días	sáb 20/4/24	mar 23/4/24	51	
2.4.6	Memoria estructural	2 días	mar 23/4/24	mié 24/4/24	52	
2.4.7	TOMO ESTUDIO ESTRUCTURAL	0 días	mié 24/4/24	mié 24/4/24	48;49;50;51;52 ;53	
2.5	Estudios y diseños eléctricos	23 días	lun 4/3/24	vie 29/3/24		
2.5.1	Diseños eléctricos	10 días	lun 4/3/24	vie 15/3/24	32	
2.5.2	Planos eléctricos	5 días	vie 15/3/24	jue 21/3/24	56	
2.5.3	Cantidades de obra	2 días	jue 21/3/24	vie 22/3/24	57	
2.5.4	APUS	2 días	sáb 23/3/24	mar 26/3/24	58	
2.5.5	Especificaciones técnicas	2 días	mar 26/3/24	mié 27/3/24	59	
2.5.6	Memoria eléctrica	2 días	mié 27/3/24	vie 29/3/24	60	
2.5.7	TOMO ESTUDIO ELÉCTRICO	0 días	vie 29/3/24	vie 29/3/24	56;57;58;59;60 ;61	

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Nombres de los recursos
2.6	Estudios y diseños de redes de telecomunicación	23 días	lun 4/3/24	vie 29/3/24		
2.6.1	Diseños voz y datos	10 días	lun 4/3/24	vie 15/3/24	32	
2.6.2	Planos voz y datos	5 días	vie 15/3/24	jue 21/3/24	64	
2.6.3	Cantidades de obra	2 días	jue 21/3/24	vie 22/3/24	65	
2.6.4	APUS	2 días	sáb 23/3/24	mar 26/3/24	66	
2.6.5	Especificaciones técnicas	2 días	mar 26/3/24	mié 27/3/24	67	
2.6.6	Memoria voz y datos	2 días	mié 27/3/24	vie 29/3/24	68	
2.6.7	TOMO ESTUDIO TELECOMUNICACIONES	0 días	vie 29/3/24	vie 29/3/24	64;65;66;67;68 ;69	
2.7	Estudios y diseños de redes hidrosanitarias	23 días	lun 4/3/24	vie 29/3/24		
2.7.1	Diseños hidrosanitarios	10 días	lun 4/3/24	vie 15/3/24	32	
2.7.2	Planos hidrosanitarios	5 días	vie 15/3/24	jue 21/3/24	72	
2.7.3	Cantidades de obra	2 días	jue 21/3/24	vie 22/3/24	73	

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Nombres de los recursos
2.7.4	APUS	2 días	sáb 23/3/24	mar 26/3/24	74	
2.7.5	Especificaciones técnicas	2 días	mar 26/3/24	mié 27/3/24	75	
2.7.6	Memoria voz y datos	2 días	mié 27/3/24	vie 29/3/24	76	
2.7.7	TOMO ESTUDIO TELECOMUNICACIONES	0 días	vie 29/3/24	vie 29/3/24	72;73;74;75;76;77	
2.8	Presupuestos y Cronograma	23 días	lun 1/4/24	vie 26/4/24		
2.8.1	Estudio de fuentes de abastecimiento	5 días	lun 1/4/24	sáb 6/4/24	46	
2.8.2	APUS	2 días	sáb 20/4/24	mar 23/4/24	36;51;59;67;75	
2.8.3	Presupuesto	2 días	mar 23/4/24	mié 24/4/24	35;50;58;66;74;81	
2.8.4	Cronograma	2 días	mié 24/4/24	vie 26/4/24	82	
2.8.5	TOMO PRESUPUESTOS Y CRONOGRAMA	0 días	vie 26/4/24	vie 26/4/24	80;81;82;83	
2.9	Especificaciones técnicas	2 días	mar 23/4/24	mié 24/4/24		

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Nombres de los recursos
2.9.1	Memoria de especificaciones técnicas	2 días	mar 23/4/24	mié 24/4/24	37;52;60;68;76	
2.9.2	TOMO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	0 días	mié 24/4/24	mié 24/4/24	86	
2.10	Estudio de impacto y plan de manejo ambiental	60 días	lun 4/3/24	vie 10/5/24		
2.10.1	Estudio de impacto y plan de manejo ambiental	60 días	lun 4/3/24	vie 10/5/24	32	
2.10.2	TOMO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	0 días	vie 10/5/24	vie 10/5/24	82;89	
2.11	Metodología de construcción del proyecto	10 días	vie 26/4/24	mié 8/5/24		
2.11.1	Plan de ejecución de actividades en obra	10 días	vie 26/4/24	mié 8/5/24	84	
2.11.2	TOMO METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN	0 días	mié 8/5/24	mié 8/5/24	92	
2.12	TOMO DISEÑOS DEFINITIVOS CONSULTORÍA	0 días	vie 10/5/24	vie 10/5/24	30;39;46;54;62 ;70;78;84;87;90;93	

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Nombres de los recursos
3	Plan de marketing y ventas	1030 días	lun 4/3/24	sáb 1/5/27		PLAN DE MARKETING Y VENTAS [\$40.000,00]
3.1	Estudio de mercado	30 días	lun 4/3/24	sáb 6/4/24		
3.1.1	Levantamiento de información	30 días	lun 4/3/24	sáb 6/4/24	32	
3.1.2	Encuestas y/o entrevistas	30 días	lun 4/3/24	sáb 6/4/24	32	
3.1.3	TOMO ESTUDIO DE MERCADO	0 días	sáb 6/4/24	sáb 6/4/24	97;98	
3.2	Plan de marketing y ventas	1000 días	sáb 6/4/24	sáb 1/5/27		
3.2.1	Propagandas publicitarias	800 días	sáb 6/4/24	sáb 19/9/26	32;99	
3.2.2	Publicidad en redes sociales	800 días	sáb 6/4/24	sáb 19/9/26	32;99	
3.2.3	Venta de casas (Entrada) + Financiamiento crédito bancario	500 días	sáb 6/4/24	sáb 18/10/25	99	
3.2.4	Venta de casas (Saldo diferencia)	500 días	sáb 18/10/25	sáb 1/5/27	103	
3.2.5	VENTA DE LA TOTALIDAD DE LAS CASAS	0 días	sáb 1/5/27	sáb 1/5/27	104	

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Nombres de los recursos
4	Obra de rehabilitación y terminación del proyecto inmobiliario	710 días	vie 10/5/24	mar 14/7/26	94	OBRA REHABILITACIÓN Y TERMINACIÓN [\$410.800,00]
4.1	Obras exteriores	300 días	vie 10/5/24	vie 11/4/25		
4.1.1	Movimiento de tierra	60 días	vie 10/5/24	mar 16/7/24		
4.1.2	Obra civil	75 días	mié 17/7/24	mar 8/10/24	108	
4.1.3	Redes eléctricas	90 días	mié 9/10/24	vie 17/1/25	109	
4.1.4	Redes hidrosanitarias+ sistema de tratamiento	90 días	mié 9/10/24	vie 17/1/25	109	
4.1.5	Redes de telecomunicaciones	90 días	mié 9/10/24	vie 17/1/25	109	
4.1.6	Rehabilitación de casas modelo (2 unidades)	75 días	vie 17/1/25	vie 11/4/25	110;111;112	
4.1.7	Rehabilitación parque lineal piscina	75 días	vie 17/1/25	vie 11/4/25	110;111;112	
4.1.8	OBRAS EXTERIORES URBANIZACIÓN	0 días	vie 11/4/25	vie 11/4/25	108;109;110;111;112;113;114	
4.2	Construcción de viviendas	410 días	vie 11/4/25	mar 14/7/26		

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Nombres de los recursos
4.2.1	Movimiento de tierra	50 días	vie 11/4/25	vie 6/6/25	113	
4.2.2	Obra civil	120 días	vie 6/6/25	sáb 18/10/25	117	
4.2.3	Sistema eléctrico	75 días	sáb 18/10/25	sáb 10/1/26	118	
4.2.4	Sistema hidrosanitario	75 días	sáb 18/10/25	sáb 10/1/26	118	
4.2.5	Sistema de telecomunicaciones	75 días	sáb 18/10/25	sáb 10/1/26	118	
4.2.6	Recubrimientos	90 días	sáb 10/1/26	mar 21/4/26	118;119;120;121	
4.2.7	Pinturas y acabados	75 días	mié 22/4/26	mar 14/7/26	122	
4.2.8	CASAS URBANIZACIÓN	0 días	mar 14/7/26	mar 14/7/26	117;118;119;120;121;122;123	
4.2.9	TERMINACIÓN DE LA OBRA	0 días	mar 14/7/26	mar 14/7/26	115;124	
5	Operación y mantenimiento	1090 días	mié 3/1/24	vie 7/5/27		
5.1	Mantenimiento área verde	1090 días	mié 3/1/24	vie 7/5/27		Mantenimiento área verde [\$18.000,00]
5.2	Mantenimiento piscina	1090 días	mié 3/1/24	vie 7/5/27		Mantenimiento piscina [\$7.200,00]
5.3	Guardianía y Limpieza	1090 días	mié 3/1/24	vie 7/5/27		Guardianía [\$43.200,00]

Fuente: Autora

4.5 Plan de gestión de costos

La gestión de costos es un proceso fundamental para mantener un control de todas las actividades, recursos, materiales que son involucrados en el desarrollo del proyecto que nos permitirá estimar, presupuestar, gestionar los costos asignados en el proyecto.

Para realizar la gestión del presupuesto se realizarán:

- Planificación de la gestión de costos
- Estimación de costos
- Determinar el presupuesto

4.5.1 Gestión de costos

Tabla 49 Gestión de costos del proyecto

GESTIÓN DE COSTOS DEL PROYECTO		
Proyecto:	Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario para su posterior construcción y venta.	
Director del proyecto:	Nombre del director del proyecto	
Fecha:	Fecha de elaboración gestión de requisitos	
Políticas para el presupuesto del proyecto		
Se considerará una variación de +-5% de variación en el presupuesto Por políticas de la empresa la variación del presupuesto de consultoría estará dentro del +-5% y el de obra +-10%		
Se utilizará el método del valor ganado para realizar el control del presupuesto		
Clasificación de recursos		Unidades de medida
Recursos Humanos		\$/hora
Recursos materiales		\$/unidad
Índices de desempeño - Valor ganado		
Índice	Formula	Los índices deben ser evaluados quincenalmente en cada informe de estado del proyecto
Variación del cronograma (SV)	EV - PV	
Índice de desempeño del cronograma (SPI)	EV/ PV	
Variación del costo (CV)	EV -AC	
Índice de desempeño del costo (CPI)	EV/AC	

Estimación de la conclusión (EAC)	$AC + (BAC - EV) / CPI$
Proceso de gestión de costos	
Estimación de costos	Se realizará en base al salario de cada recurso y la cantidad del trabajo involucrado incluyendo el costo de adquisiciones que se deban realizar en el proyecto.
Determinación del presupuesto	La estimación de los recursos se elaborará en base al presupuesto del proyecto.
Control de costos y tiempo	El control de costos se realiza en el informe de estado del proyecto donde se evidencien las actividades retrasadas y su impacto en el costo del proyecto
Proceso de control de cambios	
Solicitud	Las solicitudes de cambios del proyecto serán realizadas por el director y contar con respaldos que sustenten dicha solicitud.
Evaluación	El director del proyecto evaluará la solicitud, y su impacto en el proyecto para poder realizar una reunión con el patrocinador para su respectiva autorización.
Aplicación	El patrocinador aprobará la solicitud y procederá a indicarle al director del proyecto la actualización del plan de costos.
Actualización de documentos	Se actualizan los documentos del proyecto y se guarda el registro de cambios solicitados y aprobados.
Cierre	Se cierra con la solicitud a cargo del director del proyecto

Fuente: Autora

4.5.2 Estimación de costos

Tabla 50 Salarios costo fijo del proyecto

Descripción	Sueldo	IESS	S-total	Décimo tercero	Décimo cuarto	Vacaciones	Total
		12,50%					
Secretaria	\$ 600,00	\$ 75,00	\$ 675,00	\$ 50,00	\$ 37,50	\$ 25,00	\$ 787,50
Conserje	\$ 500,00	\$ 62,50	\$ 562,50	\$ 41,67	\$ 37,50	\$ 20,83	\$ 662,50
Director de Proyecto	\$2.000,00	\$ 250,00	\$ 2.250,00	\$ 166,67	\$ 37,50	\$ 83,33	\$ 2.537,50
Arquitecto No.1	\$1.500,00	\$ 187,50	\$ 1.687,50	\$ 125,00	\$ 37,50	\$ 62,50	\$ 1.912,50
Arquitecto No.2	\$1.000,00	\$ 125,00	\$ 1.125,00	\$ 83,33	\$ 37,50	\$ 41,67	\$ 1.287,50
Ingeniero No.1	\$1.700,00	\$ 212,50	\$ 1.912,50	\$ 141,67	\$ 37,50	\$ 70,83	\$ 2.162,50
Ingeniero No.2	\$1.000,00	\$ 125,00	\$ 1.125,00	\$ 83,33	\$ 37,50	\$ 41,67	\$ 1.287,50
Total	\$8.300,00	\$1.037,50	\$ 9.337,50	\$ 691,67	\$ 262,50	\$ 345,83	\$10.637,50

Fuente: Autora

Tabla 51 Gastos Fijos y Variables

Item	Descripción	Categoría	Valor mensual	Valor anual
			(\$)	(\$)
Costos Fijos				\$ 137.370,00
1,00	Agua	Servicios Básicos	\$ 200,00	\$ 2.400,00
2,00	Electricidad	Servicios Básicos	\$ 150,00	\$ 1.800,00
3,00	Internet	Servicios Básicos	\$ 80,00	\$ 960,00
4,00	Telefonía móvil	Servicios Básicos	\$ 30,00	\$ 360,00
5,00	Materiales de oficina	Materiales de Oficina	\$ 200,00	\$ 2.400,00
6,00	Mantenimiento de equipos de cómputo	Mantenimiento de equipos de oficina	\$ 150,00	\$ 1.800,00
7,00	Pago sueldos y salarios	Costo personal administrativo, técnico y de operaciones	\$ 10.637,50	\$ 127.650,00
Costos Variables				\$ 9.000,00
8,00	Reparaciones varias	Mano de obra eventual	\$ 200,00	\$ 2.400,00
9,00	Mantenimiento de infraestructura (madera)	Mantenimiento de infraestructura existente	\$ 200,00	\$ 2.400,00
10,00	Mantenimiento sistema de tratamiento AA. SS	Mantenimiento de infraestructura existente	\$ 350,00	\$ 4.200,00
Total				\$ 146.370,00

Fuente: Autora

Tabla 52 Costo subcontratos

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL	OBSERVACIONES
CONSULTORÍA REHABILITACIÓN Y TERMINACIÓN				\$ 34.000,00	
Topografía	Global	1,00	\$ -	\$ -	Ya realizado
Estudios Urbanísticos y Arquitectónicos	Global	1,00	\$ -	\$ -	Ya realizado
Estudios de suelos	Global	1,00	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00	Por realizar
Estudios y diseños estructurales	Global	1,00	\$ -	\$ -	Ya realizado
Estudios y diseños eléctricos	Global	1,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	Por realizar

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL	OBSERVACIONES
Estudios y diseños de redes de telecomunicación	Global	1,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	Por realizar
Estudios y diseños de redes hidrosanitarias	Global	1,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	Por realizar
Presupuestos y Cronograma	Global	1,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	Por realizar
Estudio de impacto y plan de manejo ambiental	Global	1,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	Por realizar
Plan para la dirección y ejecución del proyecto	Global	1,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	Por realizar
OBRA REHABILITACIÓN Y TERMINACIÓN				\$ 1.077.604,76	
EXTERIORES				\$ 56.000,00	
Movimiento de tierra	Global	1,00	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00	Estimación Prefactibilidad
Obra Civil	Global	1,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	Estimación Prefactibilidad
Redes Eléctricas	Global	1,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	Estimación Prefactibilidad
Redes Hidrosanitarias + Sistema de tratamiento	Global	1,00	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00	Estimación Prefactibilidad
Redes de Telecomunicaciones	Global	1,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	Estimación Prefactibilidad
Rehabilitación casas modelo (2 Unidades)	Global	1,00	\$ 14.000,00	\$ 14.000,00	Estimación Prefactibilidad
Rehabilitación parque lineal + piscina	Global	1,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	Estimación Prefactibilidad
VIVIENDAS (\$/m2)				\$ 1.021.604,76	
VISTA AL MAR					
Movimiento de tierra	M2	1.574,08	\$ 472,01	\$ 742.985,28	Costo de construcción por vivienda \$/m2 de acuerdo a uno de los socios
Obra Civil					
Sistema Eléctrico					
Sistema Hidrosanitario					
Sistema de Telecomunicaciones					
Recubrimientos					
Pinturas y acabados					
SIN VISTA AL MAR					
Movimiento de tierra	M2	590,28	\$ 472,01	\$ 278.619,48	Costo de construcción por
Obra Civil					

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL	OBSERVACIONES
Sistema Eléctrico					vivienda \$/m2 de acuerdo a uno de los socios
Sistema Hidrosanitario					
Sistema de Telecomunicaciones					
Recubrimientos					
Pinturas y acabados					
PLAN DE MARKETING Y VENTAS				\$ 47.920,18	
Plan de marketing y ventas	Global	1,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	Ya cuentan con un plan de marketing y ventas, el mismo que solo será actualizado y ejecutado
Comisión por venta (2%)	Global	1,00	\$ 45.920,18	\$ 45.920,18	Contrato de comisión por venta que estaba dentro del plan de marketing
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO / AÑO				\$ 22.800,00	
Área Verde	Mes	12,00	\$ 500,00	\$ 6.000,00	Contrato anual ocasional
Piscina	Mes	12,00	\$ 200,00	\$ 2.400,00	Contrato anual ocasional
Guardianía	Mes	12,00	\$ 1.200,00	\$ 14.400,00	Contrato anual ocasional

Fuente: Autora

4.5.3 Línea base de costos y reserva de gestión

Tabla 53 Línea base de costos y reserva

GESTIÓN DE COSTOS DEL PROYECTO		
Proyecto:	Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario Camp Cliff para su posterior construcción y venta.	
Director del proyecto:	Nombre del director del proyecto	
Fecha:	Fecha de elaboración gestión de requisitos	
Entregables	Tipo de recurso	Costo
Consultoría rehabilitación y terminación	Subcontrato Proveedor	\$ 34.000,00
Obra rehabilitación y terminación	Subcontrato Proveedor	\$ 1.077.604,76
Plan de marketing y ventas	Subcontrato Proveedor	\$ 47.920,18

Operación y mantenimiento	Subcontrato Proveedor	\$	22.800,00
Costos Fijos	Empresarial	\$	9.720,00
Costos Variables	Empresarial	\$	9.000,00
Salarios	Empresarial	\$	127.650,00
Línea base del costo		\$	1.328.694,94
Reserva de gestión (5% consultoría)		\$	1.700,00
Reserva de gestión (10% construcción)		\$	107.760,48
Presupuesto total del proyecto		\$	1.438.155,41

Fuente: Autora

4.6 Plan de gestión de la calidad

El plan de gestión de la calidad se elabora con el fin de satisfacer a los interesados de acuerdo a los objetivos trazados en el proyecto alineados a: la planificación, la gestión y control de todos los entregables.

4.6.1 Gestión de la calidad

Tabla 54 Plan de gestión de calidad

PLAN DE GESTION DE CALIDAD	
Proyecto:	Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario Camp Cliff para su posterior construcción y venta.
Director del proyecto:	Nombre del director del proyecto
Fecha:	Fecha de elaboración gestión de requisitos
Planificar la gestión de la calidad	
Para la planificación de la gestión de la calidad se deberá realizar:	
1. Identificar los requisitos y estándares de calidad para la gestión del proyecto	
2. Identificar los requisitos y estándares de calidad para los entregables del proyecto	
Herramientas gestión de calidad	
Juicio de expertos	El equipo de ingenieros y arquitectos de la empresa evaluará en conjunto con los demás profesionales, las mediciones de calidad de los entregables del proyecto.
Estudios comparativos	Se utilizarán métricas de calidad de estudios anteriormente realizados para recopilar las expectativas de calidad del proyecto y el producto.

Pruebas de inspección	Las inspecciones y pruebas se realizarán por el departamento de ingeniería y proyectos de la empresa inmobiliaria.
Reuniones	Para evaluar el cumplimiento de las métricas de calidad se realizarán reuniones con los interesados claves del proyecto.
Controlar la calidad	
En el proceso de controlar la calidad se evaluará el monitoreo y registro de la gestión de calidad, viendo que los entregables cumplan con los requisitos de calidad, se realizarán las siguientes actividades:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Inspeccionar calidad de entregables 2. Realizar prueba a entregables 3. Reunión de revisión de resultados de calidad 	
Organización para la calidad del proyecto	
Patrocinador	Su voto es dirimente. Aprueba los cambios
Director del proyecto:	Tiene voz y voto, presenta los cambios

Fuente: Autora

4.6.2 Métricas de calidad

Tabla 55 Métricas de calidad del proyecto

MÉTRICAS DE CALIDAD						
Proyecto:	Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario Camp Cliff para su posterior construcción y venta.					
Director del proyecto:	Nombre del director del proyecto					
Fecha:	Fecha de elaboración gestión de requisitos					
Categoría de métrica	Objetivo	Métrica	Fórmula	Frecuencia de medición	Frecuencia de reporte	Definición del factor de calidad
Desempeño del proyecto	CPI \geq 0,95	Índice de desempeño de costos	EV / AC	Mensual	Mensual	Cumplir con el presupuesto del proyecto, evaluar si los costos reales están dentro del presupuesto o umbrales de tolerancia.

Desempeño del proyecto	SPI \geq 0,95	Índice de desempeño del cronograma	EV / PV	Mensual	Mensual	Cumplimiento del cronograma del proyecto, evaluar si los tiempos reales están dentro de lo planificado o dentro del umbral de tolerancia.
Objetivo	Indicador de éxito					
Costo	Desviación máxima del 5% en el costo del valor de la línea base del costo					
Tiempo	Cronograma con variación máxima del 10% respecto de la línea base del cronograma					

Fuente: Autora

4.6.3 Matriz de actividades de calidad

Tabla 56 Matriz de actividades de calidad del proyecto

MATRIZ DE ACTIVIDADES DE CALIDAD				
Proyecto:	Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario Camp Cliff para su posterior construcción y venta.			
Director del proyecto:	Nombre del director del proyecto			
Fecha:	Fecha de elaboración gestión de requisitos			
EDT	Nombre del entregable	Estándar de calidad aplicable	Actividad de prevención	Actividades de control
1	Planificación del Proyecto	Que cumpla con los procesos de gestión indicados por el PMI		Aprobación del patrocinador

2	Estudio de consultoría para la rehabilitación y terminación del proyecto	Que se cumpla con los términos de referencia solicitados por la empresa	Informes de avances del proyecto	Aprobación del patrocinador y el director del proyecto
3	Plan de marketing y ventas	Que se cumpla con los términos de referencia solicitados por la empresa	Informes de avances del proyecto	Aprobación del patrocinador y el director del proyecto
4	Obra de rehabilitación del proyecto inmobiliario	Que se cumpla con los términos de referencia solicitados por la empresa	Informes de avances del proyecto	Aprobación del patrocinador y el director del proyecto
5	Operación y mantenimiento	Que se cumplan las normas técnicas y requerimientos que posee la empresa	Revisión de la actividad culminada	Aprobación del director del proyecto

Fuente: Autora

4.7 Plan de gestión de recursos

El plan de gestión de recursos permite garantizar que todos aquellos se encuentren disponibles para la ejecución del proyecto.

4.7.1 Gestión de los recursos

Tabla 57 Plan de gestión de recursos

PLAN DE GESTION DE RECURSOS	
Proyecto:	Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario Camp Cliff para su posterior construcción y venta.
Director del proyecto:	Nombre del director del proyecto
Fecha:	Fecha de elaboración gestión de requisitos
Consideraciones	

El equipo del proyecto estará conforma por el personal operativo de la empresa en las diferentes áreas además del patrocinador y el director del proyecto.

Herramienta a utilizar

Estructura organizacional del proyecto

Matriz de asignación de responsabilidad (RACI)

Formato de descripción de responsabilidades y roles

Capacitaciones, asesoría requerida

Se realizarán capacitaciones de acuerdo a la necesidad del proyecto para la evaluación de las actividades de arquitectura e ingeniería a realizar, sin contar los procedimientos para las aprobaciones en entidades del estado.

Regulaciones, políticas y procedimientos

El cumplimiento de políticas y procedimientos de la empresa deben ser cumplidas expresamente por todos los interesados del proyecto.

Fuente: Autora

4.7.2 Estructura organizacional del proyecto



Gráfico 30 Estructura organizacional del proyecto

Fuente: Autora

4.7.3 Asignaciones de personal al proyecto y descripción de roles

Tabla 58 Personal del proyecto

PERSONAL DEL PROYECTO			
Proyecto:	Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario Camp Cliff para su posterior construcción y venta.		
Director del proyecto:	Nombre del director del proyecto		
Fecha:	Fecha de elaboración gestión de requisitos		
Rol	Autoridad	Responsabilidades	Competencia
Patrocinador	Aprueba recursos extrapresupuestarios, requerimientos, solicitudes, entregables finales.	Asignación de recursos financieros, contratación de equipo de la empresa, monitoreo de avances, aprobación de entregables, cambio de requisitos, aprobación del cierre de fases y proyecto final.	Conocimiento de negocios, liderazgo, compromiso, toma de decisiones.
Director del proyecto	Aprueba recursos financieros aprobados, proveedores, contrataciones, recursos.	Planificar el proyecto, administrar y controlar el proyecto, elaborar informes, negociaciones, control de actividades.	Conocimiento del PMBok, experiencia en proyectos, liderazgo, planificación, organización, negociación, solución de conflictos, trabajo en equipo
Ingeniero Civil	Coordinación de actividades de ingeniería con equipo de consultoría y ejecución de obra	Coordinar las actividades en conjunto con los proveedores de ingeniería en consultoría y construcción	Experiencia en área de ingeniería, trabajo en equipo, organizado.
Arquitecto	Coordinación de actividades de ingeniería con equipo contratistas de arquitectura y ejecución de obra	Coordinar las actividades en conjunto con los proveedores de arquitectura en consultoría y construcción	Experiencia en área de arquitectura, trabajo en equipo, organizado.

Proveedores	Asesoría en adquisición y compras	Cumplir con los contratos firmados y ejecución de trabajos asignados.	Administración y ejecución del contrato
-------------	-----------------------------------	---	---

Fuente: Autora

4.7.4 Matriz de asignación de responsabilidades (RACI)

En la siguiente tabla se detallan las abreviaciones utilizadas para la elaboración de la matriz RACI, la cual incluye los principales participantes del proyecto.

Tabla 59 Componentes de la matriz RACI

COMPONENTES MATRIZ RACI		
Proyecto:	Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario Camp Cliff para su posterior construcción y venta.	
Director del proyecto:	Nombre del director del proyecto	
Fecha:	Fecha de elaboración	
Abreviatura	Leyenda	Descripción
R	Responsable	Rol que corresponde a quien realiza la tarea
A	Administrador	Rol que responsabiliza al que realice la tarea y las actividades a ejecutar. Solo debe existir una persona que debe rendir cuentas (A) de que la tarea se ejecute por el responsable
C	Consultado	Rol que posee información o habilidades para realizar una tarea
I	Informado	Rol que debe estar informado de los avances y resultados de la tarea. A diferencia del consultado la comunicación es unidireccional
PERSONAL DEL PROYECTO		
PA	Patrocinador	
DP	Director del proyecto	
IC	Ingeniero Civil	
ARQ	Arquitecto	
SEC	Secretaria	
CON	Conserje	
PROV	Proveedor	

Fuente: Autora

Tabla 60 Matriz RACI

MATRIZ RACI				
Proyecto:	Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario Camp Cliff para su posterior construcción y venta.			
Director del proyecto:	Nombre del director del proyecto			
Fecha:	Fecha de elaboración gestión de requisitos			
ACTIVIDADES	R	A	C	I
Planificación	DP	DP		PA
Estudio de consultoría para la rehabilitación y terminación del proyecto inmobiliario	IC+ARQ+PROV	DP	PROV	PA
Obra de rehabilitación y terminación del proyecto inmobiliario	IC+ARQ+PROV	DP	PROV	PA
Plan de marketing y ventas	PROV	DP	PROV	PA
Operación y mantenimiento	CON+PROV	DP	PROV	PA

Fuente: Autora

4.8 Plan de gestión de las comunicaciones

El plan de gestión de las comunicaciones es aquel que incluye los procesos necesarios para garantizar una correcta planificación, recopilación, almacenamiento, control, monitoreo de la información del proyecto.

4.8.1 Gestión de las comunicaciones

Tabla 61 Plan de gestión de las comunicaciones

Plan de gestión de las comunicaciones			
Proyecto:	Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario Camp Cliff para su posterior construcción y venta.		
Director del proyecto:	Nombre del director del proyecto		
Fecha:	Fecha de elaboración gestión de requisitos		
Actualización del plan de gestión de comunicaciones			
<p>El plan de gestión de comunicaciones deberá ser actualizado, revisado y aprobado cada vez que:</p> <p>Se apruebe un cambio que genere un gran impacto en el proyecto</p> <p>Exista un cambio en la matriz de gestión de interesados</p> <p>Existan comentarios, quejas, sugerencias entre otros requerimientos de información no satisfechos.</p>			
Pasos para actualizar el plan de gestión de las comunicaciones			
Determinar los requerimientos de información ->	Actualizar la matriz de comunicación del proyecto ->	Modificar el plan de gestión de comunicación ->	Socializar el nuevo plan de gestión de comunicación aprobado
Guía para evento de comunicación			
Guía para reuniones de trabajo	Definir agenda de trabajo Definir y difundir acta de convocatoria de reunión Puntualidad en la reunión y tratar los temas establecidos en el acta Realizar el acta de reunión y socializarla con los participantes		
Guía para correo electrónico	Los miembros del equipo contarán con un nuevo correo electrónico destinado para los asuntos del proyecto en ejecución Cada responsable manejará la información por medio de la nube y correo electrónicos determinados entre los miembros del equipo y a quién sea necesario informar.		

Fuente: Autora

4.8.2 Matriz de comunicación del proyecto

Tabla 62 Matriz de comunicación del proyecto

Información	Formato	Frecuencia de comunicación	Nivel de detalle	Método de comunicación	Nivel de sensibilidad	Responsable	Grupo receptor	Medio
Inicio del proyecto	Acta de constitución del proyecto	Una sola vez	Alto	Interactiva/ Interpersonal	Confidencial	Director del proyecto	Patrocinador, equipos del proyecto	Vía digital/ Nube de datos compartida/ Archivos digitales
Inicio del proyecto	Caso de negocio del proyecto	Una sola vez	Muy alto	Interactiva/ Interpersonal	Confidencial	Director del proyecto	Patrocinador, equipos del proyecto	Vía digital/ Nube de datos compartida/ Archivos digitales
Planificación del proyecto	Plan para la dirección del proyecto	Una sola vez	Alto	Interactiva/ Interpersonal	Confidencial	Director del proyecto	Patrocinador, equipos del proyecto	Vía digital/ Nube de datos compartida/ Archivos digitales
Implementación del proyecto	Documentación técnica, informes y entregables	Quincenal	Alto	Interpersonal	Confidencial	Director del proyecto	Director del proyecto	Vía digital/ Nube de datos compartida/

Información	Formato	Frecuencia de comunicación	Nivel de detalle	Método de comunicación	Nivel de sensibilidad	Responsable	Grupo receptor	Medio
								Archivos digitales
Resumen de Avance del proyecto	Informes de avances	Quincenal	Alto	Push	Confidencial	Director del proyecto	Patrocinador, equipos del proyecto	Vía digital/ Nube de datos compartida/ Archivos digitales
Cambios propuestos	Solicitud de cambio	Cuando sea requerido	Alto	Interpersonal	Confidencial	Director del proyecto	Patrocinador, equipos del proyecto	Vía digital/ Nube de datos compartida/ Archivos digitales
Incidentes	Registro de incidentes	Quincenal	Alto	Interpersonal	Confidencial	Director del proyecto	Patrocinador, equipos del proyecto	Vía digital/ Nube de datos compartida/ Archivos digitales
Actas de reuniones	Acta de reunión del proyecto	Después de cada reunión	Medio	Interpersonal	Confidencial	Director del proyecto	Patrocinador, equipos del proyecto	Vía digital/ Nube de datos compartida/ Archivos digitales

Información	Formato	Frecuencia de comunicación	Nivel de detalle	Método de comunicación	Nivel de sensibilidad	Responsable	Grupo receptor	Medio
								Archivos digitales
Terminación del proyecto	Actas de entrega y recepción de entregables	Una sola vez	Alto	Interpersonal	Confidencial	Director del proyecto	Patrocinador, equipos del proyecto	Vía digital/ Nube de datos compartida/ Archivos digitales

Fuente: Autora

4.9 Plan de gestión de riesgos

4.9.1 Gestión de riesgos

Tabla 63 Plan de gestión de riesgos

PLAN DE GESTION DE RIESGOS	
Proyecto:	Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario Camp Cliff para su posterior construcción y venta.
Director del proyecto:	Nombre del director del proyecto
Fecha:	Fecha de elaboración gestión de requisitos
Proceso de Planificación de Gestión de Riesgos	
<p>A continuación, se describe el procedimiento establecido:</p> <ul style="list-style-type: none">• Determinar las actividades para la planificación de la gestión de riesgos del proyecto.• Realizar una identificación de los riesgos• Realizar una reunión con expertos para la identificación de riesgos• Priorizar los riesgos más relevantes• Realizar un análisis cualitativo de probabilidad de ocurrencia e impacto en los riesgos que se han identificado <p>se han identificado</p> <ul style="list-style-type: none">• Realizar un análisis cuantitativo de los riesgos identificados• elaborar estrategias que me permitan dar respuesta a los riesgos que se han identificado• Definir un plan de implementación de estrategias para cada caso en particular• Durante la ejecución del proyecto monitorear el comportamiento de los riesgos que han sido identificados para su correcta toma de decisiones de acuerdo al plan de mitigación de riesgos.	
Metodología	
<p>Previo a la reunión con expertos, el director del proyecto procederá a identificar los riesgos que se pueden presentar en la ejecución de este, para que esto resulte de manera factible el director del proyecto debe poseer conocimientos alineados al alcance del proyecto inmobiliario, de tal manera que puede implementar sus experiencias previas para la ejecución.</p>	

Una vez identificado los riesgos por el director del proyecto se procederá a realizar reuniones programadas con el equipo de expertos, durante estas reuniones se realizará una dinámica que es utilizada comúnmente en la que cada participante debe plantear la idea de que el proyecto por algún motivo no logró ejecutarse o existió algún inconveniente en el transcurso del mismo, cada uno de ellos comentará el motivo por el cual sucedió esto, el problema que ocurrió y retrasó la planificación, la secretaria de la reunión tomará apuntes de cada uno de los riesgos y se procederá a socializar cada uno de ellos que posteriormente nos ayudará a verificar la ocurrencia y probabilidad de que esto llegue a suceder de esta manera obtenemos una perspectiva por cada área de conocimiento de los expertos para poder armar nuestro plan de gestión de riesgos en el proyecto.

finalmente se realizará una reunión en la que se debe plantear el impacto de los riesgos socializados su ocurrencia y los planes de contingencia que se tomarán para su mitigación.

Roles y Responsabilidades

Roles	Responsabilidades
<p>Director del Proyecto</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los riesgos del proyecto inmobiliario • Gestionar y dirigir los riesgos del proyecto inmobiliario • Armar junto con los expertos una lista de los posibles riesgos del proyecto • Realizar la implementación de una metodología de gestión de riesgos para su mitigación • Monitorear y controlar durante la ejecución del proyecto el estado de los riesgos para actuar a tiempo
<p>Personal Administrativo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los riesgos del proyecto inmobiliario • Gestionar y dirigir los riesgos del proyecto inmobiliario • Realizar la implementación de una metodología de gestión de riesgos para su mitigación • Cuantificar el costo del riesgo • Identificar los fondos necesarios para la gestión del riesgo del proyecto

	<ul style="list-style-type: none"> Llevar un control del flujo del proyecto en caso de ser necesario utilizar valores para la mitigación de riesgos.
Personal Técnico	<ul style="list-style-type: none"> Identificar los riesgos del proyecto inmobiliario Gestionar y dirigir los riesgos del proyecto inmobiliario Realizar la implementación de una metodología de gestión de riesgos para su mitigación Evaluar quincenalmente la ocurrencia de algunos de los riesgos analizados en el plan de gestión de riesgos

Categoría del Riesgo

El proyecto inmobiliario no manejará formatos de identificación y categorización de los riesgos, de tal manera que se hará uso del formato recomendado por la guía de dirección del proyecto del PMI, en el cual se categoriza los riesgos clasificándolos de acuerdo a sus posibles fuentes de riesgo, la herramienta a utilizar será mediante la estructura de desglose riesgo (RBS por sus siglas en inglés).

Nivel 0 de RBS	Nivel 1 de RBS	Nivel 2 de RBS
Todas las Fuentes de Riesgo	Riesgo Técnico	1.1 Definición del alcance 1.2 Definición de requisitos 1.3 Estimaciones, supuestos y restricciones 1.4 Procesos técnicos 1.5 Tecnología
	Riesgo de Gestión	2.1 Dirección de proyectos 2.2 Dirección de programa / portafolio 2.3 Gestión de las operaciones 2.4 Organización 2.5 Dotación de recursos 2.6 Comunicación

	Riesgo Comercial	3.1 Términos y condiciones contractuales 3.2 Contratación interna 3.3 Proveedores y vendedores 3.4 Subcontratos
	Riesgo Externo	4.1 Legislación 4.2 Tasa de cambio 4.3 Sitios / Instalaciones 4.4 Ambiental / clima 4.5 Normativo

Financiamiento

En cada capítulo del presupuesto del proyecto inmobiliario se considera un rubro de mitigación de riesgos, este puede ser considerado un porcentaje del valor del capítulo como un imprevisto que puede presentarse en este tipo de proyectos inmobiliarios de tal manera que servirá de holgura presupuestaría en caso de que se presente algún riesgo de los considerados.

El líder del proyecto en conjunto con el equipo administrativo serán los encargados de estimar en valores dólares el costo por la implementación del plan de mitigación por algún riesgo presentado que debe ser reportado mediante informe inmediatamente al patrocinador.

Plan de Contingencia

El Plan de Contingencia es crucial para la mitigación de los riesgos que fueron identificados previamente por el director del proyecto y el grupo de expertos, para la implementación de estos planes se debe contar con la aprobación de El director del proyecto para llevarlo a cabo en el caso de que sea necesario realizarlo

Periodicidad de la Gestión de Riesgos

Proceso	Etapas en la que se desarrollará	Entregable EDT	Periodicidad de Ejecución
Planificación de la Gestión de Riesgos	Durante la planificación del proyecto	Gestión del Proyecto	Una sola vez
Identificación de riesgos	Durante la planificación del proyecto	Gestión del Proyecto	Reuniones semanales

Análisis Cualitativo de Riesgos	Durante la planificación del proyecto	Gestión del Proyecto	Reuniones semanales
Análisis Cuantitativo	Durante la planificación del proyecto	Gestión del Proyecto	Reuniones semanales
Plan de Respuestas a Riesgos	Durante la planificación del proyecto	Gestión del Proyecto	Reuniones semanales
Monitorear y Controlar los Riesgos	Durante la ejecución del proyecto	Gestión del Proyecto, Monitoreo y Control, Cierre	Reuniones quincenales

Proceso de Creación de Registro de los Riesgos

Se debe considerar la siguiente información para el registro de riesgos del proyecto:

- Lista de riesgos identificados: un identificador para cada riesgo
- Dueños de riesgo potencial: se registra el dueño del riesgo.
- Lista de respuestas potenciales a los riesgos.
- Si se tiene una respuesta a un riesgo se debe registrar.

Proceso de Establecimiento de los Umbrales o Apetito al Riesgo del Proyecto

Se propone realizarlo de la siguiente manera:

- Se realizarán reuniones con los patrocinadores, el director del proyecto, para definir los umbrales de apetito al riesgo del proyecto inmobiliario de esta manera se podrá socializar la toma de decisiones al riesgo en situaciones específicas.
- de acuerdo al tipo de proyecto que se realizará, las decisiones son cruciales de esta manera siempre deben ser socializadas entre director de proyecto y patrocinador para que no existan problemas.

Seguimiento y Auditoria

El encargado será el Auditor Externo del proyecto, y este proceso se realizará de manera mensual

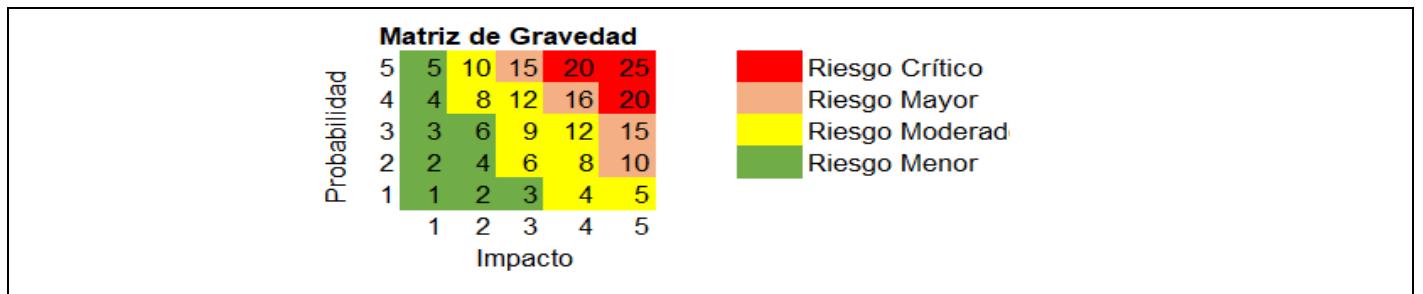
Escala de Probabilidad

Escala	Rango	Descripción
Alto	Probabilidad de ocurrencia $\geq 70\%$	Altamente probable
Moderado	$30\% \leq x \leq 70\%$	Ocasionalmente probable
Bajo	Probabilidad de ocurrencia $\geq 30\%$	Remotamente probable

Definiciones de Impacto por Objetivo

Impacto	Tipo	Alcance	Tiempo	Costo	Calidad
Alto	(--)	Desviación en la línea base del alcance > 6%	$SPI < 0.90$	$CPI < 0.90$	Satisfacción de usuario < 70%
Moderado	(--)	Desviación en la línea base del alcance entre 3% y 4%	$0.90 \leq SPI \leq 0.90$	$0.90 \leq CPI \leq 0.90$	Satisfacción de usuario entre 70% y 80%
Bajo	(--)	Desviación entre 1% y 2%	$SPI \geq 0.91$	$CPI \geq 0.91$	Satisfacción de usuario < 70%

Matriz de Gravedad (Probabilidad e Impacto)



Fuente: Autora

4.9.2 Matriz de gestión de riesgos del proyecto

Tabla 64 Matriz de gestión de riesgos del proyecto

No. Riesgo	Riesgo Evaluado	Impacto	Probabilidad	Roles	Equipo de Proyecto			
					Gerente de Proyecto	Director de Ingeniería	Director de Arquitectura	Departamento Administrativo
1	Debido a que el proyecto necesita un financiamiento previo, la disponibilidad de esta causa un aumento en su tiempo de ejecución	5	2.5	Voto Impacto	5	5	5	5
				Voto Probabilidad	4	2	2	2
2	Las múltiples funciones de los cargos principales ocasionarían un retraso en diversas entregas de información	3	2.75	Voto Impacto	4	3	2	3
				Voto Probabilidad	3	3	2	3
3	Al ser un proyecto con la presencia de dos inversionistas que han invertido de manera no proporcional, pueden existir problemas que retrasen el proyecto	4	2.25	Voto Impacto	4	4	4	4
				Voto Probabilidad	2	2	2	3
4	En el caso de la promoción y ventas puede ocasionar retraso las coordinaciones con el GAD Municipal, ya que existen antecedentes de que sus trámites son demorados.	3	2.5	Voto Impacto	3	3	3	3
				Voto Probabilidad	2	2	3	3

5	Debido que el diseño arquitectónico es la pauta para avanzar con el diseño de ingenierías, el retraso de este entregable retrasaría la entrega del proyecto	5	3.75	Voto Impacto	5	5	5	5
				Voto Probabilidad	4	4	4	3
6	Las revisiones y aprobaciones con Patrimonio Cultural para el proyecto pueden retrasar su entrega si no se les da el debido seguimiento	4.5	2.75	Voto Impacto	4	5	5	4
				Voto Probabilidad	3	2	3	3

Fuente: Autora

Tabla 65 Mapa de riesgos

No. Riesgo	Riesgo Evaluado	Impacto	Probabilidad
1.00	Debido a que el proyecto necesita un financiamiento previo, la disponibilidad de esta causa un aumento en su tiempo de ejecución	5	2.5
2.00	Las múltiples funciones de los cargos principales ocasionarían un retraso en diversas entregas de información	3	2.75
3.00	Al ser un proyecto con la presencia de dos inversionistas que han invertido de manera no proporcional, pueden existir problemas que retrasen el proyecto	4	2.25
4.00	En el caso de la promoción y ventas puede ocasionar retraso las coordinaciones con el GAD Municipal, ya que existen antecedentes de que sus trámites son demorados.	3	2.5
5.00	Debido que el diseño arquitectónico es la pauta para avanzar con el diseño de ingenierías, el retraso de este entregable retrasaría la entrega del proyecto	5	3.75
6.00	Las revisiones y aprobaciones con Patrimonio Cultural para el proyecto pueden retrasar su entrega si no se les da el debido seguimiento	4.5	2.75

Fuente: Autora

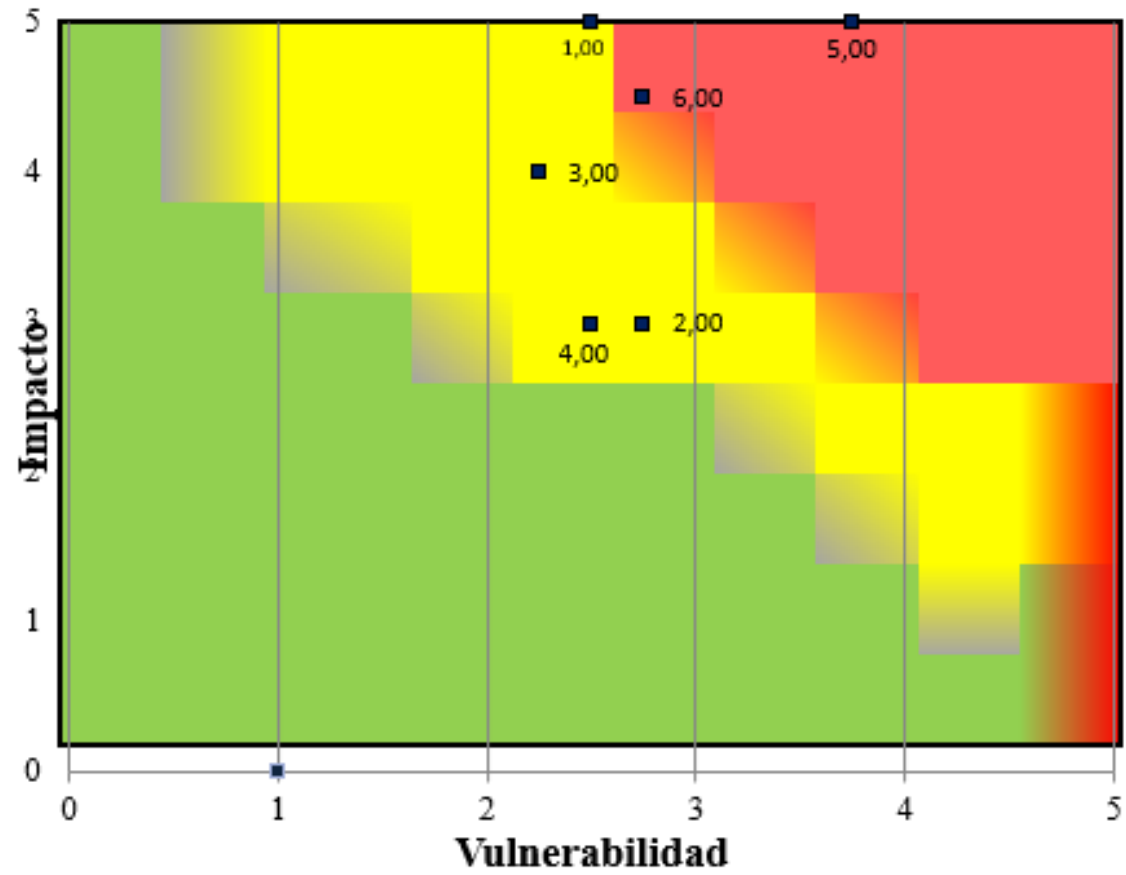


Gráfico 31 Mapa de calor de riesgos

Fuente: Autora

4.9.3 Análisis cualitativo y respuesta a los riesgos

Tabla 66 Estrategias de acción al riesgo

No. Riesgo	Riesgo Evaluado	Estrategia de respuesta	Acción Estratégica
1	Debido a que el proyecto necesita un financiamiento previo, la disponibilidad de esta causa un aumento en su tiempo de ejecución	Mitigar	El Director del Proyecto coordinará con los sponsors un cronograma previo para la obtención de financiamiento para el proyecto inmobiliario a fin de que el tiempo de ejecución del estudio sea a partir de la fecha de disponibilidad de flujos.
2	Las múltiples funciones de los cargos principales ocasionarían un retraso en diversas entregas de información	Escalar	Solicitar al Patrocinador que defina las entregas de información de acuerdo con el personal involucrado
3	Al ser un proyecto con la presencia de dos inversionistas que han invertido de manera no proporcional, pueden existir problemas que retrasen el proyecto	Escalar	Solicitar una reunión previa con los inversionistas iniciales para el planteamiento del nuevo proyecto
4	En el caso de la promoción y ventas puede ocasionar retraso las coordinaciones con el GAD Municipal, ya que existen antecedentes de que sus trámites son demorados.	Aceptar	Se debe realizar un cronograma de acuerdo a los peores escenarios con el GAD Municipal

No. Riesgo	Riesgo Evaluado	Estrategia de respuesta	Acción Estratégica
5	Debido que el diseño arquitectónico es la pauta para avanzar con el diseño de ingenierías, el retraso de este entregable retrasaría la entrega del proyecto	Mitigar	El director del proyecto realizará un flujo de trabajo para el departamento de arquitectura en conjunto con el responsable arquitectónico para coordinar rendimientos y plazos de entrega.
6	Las revisiones y aprobaciones con Patrimonio Cultural para el proyecto pueden retrasar su entrega si no se les da el debido seguimiento	Escalar	Solicitar una reunión con Patrimonio Cultural para coordinar las aprobaciones del proyecto en conjunto para evitar tiempos muertos de revisión y correcciones

Fuente: Autora

4.9.4 Análisis cuantitativo y respuesta a los riesgos

Tabla 67 Costos estimados de riesgos contemplados

No. Riesgo	Riesgo Evaluado	Estrategia de respuesta	Acción Estratégica	Costo Estimado
1	Debido a que el proyecto necesita un financiamiento previo, la disponibilidad de este causa un aumento en su tiempo de ejecución	Mitigar	El Director del Proyecto coordinará con los sponsors un cronograma previo para la obtención de financiamiento para el proyecto inmobiliario a fin de que el tiempo de ejecución del estudio sea a partir de la fecha de disponibilidad de flujos.	\$ 9,000.00
2	Las múltiples funciones de los cargos principales ocasionarían un retraso en diversas entregas de información	Escalar	Solicitar al Sponsor que defina las entregas de información de acuerdo al personal involucrado	\$ 8,500.00
3	Al ser un proyecto con la presencia de dos inversionistas que han invertido de manera no proporcional, pueden existir problemas que retrasen el proyecto	Escalar	Solicitar una reunión previa con los inversionistas iniciales para el planteamiento del nuevo proyecto	\$ 20,000.00
4	En el caso de la promoción y ventas puede ocasionar retraso las coordinaciones con el GAD Municipal, ya que existen antecedentes de que sus trámites son demorados.	Aceptar	Se debe realizar un cronograma de acuerdo a los peores escenarios con el GAD Municipal	\$ 5,000.00
5	Debido que el diseño arquitectónico es la pauta para	Mitigar	El director del proyecto realizará un flujo de trabajo para el departamento de arquitectura en	\$ 3,000.00

No. Riesgo	Riesgo Evaluado	Estrategia de respuesta	Acción Estratégica	Costo Estimado
	avanzar con el diseño de ingenierías, el retraso de este entregable retrasaría la entrega del proyecto		conjunto con el responsable arquitectónico para coordinar rendimientos y plazos de entrega.	
6	Las revisiones y aprobaciones con Patrimonio Cultural para el proyecto pueden retrasar su entrega si no se les da el debido seguimiento	Escalar	Solicitar una reunión con Patrimonio Cultural para coordinar las aprobaciones del proyecto en conjunto para evitar tiempos muertos de revisión y correcciones	\$ 2,500.00

Fuente: Autora

4.10 Plan de gestión de las adquisiciones

El plan de gestión de adquisiciones es aquel que detalla los procesos necesarios para adquirir productos, servicios o resultados que sean necesarios para la ejecución del proyecto.

4.10.1 Gestión de adquisiciones

Tabla 68 Plan de gestión de las adquisiciones

PLAN DE GESTION DE ADQUISICIONES	
Proyecto:	Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario Camp Cliff para su posterior construcción y venta.
Director del proyecto:	Nombre del director del proyecto
Fecha:	Fecha de elaboración gestión de requisitos
Coordinación con otros aspectos del proyecto	
El proyecto inmobiliario está constituido por 3 adquisiciones fundamentales:	
Proveedor 1: Empresa consultora	Se elaborará una convocatoria para elaborar los estudios de consultoría de la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario
Proveedor 1: Empresa constructora	Se elaborará una convocatoria para ejecutar la obra resultante de los estudios de consultoría de la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario
Proveedor 1: Empresa publicitaria	Se elaborará una convocatoria para elaborar y ejecutar el plan de publicidad, marketing y ventas de las casas del proyecto inmobiliario
Criterios para la elaboración de órdenes de compras o contratación	
Las contrataciones u órdenes de compra deberán contener la siguiente información: Nombre del solicitante, departamento que pertenece Número y fecha de orden de compra o contratación Fecha del requerimiento de la prestación del servicio Términos de referencia a seguir para la contratación del bien o servicio Listado de los bienes o servicios que se requieran incluyendo cantidad, características, funciones que sean precisos para realizar la adquisición Firma del solicitante, firma del director del proyecto, firma del patrocinador	

Criterios para el manejo de proveedores, contratistas o vendedores

1. Los proveedores del proyecto serán en primera instancia aquellos que tengan buena relación con la empresa, pero debe abrirse la convocatoria a todo público.
2. Los pagos a proveedores se realizarán de acuerdo a los acuerdos que se lleguen durante la negociación

Proceso de gestión de las adquisiciones

Recopilar información	Se deberá tomar en cuenta el plan para la dirección del proyecto, el acta de constitución y la documentación del proyecto.
Aplicación y/o toma de decisiones	El director del proyecto mantendrá una reunión con los patrocinadores para establecer los criterios comunes referentes a las adquisiciones.
Evaluación	Se evaluará el plan de gestión de adquisiciones, para ello el director del proyecto presentará el resultado de las evaluaciones en cada área.
Implantación	Una vez dada la aprobación del patrocinador se deberá ejecutar las actividades de acuerdo al cronograma.
Cierre	Una vez ejecutadas las adquisiciones elaborar el Acta de entrega y recepción para su respectivo cierre.

Fuente: Autora

4.10.2 Matriz de adquisiciones del proyecto

Tabla 69 Matriz de adquisiciones del proyecto

MATRIZ DE ADQUISICIONES DEL PROYECTO							
Proyecto:	Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario Camp Cliff para su posterior construcción y venta.						
Director del proyecto:	Nombre del director del proyecto						
Fecha:	Fecha de elaboración gestión de requisitos						
Producto o Servicio a adquirir	Código de elemento EDT	Procedimiento de contratación	Forma de contactar proveedores	Requerimiento de estimaciones independientes	Área responsable de la compra	Manejo de múltiples proveedores	Proveedores precalificados
Contratación de servicios de consultoría para elaborar los estudios de consultoría de la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario	2	Costo/Calidad/Experiencia	Correo electrónico/ Reuniones/ Convocatoria online	Si	Departamento de control y ejecución de proyectos	Si	Si
Contratación de servicios de construcción para la obra de rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario	4	Costo/Calidad/Experiencia	Correo electrónico/ Reuniones/ Convocatoria online	Si	Departamento de control y ejecución de proyectos	Si	Si
Contratación de servicios de publicidad para el plan de marketing y ventas de las casas del proyecto inmobiliario	3	Costo/Calidad/Experiencia	Correo electrónico/ Reuniones/ Convocatoria online	Si	Departamento de control y ejecución de proyectos	Si	Si

Fuente: Autora

4.10.3 Enunciado del trabajo relativo a las adquisiciones

El enunciado del trabajo relativo a las adquisiciones nos detalla los requerimientos a los que los proveedores deben cumplir para poder adjudicarse la compra que vaya a ser realizada, el alcance que debe cumplir el proveedor y los criterios de aceptación.

Tabla 70 SOW de adquisiciones del proyecto

SOW DE ADQUISICIONES DEL PROYECTO						
Proyecto:	Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario para su posterior construcción y venta.					
Director del proyecto:	Nombre del director del proyecto					
Fecha:	Fecha de elaboración gestión de requisitos					
Código de elemento EDT	Producto o Servicio a adquirir	Descripción general	Especificaciones	Alcance del proveedor	Criterios de aceptación	Otros requisitos
2	Contratación de servicios de consultoría para elaborar los estudios de consultoría de la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario	El servicio será el encargado de realizar los estudios de consultoría para la rehabilitación y terminación del proyecto de la urbanización.	Se realizará con la aplicación de todos los diseños de arquitectura e ingeniería, plan de trabajo, operación y mantenimiento, costos presupuesto y cronograma obteniendo un tomo de diseños definitivos.	El proveedor debe realizar un diseño óptimo y factible para poder ejecutar la obra y posteriormente controlarla por medio de la fiscalización	Oferta económica, técnica, experiencia, metodología de trabajo, plazo de ejecución.	El diseño debe adaptarse a las normativas de Patrimonio Cultural de la Parroquia San José de Ancón y aprobación de diseños finales por parte de la empresa inmobiliaria.

4	Contratación de servicios de construcción para la obra de rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario	El servicio será el encargado de realizar la ejecución de la obra para la rehabilitación y terminación del proyecto de la urbanización.	Se realizará la ejecución de la obra con la aplicación de todos los diseños de arquitectura e ingeniería, plan de trabajo, operación y mantenimiento, costos presupuesto y cronograma obteniendo la terminación de la urbanización para su venta total.	El proveedor debe realizar una ejecución óptimo en ahorro de materiales, criterios nuevos de innovación y metodologías de construcción sostenibles.	Oferta económica, técnica, experiencia, metodología de trabajo, plazo de ejecución.	N/A
3	Contratación de servicios de publicidad para el plan de marketing y ventas de las casas del proyecto inmobiliario	El servicio estará a cargo de la elaboración del estudio de mercado, plan de publicidad y ventas del proyecto inmobiliario.	Se desea un plan de marketing que debe ser ejecutado por la misma empresa consultora.	Ofrecer un plan de marketing publicidad y ventas que sea de acuerdo a las condiciones del proyecto, con el objetivo de cumplir con la venta total del proyecto.	Oferta económica, técnica, experiencia, metodología de trabajo, plazo de ejecución.	N/A

Fuente: Autora

4.10.4 Criterios de selección de proveedores

Tabla 71 Criterio de selección Proveedor Servicio de consultoría

CRITERIO DE SELECCIÓN			
Proyecto:	Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario para su posterior construcción y venta.		
Director del proyecto:	Nombre del director del proyecto		
Fecha:	Fecha de elaboración gestión de requisitos		
Producto o Servicio	Contratación de servicios de consultoría para elaborar los estudios de consultoría de la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario		
ID EDT	2		
Criterio de selección	Especificación	Peso	Calificación
Oferta Económica	Costo monetario menor	50%	5.00
Oferta Técnica	Mejor metodología de trabajo	15%	1.50
Personal Técnico	Experiencia personal técnico clave	20%	2.00
Experiencia	Experiencia en proyectos similares	15%	1.50
TOTAL		100%	10.00

Fuente: Autora

Tabla 72 Criterio de selección Proveedor Servicio de construcción

CRITERIO DE SELECCIÓN			
Proyecto:	Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario para su posterior construcción y venta.		
Director del proyecto:	Nombre del director del proyecto		
Fecha:	Fecha de elaboración gestión de requisitos		
Producto o Servicio	Contratación de servicios de construcción para la obra de rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario		
ID EDT	4		
Criterio de selección	Especificación	Peso	Calificación
Oferta Económica	Costo monetario menor	50%	5.00
Oferta Técnica	Mejor metodología de trabajo	15%	1.50
Personal Técnico	Experiencia personal técnico clave	20%	2.00
Experiencia	Experiencia en proyectos similares	15%	1.50
TOTAL		100%	10.00

Fuente: Autora

Tabla 73 Criterio de selección Proveedor Servicio de publicidad y marketing

CRITERIO DE SELECCIÓN			
Proyecto:	Estudio de consultoría para la rehabilitación de la estructura existente y terminación del proyecto inmobiliario para su posterior construcción y venta.		
Director del proyecto:	Nombre del director del proyecto		
Fecha:	Fecha de elaboración gestión de requisitos		
Producto o Servicio	Contratación de servicios de publicidad para el plan de marketing y ventas de las casas del proyecto inmobiliario		
ID EDT	3		
Criterio de selección	Especificación	Peso	Calificación
Oferta Económica	Costo monetario menor	50%	5.00
Oferta Técnica	Mejor metodología de trabajo	15%	1.50
Personal Técnico	Experiencia personal técnico clave	20%	2.00
Experiencia	Experiencia en proyectos similares	15%	1.50
TOTAL		100%	10.00

Fuente: Autora

5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- Se realizó un análisis del estado del proyecto inmobiliario en el que se evidencia que actualmente se encuentra paralizado, se logró identificar diferentes brechas, iniciativas y componentes claves para el desarrollo de alternativas de solución.
- Se creó una identidad de entorno institucional para la empresa inmobiliaria que permiten desarrollar y enfocar de mejor manera los proyectos a desarrollar que creen valor en ella.
- Desde la visión de los socios accionistas, ellos pretenden continuar con la terminación del proyecto para recuperar la inversión que han realizado inclinándose por la alternativa No.1, de esta manera se genera un plan para la dirección del proyecto para cumplir con los objetivos iniciales del desarrollo del proyecto inmobiliario.
- En la Parroquia San José de Ancón existe un solo conjunto habitacional llamado “Brisas de Ancón” ubicado en la entrada de la vía Tambo-Ancón. Este conjunto residencial son casas en serie para personas de clase media en la que habitan diversas familias de la zona.
- El conjunto habitacional contará con 11 casas de lujo vista al mar, con un diseño tipo inglés y estará enfocado a la venta de público nacional e internacional, un lugar acogedor y tranquilo para vivir o vacacionar.
- La paralización del proyecto es la evidencia de lo que sucede cuando no existe un plan de gestión adecuado para el desarrollo de proyectos dando como consecuencia gastos inesperados y pérdidas que pudieron ser evitadas.

5.2 Recomendaciones

- La organización deberá implementar el plan de gestión de proyectos para garantizar el cumplimiento de los objetivos y evitar caer en la bancarrota.
- Actualizar el plan de marketing y ventas al inicio de los trabajos.
- Establecer indicadores y metas en cada proceso para poder medir el desempeño de cada uno y tomar acciones correctivas
- Monitorear el mercado inmobiliario en la zona costera de la provincia de Santa Elena para captar clientes

6 REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA

Project Management Institute. (2017). Guía del PMBOK (Sexta ed.). Estados Unidos de América: Project Management Institute, Inc.

Ancon Turístico. (2016). Obtenido de <https://ancon-turistico.webnode.ec/historia/>

EXMADEPA S.A. (2021). Memoria Descriptiva Ancón.

Google Maps. (2023). Obtenido de <https://www.google.com/maps/place/Camp+Cliff+Ancon/@-2.3340927,-80.8534717,782m/data=!3m1!1e3!4m6!3m5!1s0x902e0721138f2597:0x8fba229544d7211e!8m2!3d-2.3349014!4d-80.8504462!16s%2Fg%2F11b6c7g73r?hl=es&entry=ttu>

Guerra, W. R. (2022).

INEC. (2023). Obtenido de <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoizTBiYWVhMDYtNzk5YS00MTI0LThjZTctOTFiZGJhNDIzMTA4IiwidCI6ImYxNThhMmU4LWNhZWMtNDQwNi1iMGFiLWY1ZTI1OWJkYTExMiJ9>

ITahora. (1 de Mayo de 2023). ITahora. Obtenido de <https://itahora.com/2023/05/01/sector-de-la-construccion-un-importante-dinamizador-de-la-economia-y-empleo-del-ecuador/#:~:text=Acorde%20a%20los%20datos%20del,los%20efectos%20de%20la%20pandemia.>

Kaplan, R., & Norton, D. (1996). The Balanced Scorecard.

Pigneur. (2009). Business Model Generation.

PrimiciasEC. (Julio de 2023). Obtenido de
<https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/extranjeros-cuenca-jubilados-negocios/>

Raíces, S. P. (2023). Bienes Raíces Latinoamérica. Obtenido de
<https://blog.bienesraiceslatinoamerica.com/ecuador-5-tendencias-actuales-en-el-sector-inmobiliario/>