



ESCUELA DE NEGOCIOS

DISEÑO DE UN PROYECTO INMOBILIARIO HABITACIONAL BASADO EN
LA GUÍA DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DEL PMBOK® EN LA ISLA ISABELA
GALÁPAGOS

AUTOR

Mauricio Javier Naranjo Aguirre

AÑO 2019



ESCUELA DE NEGOCIOS

DISEÑO DE UN PROYECTO INMOBILIARIO HABITACIONAL BASADO EN
LA GUÍA DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DEL PMBOK® EN LA ISLA ISABELA
GALÁPAGOS

Trabajo de titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos
para optar por el Título de Magister en Administración de Empresas mención
en Dirección Estratégica de Proyectos

Profesor Guía

MBA. Pablo Tiberio Vásquez Quiroz

Autor

Mauricio Javier Naranjo Aguirre

Año

2019

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido el trabajo, Diseño de un proyecto inmobiliario habitacional basado en la guía de las buenas prácticas del Pmbok en la Isla Isabela Galápagos, a través de reuniones periódicas con el estudiante Mauricio Javier Naranjo Aguirre, en el semestre 202000, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Pablo Tiberio Vásquez Quiroz
Máster en Administración de Empresas
C.C. 1706865951

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, Diseño de un proyecto inmobiliario habitacional basado en la guía de las buenas prácticas del Pmbok en la Isla Isabela Galápagos, de Mauricio Javier Naranjo Aguirre, en el semestre 202000, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Alfredo Alvear Báez
Máster en Administración de Empresas
C.C. 1705523882

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”.

Mauricio Javier Naranjo Aguirre
C.C. 1721984613

AGRADECIMIENTOS

A mi esposa, Arq. María Augusta Zapata
Coba, por su empuje, perseverancia,
paciencia y recorrer junto a mí este gran paso
de mi Posgrado.

A mis padres por darme esa fuerza y
motivación para siempre seguir adelante.

A mis hermanos y mi tía quienes son mi
inspiración para cumplir mis objetivos

A mis compañeros de clase y amigos
conseguidos en este proceso de formación
académica

A mi tutor, Pablo Vásquez, por la guía
brindada para elaborar la tesis.

DEDICATORIA

A mi esposa, por el amor y paciencia brindado

A mi familia, que siempre se encuentra conmigo para darme fuerzas para cumplir mis objetivos.

A mis amigos de maestría quienes serán las personas con las que caminaré en nuevos retos profesionales y personales

RESUMEN

Las Islas Galápagos son el principal imán turístico de Ecuador, en el año 2018 tuvo un incremento de un 14% en arribos turísticos. En el mismo año hubo más de 106 mil visitas a los sitios cercanos a los centros poblados de la isla Isabela

En la actualidad el objetivo es transformar la experiencia de alojamiento de las personas que cruzan el mundo viajando y llegan a hospedarse en la Isla Galápagos Isabela. Los viajeros actualmente buscan nuevas sensaciones y pagar por este intercambio, expresando comentarios positivos o negativos, con sus círculos sociales acerca de la marca, precio, el servicio y la calidad de la locación visitada.

Para el diseño del proyecto inmobiliario se adquirió dos lotes con una extensión total aproximada de 700m². El proyecto se desarrolla en base a un diseño arquitectónico moderno y diferenciador, con estructuras responsablemente ambientales, plasmando en cada uno de sus acabados las principales representaciones de la Isla Isabela en cuanto a su flora y fauna, en el cual se han proyectado 6 cabañas; de 78m² de construcción aproximadamente, en 2 plantas.

En el desarrollo del trabajo de grado se muestra el análisis de la situación actual, los planes del proyecto manejados en base a la guía de las buenas prácticas del PMBOK®, su viabilidad financiera y las conclusiones y recomendaciones de la factibilidad de la ejecución del proyecto

ABSTRACT

The Galapagos Islands are the main tourist magnet of Ecuador, in 2018 it had an increase of 14% in tourist arrivals. In the same year there were more than 106 thousand visits to sites near the populated centers of Isabela Island

At present, the objective is to transform the lodging experience of people who travel the world traveling and arrive to stay in Isabela Galapagos Island. Travelers are currently looking for new sensations and paying for this exchange, expressing positive or negative comments, with their social circles about the brand, price, service and quality of the location visited.

For the design of the real estate project, two lots with an approximate total area of 700m² were acquired. The project is developed based on a modern and differentiating architectural design, with environmentally responsible structures, capturing in each of its finishes the main representations of Isabela Island in terms of its flora and fauna, in which 6 cabins have been projected; of approximately 78m² of construction, on 2 floors.

The analysis of the current situation, the project plans managed based on the guide of good practices of the PMBOK®, its financial viability and the conclusions and recommendations of the feasibility of project execution are shown in the development of the grade work.

ÍNDICE

1. Introducción: Diagnóstico y definición de objetivos..	1
1.1. Antecedentes.....	1
1.1.1. Análisis de la industria o sector.....	2
1.1.2. Análisis FODA.....	13
1.1.3. Planteamiento del problema	16
1.2. Objetivos	19
1.2.1. Objetivo general.....	19
1.2.2. Objetivos específicos	19
1.3. Marco Teórico	20
1.3.1. Áreas de conocimiento y procesos	24
2. Procesos del proyecto alineado al estándar del PMI® –PMBOK®.....	25
2.1. Desarrollo del acta de constitución del proyecto	25
2.2. Análisis de alternativas generales del proyecto	33
2.3. Gestión de integración del proyecto.....	35
2.3.1. Acta de Constitución	36
2.3.2. Plan para la Dirección del Proyecto	36
2.3.3. Dirigir y gestionar la ejecución del proyecto	37

2.3.4. Monitorear y controlar el trabajo.....	38
2.3.5. Control integrado de cambios	39
2.3.6. Cierre de Proyecto	39

3.Desarrollo de las áreas del conocimiento

alineado al estándar del PMI®- PMBOK®	41
---	----

3.1.

Planificación de la gestión del alcance, cronograma y costos.....	41
---	----

3.1.1. Gestión del Alcance	41
3.1.2. Gestión del Cronograma	47
3.1.3. Gestión de Costos.....	51

3.2. Desarrollar la planificación de la gestión de la calidad, los recursos y las comunicaciones.....	55
--	----

3.2.1. Desarrollar la planificación de la gestión de la calidad.....	55
3.2.2. Desarrollar el Plan de Gestión de Recursos	57
3.2.3. Desarrollar el Plan de Comunicaciones	61

3.3. Desarrollar la planificación de la gestión de riesgos.....	63
---	----

3.3.1. Planificar la gestión de riesgos.....	63
--	----

3.4. Desarrollar la planificación de la gestión de las adquisiciones y el involucramiento de los interesados	73
---	----

3.4.1. Gestión de las adquisiciones.....	73
--	----

3.4.2. Gestión de los involucrados	74
4. Análisis Económico y financiero del Proyectos y su viabilidad.....	77
4.1. Análisis Financiero.....	77
4.1.1. Inversión.....	77
4.1.2. Estado de Resultados	78
4.1.3. Balance General	80
4.1.4. Flujo de Caja	81
4.1.5. Índices Financieros	83
4.2. Análisis Económico.....	84
4.3. Viabilidad	85
5. Conclusiones y Recomendaciones	87
5.1. Conclusiones	87
5.1. Recomendaciones	88
REFERENCIAS.....	90
ANEXOS	92

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla1. Datos turísticos 2018	10
Tabla2. Matriz de factores externos	13
Tabla3. Matriz de estrategias FODA.....	15
Tabla4. Matriz de factores internos.....	16
Tabla5. Análisis de alternativas	34
Tabla6. Identificación de requisitos.....	42
Tabla7. Matriz de trazabilidad de requisitos.....	44
Tabla8. Descomposición de las actividades	49
Tabla9. Control de Costos	52
Tabla10. Estimación de costos	53
Tabla 11. Presupuesto del proyecto	54
Tabla12. Matriz de calidad de entregables	56
Tabla13. Matriz de roles y responsabilidades	58
Tabla14. Perfil requerido.....	58
Tabla15. Adquisición de personal	59
Tabla16. Necesidades de capacitación	59
Tabla17. Matriz de responsabilidad RACI.....	60

Tabla18. Matriz de comunicación de información del proyecto	61
Tabla19. Matriz de eventos de comunicación.....	62
Tabla20. Matriz de identificación de riesgos.....	64
Tabla21. Matriz de registro de riesgos.....	65
Tabla22. Matriz de probabilidad de riesgos	66
Tabla23. Matriz de escala de probabilidad del riesgo.....	66
Tabla24. Análisis cualitativo de riesgos	67
Tabla25. Mapa de calor	69
Tabla26. Análisis cuantitativo de riesgos.....	70
Tabla27. Matriz de estrategia de respuesta al riesgo	72
Tabla28. Matriz de selección de proveedores	73
Tabla29. Matriz poder interés de los involucrados	75
Tabla30. Matriz de compromiso de los involucrados.....	76
Tabla31. Plan de Inversión.....	78
Tabla32. Estado de resultados	79
Tabla33. Balance general.....	80
Tabla34. Flujo de caja	82
Tabla 35. Indices Financieros.....	83
Tabla36. Capital promedio ponderado.....	85

Tabla37. Indicadores de evaluación de proyectos.....	85
--	----

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Análisis PEST	8
Figura 2. Formulación del problema	18
Figura 3. Mapa de procesos	24
Figura 4. Gestión de la integración	35
Figura 5. Control de cambios.....	39
Figura 6. Estructura de desglose de trabajo	46
Figura 7. Cronograma del proyecto	50
Figura 8. Línea base del costo	54
Figura 9. Organigrama del proyecto	57

1. Introducción: Diagnóstico y definición de objetivos

1.1. Antecedentes

En la actualidad el objetivo es transformar la experiencia de alojamiento de las personas que cruzan el mundo viajando. Los viajeros actualmente buscan nuevas sensaciones y pagar por este intercambio, expresando comentarios positivos o negativos, con sus círculos sociales acerca de la marca, precio, el servicio y la calidad de la locación visitada.

Las Islas Galápagos son el principal imán turístico de Ecuador, en el año 2018 recibió 275.817 arribos turísticos, un 14 % más que en 2017. De los cuales el 66% son turistas extranjeros y el 34% son turistas nacionales. Los turistas extranjeros principalmente provienen de Estados Unidos, Reino Unido, Alemania, Canadá, Argentina, Francia, Australia, China y Países Bajos, entre los más representativos en el año 2018. (Dirección del Parque Nacional Galápagos, Observatorio de Turismo Galápagos, 2018).

La Capital de las Islas Galápagos es Puerto Baquerizo Moreno, la cual se encuentra ubicada en la Isla San Cristóbal, Galápagos está conformado por 13 islas de gran tamaño, 6 islas pequeñas y 107 rocas e islotes.

La Isla más grande del Archipiélago es la Isla Isabela con una extensión de 4.588km², la misma que se encuentra conformada por una gran variedad de fauna endémica, entre las cuales podemos citar: pingüinos, pinzones, tortugas gigantes, halcones, iguanas, piqueros, lobos marinos y tiburones, aquí puedes encontrar hermosos paisajes, cómo las fumarolas del volcán Sierra Negra y una gran variedad de flora a lo largo de la misma.

1.1.1. Análisis de la industria o sector

En cuanto al hospedaje de los viajeros en la Isla Isabela, existen lugares muy convencionales, que en su gran mayoría únicamente ofrecen el servicio de estadía, donde dejar el equipaje y descansar, sin preocuparse por la experiencia del viajero dentro de sus locaciones.

Si bien algunas de las estructuras están identificadas con la flora y la fauna de la isla no están enfocadas a realizar una estancia inolvidable en la que disfruten conociendo la Isla y sintiendo el convivir con la naturaleza. Lo que se busca es que el aspecto más importante de viajar sea conocer, vivir nuevas experiencias y que se hagan inolvidables para los viajeros cuando se encuentren interactuando con el proyecto.

Por el tipo de diseño y de servicio basado en la experiencia del cliente, el proyecto inmobiliario gozará de una alta aceptación dentro del segmento del mercado objetivo y con certeza será un proyecto exitoso en cada una de sus etapas

En el año 2018, hubo más de 106 mil visitas a los sitios cercanos a los centros poblados de la isla Isabela. El sitio con más visitas es volcán Sierra Negra – volcán Chico, con alrededor de 38 mil visitantes, cuya mayoría (92%) son extranjeros. El segundo sitio con más visitantes es el Centro de Crianza Arnaldo Tupiza con cerca de 35 mil visitantes, de los cuales la mayoría son también extranjeros (78%). (Dirección del Parque Nacional Galápagos, Observatorio de Turismo Galápagos, 2018).

Cabe recalcar que el número de viajeros en la Isla Isabela, han ido en aumento cada año. Entre las actividades turísticas de mayor atracción en la actualidad a realizar en Isabela se encuentran:

- **Snorkel en Los Túneles de Cabo Rosa:** actividad que consiste en hacer snorkel (buceo dentro del océano) y observar la vida silvestre teniendo la oportunidad de nadar alrededor de tortugas, manta rayas, rayas, tiburones y gran variedad de peces

- **Conocer a los tiburones de punta blanca en el islote Tintoreras:** la actividad consiste en realizar un viaje en kayak para poder observar los tiburones blancos llamados tintoreras además lobos marinos y peces de colores.
- **Caminata hacia el Volcán Sierra Negra:** es una caminata de 12km aproximadamente en la cual se puede observar a uno de los cráteres más grandes del mundo, además de ver un paisaje volcánico imperdible.
- **Recorrido en bicicleta por el Complejo Humedales:** esta actividad consiste en recorrer varios sitios de observación entre los cuales puedes encontrar hermosos paisajes y miradores entre ellos: El Muro de las Lágrimas, Cerro Orchilla, El Estero, Poza Escondida, Poza Redonda, Túnel del Estero, Playa del Amor entre otros.
- **Visita la playa de Puerto Villamil:** es una playa de área blanca con un mar cristalino en la cual puedes tomar momentos de relajamiento y observación.
- **Caminata en las minas de azufre:** es una gran opción para realizar senderismo y observación de aves como halcones, Papamoscas y Golondrinas, además de varias fumarolas de azufre.
- **Recorrido a Elizabeth Bay:** es una actividad a la cual únicamente se puede trasladar en cruceros donde se pueden observar grandes colonias de pingüinos y gran variedad de iguanas marinas, manta rayas de dolores y doradas además en esta locación es muy recomendada para la práctica de snorkel

Por esta razón surge la idea de realizar la construcción de las villas habitacionales basadas en las vivencias de los viajeros y como se sienten cuando interactúan con el proyecto. Convirtiendo el servicio, en una experiencia memorable desde el momento de ingresar a las instalaciones, hasta el momento que se retiran de las mismas.

Para el diseño del proyecto inmobiliario se adquirió dos lotes con una extensión total aproximada de 700m². El proyecto se desarrolla en base a un diseño arquitectónico moderno y diferenciador, con estructuras responsablemente ambientales, plasmando en cada uno de sus acabados las principales

representaciones de la Isla Isabela en cuanto a su flora y fauna, en el cual se han proyectado 6 cabañas; de 78m² de construcción aproximadamente, en 2 plantas. Totalmente equipadas para la comodidad y confort de los viajeros con el estilo característico del mismo.

1.1.1.1. Análisis de las Fuerzas de Porter

Es importante el análisis de las fuerzas de Porter ya que miden el impacto existente en cuanto a: la compañía, los competidores, los proveedores, los clientes, los sustitutos y la factibilidad de su ejecución. Mediante el análisis, se resalta las ventajas competitivas, las cuales serán los pilares fundamentales para el cierre exitoso del proyecto. De ahí se ha visto la importancia de analizar las fuerzas de Porter, previo a su ejecución con el objetivo de:

- Identificar las oportunidades;
- Mejorar la estrategia de la empresa;
- Comparar las ventajas competitivas; y
- Conocer el entorno de la empresa para anticipar acciones.

1.1.1.1.1. Amenazas de nuevos entrantes

Actualmente el turismo en las Islas Galápagos se encuentra en crecimiento en relación con el año anterior de un 14%, tomando en cuenta que el 66% son viajeros extranjeros.

Considerando la existencia de la ley moratoria hotelera emitida por el pleno del Consejo de Gobierno en 2013, ya que a través de los años el rápido crecimiento de alojamiento no ha estado acompañado de un marco regulatorio dirigido al control y limitación del crecimiento

Otra consideración de suma importancia es que, en las Islas, según la ley Especial de Galápagos restringe a los inversionistas no residentes a establecer cualquier actividad económica, lo que se encuentra mitigado en el presente proyecto. La Compañía que se constituirá para la ejecución del mismo, está integrada por dos colonos de la región.

Bajo estas regulaciones emitidas de carácter político y regulatorio vigente actualmente en las leyes de Galápagos definimos que la amenaza de nuevos entrantes es baja.

Isabela en la actualidad tiene una ordenanza la cual menciona, que los extranjeros que inviertan en la Isla deben generar ingresos dentro de ella por lo mínimo de un año.

1.1.1.1.2. Poder de negociación de los clientes

En cuanto al número de viajeros que utilizan el servicio de estadía en la isla Isabela se evidenció un considerable incremento, en el 2018 existieron 106 mil visitas, Con el crecimiento de visitantes a la isla el grado de dependencia del proyecto con el cliente es bajo, eso quiere decir que si uno de los viajeros no nos escoge para pasar su estadía en nuestras instalaciones no existirá un mayor perjuicio para el proyecto.

Hay que tener en consideración que el diseño del proyecto poseerá características únicas que lo diferenciará de la competencia, cada una de las villas en su espacio interior estará decorada con la flora y fauna característica de Isabela y su historia, lo que permitirá llevar una experiencia única al viajero aun estando en el interior de las cabañas.

La compañía manejará redes sociales como facebook, twitter, instagram, la cual es publicidad de bajo costo y que ayudará a llegar a los potenciales clientes, ayudando a intercambiar comentarios y responder dudas sobre el servicio ofertado basado en la experiencia del viajero.

Adicionalmente se manejarán plataformas tecnológicas dedicadas a la oferta de alojamiento como Airbnb, la cual es la aplicación más usada a nivel mundial. Esta solución de servicio en la actualidad tiene presencia en más de 190 países a nivel mundial. La aplicación permite al viajero encontrar alojamiento, con la diferencia de que no será en un hotel sino en un lugar acogedor, lo cual nos dará una ventaja competitiva por el tipo de infraestructura adecuada a la flora y fauna de la región que presenta el proyecto.

Una plataforma novedosa la cual será una herramienta a utilizar es Properati un sitio web y mobile de propiedades que nació para cambiar la forma en que se venden y arriendan inmuebles en Latinoamérica. Quienes busquen un nuevo hogar o quieran invertir en propiedades encontrarán en Properati, además de las ofertas disponibles, valiosa información para tomar las mejores decisiones: promedios de precios, características de los barrios, comparaciones, etc. (https://www.properati.com.pe/acerca_de)

El poder de negociación de los clientes es relativamente bajo por las características únicas que tendrá nuestro proyecto tanto en infraestructura como en la manera de ofertar el servicio, en la actualidad muy pocas empresas dedicadas al turismo en Galápagos manejan las plataformas digitales antes mencionadas y mucho menos se enfocan en la experiencia del viajero dentro de las locaciones

1.1.1.1.3. Poder de negociación de los proveedores.

Es importante analizar esta fuerza desde el punto de vista de los proveedores de los materiales de construcción necesarios para el proyecto, ya que, al ser una Isla, es muy difícil, encontrar una gran variedad de proveedores locales. Por lo que los materiales se los tendrá que transportar desde el continente, lo cual debe ser analizado de manera cuidadosa en el estudio financiero ya que encarecerá el diseño para la construcción de las cabañas.

El poder de negociación con los proveedores locales es bajo debido a que existen muy pocos proveedores de algunos productos y servicios en la Isla, por lo que dependemos de sus precios, y no se puede realizar mucho para

reducirlos de tal manera que no impacte en la línea base del costo y en la rentabilidad de este.

1.1.1.1.4. Amenaza de productos sustitutos.

Si bien es cierto en la actualidad en la Isla Isabela existen establecimientos dedicados a dar alojamiento a los viajeros, que no son precisamente hoteles, sino apartamentos, hostales, o personas informales los cuales dependiendo de la necesidad tienen costos bajos de hospedaje, por lo que la amenaza de productos sustitutos es alta.

Es importante recalcar que después de la investigación de mercado previa realizada, ninguna de las alternativas de alojamiento existentes en la actualidad se preocupa por la experiencia del cliente, de ahí una de las principales ventajas competitivas que posee proyecto, sin necesidad de tener costos elevados que lo puedan perjudicar frente a la competencia.

Lo importante es generar vivencias únicas a los viajeros que tengan la oportunidad de disfrutar de las instalaciones de tal manera que se pueda manejar una cadena de referidos exitosa a nivel internacional

1.1.1.1.5. Rivalidad de los competidores existentes

Es importante recalcar que si bien es cierto no es posible que se construyan de manera masiva lugares de alojamiento para los viajeros debido a la ley moratoria existente en la actualidad en las Islas Galápagos, se debe tomar en cuenta que el mercado es un oligopolio, por lo cual es importante saber enfocarnos en las fortalezas para poder diferenciarse de la competencia.

"El futuro no está en los viajes sedentarios", dice Afar, y tampoco está en el turismo hecho para masas. Las actitudes de los consumidores están cambiando y la gente quiere "viajar mejor, a un nivel emocional y personal más profundo", explica el Informe sobre el aumento del turismo experiencial realizado por Skift + Peak.

Cabe hacer hincapié en la importancia de que el proyecto sea diseñado para generar experiencias en los viajeros, el interés en que cada uno pueda interactuar de una manera original con la flora y la fauna de la región mientras se encuentren dentro de las locaciones. Generando experiencias inspiradoras que enseñen a los viajeros algo sobre sí mismos, y su manera de interactuar con el entorno, marcando una red de referencias a nivel mundial.

1.1.1.2. Análisis Pest

Al realizar el análisis Pest se busca analizar el macroentorno en que operará el proyecto, identificando los factores que podrían afectar a diferentes variables que influyan en los niveles de oferta, demanda y costos del proyecto. En base al análisis se obtiene las herramientas y criterios que serán aprovechadas como las oportunidades del entorno y establecer planes para enfrentar los posibles riesgos que se presenten al largo de la construcción en la Isla Isabela.



Figura 1. Análisis PEST

Factores Políticos.

Implementación de la ley moratoria en las islas Galápagos en el año 2013, con el objetivo de buscar incentivar la generación de un turismo responsable con el medio ambiente y activar la economía de sus habitantes; la ampliación de plazas se realizará en función de la calidad del servicio y con los estándares más estrictos posibles, precautelando siempre al medioambiente y el buen vivir

de la población (<http://www.planetaazul.com.mx/site/2014/10/13/aceleran-construcciones-en-santuario-natural>)

Hay que tomar en cuenta que materiales se pueden actualmente utilizar en la construcción de edificaciones en la Isla, y la manera de trabajar responsablemente con ellos. En el 2010 se importaron 56 000 toneladas de productos desde el Ecuador continental y de esas el 70% fue materiales de construcción, lo que demuestra la magnitud del crecimiento de este sector, que es una muestra de la gran economía local, pero que implica un riesgo social. (<https://www.elcomercio.com/tendencias/construcciones-edificios-hoteles-galapagos-controles.htm>. ElComercio.com)

Es importante recalcar una de las campañas propuestas por el Ministerio de Turismo la cual lleva como frase principal “*All you need is Ecuador*”, misma que ha conseguido que las Islas Galápagos sean conocidas por todo el mundo como una región que tiene un espacio geográficamente megadiverso y único en cuanto a su flora y fauna.

Hay que tomar en cuenta que para el Diseño del proyecto se generará con anterioridad una Sociedad Anónima con 4 socios, de los cuales 2 son colonos de la Isla, quiénes si están permitidos de realizar actividades económicas y de construcción dentro de la Isla. Sin embargo, hay que poner en consideración en la evaluación de los riesgos la implementación de la Ley moratoria de las islas y en bajo que parámetros y condiciones se puede realizar el diseño de las villas, evitando de esta manera cambios en las líneas base del alcance, costo y tiempo.

Factores Económicos. –

Según datos de la Matriz de Contabilidad Social de las islas, realizado por expertos de la ONG Conservación Internacional y difundidos este año, entre el 2006 y el 2011, la construcción significó un 9% del Producto Interno Bruto (PIB) de la región insular, es decir USD 14,42 millones, lo que lo convierte en el tercer sector productivo de

Galápagos.(<https://www.elcomercio.com/tendencias/construcciones-edificios-hoteles-galapagos-controles.html>.)ElComercio.com.

El gobierno está analizando la ordenanza la cual consta de dos etapas, en la primera se ha dispuesto que a partir del 1 de noviembre entre en vigencia el requisito de carta para invitados de un residente permanente o temporal en la provincia de Galápagos, por 60 días al año. La normativa señala, además, que quienes se hospeden en establecimientos turísticos están exentos de presentar este documento, hasta que se defina, en la segunda etapa, la fecha de entrada en vigor del requisito para este grupo. (<https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/ecuador/1/ingreso-turistas-galapagos>. www.eltelegrafo.com.ec)

En 2018 la balanza turística en el Ecuador creció con relación a 2017 y reflejó un saldo positivo de los ingresos frente a los egresos por \$1.332,3 millones de dólares, según los datos obtenidos de la Balanza de Pagos del Banco Central del Ecuador. Además, el turismo aportó a la economía ecuatoriana con \$2,392 millones de dólares, lo que lo mantienen como la tercera fuente de ingresos no petroleros, después del banano y el camarón. (<https://www.turismo.gob.ec/el-turismo-ecuatoriano-crecio-un-11-en-2018/>)

Tabla 1.

Datos Turísticos 2018

DATOS ESTADÍSTICOS TURISMO 2018	
Descripción	Dato
Contribución directa del turismo al PIB del Ecuador	2%
Llegadas provisionales de extranjeros al país en el 2018	2.428.536
Ingreso de divisas estimadas por turismo receptor en 2018 (USD Millones)	2.392.1
Número de empleados en las industrias de turismo (alojamiento - servicio de comida)	463.320
Habitaciones disponibles en la planta de alojamiento	74,173

Las Islas Galápagos son el principal imán turístico de Ecuador, en el año 2018 recibió 275.817 arribos turísticos, un 14 % más que en 2017. De los cuales el 66% son turistas extranjeros y el 34% son turistas nacionales. Los turistas extranjeros principalmente provienen de Estados Unidos. Reino Unido, Alemania, Canadá, Argentina, Francia, Australia, China y Países Bajos, entre los más representativos en el año 2018.

Factores Sociales. –

Realizar el diseño del proyecto inmobiliario sustentable es un mecanismo, para evitar el uso y daño de los recursos naturales. Para lo cual en la actualidad se han creado gran cantidad de materiales que resulten menos dañinos para el medio ambiente.

La expansión humana y la actividad agrícola están afectando a ciertas especies de aves, como el pájaro Brujo, que se extinguió en las islas San Cristóbal y Floreana, y que su futuro es impredecible Santa Cruz. Las autoridades de las Galápagos ejecutan proyectos para mitigar el impacto de los residentes y turistas, por ejemplo, la prohibición progresiva de los plásticos de un solo uso. En el año pasado se retiraron de circulación más de 221 998 sorbetes. (<https://es.mongabay.com/2018/09/galapagos-ecuador-biodiversidad-crecimiento-poblacional/>)

Factores Tecnológicos. –

Es muy importante beneficiarse del uso de las herramientas y las nuevas plataformas tecnológicas como un claro ejemplo Airbnb, para la captación de clientes potenciales, en este caso de viajeros, quién a través del uso de sus dispositivos inteligentes estarán conectados e interactuarán con el proyecto.

Airbnb es una aplicación digital, la misma que facilita la manera de compartir la experiencia que brindará el proyecto. Tiene por objeto verificar los perfiles personales de una manera inteligente, para que los anfitriones y huéspedes tengan un medio de comunicación seguro y un manejo confiable de los sistemas de pagos en línea por los servicios de hospedaje prestados.

De ahí la importancia de analizar el comportamiento, tendencias, y preferencias actuales de los turistas a través de análisis estadísticos generados con el uso responsable de las redes sociales, y sus diferentes aplicaciones.

Factores Ambientales. –

En la actualidad los turistas buscan construcciones que sean responsables con el medio ambiente, y que su experiencia dentro de las habitaciones sea un contacto único con la flora y fauna de la región. De ahí la importancia de la optimización del uso de energía mediante la construcción de paneles solares en el proyecto aprovechando este recurso natural, el consumo de agua responsable, entre otros elementos naturales importantes, como la conservación de la flora dentro de las instalaciones.

Cabe recalcar que el 98% de la Isla Isabela es Parque Nacional, por lo cual todas las actividades realizadas dentro de Isabela deben ser en términos de conservación, precautelando que el impacto generado sea mínimo y no traiga consigo consecuencias

1.1.1.3. Matriz EFE

Para poder analizar el ambiente externo utilizaremos la matriz EFE, la cual es una herramienta que nos ayuda a evaluar los factores externos que afectarán a nuestro proyecto.

Esta herramienta consistirá primeramente en realizar una lista de los factores identificados en el análisis externo, segundo asignaremos un factor relativo donde 0.0 (no es importante) a 1.0 (muy importante), los pesos correctos se suelen asignar comparando a los competidores que tienen éxito con lo que no, cabe recalcar que la suma de todos los pesos tiene que ser igual a 1. Como tercer paso se asignará una calificación de 1 a 4 a cada uno de los factores citados donde 4 es una respuesta superior, 3 superior media, 2 respuesta media y 1 una respuesta mala. Hay que tomar en cuenta que las calificaciones se basarán en el proyecto, mientras que los pesos se basan en la industria.

Posterior a esto se multiplicará cada factor por su calificación obteniendo una respuesta ponderada. Finalmente se sumará todas las calificaciones

ponderadas con el objetivo de determinar el total ponderado de la organización y determinar una conclusión en base a la herramienta.

Tabla2.

Matriz de factores externos

Factores	Peso	Calificación	Calificación ponderada
OPORTUNIDADES			
Aceptación de los viajeros en el nuevo Concepto de hospedaje basado en la experiencia del cliente	0,15	3	0,45
Crecimiento del Turismo en la Isla en una 14% en el último año	0,2	4	0,8
Crecimiento del PIB Nacional en un 2% en el 2018	0,1	2	0,2
Aumento del uso de plataformas digitales a nivel mundial por parte de los viajeros	0,05	2	0,1
Subtotal Oportunidades	0,5		1,55
AMENAZAS			
Ley moratoria implementada en el año 2013	0,2	2	0,4
Muchas cadenas hoteleras poseen presencia en los medios digitales y con grandes comunidades.	0,05	3	0,15
Costos altos de viaje para el Turista Local	0,1	2	0,2
Costo altos de insumos de construcción en la Isla	0,15	2	0,3
Subtotal Amenazas	0,5		1,05
TOTAL	1		2,6

Se obtuvo una ponderación de 2.6, lo que significa que el proyecto puede responder mediadamente bien en cuanto a las oportunidades y amenazas que existen en la industria. Por lo que se sugiere fortalecer las estrategias empresariales que ayuden a mitigar en una mayor proporción a las amenazas.

1.1.2. Análisis FODA

Fortalezas:

- Para el diseño del proyecto se creará una Sociedad Anónima la cual estará integrada por 4 personas de los cuales 2 son colonos de la Isla.
- El Proyecto estará enfocado a una nueva tendencia basada en la experiencia del cliente

- El proyecto estará ubicado en un lugar céntrico de la Isla, de ahí su cercanía a la Playa
- Diseño de interiores plasmados con la historia, flora y fauna de la región
- Ubicación estratégica para hospedar a los viajeros
- Uso de buenas prácticas ambientales

Oportunidades:

- Turismo en crecimiento en las Islas Galápagos
- Variedad de sitios de visita terrestres y marinos.
- Acuerdos con los proveedores locales para brindar servicios turísticos de calidad.
- Uso de redes sociales para dar a conocer el hotel.

Debilidades:

- El proyecto es nuevo en el mercado
- El desconocimiento de los turistas sobre la nueva tendencia de hospedaje presentada por el Proyecto

Amenazas:

- Altos costos de materiales de construcción, alimentos.
- Grandes hoteles con hospedaje convencional ya instaurados en la Isla
- Limitantes políticas sobre temas de construcción
- Cambios climáticos drásticos por el fenómeno del calentamiento global
- Costos altos en los productos y servicios

Tabla 3.

Matriz de estrategias FODA

MATRIZ DE ESTRATEGIAS FODA		Debilidades	Fortalezas
		<ul style="list-style-type: none"> • El proyecto es nuevo en el mercado • El desconocimiento de los turistas sobre la nueva tendencia de hospedaje presentada por el Proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> • Para el diseño del proyecto se creará una Sociedad la cual estará integrada por 4 personas de los cuales 2 son colonos de la Isla. • El Proyecto estará enfocado a una nueva tendencia basada en la experiencia del cliente • El proyecto estará ubicado en un lugar céntrico de la Isla, de ahí su cercanía a la Playa • Diseño de interiores plasmados con la historia, flora y fauna de la región • Uso de buenas prácticas ambientales
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> • Turismo en crecimiento en las Islas Galápagos • Variedad de sitios de visita terrestres y marinos. • Acuerdos con los proveedores locales para brindar servicios turísticos de calidad. • Uso de redes sociales para dar a conocer el hotel. • Ubicación estratégica para hospedar a los viajeros 	<p>Estrategias DO</p> <p>Promocionar el proyecto y la nueva tendencia de hospedaje para el viajero a través de las plataformas digitales</p>	<p>Estrategias FO</p> <p>Plasmar una nueva tendencia de hospedaje en la Isla a través de la experiencia del viajero</p>
Amenazas	<ul style="list-style-type: none"> • Altos costos de materiales de construcción, alimentos. • Grandes hoteles con hospedaje convencional ya instaurados en la Isla • Limitantes políticos sobre temas de construcción • Cambios climáticos drásticos por el fenómeno del calentamiento global • Costos altos en los productos y servicios 	<p>Estrategias DA</p> <p>Realizar un estudio financiero adecuado que permita tener una información real del diseño de las villas en galápagos con su nueva tendencia basada en la experiencia del cliente</p>	<p>Estrategias FA</p> <p>Impulsar el crecimiento de la construcción basada en la experiencia del viajero en la Isla</p> <p>Invertir en negocios complementarios en el Proyecto que aumenten la generación de rentabilidad.</p>

1.1.2.1. Matriz EFI

La herramienta de evaluación de factores internos será de gran ayuda para evaluar las fortalezas y debilidades el Proyecto, y en base a ella poder establecer las principales estrategias internas que nos ayuden a mitigar los riesgos que puedan producir cambios en las líneas bases del alcance costo y tiempo. Al igual que en la matriz EFE, en esta herramienta se asignarán pesos y calificaciones las cuales se ponderarán para de esta manera establecer el primer acercamiento de cómo se encuentra el Diseño del Proyecto inmobiliario.

Tabla 4.

Matriz de factores internos

Factores	Peso	Calificación	Calificación ponderada
FORTALEZAS			
La compañía esta conformada por 2 colonos de la Isla	0,2	4	0,8
Diseño del proyecto en base a la experiencia del viajero	0,1	3	0,3
Ubicación estratégica del Proyecto	0,1	3	0,3
Contar con un terreno propio para el Diseño del Proyecto	0,2	4	0,8
Subtotal Oportunidades	0,6		2,2
DEBILIDADES			
Primer proyecto construido basado en la experiencia del cliente en la region	0,1	1	0,1
Financiamiento del Proyecto	0,2	2	0,4
Bajo capital propio de los socios	0,1	2	0,2
Subtotal Amenazas	0,4		0,7
TOTAL			
	1		2,9

Clasificaciones: 4 Fortaleza importante, 3 Fortaleza menor, 2 Debilidad menor, 1 Debilidad importante.

Al obtener una ponderación de 2.9 posterior al análisis interno del Diseño del proyecto, significa que la empresa está respondiendo medianamente bien a los factores críticos de éxito, aprovechando sus fortalezas para mitigar sus debilidades.

1.1.3. Planteamiento del problema

En la actualidad el objetivo es transformar la experiencia como viajero en su propia experiencia personal, el turista busca nuevas sensaciones y pagar por este intercambio, expresando comentarios positivos o negativos, con sus círculos sociales acerca de la marca, precio, el servicio y la calidad de la locación visitada.

Las Islas Galápagos son el principal imán turístico de Ecuador, en el año 2017 recibió 241.800 arribos turísticos, un 10 % más que en 2016. De los cuales el 69% son turistas extranjeros y el 31% son turistas nacionales. Los turistas extranjeros principalmente provienen de Estados Unidos. Reino Unido,

Canadá, Argentina, Francia, Australia, China y Brasil entre los más representativos en el año 2017. (<https://www.observatoriogalapagos.gob.ec/>)

En la Isla Isabela el Islote Tintoreras, Lobería Chica y La Calera (Tour de Bahía) registró en 2016 la mayor cantidad de visitantes en sitios de uso público en Isabela, con más de 50 mil turistas en el año. El segundo sitio más visitado con alrededor de 31 mil turistas es Volcán Sierra Negra - Minas de Azufre. En relación con la porción de mercado por segmento de visitantes, Islote Tintoreras es el sitio más visitado por turistas extranjeros y el Complejo de Humedales por turistas nacionales y locales. (<https://www.observatoriogalapagos.gob.ec/>)

Actualmente en la Isla Isabela, existen hoteles muy convencionales, que simplemente la gran mayoría de ellos solo ofrecen el servicio de hospedaje, donde dejar el equipaje y descansar, sin preocuparse por la experiencia del turista dentro de sus locaciones.

Si bien algunas de las estructuras están identificadas con la flora y la fauna de la isla no están enfocadas a realizar una estancia en la que disfruten conociendo la Isla y sintiendo el convivir con la naturaleza estando dentro del hotel. Lo que se busca es que el aspecto más importante de viajar sea conocer, vivir nuevas experiencias y que se hagan inolvidables para los viajeros.

Por esta razón realizar el diseño del proyecto inmobiliario basado en la experiencia del cliente, que tiene que ver con las emociones, cómo se siente el cliente cuando interactúa con la organización. El objetivo de la compañía dejar de ser un servicio a los clientes, y pasa a ser el facilitar una vivencia y gracias a él, haciéndola memorable

Para el diseño del proyecto inmobiliario se adquirió dos lotes con una extensión total aproximada de 700m². El proyecto se desarrolla en base a un diseño arquitectónico moderno y diferenciador, con estructuras responsablemente ambientales, plasmando en cada uno de sus acabados las principales representaciones de la Isla Isabela en cuanto a su flora y fauna, en el cual se

han proyectado 6 cabañas; de 78m² de construcción aproximadamente en 2 plantas. Totalmente equipadas para la comodidad y confort de los turistas con el estilo característico del proyecto.

Por el tipo de diseño y de servicio basado en la experiencia del cliente el proyecto inmobiliario gozará de una alta aceptación dentro del segmento del mercado objetivo y con certeza será un proyecto exitoso en cada una de sus etapas

1.1.3.1. Formulación de problema

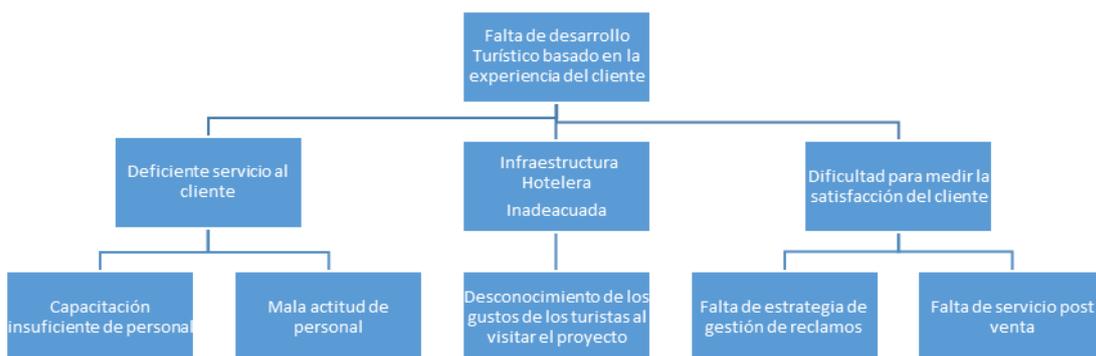


Figura 2. Formulación del problema

¿Los hoteles actualmente en la Isla Isabela Galápagos aparte del servicio de hospedaje ofrecen experiencias a sus visitantes?

¿Es importante el uso de una metodología para la ejecución exitosa del proyecto en cada una de sus etapas?

¿Las características de este Proyecto se ajustan a los requerimientos de los potenciales clientes?

¿Es financieramente factible el diseño para la construcción del proyecto inmobiliario en Galápagos en la Isla Isabela?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

Diseñar un proyecto inmobiliario habitacional que ofrezca una nueva experiencia de hospedaje en la Isla Galápagos basado en la guía de las buenas prácticas del PMBOK® sexta edición

1.2.2. Objetivos específicos

- Analizar la situación actual del sector hotelero turístico en la Isla Isabela en Galápagos.
- Desarrollar los procesos del proyecto con la metodología PMI® – PMBOK®
- Ejecutar las etapas del proyecto basado en las áreas de conocimiento alineadas al PMI® con base a las buenas prácticas del PMBOK®.
- Obtener opciones de crédito factibles con condiciones aceptables en base al proyecto.
- Analizar el margen de rentabilidad que justifique la inversión.
- Integrar el proyecto basado en las áreas de conocimiento planteadas en la guía de las buenas prácticas del PMBOK®.

1.3. Marco Teórico

El tema de tesis propuesto es el Diseño de un Proyecto inmobiliario habitacional basado en la guía de las buenas prácticas del PMBOK® en la Isla Isabela Galápagos.

En el ámbito de proyectos es muy importante su ejecución en base a una guía, en este caso tomará como texto base el PMBOK® y sus buenas prácticas, involucrando las áreas de conocimiento necesarias a emplear en este trabajo de titulación

Como parte de inicio se ha tomado en cuenta que una definición correcta del alcance, ya que este será el punto de partida del proyecto, con una correcta definición del alcance se obtendrá la base fundamental para dar inicio con la ejecución del proyecto, en donde recopilaremos todos los requisitos fundamentales y generando una EDT que muestre todo lo necesario para la ejecución exitosa del proyecto.

La guía del PMOK enseña que es de suma importancia en un proyecto analizar a cada uno de los involucrados, y trabajar conjuntamente con ellos en cada todas las etapas del proyecto desde el inicio hasta el cierre con el objetivo de poder alinear las actividades que corresponden a cada uno de los entregables y tener la calidad óptima y necesaria en el proyecto.

Una vez definido el alcance es muy importante la realización del cronograma en el cual vamos a plantear cada una de las actividades a ejecutar en el proyecto, para cada uno de los entregables definidos, las mismas que deberán estar costeadas de manera detallada obteniendo un presupuesto ajustado, el mismo que se cumpla en la etapa de ejecución del proyecto.

Es muy importante saber evaluar los riesgos en los proyectos ya que como sabemos los riesgos son eventos positivos o negativos que se pueden presentar a lo largo del proyecto, incluso en la etapa de cierre y esto puede

ocasionar cambios en la línea base del costo y cronograma, y cambiar de manera significativa el presupuesto final del proyecto.

Como punto a considerar es plantear y documentar la manera en la que se va a manejar la comunicación dentro del proyecto ya que es importante tener un método que sea de entendimiento de cada uno de los involucrados del proyecto. Una comunicación eficaz ayudará a que cada uno de los entregables se puedan cumplir en los tiempos establecidos, y en el caso de que se presente un riesgo, poderlo comunicar a tiempo, y solucionarlo analizando el cronograma y atendiéndolo dependiendo de la holgura que presenten sus actividades, ya que conceptualizando la holgura de las actividades es la que nos permitirá ejecutar algunas actividades inconclusas de manera simultánea.

En cuanto a las adquisiciones del proyecto se debe definir claramente el modelo a utilizar para cada una de las licitaciones y su posterior contratación, con el objetivo de mitigar los imprevistos no contemplados que se puedan presentar dentro de las diferentes etapas del proyecto. Es muy importante definir los términos mediante los cuales vamos a manejar a los contratistas del proyecto, de esta manera se puede realizar un trabajo más dinámico en bajo términos contractuales, llevando al proyecto a una conclusión exitosa dentro del cronograma establecido.

Dentro de las buenas prácticas se menciona a la integración como una de las áreas del conocimiento donde se van a alinear cada una de las áreas de conocimiento a utilizar en el presente proyecto, de ahí la importancia de ir trabajando de manera organizada y cumpliendo con cada uno de los parámetros establecidos dentro de las etapas del proyecto. Es importante que dentro de la etapa de integración debemos evaluar que se cumpla la triple restricción en tiempo, costo y alcance alineando de una manera interactiva todas las áreas de conocimiento.

El mercado: "El mercado del proyecto es importante analizar todos y cada uno de los agentes que en su actuación tendrán influencia sobre las decisiones para elaborar la estrategia comercial" (p.54)

(Kotler & Armstrong 2003) Segmentación del Mercado: “Dividir un mercado en grupos más pequeños de distintos compradores con base en sus necesidades, características o comportamientos, y que podrían requerir productos o mezclas de marketing distintos” (p. 235).

Alcade Casado, Juan Carlos y Soriano Soriano Carlos. (Enero 2008) “Siete consejos para diferenciarse del simple servicio a la experiencia memorable”. (<http://coaching.toptenms.com/Archivos/Descargas/memorable.pdf>.)

Guía PMBOK® sexta edición (2017) Como parte de inicio se ha tomado en cuenta que una definición correcta del alcance, ya que este será el punto de partida del proyecto, con una correcta definición del alcance se obtendrá la base fundamental para dar inicio con la ejecución del proyecto. (pag.129)

Guía PMBOK® sexta edición (2017) La guía del PMOK enseña que es de suma importancia en un proyecto analizar a cada uno de los involucrados, y trabajar conjuntamente con ellos en cada todas las etapas del proyecto desde el inicio hasta el cierre con el objetivo de poder alinear las actividades que corresponden a cada uno de los entregables y tener la calidad óptima y necesaria en el proyecto. (pag.184)

Guía PMBOK® sexta edición (2017) Una vez definido el alcance es muy importante la realización del cronograma en el cual vamos a plantear cada una de las actividades a ejecutar en el proyecto, para cada uno de los entregables definidos, las mismas que deberán estar costeadas de manera detallada de tal manera de tener un presupuestado ajustado y que se cumpla en la etapa de ejecución del proyecto. (pag.179)

Guía PMBOK® sexta edición (2017) Es muy importante saber evaluar los riesgos en los proyectos ya que como sabemos los riesgos son eventos positivos o negativos que se pueden presentar a lo largo del proyecto, incluso en la etapa de cierre y esto puede ocasionar cambios en la línea base del costo y cronograma, y cambiar de manera significativa el presupuesto final del proyecto (pag.395)

Guía PMBOK® sexta edición (2017) Como punto a considerar es plantear y documentar la manera en la que se va a manejar la comunicación dentro del proyecto ya que es importante tener un método que sea de entendimiento de cada uno de los involucrados de proyecto. Una comunicación eficaz ayudará a que cada uno de los entregables se puedan cumplir en los tiempos establecidos, y en el caso de que se presente un riesgo, poderlo comunicar a tiempo, y solucionarlo analizando el cronograma y atendiéndolo dependiendo de la holgura que presenten sus actividades, ya que conceptualizando la holgura de las actividades es la que nos permitirá ejecutar algunas actividades inconclusas de manera simultánea. (pag.359)

Guía PMBOK® sexta edición (2017) En cuanto a las adquisiciones del proyecto se debe definir claramente el modelo a utilizar para cada una de las licitaciones y su posterior contratación, con el objetivo de mitigar los imprevistos no contemplados que se puedan presentar dentro de las diferentes etapas del proyecto. Es muy importante definir los términos mediante los cuales vamos a manejar a los contratistas del proyecto, de esta manera se puede realizar un trabajo más dinámico en bajo términos contractuales, llevando al proyecto a una conclusión exitosa dentro del cronograma establecido. (pag.459)

Guía PMBOK® sexta edición (2017) Dentro de las buenas prácticas se menciona a la integración como una de las áreas del conocimiento donde se van a alinear cada una de las áreas de conocimiento a utilizar en el presente proyecto, de ahí la importancia de ir trabajando de manera organizada y cumpliendo con cada uno de los parámetros establecidos dentro de las etapas del proyecto. Es importante que dentro de la etapa de integración debemos evaluar que se cumpla la triple restricción en tiempo, costo y alcance. (pag.69)

1.3.1. Áreas de conocimiento y procesos

Áreas de Conocimiento	Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos				
	Grupo de Procesos de Inicio	Grupo de Procesos de Planificación	Grupo de Procesos de Ejecución	Grupo de Procesos de Monitoreo y Control	Grupo de Procesos de Cierre
4. Gestión de la Integración del Proyecto	4.1 Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto	4.2 Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto	4.3 Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto 4.4 Gestionar el Conocimiento del Proyecto	4.5 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto 4.6 Realizar el Control Integrado de Cambios	4.7 Cerrar el Proyecto o Fase
5. Gestión del Alcance del Proyecto		5.1 Planificar la Gestión del Alcance 5.2 Recopilar Requisitos 5.3 Definir el Alcance 5.4 Crear la EDI/WBS		5.5 Validar el Alcance 5.6 Controlar el Alcance	
6. Gestión del Cronograma del Proyecto		6.1 Planificar la Gestión del Cronograma 6.2 Definir las Actividades 6.3 Secuenciar las Actividades 6.4 Estimar la Duración de las Actividades 6.5 Desarrollar el Cronograma		6.6 Controlar el Cronograma	
7. Gestión de los Costos del Proyecto		7.1 Planificar la Gestión de los Costos 7.2 Estimar los Costos 7.3 Determinar el Presupuesto		7.4 Controlar los Costos	
8. Gestión de la Calidad del Proyecto		8.1 Planificar la Gestión de la Calidad	8.2 Gestionar la Calidad	8.3 Controlar la Calidad	
9. Gestión de los Recursos del Proyecto		9.1 Planificar la Gestión de Recursos 9.2 Estimar los Recursos de las Actividades	9.3 Adquirir Recursos 9.4 Desarrollar el Equipo 9.5 Dirigir al Equipo	9.6 Controlar los Recursos	
10. Gestión de las Comunicaciones del Proyecto		10.1 Planificar la Gestión de las Comunicaciones	10.2 Gestionar las Comunicaciones	10.3 Monitorear las Comunicaciones	
11. Gestión de los Riesgos del Proyecto		11.1 Planificar la Gestión de los Riesgos 11.2 Identificar los Riesgos 11.3 Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos 11.4 Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos 11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos	11.6 Implementar la Respuesta a los Riesgos	11.7 Monitorear los Riesgos	
12. Gestión de las Adquisiciones del Proyecto		12.1 Planificar la Gestión de las Adquisiciones	12.2 Efectuar las Adquisiciones	12.3 Controlar las Adquisiciones	
13. Gestión de los Interesados del Proyecto	13.1 Identificar a los Interesados	13.2 Planificar el Involucramiento de los Interesados	13.3 Gestionar la Participación de los Interesados	13.4 Monitorear el Involucramiento de los Interesados	

Figura 3. Marpa de procesos. Tomado de: (Project Management Institute pag: 25,2017).

2. Procesos del proyecto alineado al estándar del PMI® –PMBOK®

2.1. Desarrollo del acta de constitución del proyecto

FECHA	Nombre de Proyecto	Líder
01-06-2019	Diseño de un proyecto inmobiliario habitacional basado en la guía de las buenas prácticas del PMBOK® en la Isla Isabela Galápagos	Mauricio Naranjo
Fecha de inicio del Proyecto		Fecha de Fin del
01-08-2019		30-11-2019

Objetivo del Proyecto (General y Específicos)

Objetivo General:

Diseñar un proyecto inmobiliario habitacional que ofrezca una nueva experiencia de hospedaje en la Isla Galápagos.

Objetivos Específicos:

- Analizar la situación actual del sector hotelero turístico en la Isla Isabela en Galápagos.
- Desarrollar el proyecto basado en la metodología PMI®, con el objetivo de que se cumpla la triple restricción de alcance, costo y tiempo.
- Determinar los parámetros y lineamientos para la ejecución del Proyecto inmobiliario.
- Ejecutar la construcción de las cabañas en la Isla Isabela basándose en guía de las mejores prácticas del PMBOK®
- Determinar el margen de rentabilidad de la inversión realizada para el Diseño del Proyecto inmobiliario
- Ejecutar el plan comercial con el objetivo de promocionar el Proyecto
- Integrar el proyecto basado en las áreas de conocimiento planteadas en la guía de las buenas prácticas del PMBOK®.

- Firmar las actas de finiquito con la conformidad de cada uno de los entregables del proyecto.

Identificación de la Problemática.

En la actualidad el objetivo es transformar la experiencia como viajero en su propia experiencia personal, el turista busca nuevas sensaciones y pagar por este intercambio, expresando comentarios positivos o negativos, con sus círculos sociales acerca de la marca, precio, el servicio y la calidad del proyecto visitado.

Las Islas Galápagos son el principal imán turístico de Ecuador, en el año 2017 recibió 241.800 arribos turísticos, un 10 % más que en 2016. De los cuales el 69% son turistas extranjeros y el 31% son turistas nacionales. Los turistas extranjeros principalmente provienen de Estados Unidos, Reino Unido, Canadá, Argentina, Francia, Australia, China y Brasil entre los más representativos en el año 2017. (<https://www.observatoriogalapagos.gob.ec/>)

En la Isla Isabela el Islote Tintoreras, Lobería Chica y La Calera (Tour de Bahía) registró en 2016 la mayor cantidad de visitantes en sitios de uso público en Isabela, con más de 50 mil turistas en el año. El segundo sitio más visitado con alrededor de 31 mil turistas es Volcán Sierra Negra - Minas de Azufre. En relación con la porción de mercado por segmento de visitantes, Islote Tintoreras es el sitio más visitado por turistas extranjeros y el Complejo de Humedales por turistas nacionales y locales. (<https://www.observatoriogalapagos.gob.ec/>)

Actualmente en la Isla Isabela, existen hoteles muy convencionales, que simplemente la gran mayoría de ellos solo ofrecen el servicio de hospedaje, donde dejar el equipaje y descansar, sin preocuparse por la experiencia del turista dentro de sus locaciones.

Por esta razón realizar el diseño del proyecto inmobiliario basado en la experiencia del cliente tiene que ver con las emociones y cómo se siente el cliente cuando interactúa con el proyecto. El objetivo del proyecto dejar de ser un servicio a los clientes, pasando a ser el facilitador de una vivencia gracias a él, haciéndola memorable.

Justificación del Proyecto.

La isla Isabela es la más grande de todas las islas que forman el Archipiélago de Galápagos. Para tener una idea de la extensión esta mide de 4,640 km² de área. En esta isla se encuentra Puerto Villamil, un pequeño puerto de pescadores con una población de 2200 habitantes, sus calles conservan la arena de la playa, ya que está ubicada frente al mar. (<https://islasgalapagosinformacion.com/2013/08/15/isla-isabela-galapagos/>)

El proyecto pretende aplicar la metodología del PMBOK® para llevar a cabo la construcción de sus cabañas con un nuevo enfoque al cliente exitoso en la Isla, creando un nivel adecuado de confiabilidad, en cada una de sus etapas, siempre tomando en cuenta la triple restricción costo, alcance y tiempo.

Hay que recalcar el turismo basado en las experiencias de los viajeros. En la actualidad se propicia una tendencia mayor a viajar que a conformar una familia estable, de ahí el objetivo establecer un proyecto auténtico, cómodo y

personalizado, siendo totalmente diferenciadores del servicio, en el mercado de los viajeros.

La compañía manejará redes sociales como facebook, twitter e instagram la cual es publicidad de bajo costo y que ayudará a llegar a los viajeros alrededor del mundo, ayudando a intercambiar comentarios y responder dudas sobre el servicio ofertado basado en la experiencia del viajero.

Descripción del proyecto.

Diseño de un proyecto inmobiliario habitacional basado en la guía de las buenas prácticas del PMBOK® en la Isla Isabela Galápagos.

Para el diseño del proyecto inmobiliario se posee dos lotes con una extensión total aproximada de 700m². El proyecto se desarrolla en base a un diseño arquitectónico moderno y diferenciador, con estructuras responsablemente ambientales, plasmando en cada uno de sus acabados las principales representaciones de la Isla Isabela en cuanto a su flora y fauna, en el cual se han proyectado 6 cabañas; de 78m² de construcción aproximadamente en 2 plantas. Totalmente equipadas para la comodidad y confort de los viajeros con el estilo característico del proyecto.

Entregables del proyecto.

Desde el punto de vista de gestión del proyecto los entregables serán:

- Acta del proyecto.

- Plan para la dirección del proyecto
 - Planes de gestión (Alcance, Cronograma, Costos, Adquisiciones, Calidad, Riesgos, Interesados, Recursos y Comunicaciones.)

- Documentos del proyecto (líneas bases de rendimiento, formatos de solicitud de cambios, matriz de riesgos, plan de comunicaciones, lecciones Aprendidas).

Necesidades del negocio.

Desde el punto de vista del producto del proyecto los entregables serán:

- Estudios de Factibilidad
- Diseño arquitectónico del proyecto
- Estudio de factibilidad financiera
- Presupuesto de Obra
- Cronograma de Obra
- Planos estructurales, eléctricos e hidrosanitarios
- Libro de obra consolidado
- Plan de remediación ambiental
- Plan de marketing.
- Políticas empresariales
- Actas de entrega recepción
- Documento de ejecución de proyecto basado en el PMBOK®

Fases del Proyecto

Las fases identificadas para el proyecto de Diseño de construcción de las villas en la Isla Isabela son las siguientes:

- Estudios de Factibilidad
- Diseño del Proyecto
- Construcción de las cabañas
- Estrategia comercial
- Cierre del Proyecto

Interesados Clave

Los interesados claves identificados para el proyecto los detallamos a continuación.

- Equipo del Proyecto (conformada por 2 colonos)
- Entidades financieras Nacionales
- Viajeros a Nivel mundial
- Trabajadores que residan en Galápagos
- Proveedores
- GAD Regional

Riesgos Macros

- La dificultad para la obtención de materiales de construcción en la Isla podría encarecer el proyecto
- El retraso en la entrega de los productos y materiales desde el continente puede provocar cambios en la líneas bases del alcance, costo y cronograma
- Levantamiento de la Ley moratoria en la Isla
- Cambios en las leyes de construcción actuales en la Isla

Beneficios Colaterales.

- Mejora del servicio de hospedaje para viajeros en Galápagos basado en la nueva experiencia de servicio
- Manejo de herramientas y plataformas tecnológicas para el hospedaje
- Mayores ingresos al GAD de Isabela
- Crecimiento significativo del turismo en la Isla Isabela Galápagos

Nivel de Autoridad del Líder del Proyecto

El gerente de proyecto tiene autoridad sobre la toma de decisiones acerca de la construcción del Proyecto inmobiliario y los cambios que se den a lo largo de las etapas de la construcción

RECURSOS.	AUTORIDAD.
Equipo de Construcción	Alto
Recursos financieros.	Alto
Materiales y equipos.	Medio
Turistas	Medio
Proveedor.	Medio
GAD	Bajo

Supuestos del Proyecto

- Aprobación del financiamiento en el período de tiempo requerido para iniciar el proyecto.
- Autorización del GAD de Isabela para dar inicio a la construcción del proyecto de acuerdo al cronograma establecido
- El proyecto se lo realice en todas sus etapas basada en la experiencia del cliente por parte de los viajeros
- Altos rankings de aceptación en las plataformas tecnológicas sobre el nuevo servicio de hospedaje

Limitantes del Proyecto

- La ejecución de las estrategias planteadas en este estudio se llevará a cabo solamente si todos los miembros de la compañía llegan a acuerdos.

- Este proyecto se limitará a la construcción de las 6 villas y, se basarán en la experiencia de la cliente interna propuesta.
- Para la construcción se utilizarán únicamente materiales que se amigables con el ecosistema de la Isla.
- El período de tiempo de construcción de las villas comprende de 6 meses desde su inicio.

Hitos del Proyecto

- Aprobación de los planos por parte del GAD de Isabela
- Concretar las alianzas estratégicas con las principales plataformas tecnológicas
- Aprobación del crédito por parte de las entidades financieras
- Obtener todos los insumos para la construcción del proyecto
- Finalización de la construcción de las cabañas
- Construcción y ejecución del plan de marketing

Restricciones.

- El plazo estimado para su ejecución es de 6 meses.
- El proyecto debe estar ejecutado en base a la guía de las buenas prácticas del PMBOK®,
- El modelo del negocio de hospedaje se manejará de manera responsable hasta la finalización del proyecto
- El plan ambiental debe ser ejecutado a la par de acuerdo se vaya realizando la construcción
- El presupuesto a ejecutar sea de \$310k

Firmas de Responsabilidad.

Patrocinador:	Firma:
Líder del Proyecto:	Firma:

2.2. Análisis de alternativas generales del proyecto

Mediante la herramienta del análisis de alternativas se logrará identificar las estrategias que brindan la solución al problema de hospedaje para el turista planteado en el presente proyecto.

Para el hospedaje del viajero en la Isla Isabela Galápagos se plantean tres alternativas:

- ✓ Alternativa 1: Diseño de un Hotel
- ✓ Alternativa 2: Diseño de cabañas basadas en la experiencia del cliente
- ✓ Alternativa 3: Diseño de locaciones para acampar

El análisis de la mejor alternativa se lo realizará planteando diferentes criterios a evaluar, a los cuales se les asignará una ponderación en relación con su grado de importancia e impacto en el desarrollo del proyecto.

A continuación, se citan los criterios de evaluación sobre los cuales se analizarán las alternativas:

Innovación (20%): Que el tipo de servicio sea basado en la experiencia del cliente

Presupuesto (10%): Que el presupuesto se ajuste al estudio financiero realizado

Permisos de funcionamiento (30%): Que los permisos de funcionamiento se ajusten a las restricciones planteadas

Tiempo de Construcción (20%): Que el tiempo de construcción se ajuste al cronograma planteado

Preferencias del Consumidor (20%): Evaluar cada una de las experiencias del viajero.

Los criterios evaluados se calificarán en una escala que va desde 1 al 5; donde 5 significa que el criterio evaluado está totalmente alineado al proyecto, 1 que no cumple en absoluto con el propósito planteado y así de acuerdo con su ponderación. De tal manera que la alternativa que obtenga el resultado ponderado más alto será la que se encuentre más alineada con los objetivos estratégicos del proyecto.

A continuación, se presenta la matriz de análisis de alternativas propuesta para el proyecto:

Tabla 5.

Análisis de alternativas

Variable		Innovación	Prepresuesto	Permisos de Funcionamiento	Tiempo de Construcción	Preferencias del Consumidor	Total
Alternativas	Peso	20%	10%	30%	20%	20%	100%
1.- Diseño de un hotel	Nota	3	1	2	1	4	2,3
	Nota						
	Ponderada	0,6	0,1	0,6	0,2	0,8	
2.- Diseño de cabañas basadas en la experiencia del cliente	Nota	5	5	3	4	4	4
	Nota						
	Ponderada	1	0,5	0,9	0,8	0,8	
3.- Diseño de locaciones para acampar	Nota	2	5	3	5	3	3,4
	Nota						
	Ponderada	0,4	0,5	0,9	1	0,6	

Como resultado del análisis de alternativas al tener un promedio ponderado mayor en la segunda opción de la matriz, se visualiza que la segunda alternativa que la que está más alineado para el cumplimiento de los objetivos estratégicos del proyecto.

2.3. Gestión de integración del proyecto

En la integración del proyecto se incluirán acciones y decisiones de consolidación y coordinación, donde se considerarán las opiniones de todos los actores interesados del mismo. De manera que el proyecto pueda cumplir con todos los requisitos y expectativas.

Los seis procesos de gestión de la Integración según Pablo Lledó se los muestra en el siguiente gráfico.

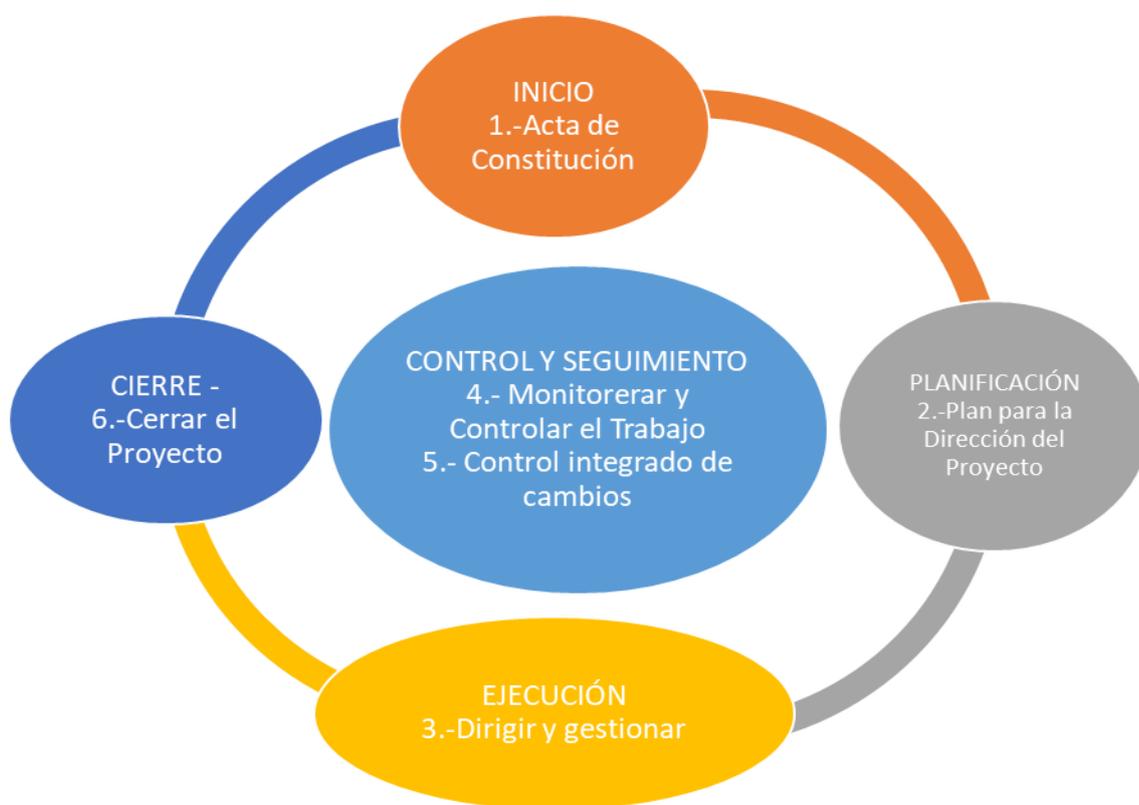


Figura 4. Gestión de la integración

2.3.1. Acta de Constitución

El acta de constitución anteriormente generada en el presente trabajo de grado es el documento con el cual la compañía patrocinadora formalizará el comienzo del proyecto, en donde se nombra al DP, sus niveles de autoridad y los recursos destinados para la ejecución de este.

El acta de constitución contiene los siguientes puntos:

- ✓ Objetivos del Proyecto
- ✓ Identificación de la problemática y justificación del proyecto
- ✓ Descripción del proyecto
- ✓ Entregables del Proyecto
- ✓ Fases del Proyecto
- ✓ Interesados Clave
- ✓ Riesgos Macro
- ✓ Beneficios Colaterales
- ✓ Nivel de Autoridad del DP del Proyecto
- ✓ Supuestos del Proyecto
- ✓ Hitos del Proyecto
- ✓ Restricciones

Entre las herramientas utilizadas para la generación del acta de constitución en el presente proyecto se ha utilizado el juicio de expertos, la recolección de datos y la gestión de reuniones.

2.3.2. Plan para la Dirección del Proyecto

Desarrollar el plan para la dirección del proyecto es un proceso de elaboración progresiva que requiere varias iteraciones e interrelaciones con las distintas áreas del conocimiento para poder completarlo. (Cómo aprobar el examen PMP®, sin morir en el intento, 6ta Ed, Usa 2017, pág. 106, Pablo Lledó)

En este plan se integran todos los planes de las áreas de conocimiento que se utilizarán para el desarrollo del Diseño del Proyecto inmobiliario entre los cuales se contará con los siguientes:

- ✓ Plan de gestión del alcance
- ✓ Plan de gestión del cronograma
- ✓ Plan de gestión del costo
- ✓ Plan de gestión de la calidad
- ✓ Plan de gestión de los recursos
- ✓ Plan de gestión de las comunicaciones
- ✓ Plan de gestión de riesgos
- ✓ Plan de gestión de adquisiciones
- ✓ Plan de gestión de los interesados

La principal herramienta a utilizar será la recolección de datos entre las cuales se utilizarán las tormentas de ideas, listas de verificación, investigación de mercado y entrevistas con todos los involucrados.

Cabe recalcar que en este proceso existirán varias iteraciones, con la participación de todos los involucrados en el Diseño del Proyecto inmobiliario.

2.3.3. Dirigir y gestionar la ejecución del proyecto

Durante el proceso de dirigir y gestionar la ejecución del proyecto, el DP y el equipo de trabajo llevarán a cabo lo explicitado en el plan para la dirección del proyecto. Además, se implementan los cambios aprobados y se revisa de manera periódica el impacto de los cambios sobre el proyecto. (Cómo aprobar el examen PMP®, sin morir en el intento, 6ta Ed, Usa 2017, pág. 111, Pablo Lledó)

En el proceso de dirección y control manejaremos algunas herramientas principales que facilitarán a que el proyecto cumpla con sus objetivos entre los cuales podemos nombrar:

Escucha activa: ayudará a la reducción de la comunicación errónea y facilitará el intercambio de conocimientos

Liderazgo: comunicar e inspirar la visión del proyecto constantemente y no olvidar que el enfoque principal es la experiencia del viajero cuando interactúe con el proyecto

Creación de relaciones de trabajo: permitir crear relaciones con todos los involucrados del proyecto para compartir conocimientos tácitos y explícitos.

2.3.4. Monitorear y controlar el trabajo

Para partir de las actividades a realizar en esta parte del plan de integración partiremos de la definición de dos conceptos claves:

Monitorear: es el proceso de recolección de datos con el objetivo, de evaluar lo que está ocurriendo en el proyecto y generar avisos en las áreas que requieren una mayor atención.

Controlar: es el proceso de implementar acciones tanto correctivas como preventivas, dando el seguimiento adecuado para la implementación de estas.

Para el monitoreo y control del proyecto se han establecido varias actividades entre las cuales podemos encontrar

- ✓ El registro de actividad en Microsoft Project
- ✓ Actualización constante de los documentos de proyecto
- ✓ Revisión de los reportes de avances de cada uno de los entregables
- ✓ Control periódico en la ejecución aplicación de indicadores CPI y SPI
- ✓ Registros de gastos a través de herramientas como Microsoft Excel
- ✓ Mantener una comunicación formal y eficiente a través del correo electrónico
- ✓ Reuniones constantes.
- ✓ Solicitudes de control de cambios

2.3.5. Control integrado de cambios

Durante el control integrado de cambios se revisarán todas las solicitudes de cambio, considerando los riesgos asociados al proyecto, para tomar una decisión de: aprobarlas, rechazarlas o postergar la decisión. (Cómo aprobar el examen PMP®, sin morir en el intento, 6ta Ed, Usa 2017, pág. 117, Pablo Lledó).

Cada uno de los cambios que se vayan a producir en el proyecto debe ser debidamente analizado y aprobados de tal manera que no afecte a la triple restricción costo, alcance y tiempo, los cuales siempre se encontrarán documentados.

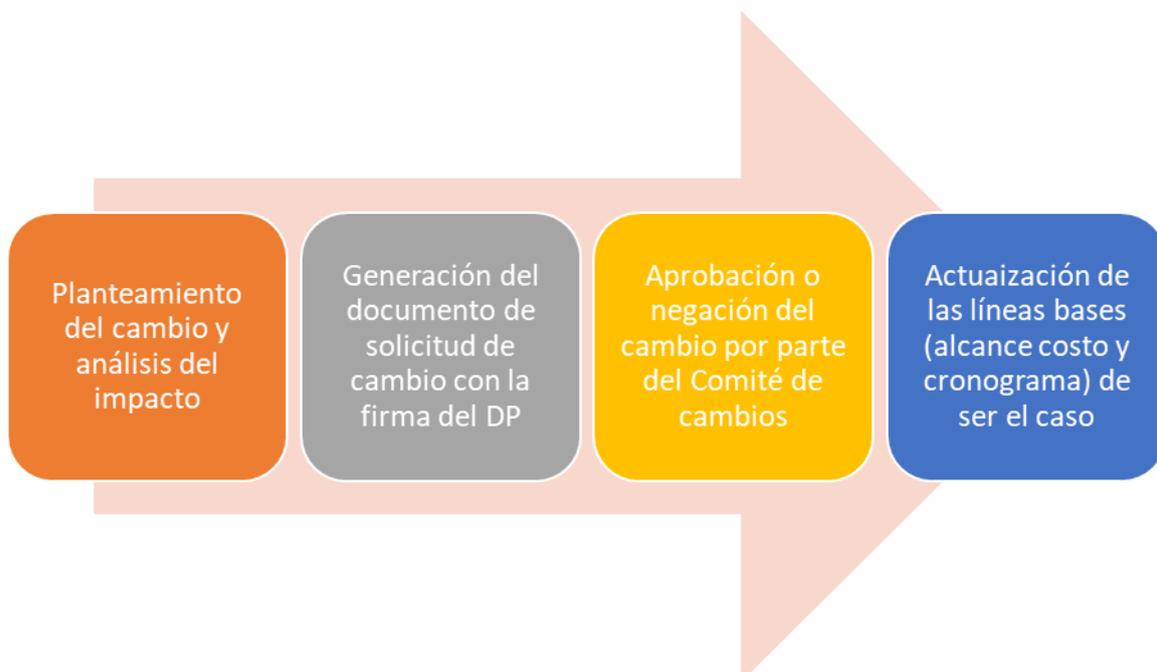


Figura 5. Control de cambios

2.3.6. Cierre de Proyecto

Dentro de las principales actividades que se van a realizar para el cierre de proyecto están las siguientes:

- ✓ Validar toda la información del proyecto con el objetivo de asegurar que se han cumplido todos los objetivos planteados para el mismo
- ✓ Realizar una medición de la satisfacción de los involucrados del proyecto.
- ✓ Actualizar y archivar de manera adecuada la información de proyecto
- ✓ Recopilar las lecciones aprendidas para futuros proyectos de similares características.
- ✓ Revisar y verificar cada uno de los entregables con el cliente
- ✓ Reporte final del proyecto

3.Desarrollo de las áreas del conocimiento alineado al estándar del PMI®- PMBOK®

3.1. Planificación de la gestión del alcance, cronograma y costos

3.1.1. Gestión del Alcance

Para los involucrados del proyecto una correcta definición del alcance es la base para la determinación de los objetivos a alcanzar, definiendo los procesos y el trabajo para que cada uno de los entregables cumpla con las características y especificaciones requeridas.

Entre los procesos definidos con los principales involucrados del proyecto para la definición del alcance se detallan los siguientes:

- Documentación de requisitos
- Matriz de trazabilidad de requisitos
- Enunciado del alcance del Proyecto
- Estructura de Desglose de Trabajo EDT
- Diccionario de la EDT
- Validar y Controlar el alcance

3.1.1.1. Documentación de Requisitos

Se cita la documentación de requisitos donde se documentará todo el conjunto de necesidades principales para la iniciación de proyecto de construcción.

Tabla6.

Identificación de requisitos

DOCUMENTACIÓN DE REQUISITOS							
ID-S	Rol en el Proyecto	Ubicación Física	Datos de Contacto	Identificación Expectativa	Expectativas	ID-R	Requisito
STK 01	Sponsor del Proyecto	Galápagos	pedronaranjo2007@hotmail.com	EX 01	Proyecto exitoso que cumpla con el alcance, tiempo costo y calidad	R01	Aplicar la metodología PMI para la ejecución del proyecto
				EX 02	Proyecto sea financieramente viable	R02	Realizar el estudio financiero del Proyecto
				EX 03	Proyecto construido con instalaciones amigablemente responsables	R03	Diseñar el proyecto con instalaciones responsables con el medio ambiente
				EX 04	Las fases del proyecto cuenten con sus actas de entrega recepción respectiva	R17	Recibir los documentos debidamente firmados y legalizados
STK 02	Project Manager	Quito	mpanarajo1587@gmail.com	EX 01	Proyecto exitoso que cumpla con todo lo contemplado por el sponsor	R01	Aplicar la metodología PMI para la ejecución del proyecto
				EX 02	Cumplir con la triple restricción alcance, tiempo y costo	R01	Aplicar la metodología PMI para la ejecución del proyecto
				EX 03	Cumplir con los hitos planteados para el proyecto	R10	Realizar el estudio de viabilidad del Proyecto
				EX 04	Implementar un nuevo servicio de hospedaje basado en la experiencia del cliente	R03	Diseñar el proyecto con instalaciones responsables con el medio ambiente
				EX 05	Interactuar constantemente con cada uno de los involucrados del proyecto en cada una de sus etapas	R04	Realizar un plan de comunicaciones efectivo de manera de interactuar constatemente con cada uno de los involucrados
				EX 06	Gestionar los riesgos que puedan existir en cada una de las etapas del proyecto	R05	Realizar un plan de riesgos con el objetivo de establecer la mejor estrategia para solventarlos
				EX 07	Supervisar el cumplimiento de las normas legales de construcción en la Isla Isabela	R06	Cumplir con las normas y regulaciones vigentes para el desarrollo del Proyecto en la Isla
				EX 08	Validar y dar seguimiento que la construcción de proyecto cumplan con cada uno de los entregables de la EDT en la etapa de construcción de las cabañas	R18	Cumplir cada uno de los entregables de la EDT y los criterios de aceptación de sus diccionarios
STK 03	Analista de Proyecto	Quito	yhna007@hotmail.com	EX 01	Realizar el estudio de factibilidad de proyecto y cada uno de sus entregables previo a la etapa ejecución del mismo	R07	Realizar un estudio de factibilidad previo al desarrollo del proyecto
STK 04	GAD Regional	Galápagos	contacto@gadisabela.com.ec	EX 01	El Proyecto cumpla con las normas vigentes de construcción en la Isla	R06	Cumplir con las normas y regulaciones vigentes para el desarrollo del Proyecto en la Isla
				EX 02	Que se cumplan las normas ambientales impuestas por el Ministerio del Medio Ambiente	R06	Cumplir con las normas y regulaciones vigentes para el desarrollo del Proyecto en la Isla
				EX 03	Recaudar de impuestos sobre la construcción del Proyecto	R08	Analizar los costos que se deben pagar previa la ejecución del proyecto
STK 05	Arquitecto	Quito	magus_zc@hotmail.com	EX 01	Que se cumpla con el diseño planteado para el Proyecto	R09	La construcción cumpla con el diseño arquitectónico planteado
STK 06	Entidad Financiera	Quito	CFN	EX 01	El Cliente cumpla con todos los requisitos para la obtención del financiamiento del Proyecto	R10	Realizar el estudio de viabilidad del Proyecto
				EX 02	Recaudar los pagos del crédito según las condiciones y plazo establecidos	R02	Realizar el estudio financiero del Proyecto
STK 07	Viajeros	Diferentes partes del mundo	Diferentes contactos a nivel mundial	EX 01	Tener una locación diferente y confortable donde hospedarse	R09	La construcción cumpla con el diseño arquitectónico planteado
				EX 02	Pagar precios justos y acordes al mercado por el servicio de hospedaje	R02	Realizar el estudio financiero del Proyecto
				EX 03	Compartir nuevas experiencias en cuanto al servicio de hospedaje	R11	Diseño realizado en base a la generación de nuevas experiencias de los viajeros

				EX 01	Disponer de todo el equipo y materiales necesarios para el diseño del proyecto inmobiliario en la Isla Isabela	R14	Realizar un plan de Adquisiciones efectivo de manera de interactuar constatemente con cada uno de los involucrados
				EX 02	Tener una constante interacción con el equipos del proyecto	R04	Realizar un plan de comucionaciones efectivo de manera de interactuar constatemente con cada uno de los involucrados
				EX 03	Tener una concepción clara que la ejecución del proyecto será basada en la experiencia del viajero	R11	Diseño realizado en base a la generación de nuevas experiencias de los viajeros
STK 08	Proveedores	Quito - Galá	Diferentes contactos a nivel nacional	EX 04	Llegar a acuerdos contractuales acerca de las condiciones de pago	R02	Realizar el estudio financiero del Proyecto
			Diferentes contactos a nivel nacional	EX 01	Realizar alianzas estratégicas con el proyecto	R12	Realizar un plan de marketing para el proyecto
		Diferentes partes del mundo		EX 02	Obtener un mayor número de seguidores gracias al uso de la plataforma	R12	Realizar un plan de marketing para el proyecto
STK 09	Airbnb - Properatti			EX 03	Tener información actualizada, relevante y oportuna del hospedaje basado en la experiencia del cliente	R12	Realizar un plan de marketing para el proyecto
			Diferentes contactos en Galápagos	EX 01	EL proyecto sea amigable con el medio ambiente	R03	Diseñar el proyecto con instalaciones responsables con el medio ambiente
	Habitantes de la Isla	Galápagos		EX 02	Conseguir una fuente de trabajo en el Proyecto	R13	Realizar un plan de recursos humanos
STK 10				EX 03	El proyecto atraiga a un mayor número de viajeros a la Isla	R15	Alinearse al plan del Ministerio de Turismo
			Diferentes contactos en Galápagos	EX 01	El proyecto tenga precios acordes al mercado	R02	Realizar el estudio financiero del Proyecto
				EX 02	El proyecto no afecte la demanda actual de los viajeros	R02	Realizar el estudio financiero del Proyecto
				EX 03	El proyecto no tenga éxito	R16	Realizar un análisis de competencias en la Isla
STK 11	Competidores	Galápagos		EX 04	Poder interactuar con los integrantes del proyecto con el objetivo de satisfacer la demanda insatisfecha en caso de existirla en temporadas altas	R04	Realizar un plan de comucionaciones efectivo de manera de interactuar constatemente con cada uno de los involucrados

3.1.1.2. Matriz de trazabilidad de requisitos

La matriz de trazabilidad de requisitos es una cuadrícula que vincula los requisitos del producto desde su origen hasta los entregables que los satisfacen. La implementación de la matriz de trazabilidad de requisitos ayuda a asegurar que cada requisito agrega valor al negocio, al vincularlo con los objetivos del negocio y del proyecto. (Guía PMBOK® sexta edición 2017, pág 148).

Table 7.

Matriz de trazabilidad de requisitos

MATRIZ DE TRAZABILIDAD DE REQUISITOS						
Requisito Específico		Necesidades, Oportunidades, Metas y Objetivos del Negocio	Objetivos del Proyecto	Entregables de la EDT	Diseño del Producto	Desarrollo del Producto
ID-R	Descripción					
R01	Aplicar la metodología PMI para la ejecución del proyecto	Optimizar los recursos del Proyecto	Cumplir con el alcance del proyecto	1.1.2.- Plan de Gestión del Proyecto	Elaboración de Documento	Director del Proyecto
R02	Realizar el estudio financiero del Proyecto	Garantizar rentabilidad	Cumplir con el alcance del proyecto	1.1.1.- Estudios Previos	Elaboración de Documento	Equipo del Proyecto
R03	Diseñar el proyecto con instalaciones responsables con el medio ambiente	Tener infraestructuras diferentes y responsablemente ambientales	Cumplir con el alcance del proyecto	1.1.3.- Definir el Programa Arquitectónico	Elaboración de Documento	Arquitecto
R04	efectivo de manera de interactuar constantemente con cada uno de los involucrados	Necesidad de mantener información constante y actualizada de los avances del proyecto	Cumplir con el alcance del proyecto	1.1.2.- Plan de Gestión del Proyecto	Elaboración de Documento	Director del Proyecto
R05	Realizar un plan de riesgos con el objetivo de establecer la mejor estrategia para solventarlos	Detectar a tiempo los posibles riesgos que se puedan producir a lo largo del proyecto	Cumplir con el alcance del proyecto	1.1.2.- Plan de Gestión del Proyecto	Elaboración de Documento	Director del Proyecto
R06	Cumplir con las normas y regulaciones vigentes para el desarrollo del Proyecto en la Isla	Evitar sanciones o detenciones en la ejecución del proyecto	Cumplir con el alcance del proyecto	1.1.1.- Estudios Previos	Elaboración de Documento	Equipo del Proyecto
R07	Realizar un estudio de factibilidad previo al desarrollo del proyecto	Analizar la rentabilidad del Proyecto	Cumplir con el alcance del proyecto	1.1.1.- Estudios Previos	Elaboración de Documento	Equipo del Proyecto
R08	Analizar los costos que se deben pagar previa la ejecución del proyecto	Tener un control de gastos del Proyecto	Cumplir con el alcance del proyecto	1.2.3.- Presupuesto y programación de	Elaboración de Documento	Director del Proyecto
R09	La construcción cumpla con el diseño arquitectónico planteado	Construir en base al diseño arquitectónico basado en la experiencia del cliente interno	Cumplir con el alcance del proyecto	1.2.2.- Ante Proyecto Arquitectónico	Elaboración de Documento	Arquitecto
R10	Realizar el estudio de viabilidad del Proyecto	Analizar la rentabilidad del Proyecto	Cumplir con el alcance del proyecto	1.1.1.- Estudios Previos	Elaboración de Documento	Equipo del Proyecto
R11	Diseño realizado en base a la generación de nuevas experiencias de los viajeros	Construir en base al diseño arquitectónico basado en la experiencia del cliente interno	Cumplir con el alcance del proyecto	1.1.3.- Definir el Programa Arquitectónico	Elaboración de Documento	Arquitecto
R12	Realizar un plan de marketing para el proyecto	Desarrollar la estrategias de comunicación y posicionamiento de marca en el proyecto	Cumplir con el alcance del proyecto	1.4.1.- Estrategia Comercial	Elaboración de Documento	Equipo del Proyecto
R13	Realizar un plan de recursos con el objetivo de establecer la mejor estrategia para solventarlos	Conocer las necesidades de personal al momento de ejecutar y finalizar la ejecución del proyecto	Cumplir con el alcance del proyecto	1.1.2.- Plan de Gestión del Proyecto	Elaboración de Documento	Director del Proyecto
R14	Realizar un plan de Adquisiciones efectivo de manera de interactuar constantemente con cada uno de los involucrados	Tener claro cuales serán las compras a realizar para la ejecución del proyecto	Cumplir con el alcance del proyecto	1.1.2.- Plan de Gestión del Proyecto	Elaboración de Documento	Director del Proyecto
R15	Alinearse al plan del Ministerio de Turismo	Estar en conocimiento de la fluctuación del turismo en la Isla	Cumplir con el alcance del proyecto	1.4.3.- Alianzas estratégicas	Elaboración de Documento	Director del Proyecto
R16	Realizar un análisis de la competencias	Detectar a tiempo los posibles riesgos que se puedan producir a lo largo del proyecto	Cumplir con el alcance del proyecto	1.1.1.- Estudios Previos	Elaboración de Documento	Equipo del Proyecto

R17	Recibir los documentos debidamente firmados y legalizados	Legalizar los documentos de proyecto y tener la base para futuros mantenimientos	Cumplir con el alcance del proyecto	1.5.1.- Actas de Finiquito	Elaboración de Documento	Director del Proyecto
R18	Cumplir cada uno de los entregables de la EDT y los criterios de aceptación de sus diccionarios	Optimizar los recursos del Proyecto	Cumplir con el alcance del proyecto	1.3.- Construcción de las Cabañas	Elaboración de Documento	Director del Proyecto
Elaborado por: El autor						

3.1.1.3. Enunciado del Alcance del Proyecto

Diseño de un proyecto inmobiliario habitacional en la Isla Isabela en Galápagos, para lo cual se posee dos lotes con una extensión total aproximada de 700m². El proyecto se desarrolla en base a un diseño arquitectónico moderno y diferenciador basado en la experiencia del cliente, con estructuras responsablemente ambientales, plasmando en cada uno de sus acabados las principales representaciones de la Isla Isabela en cuanto a su flora y fauna, en el cual se han proyectado 6 cabañas; de 78m² de construcción aproximadamente en 2 plantas. Totalmente equipadas para la comodidad y confort de los viajeros con el estilo característico del proyecto.

Se manejarán plataformas tecnológicas dedicadas a la oferta de alojamiento como Airbnb, la cual es la aplicación más usada a nivel mundial. Esta solución de servicio en la actualidad tiene presencia en más de 190 países a nivel mundial. Esta aplicación permite al viajero encontrar alojamiento, con la diferencia de que no será en un hotel sino en un lugar acogedor, lo cual nos dará una ventaja competitiva por el tipo de infraestructura adecuada a la flora y fauna de la región que presenta el proyecto.

El plazo estimado para su ejecución es de 6 meses y su presupuesto es de \$310k.

Finalmente se detallan cada uno de los entregables del proyecto:

- ✓ Plan de gestión del alcance
- ✓ Plan de gestión del cronograma
- ✓ Plan de gestión del costo
- ✓ Plan de gestión de la calidad
- ✓ Plan de gestión de los recursos
- ✓ Plan de gestión de las comunicaciones
- ✓ Plan de gestión de riesgos

- ✓ Plan de gestión de adquisiciones
- ✓ Plan de gestión de los interesados

3.1.1.4- Estructura de Desglose de Trabajo EDT

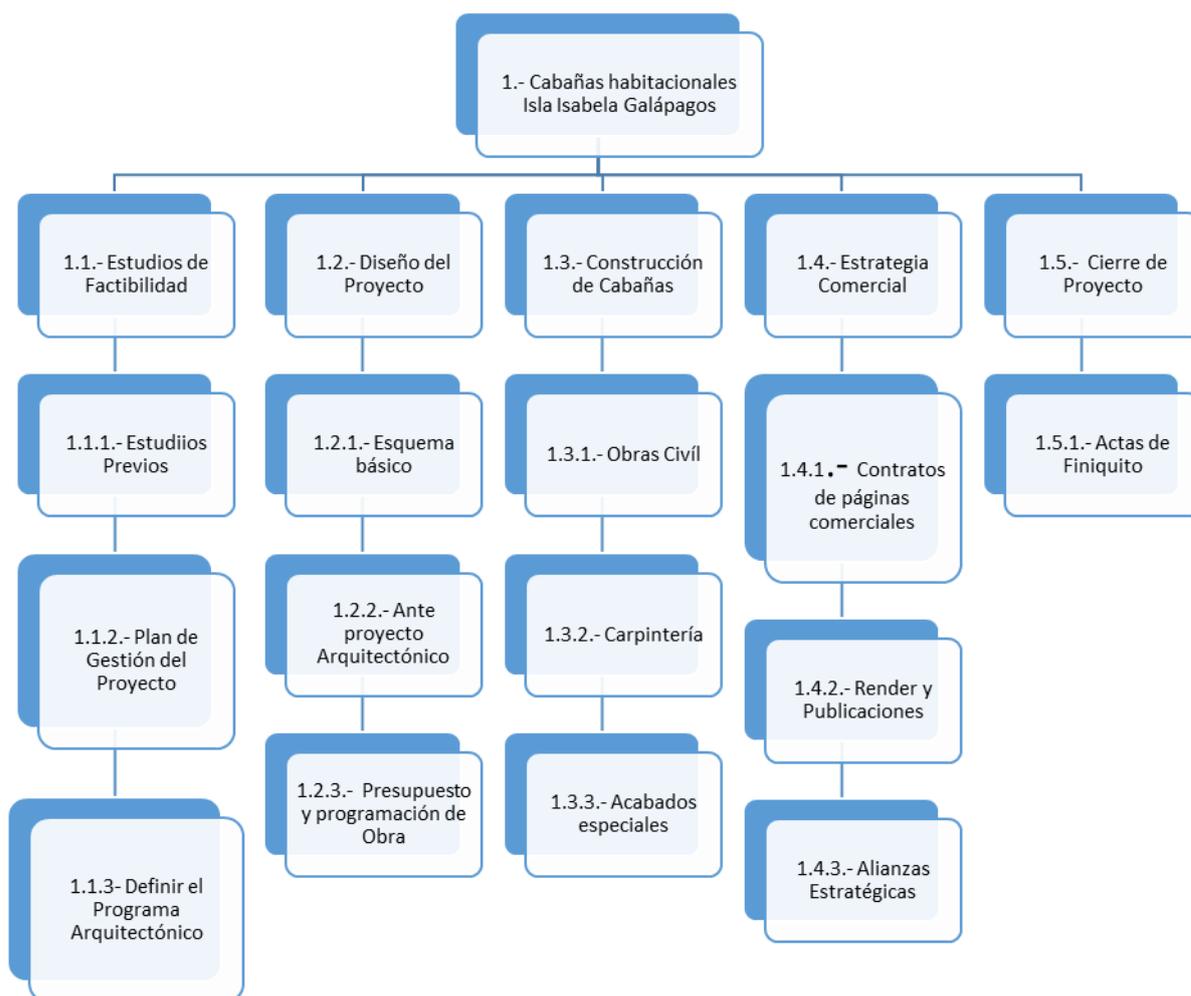


Figura 6. Estructura de desglose de trabajo

3.1.1.5. Diccionario de la EDT

En el diccionario de la EDT se realiza la descomposición detallada de cada uno de los componentes que contiene la misma. (Ver anexo 1)

3.1.2. Gestión del Cronograma

Mediante el cronograma se muestran de manera ordenada las tareas e hitos que forman parte del proyecto de construcción de las cabañas en la Isla Isabela, así como su relación de precedencia y antecendencia entre las mismas, su duración, inicio y fin del proyecto. Para generar el cronograma se ejecutarán los siguientes procesos:

- Planificar la gestión del cronograma
- Definir las actividades
- Estimar la duración de las actividades
- Desarrollar el cronograma

3.1.2.1. Planificar la Gestión del Cronograma

El ciclo de vida del proyecto de construcción es predictivo, por lo que se identificarán de manera adecuada cuales son las actividades predecesoras y sucesoras, el mismo que será medido en días y para su diagramación y control se utilizará la herramienta MS Project. La principal entrada para la generación del cronograma será la EDT y sus diccionarios plasmados en el alcance del proyecto. Los informes de avance serán presentados una vez que se ejecute cada uno de los entregables plasmados en la EDT.

3.1.2.2. Definir las actividades

Es importante la definición de las actividades con el objetivo de identificar cada una de las acciones que se llevarán a cabo para alcanzar los entregables del proyecto. Se utiliza la herramienta de la descomposición la cual consiste en desglosar la EDT en niveles más bajos los cuales se denominan actividades.

Partiendo de esto se definen las directrices necesarias para ejecutar cada uno de los paquetes mencionados.

3.1.2.3. Estimar la Duración de las actividades

Para la estimación de las actividades en el proyecto se realizó como estimación ascendente la cual consiste primero en descomponer el trabajo de la actividad en segmentos menores para posteriormente, estimar los recursos necesarios de los segmentos inferiores; y finalmente realizar la sumatoria de todos los recursos desde abajo hacia arriba.

En la tabla que se muestra a continuación se puede visualizar la definición y estimación de las actividades de la Construcción de las cabañas en la Isla Isabela

Tabla 8.

Descomposición de las actividades

ID. EDT	Descripción	Responsable Principal	Mes de Ejecución	Fecha inicio	Fecha Fin	Duración de la actividad en días
1.-	Cabañas Habitacionales Isla Isabela Galápagos	Director del Proyecto	DICIEMBRE	2/12/2019	18/8/2020	177
1.1.-	Estudios de Factibilidad	Analista de estudios	DICIEMBRE	2/12/2019	6/2/2020	45
1.1.1.-	Estudios Previos	Analista de estudios	DICIEMBRE	2/12/2019	20/12/2019	15
1.1.1.1.-	Estudio Financiero	Analista Financiero	DICIEMBRE	16/12/2019	20/12/2019	5
1.1.1.2.-	Estudio Legal	Analista de estudios	DICIEMBRE	2/12/2019	11/12/2019	8
1.1.1.3.-	Estudio Ambiental	Analista de estudios	DICIEMBRE	2/12/2019	11/12/2019	8
1.1.1.4.-	Estudio de Mercado	Analista de estudios	DICIEMBRE	2/12/2019	13/12/2019	5
1.1.1.5.-	Análisis de la Industria	Analista de estudios	DICIEMBRE	2/12/2019	6/12/2019	5
1.1.2.-	Plan de Gestión de Proyecto	Director del Proyecto	DICIEMBRE	2/12/2019	24/1/2020	36
1.1.2.1.-	Plan de gestión del Alcance	Director del Proyecto	DICIEMBRE	2/12/2019	5/12/2019	4
1.1.2.2.-	Plan de gestión del Cronograma	Director del Proyecto	DICIEMBRE	6/12/2019	11/12/2019	4
1.1.2.3.-	Plan de gestión del Costo	Analista Financiero	DICIEMBRE	12/12/2019	17/12/2019	4
1.1.2.4.-	Plan de gestión de la Calidad	Director del Proyecto	DICIEMBRE	18/12/2019	23/12/2019	4
1.1.2.5.-	Plan de gestión de los Recursos	Director del Proyecto	DICIEMBRE	24/12/2019	2/1/2020	4
1.1.2.6.-	Plan de gestión de las Comunicaciones	Director del Proyecto	ENERO	3/1/2020	8/1/2020	4
1.1.2.7.-	Plan de gestión de Riesgos	Director del Proyecto	ENERO	9/1/2020	14/1/2020	4
1.1.2.8.-	Plan de gestión de Adquisiciones	Director del Proyecto	ENERO	15/1/2020	20/1/2020	4
1.1.2.9.-	Plan de gestión de los Interesados	Director del Proyecto	ENERO	21/1/2020	24/1/2020	4
1.1.3.-	Definir el Programa Arquitectónico	Arquitecta	DICIEMBRE	23/12/2019	6/2/2020	30
1.1.3.1.-	Diseño preliminar del Proyecto	Arquitecta	DICIEMBRE	23/12/2019	9/1/2020	10
1.1.3.2.-	Distribución de espacios	Arquitecta	ENERO	10/1/2020	16/1/2020	5
1.1.3.3.-	Análisis de la tecnología y materiales a utilizar	Arquitecta	ENERO	17/1/2020	23/1/2020	5
1.1.3.4.-	Planos y perspectivas	Arquitecta	ENERO	24/1/2020	6/2/2020	10
1.2.-	Diseño de Proyecto	Arquitecta	DICIEMBRE	12/12/2019	9/3/2020	57
1.2.1.-	Esquema Básico	Arquitecta	ENERO	10/1/2020	23/1/2020	15
1.2.1.1.-	Identificar a escala los espacios	Arquitecta	ENERO	10/1/2020	23/1/2020	10
1.2.1.2.-	Establecer la relación entre los ambientes inter	Arquitecta	ENERO	24/1/2020	30/1/2020	5
1.2.2.-	Ante Proyecto Arquitectónico	Arquitecta	ENERO	31/1/2020	9/3/2020	25
1.2.2.1.-	Diseño final del Proyecto	Arquitecta	FEBRERO	21/2/2020	6/3/2020	10
1.2.2.2.-	Distribución final de espacios	Arquitecta	ENERO	31/1/2020	6/2/2020	5
1.2.2.3.-	Definición de la tecnología y materiales a utilizar	Arquitecta	FEBRERO	7/2/2020	13/2/2020	5
1.2.2.4.-	Planos y perspectivas finales	Arquitecta	FEBRERO	14/2/2020	20/2/2020	5
1.2.3.-	Presupuesto y programación de Obra	Director del Proyecto	DICIEMBRE	12/12/2019	24/12/2019	9
1.2.3.1.-	Presupuesto de Obra	Analista Financiero	DICIEMBRE	18/12/2019	24/12/2019	5
1.2.3.2.-	Cronograma de Obra	Director del Proyecto	MARZO	10/3/2020	6/8/2020	5
1.3.-	Construcción de Cabañas	Director del Proyecto	MARZO	10/3/2020	9/7/2020	105
1.3.1.-	Obra Civil	Arquitecto	MARZO	10/3/2020	9/7/2020	85
1.3.1.1.-	Obras Preliminares	Arquitecto	MARZO	10/3/2020	6/4/2020	20
1.3.1.2.-	Cimentación	Arquitecto	ABRIL	7/4/2020	6/5/2020	20
1.3.1.3.-	Estructura	Arquitecto	MAYO	7/5/2020	20/5/2020	10
1.3.1.4.-	Manpostería	Arquitecto	MAYO	21/5/2020	28/5/2020	5
1.3.1.5.-	Cubiertas	Arquitecto	MAYO	29/5/2020	4/6/2020	5
1.3.1.6.-	Pisos	Arquitecto	JUNIO	5/6/2020	9/6/2020	3
1.3.1.7.-	Instalación Hidrosanitaria	Arquitecto	JUNIO	10/6/2020	23/6/2020	10
1.3.1.8.-	Instalaciones de cableado eléctrico y estructura	Arquitecto	JUNIO	24/6/2020	7/7/2020	10
1.3.1.9.-	Enchapes y Pinturas	Arquitecto	JULIO	8/7/2020	9/7/2020	2
1.3.2.-	Carpintería	Arquitecto	JULIO	8/7/2020	4/8/2020	20
1.3.2.1.-	Instalación de puertas y Closets	Arquitecto	JULIO	8/7/2020	14/7/2020	5
1.3.2.2.-	Instalación de mobiliario especial	Arquitecto	JULIO	15/7/2020	21/7/2020	5
1.3.2.3.-	Acabados de estructuras de madera interiores	Arquitecto	JULIO	22/7/2020	4/8/2020	10
1.3.3.-	Acabados especiales	Arquitecto	JULIO	22/7/2020	6/8/2020	12
1.3.3.1.-	Acabados con características propias del proy	Arquitecto	JULIO	22/7/2020	30/7/2020	7
1.3.3.2.-	Infraestructura de exteriores	Arquitecto	JULIO	31/7/2020	6/8/2020	5
1.4.-	Estrategia Comercial	Contratista Marketing	JULIO	22/7/2020	4/8/2020	10
1.4.1.-	Contratos de Páginas Comerciales	Contratista Marketing	JULIO	22/7/2020	4/8/2020	10
1.4.2.-	Renderis y Publicaciones	Contratista Marketing	JULIO	22/7/2020	28/7/2020	5
1.4.3.-	Alianzas estratégicas	Contratista Marketing	JULIO	22/7/2020	28/7/2020	5
1.5.-	Cierre de Proyecto	Director del Proyecto	AGOSTO	7/8/2020	18/8/2020	7
1.5.1.-	Actas de Finiquito	Director del Proyecto	AGOSTO	7/8/2020	18/8/2020	7

3.1.2.4. Desarrollo del Cronograma

Para el desarrollo del cronograma se utilizó la herramienta de apoyo MS Project, obteniendo lo siguiente:

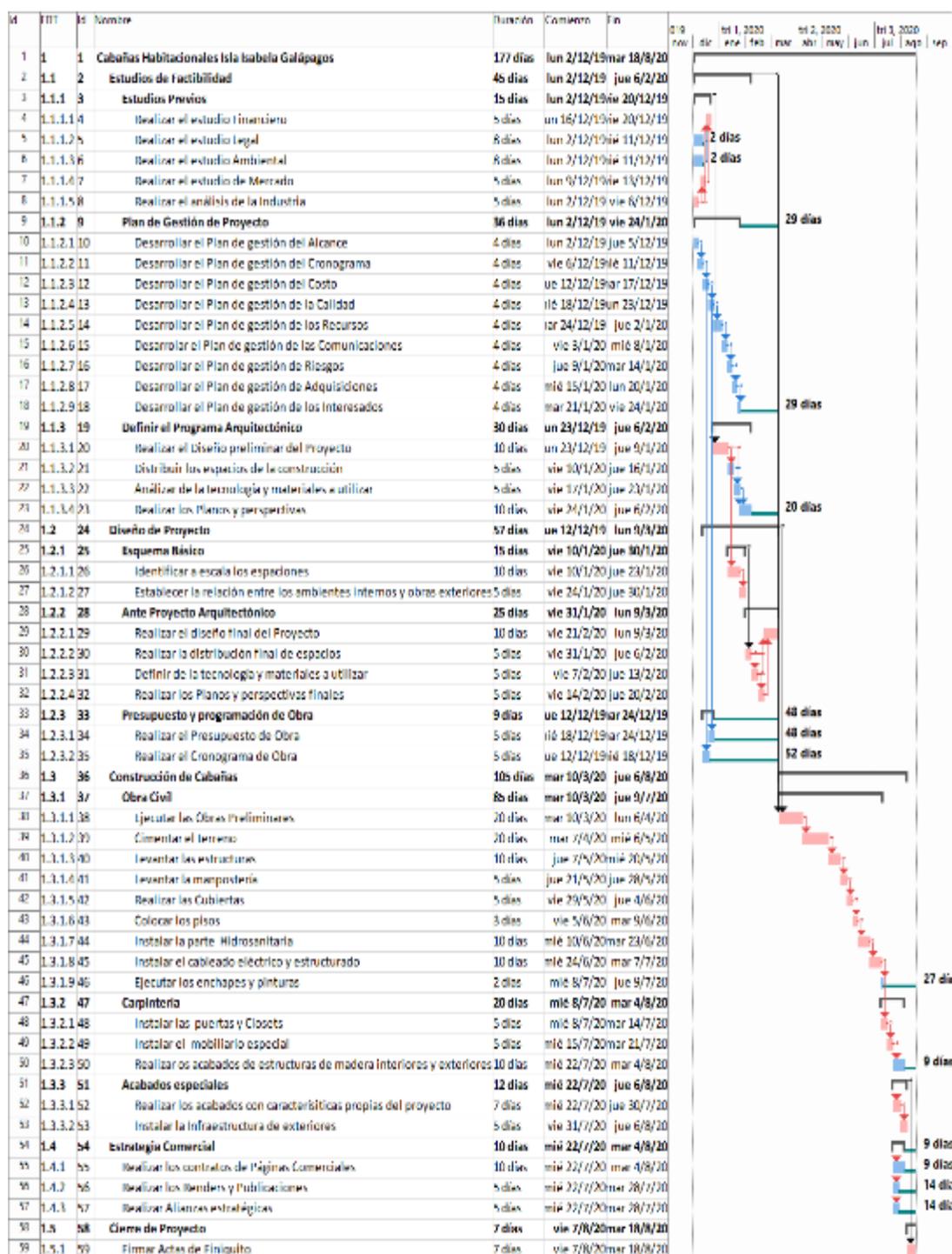


Figura 7. Cronograma del Proyecto

3.1.3. Gestión de Costos

La gestión de costos en el proyecto permitirá conocer por adelantado todos los gastos que se incurrirán en la construcción de las cabañas y así reducir la posibilidad de cambiar su línea base.

Para la generación de la línea base del costo en el Proyecto se ejecutarán los siguientes procesos:

- Planificar la gestión de costos
- Estimar los costos
- Determinar el Presupuesto

3.1.3.1. Planificar la gestión de costos

Una vez conocidas las actividades a realizar, se recopila la información de los recursos necesarios para realizar las acciones. Para esto es necesario obtener las cotizaciones de todos los rubros a incurrir en la ejecución.

La unidad de medida en la cual se trabaará el proyecto será en dólares americanos y costeados por días. Se manejará un rango de exactitud de +- 10%. La estimación del proyecto empleada será ascendente que consiste en sumar los costos de todos los componentes de abajo hacia arriba.

El umbral de control de costo para el proyecto será de +- 5, para el control de estas se utilizarán las fórmulas de valor ganado y se verá plasmado en la siguiente tabla, en base a las cuentas de control, el mismo será revisado por el DP de manera mensual.

Tabla 9.

Tabla de control de costos

CONTROL DE COSTOS										
Proyecto: Diseño de un proyecto inmobiliario habitacional basado en la guía de las buenas prácticas del PMBOK en la Isla Isabela Galápagos										
Conceptos	Cuentas de Control	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
PV= Valor Planificado	Costo Planificado									
	Estudios de Factibilidad	\$ 28.117,28	\$ 5.805,28							
	Diseño de Proyecto	\$ 572,40	\$ 3.039,60	\$ 2.949,60	\$ 892,40					
	Construcción de Cabañas				\$ 7.462,11	\$ 18.856,08	\$ 68.964,96	\$ 45.437,34	\$ 109.827,12	
	Estrategia Comercial								\$ 2.289,60	
	Cierre de Proyecto									\$ 1.249,36
	Valor planificado Mensual	\$ 28.689,68	\$ 8.844,88	\$ 2.949,60	\$ 8.354,51	\$ 18.856,08	\$ 68.964,96	\$ 45.437,34	\$ 112.116,72	\$ 1.249,36
Valor planificado Acumulado	\$ 28.689,68	\$ 37.534,56	\$ 40.484,16	\$ 48.838,67	\$ 67.694,75	\$ 136.659,71	\$ 182.097,05	\$ 294.213,77	\$ 295.463,13	
EV= Valor Ganado	Estudios de Factibilidad									
	Diseño de Proyecto									
	Construcción de Cabañas									
	Estrategia Comercial									
	Cierre de Proyecto									
	Valor Ganado Mensual	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	Valor Ganado Acumulado	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
AC= Costo Real	Estudios de Factibilidad									
	Diseño de Proyecto									
	Construcción de Cabañas									
	Estrategia Comercial									
	Cierre de Proyecto									
	Costo Real Mensual	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	Costo Real Acumulado	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
BAC Presupuesto hasta la conclusión	\$ 633.107,26	\$ 633.107,26	\$ 633.107,26	\$ 633.107,26	\$ -	\$ -	\$ 633.107,26	\$ -	\$ 633.107,26	
CV: Variación del Costo (EV - AC) Acumulado	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
SV: Variación del cronograma (EV - PV) Acumulado	\$ (28.689,68)	\$ (37.534,56)	\$ (40.484,16)	\$ (48.838,67)	\$ (67.694,75)	\$ (136.659,71)	\$ (182.097,05)	\$ (294.213,77)	\$ (295.463,13)	
CPI: Índice de Desempeño del Costo (EV/AC)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
SPI: Índice de Desempeño del Cronograma (EV/PV)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
EAC: Estimación a la Conclusión (AC + [(BAC - EV) / (CPI x SPI)])	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	

3.1.3.2. Estimar los costos

Una vez establecidas las actividades y los recursos se ponderarán los mismos en recursos monetarios.

A continuación, se presenta la tabla de costos con la descomposición de sus actividades:

Tabla 10.

Estimación de costos

Tabla#11 Descomposición de las actividades

ESTIMACIÓN DE COSTOS DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO			
		Total USD	Reserva de Contingencia
1.1.1.1.-	Estudio Financiero	\$ 572,40	\$ 15.900,00
1.1.1.2.-	Estudio Legal	\$ 2.107,84	
1.1.1.3.-	Estudio Ambiental	\$ 2.107,84	
1.1.1.4.-	Estudio de Mercado	\$ 1.192,40	
1.1.1.5.-	Análisis de la Industria	\$ 1.192,40	
1.1.2.1.-	Plan de gestión del Alcance	\$ 713,92	
1.1.2.2.-	Plan de gestión del Cronograma	\$ 713,92	
1.1.2.3.-	Plan de gestión del Costo	\$ 713,92	
1.1.2.4.-	Plan de gestión de la Calidad	\$ 713,92	
1.1.2.5.-	Plan de gestión de los Recursos	\$ 713,92	
1.1.2.6.-	Plan de gestión de las Comunicaciones	\$ 713,92	
1.1.2.7.-	Plan de gestión de Riesgos	\$ 713,92	
1.1.2.8.-	Plan de gestión de Adquisiciones	\$ 713,92	
1.1.2.9.-	Plan de gestión de los Interesados	\$ 713,92	
1.1.3.1.-	Diseño preliminar del Proyecto	\$ 1.474,80	
1.1.3.2.-	Distribución de espacios	\$ 782,40	
1.1.3.3.-	Análisis de la tecnología y materiales a utilizar	\$ 692,40	
1.1.3.4.-	Planos y perspectivas	\$ 1.474,80	
1.2.1.1.-	Identificar a escala los espacios	\$ 1.474,80	
1.2.1.2.-	Establecer la relación entre los ambientes internos y obras exteriores	\$ 782,40	
1.2.2.1.-	Diseño final del Proyecto	\$ 1.474,80	
1.2.2.2.-	Distribución final de espacios	\$ 782,40	
1.2.2.3.-	Definición de la tecnología y materiales a utilizar	\$ 692,40	
1.2.2.4.-	Planos y perspectivas finales	\$ 782,40	
1.2.3.1.-	Presupuesto de Obra	\$ 572,40	
1.2.3.2.-	Cronograma de Obra	\$ 892,40	
1.3.1.1.-	Obras Preliminares	\$ 4.562,11	\$ 2.900,00
1.3.1.2.-	Cimentación	\$ 18.856,08	
1.3.1.3.-	Estructura	\$ 34.759,20	
1.3.1.4.-	Manpostería	\$ 25.772,40	
1.3.1.5.-	Cubiertas	\$ 8.433,36	
1.3.1.6.-	Pisos	\$ 38.737,74	
1.3.1.7.-	Instalación Hidrosanitaria	\$ 2.824,80	
1.3.1.8.-	Instalaciones de cableado eléctrico y estructurado	\$ 3.874,80	
1.3.1.9.-	Enchapes y Pinturas	\$ 48.929,76	
1.3.2.1.-	Instalación de puertas y Closets	\$ 6.692,40	
1.3.2.2.-	Instalación de mobiliario especial	\$ 2.972,40	
1.3.2.3.-	Acabados de estructuras de madera interiores y exteriores	\$ 7.474,80	
1.3.3.1.-	Acabados con características propias del proyecto	\$ 9.969,36	
1.3.3.2.-	Infraestructura de exteriores	\$ 33.788,40	
1.4.1.-	Contratos de Páginas Comerciales	\$ 1.144,80	
1.4.2.-	Renders y Publicaciones	\$ 572,40	
1.4.3.-	Alianzas estratégicas	\$ 572,40	
1.5.1.-	Actas de Finiquito	\$ 1.249,36	
Elaborado por: El autor	TOTALES	\$ 276.663,13	\$ 18.800,00
	LÍNEA BASE DEL COSTO	\$	295.463,13

3.1.3.3. Determinar el Presupuesto

Para determinar el presupuesto se realiza la sumatoria de todos los costos previamente estimados en cada una de las actividades, obteniendo como resultado el presupuesto final aprobado por el patrocinador para la Construcción del Proyecto inmobiliario.

Tabla 11.

Presupuesto del proyecto

ID EDT	Nombre de la Fase	Costo por Fase
1.1.	Estudios de Factibilidad	\$ 18.022,56
1.2.	Diseño del Proyecto	\$ 7.454,00
1.3.	Construcción de Cabañas	\$ 247.647,61
1.4.	Estrategia Comercial	\$ 2.289,60
1.5.	Cierre del Proyecto	\$ 1.249,36
Costo Base del Proyecto		\$ 276.663,13
Reserva para Contingencias		\$ 18.800,00
Línea Base de Costos		\$ 295.463,13
Reserva de Gestión		\$ 14.773,16
Presupuesto		\$ 310.236,29

Como resultado final se presenta la gráfica de la línea base del costo la cual no contempla la reserva de gestión:

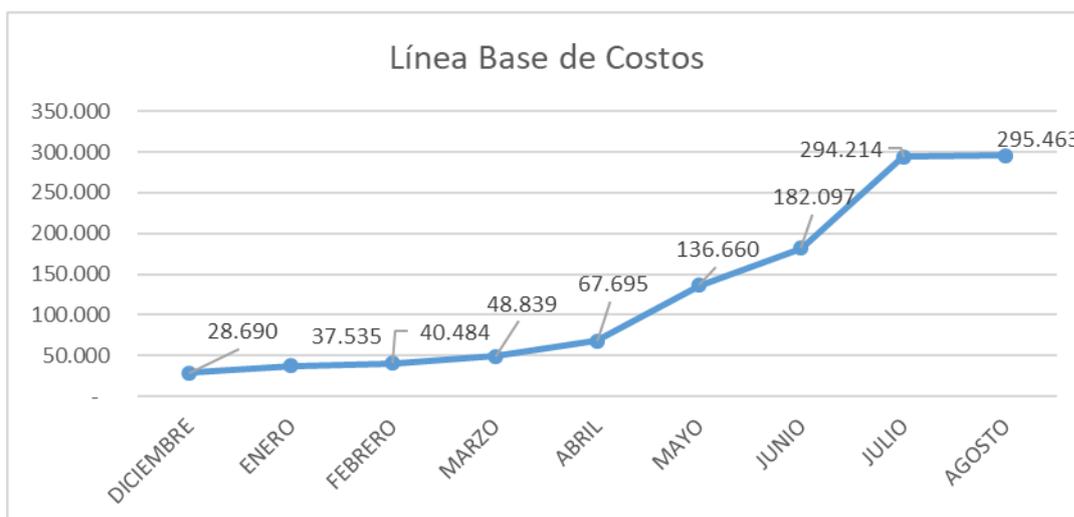


Figura 8. Línea base del costo

3.2. Desarrollar la planificación de la gestión de la calidad, los recursos y las comunicaciones

3.2.1. Desarrollar la planificación de la gestión de la calidad

Se realiza la planificación de la calidad con el objetivo de reducir las desviaciones y proporcionar que los requisitos cumplan con las especificaciones establecidas. El responsable de velar por la calidad será el director del Proyecto quién mediante check list y auditorías evaluará periódicamente la calidad de los entregables mencionados. Ya que para este proyecto es sumamente importante evitar errores, no volver a realizar nuevamente el trabajo y tener al Patrocinador satisfecho.

Dentro de las métricas de calidad de la construcción del proyecto deberá cumplir con toda la ordenanza del Gobierno central.

Los requisitos de calidad se evidencian en la siguiente tabla:

Tabla 12.

Matriz de calidad de entregables

MATRIZ DE CALIDAD DE LOS ENTREGABLES					
EDT	DESCRIPCIÓN EDT	REQUISITO	MÉTRICAS	FRECUENCIA	RESPONSABLE
1.1.1.-	Estudios Previos	Elaborar un documento que contenga los soportes incluyendo, los pliegos, condiciones y contratos según las condiciones técnicas establecidas	Informe detallado al 99%	Inicio	Análsta de Proyecto
1.1.2.-	Plan de Gestión de Proyecto	Informe que contenga todos los planes a utilizar para dirigir la ejecución, el monitoreo y control y el cierre del proyecto basado en la Guía de PMBOK Plan de gestión del Alcance Plan de Cronograma Plan de Gestión de Costos Plan de Calidad Plan de adquisiciones Plan de Recursos Plan de Riesgos Plan de Involucrados Plan de Integración	Informe detallado al 99%	Inicio	Director de Proyecto
1.1.3.-	Definir el Programa Arquitectónico	Diseño preliminar del proyecto, la distribución de sus espacios, materiales y tecnologías a utilizar, así como el conjunto de planos con sus detalles y perspectivas cumpliendo con todas las normativas del GAD regional	Informe detallado al 99%	Inicio	Arquitecto
1.2.1.-	Esquema Básico	Informe de los espacios, funcionamiento y su relación entre los ambientes internos con las obras exteriores basado en las especificaciones técnicas definidas para el Proyecto	Informe detallado al 99%	Inicio	Arquitecto
1.2.2.-	Ante Proyecto Arquitectónico	Diseño final del proyecto, la distribución de sus espacios, materiales y tecnologías a utilizar, así como el conjunto de planos con sus detalles y perspectivas cumpliendo con todas las normativas del GAD regional	Informe detallado al 99%	Inicio	Arquitecto
1.3.1.-	Obra Civil	Libro de Obra que contenga la ejecución con todas las especificaciones de: Obras preliminares, cimentación, estructura, mampostería, cubiertas y pisos.	Check List completado al 99%	Final	Arquitecto
1.3.1.7-	Instalación Hidrosanitaria	Las instalaciones hidrosanitarias deberán cumplir un adecuado servicio de evacuación, de líquidos sin obstrucciones	Informe detallado al 99%	Final	Arquitecto
1.3.1.8-	Instalaciones de cableado eléctrico y estructurado	Elaborar un informe detallado con todas las especificaciones técnicas	Informe detallado al 99%	Final	Arquitecto
1.3.2.-	Carpintería	Libro de Obra que contenga la ejecución con todas las especificaciones de mobiliario planteadas en el Diseño Arquitectónico	Check List completado al 99%	Final	Arquitecto
1.3.3.-	Acabados especiales	Libro de Obra que contenga la ejecución con todas las especificaciones de Acabados Especiales planteadas en el Diseño Arquitectónico	Check List completado al 99%	Final	Arquitecto
1.4-	Estrategia Comercial	Elaborar un informe que conecte todos los componentes de la estrategia comercial y sus especificaciones: contratos y páginas comerciales, Renders y publicaciones, alizanzas estratégicas	Check List completado al 99%	Final	Director de Proyecto
1.5.1.-	Actas de Finiquito	Las actas de entrega recepción de cada uno de los entregables del Proyecto	Actas de entrega recepción firmadas por cada uno de los involucrados	Final	Director de Proyecto

3.2.2. Desarrollar el Plan de Gestión de Recursos

En el plan de gestión de recursos se incluyen los procesos necesarios para organizar, gestionar y conducir el equipo que conforma del proyecto. El equipo de proyecto estará constituido con personas y grupos de trabajo a los cuales se les han asignado roles y responsabilidades para la implementación del proyecto inmobiliario.

El plan de gestión de recursos para su implementación contiene la siguiente información:

- Organigrama del Proyecto
- Matriz de roles y responsabilidades
- Perfil requerido
- Adquisición de personal
- Matriz de responsabilidad
- Liberación de personal
- Necesidades de Capacitación

3.2.2.1. Organigrama del Proyecto



Figura 9. Organigrama del proyecto

3.2.2.2. Matriz de roles y responsabilidades

Tabla 13.

Matriz de roles y responsabilidades

ROLES Y RESPONSABILIDADES			
Nombre	Rol	Contacto	Responsabilidades
Pedro Naranjo	Patrocinador	pedronaranjo2007@hormail.com	Facilitar los recursos para la ejecución del proyecto
Mauricio Naranjo	Director de Proyecto	mnanranjo1587@gmail.com	Coordinar, ejecutar y verificar el cumplimiento de los todos los planes establecidos para el proyecto
Victor Naranjo	Analista de Proyecto	vhna007@hotmail.com	Realizar los estudios de factibilidad necesarios para el desarrollo del Proyecto Asistir al DP en el cumplimiento de cada uno de los planes de proyecto
Maria Augusta Zapata	Arquitecta	magus_zc@hotmail.com	Realizar el diseño del proyecto, su distribución de espacios, materiales y tecnologías a utilizar, así como el conjunto de planos con sus detalles y perspectivas cumpliendo con todas las normativas del GAD regional Dar seguimiento a la ejecución de la construcción del Proyecto en base a los planos establecidos
Eduardo Villagomez	Analista de Marketing	edu@hotmail.com	Implementar el plan de marketing para la empresa Realizar las alianzas estratégicas con las plataformas digitales Manejar a plataforma tecnológica del Proyecto
Francisco Arévalo	Analista Financiero	francis_9023@hotmail.com	Verificar el cumplimiento del uso del presupuesto asignado para el proyecto Realizar los desembolsos necesarios en cada una de las etapas del proyecto

3.2.2.3. Perfil requerido

Tabla 14.

Perfil requerido

PERFIL REQUERIDO		
Rol	Formación Académica	Experiencia
Director de Proyecto	Máster en Dirección de Proyectos	Conocimiento en manejo de proyectos multidisciplinarios basados en la guía del Pmbok sexta edición y sus buenas prácticas, metodología ágil, parte del Project Management Institute Capítulo Ecuador, proyectos de implementación de ERP, remodelación y construcción de agencias bancarias a nivel nacional, contratación y negociación, manejo administrativo de sistemas de pagos, tributación, manejo de índices financieros, análisis de costos, presupuestos, manejo de personal, manejo de seguros, planificación estratégica, servicio al cliente, manejo de balances, cierre de mes contables, manejo de contratos, negociación, manejo contable de activos fijos, sistemas de compras
Analista de Proyecto	Ingeniero Electrónico y Control PMP	3 años de experiencia en el manejo de proyectos, estudios de factibilidad, análisis de alternativas, manejo de personal a cargo.
Arquitecta	Arquitecto/ PMP -	5 años manejando proyectos de construcción, manejo de personal, conocimiento de la metodología PMP
Analista de Marketing	Comunicador Social Media	Comunicación social, Ingeniero en marketing, administración de empresas o carreras afines. Manejo de plataformas digitales, social media, redes sociales y plataformas tecnológicas
Analista Financiero	Ingeniero Financiero PMP	Economista, Ingeniero en finanzas, administración de empresas o afines. Conocimiento en evaluación de proyectos, estudios de factibilidad

3.2.2.4. Adquisición de personal

Tabla 15.

Adquisición de personal

ADQUISICIÓN DE PERSONAL			
Rol	Fuente	Ubicación	Costo/Hora
Director de Proyecto	Externo	Galápagos	\$ 20,00
Analista de Proyecto	Externo	Galápagos	\$ 15,00
Arquitecta	Externo	Galápagos	\$ 15,00
Analista de Marketing	Externo	Galápagos	\$ 12,00
Analista Financiero	Externo	Galápagos	\$ 12,00

Tabla16.

Necesidades de Capacitación

Necesidades de Capacitación	
Rol	Capacitaciones Requeridas
Director de Proyecto	PNL Programación neuro lingüística
Analista de Proyecto	MS Project, Arroba Risk, Excel Avanzado, PNL
Arquitecta	Dibujo 3D, Técnicas de negociación
Analista de Marketing	Comunity management
Analista Financiero	MS Project, Aroba Risk, Excel Avanzado

3.2.2.5. Matriz de responsabilidad

Para el proyecto se establecido realizar la matriz RACI la cual nos servirá como base para establecer las responsabilidades de cada uno de involucrados principales que participan en un entregable.

A continuación, se describe el significado de la nomenclatura utilizada.

R = Quién será el encargado de ejecutar la tarea

A = Quién será el aprobador de la tarea ejecutada por el responsable

C = Quiénes serán las personas que se les consultará su opinión y análisis sobre la tarea a ejecutar.

I = Quienes serán las personas a las cuales se les mantendrá informadas sobre el estado de la ejecución de la tarea.

A continuación, se muestra la matriz RACI planteada para el proyecto:

Tabla 17.

Matriz de responsabilidad RACI

MATRIZ DE RESPONSABILIDADES							
ID. EDT	Nombre de Tarea	Patrocinador	Director de Proyecto	Analista de Proyecto	Arquitecta	Analista de Marketing	Analista Financiero
1.-	Cabañas Habitacionales Isla Isabela Galápagos	A	R	I	I	I	I
1.1.-	Estudios de Factibilidad	A	R	I	I	I	I
1.1.1.-	Estudios Previos		A	R	C		I
1.1.2.-	Plan de Gestión de Proyecto	A	R	C	I	I	I
1.1.3.-	Definir el Programa Arquitectónico		A	C	R		C
1.2.-	Diseño de Proyecto	A	R	I	I	I	I
1.2.1.-	Esquema Básico		A	C	R		C
1.2.2.-	Ante Proyecto Arquitectónico		A	C	R		C
1.2.3.-	Presupuesto y programación de Obra		A	C	I	I	R
1.3.-	Construcción de Cabañas	A	R	I	I	I	I
1.3.1.-	Obra Civil		A	C	R		C
1.3.2.-	Carpintería		A	C	R		C
1.3.3.-	Acabados especiales		A	C	R		C
1.4-	Estrategia Comercial		A	C	I	R	C
1.5-	Cierre de Proyecto	A	R	I	I	I	I
1.5.1-	Actas de Finiquito	A	R	I	C	I	I

3.2.2.6. Liberación de personal

El personal será liberado de acuerdo a las siguientes connotaciones:

- El personal será liberado de acuerdo a la finalización de cada uno de los entregables establecidos y asignados a su responsabilidad en el cronograma
- Los recursos que sean separados del proyecto debido al incumplimiento de las tareas encomendadas
- El líder del proyecto será liberado únicamente a la finalización, firma y entrega del proyecto.
- Por motivo de renuncia de alguno de los integrantes del equipo del proyecto
- Todo el personal deberá basarse en los principios y reglamentos establecidos en la fase de inicio del proyecto

3.2.3. Desarrollar el Plan de Comunicaciones

Se generará un plan de comunicaciones con el objetivo de establecer todas las herramientas adecuadas para cubrir cada una de las necesidades y requisitos de información de los involucrados del Proyecto inmobiliario.

En el plan de comunicaciones de igual manera se realizará el almacenamiento de la información necesaria para el uso de involucrados.

Dentro del plan de comunicaciones se establecerán las siguientes herramientas:

- Matriz de comunicación de información del proyecto
- Guía para eventos de comunicación

3.2.3.1. Matriz de comunicación de información de proyecto

Tabla18.

Matriz de comunicación de información del proyecto

ANÁLISIS DE COMUNICACIONES CON LOS INTERESADOS DL PROYECTO						
Tipo de Información	Detalle de información	Canal	Propietario	Frecuencia	Mecanismos de Retoralimentación	Audiencia
Acta de constitución	Alta	Reunión presencial	Patrocinador	Una sola vez	Documento escrito - Medio digital	Equipo del Proyecto
Reunión de planificación	Alta	Reunión presencial - video conferencias - medios de comunicación	Director del Proyecto	Diaria	Actas de reunión- Mail	Equipo del Proyecto
Diseños	Alta	Reunión presencial - video conferencias	Equipo del Proyecto	Necesidad de revisión y aprobación	Actas de reunión-Mails- Solicitud de Cambios	Involucrados del Proyecto
Solicitudes Cambio	Alta	Reunión presencial - video conferencias - medios de comunicación	Director del Proyecto	Necesidad de revisión y aprobación	Documento escrito - Medio digital	Patrocinador - Equipos del Proyecto
Construcción e Implementación	Alta	Reunión presencial- reuniones en obra-videconferencias	Equipo del Proyecto	Semanal	Actas de reunión-Mails- Solicitud de cambios-contratos	Equipo del Proyecto
Estrategia Comercial	Media	Reunión presencial-Reunión digital	Equipo del Proyecto	Necesidad de revisión y aprobación	Actas de reunión- Mail-Propuestas preliminares	Involucrados del Proyecto
Reportes Control	Alta	Reunión presencial - video conferencias - medios de comunicación	Equipo del Proyecto	Semanal	Actas de reunión- Solicitud de cambios-actas de finiquito	Involucrados del Proyecto
Evaluación post Proyecto	Media	Reunión presencial	Equipo del Proyecto	Mensual	Actas de reunión- Mail	Equipo del Proyecto

3.2.3.2. Guía para eventos de comunicación

Tabla19.

Matriz de eventos de comunicación

Medios de comunicación	Descripción
Reuniones Presenciales	<p>Se debe convocar a la reunión con al menos un día de anticipación</p> <p>Notificar de igual manera con un día de anticipación el no poder asistir a la reunión</p> <p>Se designará un facilitador para que dirija la reunión que en la mayoría de los casos será el Analista de Proyectos</p> <p>Las reuniones serán puntuales y no deberán durar más de una hora, solo en casos de fuerza mayor se extenderán</p> <p>Al final de cada reunión se realizará el acta la cual debe ser firmada por cada uno de los presentes</p>
Video conferencia	<p>Se debe convocar a la reunión con al menos un día de anticipación</p> <p>Definir los medios digitales a utilizar para la reunión</p> <p>Notificar de igual manera con un día de anticipación el no poder asistir a la reunión</p> <p>Se designará un facilitador para que dirija la reunión que en la mayoría de los casos será el Analista de Proyectos</p> <p>Las reuniones serán puntuales y no deberán durar más de una hora, solo en casos de fuerza mayor se extenderán</p> <p>Al final de cada reunión se realizará el acta la cual debe ser firmada por cada uno de los presentes</p>
Correo Electrónico	<p>Los correos electrónicos del proyecto deberán siempre ser enviados con copia al Director de Proyecto, tanto para el personal interno del proyecto como de proveedores y personal externo del proyecto</p> <p>Todos los correos que no hayan sido enviados al Director del Proyecto, deberán ser reenviados de manera inmediata por el involucrado que reciba</p> <p>El correo electrónico que tenga la aprobación del DP se considerará un documento legal y mandatorio</p>
Llamada telefónica	<p>Realizar llamadas con temas concisos estrictamente del proyecto a tratar</p> <p>En el caso de crear grupos de whatsapp que únicamente se traten temas relacionados con el Proyecto, todos los integrantes deberán estar comprometidos a responder de manera inmediata cualquier requerimiento</p> <p>Realizar las llamadas donde se encuentren en un ambiente sin ruidos</p> <p>En el caso de llegar a un acuerdo vía telefónica, enviarlo vía mail al involucrado con copia al Director del Proyecto</p>
Reunión en Obra	<p>Se debe convocar a la reunión con al menos un día de anticipación</p> <p>Se debe usar los equipos de protección necesarios para la reunión en obra</p> <p>Notificar de igual manera con un día de anticipación el no poder asistir a la reunión</p> <p>esta reunión deberá siempre estar presente el Director de Proyecto, en el caso de que el no pueda asistir, delegará a una persona en su reemplazo</p> <p>Las reuniones en obra deberán ser puntuales pero no tendrán un tiempo definido ya que se deberá revisar de forma detallada cada uno de los entregables</p> <p>Al final de cada reunión se realizará el acta la cual debe ser firmada por cada uno de los presentes</p>
Acta de Reunión	<p>El tema de la reunión a tratar</p> <p>Número de acta de reunión</p> <p>Participantes en la reunión</p> <p>Principales temas tratados en la reunión</p> <p>Compromisos planteados en la reunión</p> <p>Fechas de Cumplimiento</p> <p>Firmas de los asistentes</p>

3.3. Desarrollar la planificación de la gestión de riesgos

3.3.1. Planificar la gestión de riesgos

Es importante la planificación de los riesgos ya que se definen como se realizan las actividades para manejar los riesgos en el proyecto. Es importante la elaboración de un plan estratégico que establezca las estrategias para el manejo de los riesgos, desde este punto se han definido los siguientes procesos:

- Identificar los riesgos relacionados al proyecto.
- Analizar cualitativamente los riesgos identificados.
- Analizar cuantitativamente los riesgos identificados.
- Planificar la respuesta para cada uno de los riesgos.

3.3.1.1. Identificar los riesgos del proyecto

El primer paso será identificar los riesgos para lo cual se ha realizado una reunión de grupos focales con todos los involucrados del proyecto, así como algunos expertos de proyectos similares que ayudan a enriquecer el proceso de identificación desde la experiencia

A continuación, se muestra la matriz de los principales riesgos identificados para el proyecto:

Tabla 20.

Matriz de identificación de riesgos

IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS			
COD- RIESGO	CAUSA - RAIZ	DESCRIPCION DEL RIESGO	EFECTO
RO -1	Cambio de las leyes de construcción en la Isla	Cambio de líneas bases del alcance, costo, tiempo y calidad	Por cumplimiento de la nueva ley se tengan que realizar cambios en cuanto a diseño y materiales de construcción
RO - 2	Escasez de materiales para la construcción del proyecto en la Isla	Encarecimiento del Proyecto e incrementó del tiempo de construcción	Traer los materiales
RO - 3	Levantamiento de la Ley moratoria en la Isla Isabela	Incremento de costos del Proyecto	Incrementar la publicidad abierta del Proyecto como un hotel tanto para viajeros como para turistas
RO - 4	Reformas en las Leyes ambientales de la Isla	Cambio de líneas bases del alcance, costo, tiempo y calidad	Por cumplimiento de la nueva ley se tengan que realizar cambios en cuanto a diseño y materiales de construcción
RO - 5	Separación de uno de los socios de la Compañía en la etapa de ejecución	Terminación anticipada de Proyecto	Reemplazar el socio y su capital para continuar con la ejecución del Proyecto
RO - 6	Retraso en la obtención de un permiso de construcción	Retraso en el inicio del ejecución del proyecto	No obtener los permisos de construcción al momento del inicio de a ejecución del proyecto
RO - 7	Daños de la maquinaria en la ejecución del Proyecto	Retraso en el cronograma del Proyecto	No se consiga la maquinaria para continuar con la construcción del Proyecto
RO - 8	La infraestructura planeada para el proyecto no sea la estructura deseada por los viajeros	El proyecto no cumpla con las expectativas del mercado	El producto del proyecto fracase
RO - 9	La ubicación no sea de preferencia de los viajeros	La ubicación estratégica del proyecto no sea la adecuada	El proyecto fracase debido a su ubicación
RO - 10	Nivel de seguridad en el sector	El robo de materiales del Proyecto	Incremento en los costos y tiempo de ejecución del Proyecto
RO - 11	Un sistema inadecuado de control de calidad	La obra no cumple con las especificaciones técnicas planteadas	Cabañas con una construcción defectuosa en cuanto a sus infraestructuras ya cabados
RO - 12	Desconocimiento de ciertos artículos regulatorios específicos para la construcción en Isabela	Incremento de costos por asumir infracciones innecesarias	No cumplir con un artículo reglamentario para la ejecución del proyecto
RO - 13	No existe un histórico de proyectos similares	Planificación errónea de la reserva de gestión y de contingencia	Exista un sobrante o faltante de liquidez en alguna de las etapas del proyecto
RO - 14	Exista un margen de error en el proceso de selección de proveedores y de equipo de trabajo	Rotación de personal del equipo de Proyecto	Personal no trabaja de manera adecuada ejecución del proyecto debido a su nivel de compromiso

Como siguiente paso se analizan conceptualmente los riesgos presentados en la siguiente tabla:

Tabla 21.

Matriz de registro de riesgos

IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS						
ESTATUS	FASE DE IDENTIFICACION DEL RIESGO	COD- RIESGO	OPORTUNIDAD / AMENAZA	DESCRIPCION DEL RIESGO	ASIGNACION FUNCIONAL	DISPARADOR
Inactivo	inicio	RO -1	AMENAZA	Cambio de líneas bases del alcance, costo, tiempo y calidad	Pólítico	No realizar la revisión periódicamente las leyes de construcción de la Isla
Inactivo	Inicio	RO -2	AMENAZA	Encarecimiento del Proyecto e incremento del tiempo de construcción	Financiero	No tener condiciones contractuales establecidas de despacho de materiales
Inactivo	Planificación	RO -3	OPORTUNIDAD	Incremento de costos del Proyecto	Pólítico	No realizar la revisión periódicamente las leyes de construcción de la Isla
Inactivo	Planificación	RO -4	AMENAZA	Cambio de líneas bases del alcance, costo, tiempo y calidad	Pólítico	No realizar la revisión periódicamente las leyes de construcción de la Isla
Inactivo	Planificación	RO -5	AMENAZA	Terminación anticipada de Proyecto	Equipo de proyecto	Bajo involucramiento de uno de los socios de la campaña
Inactivo	Planificación	RO -6	AMENAZA	Retraso en el inicio del ejecución del proyecto	Equipo de proyecto	Retraso en los procesos políticos de la Isla
Inactivo	Planificación	RO -7	AMENAZA	Retraso en el cronograma del Proyecto	Técnico	Previa la ejecución no revisar el estado de la maquinaria y sus informes de mantenimiento
Inactivo	Planificación	RO -8	AMENAZA	El proyecto no cumpla con las expectativas del mercado	Técnico	No realizar un estudio de previo específico analizando cada uno de las preferencias de los vjeros al momento de hospedarse
Inactivo	Planificación	RO -9	AMENAZA	La ubicación estratégica del proyecto no sea la adecuada	Proyecto	No realizar un estudio de previo específico analizando cada uno de las preferencias de los vjeros al momento de hospedarse
Inactivo	Planificación	RO -10	AMENAZA	El robo de materiales del Proyecto	Proyecto	No realizar un análisis de seguridad privada en el proceso de ejecución del proyecto
Inactivo	Planificación	RO -11	AMENAZA	La obra no cumple con las especificaciones técnicas planteadas	Técnico	No ejecutar los controles establecidos para el proyecto a tiempo
Inactivo	Planificación	RO -12	AMENAZA	Incremento de costos por asumir infracciones innecesarias	Pólítico	No realizar la revisión periódicamente las leyes de construcción de la Isla
Inactivo	Planificación	RO -13	AMENAZA	Planificación errónea de la reserva de gestión y de contingencia	Proyecto	No evaluar la experiencia del Director de Proyectos
Inactivo	Planificación	RO -14	AMENAZA	Rotación de personal del equipo de Proyecto	Proyecto	No realizar un correcto plan de selección de proveedores

3.3.1.2. Analizar cualitativamente los riesgos definidos

A continuación, se presenta el análisis cualitativo de los riesgos para ello primero se analiza la matriz de probabilidad del riesgo:

Tabla 22.

Matriz de probabilidad de riesgos

Probabilidad		Impacto
Muy Alto	$\geq 80\%$	Muy Alto
Alto	$\geq 60\%$ y $< 80\%$	Alto
Moderado	$\geq 40\%$ y $< 60\%$	Moderado
Bajo	$\geq 20\%$ y $< 40\%$	Bajo
Muy Bajo	$< 20\%$	Muy Bajo

Seguido se evidencia la escala referencial de impacto del riesgo

Tabla 23.

Matriz de escala de probabilidad del riesgo

Escala	Costo (en USD)	Cronograma (Retraso en días)	Alcance
Muy Alto	≥ 18.000	≥ 20	Terminación anticipada del proyecto
Alto	$\geq 14,000$ y $< 18,000$	≥ 15 y < 20	Cambios en la fase de cierre del proyecto
Moderado	$\geq 10,000$ y $< 14,000$	≥ 10 y < 15	Cambios en la fase de Construcción de las cabañas
Bajo	≥ 6.000 y $< 10,000$	≥ 5 y < 10	Cambios en la fase de Diseño
Muy Bajo	< 6000	< 5	Cambios en la fase de factibilidad

Finalmente, como resultado se muestra la matriz del análisis cualitativo de cada uno de los riesgos identificados para el Proyecto de Construcción de las cabañas:

Tabla 24.

Análisis cualitativo de riesgos

Tabla 24. Matriz de Probabilidad de riesgos

ANÁLISIS CUALITATIVO					
COD-RIESGO	DESCRIPCION DEL RIESGO	OBJETIVO AFECTADO	PROBABLIDAD	IMPACTO	MATRIZ DE RIESGOS
RD-1	Cambio de líneas bases del alcance, costo, tiempo por cambios en las leyes de construcción	Alcance - Costo - Tiempo	Muy Bajo	Bajo	
RD-2	Encarecimiento del Proyecto e incrementó del tiempo de construcción- por la escasez de materiales	Costo-Cronograma	Muy Bajo	alto	
RD-3	Incremento de costos del Proyecto por cambio de la Ley Moratoria	Costo- Alcance	Muy Bajo	Moderado	
RD-4	Cambio de líneas bases del alcance, costo, tiempo y calidad	Alcance - Costo - Tiempo	Bajo	Bajo	
RD-6	Retraso en el inicio del ejecución del proyecto retraso en los permisos de construcción	Cronograma	Muy Bajo	Moderado	
RD-7	Retraso en el cronograma del Proyecto por daños de maquinaria	Cronograma	Muy Bajo	Muy alto	

RD - 8	El proyecto no cumpla con las expectativas del mercado	Alcance	Muy Bajo	Muy alto	
RD - 9	La ubicación estratégica del proyecto no sea la adecuada	Alcance-Costo	Muy Bajo	Moderado	
RD - 10	El robo de materiales del Proyecto	Costo	Muy Bajo	bajo	
RD - 11	La obra no cumple con las especificaciones técnicas planteadas	Alcance	Muy Bajo	muy bajo	
RD - 12	Incremento de costos por asumir infracciones innecesarias	Costo	Muy Bajo	muy bajo	
RD - 13	Planificación errónea de la reserva de gestión y de contingencia	Costo	Bajo	Moderado	
RD - 14	Rotación de personal del equipo de Proyecto	Costo	Muy Bajo	muy bajo	

Adicionalmente se muestra el mapa de calor para lo cual se utilizó como herramienta la matriz de probabilidad impacto.

Tabla 25.

Mapa de calor

MATRIZ DE PROBABILIDAD IMPACTO						
Probabilidad	MA	[Green]		[Yellow]	[Red]	
	A	[Green]		[Yellow]	[Red]	
	M	[Green]		[Yellow]	[Red]	
	B	[Green]		[Yellow]	[Red]	
	MB	RO-11;RO-12;RO-14	RO-4 RO-1;RO-10	RO-13 RO-3;RO-6;RO-9	R0-2	R0-5;R07;RO-8
		MB	B	M	A	MA
		Impacto				

3.3.1.3. Analizar cuantitativamente los riesgos definidos

En el análisis cuantitativo de los riesgos del proyecto se evaluará cual es el impacto y la probabilidad de ocurrencia de los riesgos identificados. De esta manera se clarifica e impacto en dinero y en días que puede tener cada uno, en el caso de que se presenten en las etapas previstas. De esta manera se puede cuantificar de manera precisa la reserva de contingencia que debe poseer el Proyecto

A continuación, se muestra la matriz del análisis cuantitativo de los riesgos identificados:

Tabla26.

Análisis cuantitativo de riesgos

ANÁLISIS CUANTITATIVO DE RIESGOS								
COD-RIESGO	DESCRIPCION DEL RIESGO	OBJETIVO AFECTADO	PROBABILIDAD AD (%)	IMPACTO (\$ o DIAS)	EFFECTO (\$ o DIAS)	PROBABILIDAD (%)	IMPACTO (DIAS)	EFFECTO (DIAS)
RO -1	Cambio de líneas bases del alcance, costo, tiempo por cambios en las leyes de construcción	Alcance - Costo - Tiempo	20%	\$ 10,000.00	\$ 2,000.00	20%	9	1.8
RO -3	Encarecimiento del Incremento de costos del Proyecto por cambio de la Ley Moratoria	Costo- Alcance	20%	\$ 14,000.00	\$ 2,800.00			0
RO -4	Cambio de líneas bases del alcance, costo, tiempo y calidad	Alcance - Costo - Tiempo	30%	\$ 10,000.00	\$ 3,000.00	30%	4	1.2
RO -5	Terminación anticipada de Proyecto	Alcance			\$ -	15%	.	
RO -6	Retraso en el inicio del ejecución del proyecto retraso en los permisos de construcción	Cronograma			\$ -	15%	14	2.1
RO -7	Retraso en el cronograma del Proyecto por daños de maquinaria	Cronograma			\$ -	15%		
RO -8	El proyecto no cumpla con las expectativas del mercado	Alcance			\$ -	15%		

RO - 9	La ubicación estratégica del proyecto no sea la adecuada	Alcance-Costo	15%	\$ 14,000.00	\$ 2,100.00	15%		
RO - 10	El robo de materiales del Proyecto	Costo	15%	\$ 10,000.00	\$ 1,500.00	15%		
RO - 11	La obra no cumple con las especificaciones técnicas planteadas	Alcance			\$ -	15%		
RO - 12	Incremento de costos por asumir infracciones innecesarias	Costo	20%	\$ 5,000.00	\$ 1,000.00	20%		
RO - 13	Planificación errónea de la reserva de gestión y de contingencia	Costo	35%	\$ 10,000.00	\$ 3,500.00	35%		
RO - 14	Rotación de personal del equipo de Proyecto	Costo	15%	\$ 6,000.00	\$ 900.00	15%		
Elaborado por: El autor					\$18,800.00			9.1

El total de la reserva de contingencia que se debe considerar para el proyecto será de:

\$18.800 y 9 días.

3.3.1.4. Planifica la respuesta a los riesgos

Para cada uno de los riesgos identificados para el Proyecto se han determinado estrategias las cuales se describen en la tabla a continuación:

Tabla 27.

Matriz de estrategia de respuesta al riesgo

COD-RIESGO	DESCRIPCION DEL RIESGO	ESTRATEGIA	ACCIÓN	ENTREGABLE AFECTADO
RO - 1	Cambio de líneas bases del alcance, costo, tiempo por cambios en las leyes de construcción	Aceptar	Ajustarse a la nueva normativa legal	Estudios de Factibilidad
RO - 2	Encarecimiento del Proyecto e incrementó del tiempo de construcción- por la escasez de materiales	Mitigar	Firmas convenios con proveedores determinando fechas de despacho	Obra civil
RO - 3	Incremento de costos del Proyecto por cambio de la Ley Moratoria	Aceptar	Replantear el proyecto	Estudios de Factibilidad
RO - 4	Cambio de líneas bases del alcance, costo, tiempo y calidad	Aceptar	Ajustarse a la nueva normativa legal	Estudios de Factibilidad
RO - 5	Terminación anticipada de Proyecto	Mitigar	Firma de acuerdos concontractuales y penalidades por separación unilateral	Estudios de Factibilidad
RO - 6	Retraso en el inicio del ejecución del proyecto retraso en los permisos de construcción	Mitigar	Monitoreo constante de las normativas legales del GAD regional	Estudios de Factibilidad
RO - 7	Retraso en el cronograma del Proyecto por daños de maquinaria	Transferir	El proveedor será el encargado de los mantenimiento preventivos y correctivos de la maquinaria	Obra civil
RO - 8	El proyecto no cumpla con las expectativas del mercado	Mitigar	El estudio de mercado previo para conocer las expectativas y necesidades de los clientes	Estudios de Factibilidad
RO - 9	La ubicación estratégica del proyecto no sea la adecuada	Mitigar	El estudio de mercado previo para conocer las expectativas y necesidades de los clientes	Estudios de Factibilidad
RO - 10	El robo de materiales del Proyecto	Mitigar	Contratar seguridad privada en la etapa de ejecución del Proyecto	Estudios de Factibilidad
RO - 11	La obra no cumple con las especificaciones técnicas planteadas	Mitigar	Implementación de check list de control de calidad	Estudios de Factibilidad
RO - 12	Incremento de costos por asumir infracciones innecesarias	Mitigar	Monitoreo constante de las normativas legales del GAD regional	Estudios de Factibilidad
RO - 13	Planificación errónea de la reserva de gestión y de contingencia	Mitigar	Implementación de una metodología para la ejecución de proyectos	Estudios de Factibilidad
RO - 14	Rotación de personal del equipo de Proyecto	Mitigar	Implementar una metodología del proceso de selección de proveedores	Obra civil

3.4. Desarrollar la planificación de la gestión de las adquisiciones y el involucramiento de los interesados

3.4.1. Gestión de las adquisiciones

3.4.1.1. Planificar la gestión de las adquisiciones del proyecto

Para planificar la gestión de adquisiciones se identificará las necesidades para la construcción del proyecto, lo que implica tener en consideración qué y cuanto adquirir, así cómo y cuándo hacerlo. El principal responsable de las adquisiciones del proyecto será el DP.

Todas las compras de bienes y servicios deberán tener sus respectivas órdenes, para compras menores a \$5000, y su respectivo contrato para las compras superiores a \$10.000 como sustento de esta. De igual manera se realizarán las compras en base a una licitación de mínimo tres proveedores los cuales estarán regidas según la siguiente tabla.

Tabla 28.

Matriz de selección de proveedores

Criterio	Peso	Proveedor 1		Proveedor 2		Proveedor 3	
		Puntuación	Total	Puntuación	Total	Puntuación	Total
Competitividad nivel de precios	20%						
Plazo de entrega	22%						
Requerimientos técnicos	23%						
Fiabilidad de la información	20%						
Garantías	15%						
Total Calificación							

Para todas las compras se debe tener un mínimo de tres proveedores según las políticas internas de ejecución del proyecto.

Para la selección de los proveedores se realizará una calificación en una escala de 0 a 100, según el cumplimiento de cada uno de los parámetros establecidos. El resultado del criterio será el resultado de multiplicar el peso del mismo por su puntuación respectiva. La suma total de todos los criterios será la calificación final de cada uno de los proveedores.

El rango de calificación será el siguiente

- Calificación de 0 a 50: Proveedor rechazado.
- Calificación de 51 a 80: Solicitar al proveedor las mejoras en cada uno de criterios deficientes
- Calificación de 81 a 100: Proveedor aceptado.

Una vez seleccionado el proveedor se realizará la generación de la respectiva orden de compra, servicio o contrato de ser el caso.

3.4.2. Gestión de los involucrados

3.4.2.1. Identificación de los involucrados

En este proceso se realizará la identificación de los stakeholders principales para la construcción de las cabañas analizando su nivel de interés, expectativas, importancia e influencia en cada una de las etapas del proyecto.

A continuación, se muestra la matriz de poder / interés, con los todos los involucrados identificados para el proyecto:

Tabla 29.

Matriz poder interés de los involucrados

MATRIZ DE INVOLUCRADOS				
Identificación	Rol en el Proyecto	Clasificación Interno / Externo	Poder	Interés
STK 01	Sponsor del Proyecto	Interno	ALTO	ALTO
STK 02	Project Manager	Interno	ALTO	ALTO
STK 03	Analista de Proyecto	Interno	ALTO	ALTO
STK 04	GAD Regional	Externo	ALTO	BAJO
STK 05	Arquitecto	Interno	ALTO	ALTO
STK 06	Entidad Financiera	Externo	ALTO	BAJO
STK 07	Viajeros	Externos	BAJO	ALTO
STK 08	Proveedores	Externos	BAJO	ALTO
STK 09	Airbnb - Properatti	Externos	BAJO	ALTO
STK 10	Habitantes de la Isla	Externos	BAJO	BAJO
STK 11	Competidores	Externos	BAJO	BAJO

3.4.2.1- Planificar el involucramiento de los interesados

Una vez identificado cada uno de los interesados se evaluará el nivel de compromiso actual y esperado de cada uno, de igual manera su estrategia a tomar para mantenerlos comprometidos con el proyecto.

Donde C es igual al nivel actual de participación y D es el nivel deseado de participación.

Tabla 30.

Matriz de compromiso de los involucrados

MATRIZ DE INVOLUCRADOS									
Identificación	Rol en el Proyecto	COMPROMISO					Fase	Estrategia	Acción
		Desconocedor	Reticente	Neutral	De apoyo	Líder			
STK 01	Sponsor del Proyecto					C,D	Todo el Proyecto	Gestionar Cerca	Manejar y evaluar la estrategia del proyecto
STK 02	Project Manager					C,D	Todo el Proyecto	Gestionar Cerca	Realizar la planificación, ejecución, monitoreo y control y cierre del proyecto
STK 03	Analista de Proyecto				C	D	Todo el Proyecto	Gestionar Cerca	Realizar todos los análisis solicitados por el DP del Proyecto
STK 04	GAD Regional			C	D		Estudios de Factibilidad	Mantener Satisfecho	Cumplir con todos los requisitos solicitados por el ente de control
STK 05	Arquitecto				C	D	Todo el Proyecto	Gestionar Cerca	Realizar todos los análisis solicitados por el DP del Proyecto
STK 06	Entidad Financiera	C			D		Diseño del Proyecto	Mantener Satisfecho	Cumplir con todos los requisitos y pagos solicitados por la entidad
STK 07	Viajeros	C			D		Estudios de Factibilidad	Mantener Satisfecho	Cumplir con todas las expectativas de confort y calidad dentro de las locaciones
STK 08	Proveedores	C			D		Construcción de las Cabañas	Mantener Satisfecho	Mantener comunicación y relación constante con cada uno de los proveedores
STK 09	Airbnb - Properatti	C			D		Estrategia Comercial	Mantener Satisfecho	Mantener una relación constante con las plataformas tecnológicas
STK 10	Habitantes de la Isla	C		D			Todo el Proyecto	Monitorear	Estar en constante análisis de como se comporta las personas en cada una de sus instancias
STK 11	Competidores		C	D			Todo el Proyecto	Monitorear	Estar en constante análisis de como se encuentra la competencia en cada una de sus instancias

4. Análisis Económico y financiero del Proyectos y su viabilidad

4.1. Análisis Financiero

Para la ejecución del proyecto es esencial realizar el estudio financiero, el mismo que comprende todos los aspectos financieros de lo que será el Diseño inmobiliario, donde se determinará la información para el correcto manejo de las finanzas y una acertada toma de decisiones.

En el estudio financiero se analiza la inversión para generar una opción que genere un alto margen de rentabilidad, así como también las proyecciones que establecerán la validez de la ejecución del proyecto en la Isla Isabela.

El estudio financiero está compuesto de los siguientes componentes

- Inversión
- Estado de resultados
- Balance general
- Flujo de caja
- Índices Financieros

4.1.1. Inversión

La inversión que es necesaria para la ejecución del proyecto es establecida como las colocaciones de dinero sobre las cuales el proyecto espera obtener una utilidad a futuro, a través de la venta del producto final generado por el proyecto inmobiliario que en este caso en particular será el servicio de hospedaje brindado al viajero en la Isla Isabela.

Para la inversión inicial del proyecto se tomaron en cuenta los siguientes componentes financieros:

- Inversión fija

- Inversión diferida

Inversión corriente

La misma que podemos observar en la tabla a continuación:

Tabla 31.

Plan de inversión

INVERSIÓN INICIAL		
Inversión Fija		
Descripción	Valor USD \$	%
Construcción	\$ 178.175,45	57%
Equipos de computo	\$ 3.000,00	1%
Equipos de oficina	\$ 30.000,00	10%
Muebles de oficina	\$ 20.000,00	6%
Total Inversión Fija	\$ 231.175,45	75%
Inversión Diferida		
Descripción	Valor USD \$	%
Gastos de constitución	\$ 3.200,00	1%
Honorarios Dirección de Proyectos	\$ 46.087,68	15%
Publicidad pagada por adelantado	\$ 15.000,00	5%
Total Inversión Diferida	\$ 64.287,68	21%
Inversión Corriente		
Descripción	Valor USD \$	%
Capital de trabajo y Reserva de gestión	\$ 14.773,16	5%
Total Inversión Corriente	\$ 14.773,16	5%
Total Inversión Inicial	\$ 310.236,29	100%

4.1.2. Estado de Resultados

El estado de resultados del Proyecto inmobiliario muestra la utilidad o pérdida generada de las operaciones en el ejercicio contable y de esta manera determinar la efectividad financiera del proyecto

A continuación se detalla el Estado de Resultados del Proyecto:

Tabla 32.

Estado de resultados

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTO										
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
1. INGRESOS	\$ 146.000	\$ 163.520	\$ 256.960	\$ 273.020	\$ 367.920	\$ 367.920	\$ 367.920	\$ 367.920	\$ 367.920	\$ 367.920
2. COSTOS	\$ 16.080	\$ 16.402	\$ 16.730	\$ 17.064	\$ 17.406	\$ 17.754	\$ 18.109	\$ 18.471	\$ 18.840	\$ 19.217
UTILIDAD BRUTA (1 - 2)	\$ 129.920	\$ 147.118	\$ 240.230	\$ 255.956	\$ 350.514	\$ 350.166	\$ 349.811	\$ 349.449	\$ 349.080	\$ 348.703
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN	89%	90%	93%	94%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
GASTOS DEL NEGOCIO										
Gastos de Ventas	\$ 13.752	\$ 14.693	\$ 15.288	\$ 15.713	\$ 16.143	\$ 16.403	\$ 16.668	\$ 16.938	\$ 17.214	\$ 17.495
Gastos Administrativos	\$ 15.600	\$ 15.912	\$ 16.230	\$ 16.555	\$ 16.886	\$ 17.224	\$ 17.568	\$ 17.919	\$ 18.278	\$ 18.643
Gastos de Nómina	\$ 75.978	\$ 99.276	\$ 101.262	\$ 103.287	\$ 105.353	\$ 107.460	\$ 109.609	\$ 111.801	\$ 114.037	\$ 116.318
3. GASTOS DEL NEGOCIO	\$ 105.330	\$ 129.881	\$ 132.780	\$ 135.555	\$ 138.381	\$ 141.086	\$ 143.845	\$ 146.658	\$ 149.529	\$ 152.456
EBITDA (1 - 2 - 3)	\$ 24.590	\$ 17.237	\$ 107.450	\$ 120.401	\$ 212.133	\$ 209.080	\$ 205.967	\$ 202.791	\$ 199.551	\$ 196.247
% EBITDA / INGRESO	17%	11%	42%	44%	58%	57%	56%	55%	54%	53%
DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES										
Depreciaciones	\$ 12.300	\$ 12.300	\$ 12.300	\$ 2.300	\$ 2.300	\$ 2.300	\$ 2.300	\$ 2.300	\$ 2.300	\$ 2.300
Amortizaciones	\$ 49.088	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
4. DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	\$ 61.388	\$ 15.300	\$ 15.300	\$ 5.300	\$ 5.300	\$ 2.300	\$ 2.300	\$ 2.300	\$ 2.300	\$ 2.300
UAI (1 - 2 - 3 - 4)	\$ (36.798)	\$ 1.937	\$ 92.150	\$ 115.101	\$ 206.833	\$ 206.780	\$ 203.667	\$ 200.491	\$ 197.251	\$ 193.947
% UAI / INGRESO	-25%	1%	36%	42%	56%	56%	55%	54%	54%	53%
GASTOS FINANCIEROS										
Intereses	\$ 15.007	\$ 14.013	\$ 12.916	\$ 11.704	\$ 10.367	\$ 8.889	\$ 7.258	\$ 5.457	\$ 3.469	\$ 1.273
5. GASTOS FINANCIEROS	\$ 15.007	\$ 14.013	\$ 12.916	\$ 11.704	\$ 10.367	\$ 8.889	\$ 7.258	\$ 5.457	\$ 3.469	\$ 1.273
UAI (1 - 2 - 3 - 4 - 5)	\$ (51.805)	\$ (12.076)	\$ 79.235	\$ 103.397	\$ 196.467	\$ 197.891	\$ 196.408	\$ 195.033	\$ 193.782	\$ 192.674
% UAI / INGRESO	-35%	-7%	31%	38%	53%	54%	53%	53%	53%	52%
Participación de trabajadores	\$ -	\$ -	\$ 11.885	\$ 15.510	\$ 29.470	\$ 29.684	\$ 29.461	\$ 29.255	\$ 29.067	\$ 28.901
Impuesto a la renta	\$ -	\$ -	\$ 16.837	\$ 21.972	\$ 41.749	\$ 42.052	\$ 41.737	\$ 41.445	\$ 41.179	\$ 40.943
6. UTILIDAD / PERDIDA DEL EJERCICIO	\$ (51.805)	\$ (12.076)	\$ 50.512	\$ 65.915	\$ 125.247	\$ 126.156	\$ 125.210	\$ 124.334	\$ 123.536	\$ 122.829

4.1.3. Balance General

El balance general del Proyecto muestra la situación financiera en el ejercicio contable, evidenciando los activos, pasivos y patrimonio que conforman la empresa.

Se establece cual es el valor total de nuestros activos, de nuestras obligaciones, formando así el total de nuestro patrimonio

Se realiza la proyección del Balance general a 10 años:

Tabla 33.

Balance general

BALANCE GENERAL PROYECTADO											
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
ACTIVOS											
Caja / Bancos	\$ 14.773	\$ 14.816	\$ 7.506	\$ 61.687	\$ 120.059	\$ 236.426	\$ 349.224	\$ 459.445	\$ 566.989	\$ 671.747	\$ 773.602
Subtotal activos corrientes	\$ 14.773	\$ 14.816	\$ 7.506	\$ 61.687	\$ 120.059	\$ 236.426	\$ 349.224	\$ 459.445	\$ 566.989	\$ 671.747	\$ 773.602
Propiedad, Planta y Equipos	\$ 33.000	\$ 33.000	\$ 33.000	\$ 33.000	\$ 33.000	\$ 33.000	\$ 33.000	\$ 33.000	\$ 33.000	\$ 33.000	\$ 33.000
Sistemas Informáticos	\$ 20.000	\$ 20.000	\$ 20.000	\$ 20.000	\$ 20.000	\$ 20.000	\$ 20.000	\$ 20.000	\$ 20.000	\$ 20.000	\$ 20.000
(-) Depreciación acumulada		\$ (12.300)	\$ (24.600)	\$ (36.900)	\$ (39.200)	\$ (41.500)	\$ (43.800)	\$ (46.100)	\$ (48.400)	\$ (50.700)	\$ (53.000)
Subtotal activos fijos	\$ 53.000	\$ 40.700	\$ 28.400	\$ 16.100	\$ 13.800	\$ 11.500	\$ 9.200	\$ 6.900	\$ 4.600	\$ 2.300	\$ -
Gastos de Constitución	\$ 3.200	\$ 3.200	\$ 3.200	\$ 3.200	\$ 3.200	\$ 3.200	\$ 3.200	\$ 3.200	\$ 3.200	\$ 3.200	\$ 3.200
Gastos Pagados por Anticipado	\$ 61.088	\$ 61.088	\$ 61.088	\$ 61.088	\$ 61.088	\$ 61.088	\$ 61.088	\$ 61.088	\$ 61.088	\$ 61.088	\$ 61.088
(-) Amortización acumulada		\$ (49.088)	\$ (52.088)	\$ (55.088)	\$ (58.088)	\$ (61.088)	\$ (61.088)	\$ (61.088)	\$ (61.088)	\$ (61.088)	\$ (61.088)
Subtotal activos diferidos	\$ 64.288	\$ 15.200	\$ 12.200	\$ 9.200	\$ 6.200	\$ 3.200					
TOTAL ACTIVOS	\$ 132.061	\$ 70.716	\$ 48.106	\$ 86.987	\$ 140.059	\$ 251.126	\$ 361.624	\$ 469.545	\$ 574.789	\$ 677.247	\$ 776.802

4.1.4. Flujo de Caja

El Flujo de caja del Proyecto representa todos los egresos e ingresos de efectivo que genera la Compañía durante un ejercicio contable.

Se realiza el flujo de caja con el objetivo de medir la liquidéz que tiene el proyecto con respecto a toma de desciones económicas de financiamiento e inversión.

A continuación, se muestra el flujo de caja proyectado a 10 años:

Tabla 34.

Flujo de caja

FLUJO DE CAJA PROYECTADO											
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Flujo de Inversiones											
Ingresos No Operacionales											
Total Ingresos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inversión Inicial	\$ 295.463,13										
Egresos No Operacionales											
Total Egresos	\$ 295.463,13	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Flujo de Inversiones	\$ (295.463,13)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Flujo de Operación											
Ventas Netas		\$ 146.000,00	\$ 163.520,00	\$ 256.960,00	\$ 273.020,00	\$ 367.920,00	\$ 367.920,00	\$ 367.920,00	\$ 367.920,00	\$ 367.920,00	\$ 367.920,00
Total Ingresos	\$ -	\$ 146.000,00	\$ 163.520,00	\$ 256.960,00	\$ 273.020,00	\$ 367.920,00	\$ 367.920,00	\$ 367.920,00	\$ 367.920,00	\$ 367.920,00	\$ 367.920,00
Costo de Ventas		\$ 16.080,00	\$ 16.401,60	\$ 16.729,63	\$ 17.064,22	\$ 17.405,51	\$ 17.753,62	\$ 18.108,69	\$ 18.470,87	\$ 18.840,28	\$ 19.217,09
Gastos de Ventas		\$ 13.752,00	\$ 14.692,80	\$ 15.288,00	\$ 15.712,90	\$ 16.142,79	\$ 16.402,57	\$ 16.667,55	\$ 16.937,83	\$ 17.213,51	\$ 17.494,71
Gastos Administrativos		\$ 15.600,00	\$ 15.912,00	\$ 16.230,24	\$ 16.554,84	\$ 16.885,94	\$ 17.223,66	\$ 17.568,13	\$ 17.919,50	\$ 18.277,89	\$ 18.643,44
Gastos de Nómina		\$ 75.978,00	\$ 99.276,19	\$ 101.261,72	\$ 103.286,95	\$ 105.352,69	\$ 107.459,74	\$ 109.608,94	\$ 111.801,12	\$ 114.037,14	\$ 116.317,88
Participación a Trabajadores		\$ -	\$ -	\$ 11.885,18	\$ 15.509,51	\$ 29.469,98	\$ 29.683,65	\$ 29.461,25	\$ 29.254,98	\$ 29.067,33	\$ 28.901,03
Impuestos		\$ -	\$ -	\$ 16.837,33	\$ 21.971,81	\$ 41.749,14	\$ 42.061,84	\$ 41.736,77	\$ 41.444,56	\$ 41.178,72	\$ 40.943,12
Total Egresos	\$ -	\$ 121.410,00	\$ 146.282,59	\$ 178.232,10	\$ 190.100,24	\$ 227.006,05	\$ 230.575,09	\$ 233.151,32	\$ 235.828,85	\$ 238.614,87	\$ 241.517,28
Flujo de Operación	\$ -	\$ 24.590,00	\$ 17.237,41	\$ 78.727,90	\$ 82.919,76	\$ 140.913,95	\$ 137.344,91	\$ 134.768,68	\$ 132.091,15	\$ 129.305,13	\$ 126.402,72
Flujo de Financiamiento											
Aportes de Capital	\$ 155.118,15										
Préstamos Bancarios	\$ 155.118,15										
Total Ingresos	\$ 310.236,29	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Pagos al Capital		\$ 9.540,30	\$ 10.534,07	\$ 11.631,36	\$ 12.842,94	\$ 14.180,73	\$ 15.657,87	\$ 17.288,88	\$ 19.089,79	\$ 21.078,28	\$ 23.273,91
Pagos de Intereses		\$ 15.006,96	\$ 14.013,19	\$ 12.915,91	\$ 11.704,32	\$ 10.366,53	\$ 8.889,39	\$ 7.258,38	\$ 5.457,48	\$ 3.468,98	\$ 1.273,35
Total Egresos	\$ -	\$ 24.547,26	\$ 24.547,26	\$ 24.547,26	\$ 24.547,26	\$ 24.547,26	\$ 24.547,26	\$ 24.547,26	\$ 24.547,26	\$ 24.547,26	\$ 24.547,26
Flujo de Financiamiento	\$ 310.236,29	\$ (24.547,26)	\$ (24.547,26)	\$ (24.547,26)	\$ (24.547,26)	\$ (24.547,26)	\$ (24.547,26)	\$ (24.547,26)	\$ (24.547,26)	\$ (24.547,26)	\$ (24.547,26)
Flujo de Caja	\$ 14.773,16	\$ 42,74	\$ (7.309,86)	\$ 54.180,64	\$ 58.372,49	\$ 116.366,69	\$ 112.797,65	\$ 110.221,41	\$ 107.543,89	\$ 104.757,87	\$ 101.855,46
Flujo Neto de Caja	\$ 14.773,16	\$ 14.815,90	\$ 7.506,04	\$ 61.686,68	\$ 120.059,18	\$ 236.425,67	\$ 349.223,52	\$ 459.444,93	\$ 566.988,82	\$ 671.746,69	\$ 773.602,15

4.1.5. Índices Financieros

Los índices financieros muestran la variabilidad de algunos factores en cuanto a la utilidad del proyecto, evidenciando así los resultados de la situación financiera del mismo

A continuación se presentan los resultados obtenidos de la proyección de los índices a 10 años:

Tabla 35.

Índices financieros

INDICES FINANCIEROS										
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Liquidez	1,41	0,65	4,80	8,47	15,10	20,20	24,07	26,90	28,86	28,86
Endeudamiento	141%	148%	87%	53%	29%	18%	11%	6%	3%	0%
ROE	-50%	-13%	36%	32%	38%	27%	21%	18%	15%	13%
ROA	-73%	-25%	58%	47%	50%	35%	27%	22%	18%	16%
EBITDA	\$ 24.590,00	\$ 17.237,41	\$ 107.450,41	\$ 120.401,08	\$ 212.133,07	\$ 209.080,41	\$ 205.966,69	\$ 202.790,69	\$ 199.551,18	\$ 196.246,87
ROS	-35%	-7%	20%	24%	34%	34%	34%	34%	34%	33%

En cuanto al índice de liquidez se muestra en el proyecto que a ya en el tercer año por cada dólar de obligación que tiene, dispone de \$3.80 para continuar invirtiendo en el giro del proyecto, y esto va creciendo hasta el año 10.

Se puede evidenciar que el la empresa cubre sus obligaciones bancarias de acuerdo a lo establecido por lo que al transcurrir de los períodos baja de manera proporcional, lo que permitiría al proyecto a l final de los 10 años, volver a tomar un crédito para crecimiento del mismo.

En cuanto al retorno sobre las inversiones se muestra en el proyecto que a ya en el tercer año tiene un retorno del 36%, lo que se puede evidenciar que a partir de este año el proyecto va generando utilidades

Este Roa o índice de rentabilidad sobre los activos mide el margen de utilidad sobre el total de ingresos y activos, determinando ya rentabilidad desde el tercer año.

Se evidencia que desde el primer año el proyecto es capaz de cubrir sus gastos, generando un excedente que permite disminuir su nivel de endeudamiento desde el primer ejercicio contable de puesta en marcha del proyecto.

Se muestra que el proyecto tiene la capacidad de generar un 20% de rentabilidad a partir del tercer sobre las ventas en un escenario creciente.

4.2. Análisis Económico

Para poder analizar el entorno económico del Proyecto inmobiliario partiremos de analizar económicamente el costo de capital el cual es la tasa de rendimiento esperada por la compañía sobre la inversión a realizar con el principal objetivo de preservar el valor del proyecto en el mercado.

Para poder calcular el costo de capital se ha aplicado la siguiente fórmula con sus respectivos conceptos:

K_e = Costo de capital: Tasa de rendimiento esperada por el proyecto

R_f = Tasa libre de riesgo: Tasa local libre de riesgo frente a los bonos del tersos de USA 3.0%. (Cámara de Comercio de Guayaquil, 2018)

β = Riesgo no diversificable: 0.90 contenida entre los años 2015 a 2019. (NYU Stern, 2019)

R_m = Rendimiento esperado del mercado: compuesto por las 500 mayores empresas de la bolsa de Nueva York y Nasdaq (bolsa de valores de USA) (Lodeiro, 2015), rendimiento proyectado anual 13.14% (Investing, 2019).

Aplicando la fórmula:

$$K_e = R_f + \beta \times (E_m - R_f)$$

$$K_e = 3\% + 0.90 \times (13.14\% - 3\%)$$

$$\mathbf{K_e = 12,12\%}$$

El retorno esperado será de 12,12% anual, para el proyecto del Diseño inmobiliario en la Isla Isabela.

4.3. Viabilidad

La evaluación de la viabilidad da soporte a la toma de decisión en cuanto a la factibilidad del estudio, siendo el aspecto financiero uno de los aspectos más importantes para decidir si se realiza o no la inversión en el proyecto.

Para determinar la viabilidad del proyecto inmobiliario se va a evaluar la inversión realizada tanto de capital propio, como el capital apalancado que en este caso se lo realizó a través de un préstamo bancario, con esta base se calculará el costo de capital promedio ponderado WACC.

El cálculo se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 36.

Capital promedio ponderado

Fuente	Inversión	Peso	Tasa	Ponderación
Fondos Propios	\$ 155.118,15	50,00%	12,12%	6,06%
Préstamo	\$ 155.118,15	50,00%	9,95%	4,98%
WACC				11,04%

Posterior al cálculo del costo del capital promedio ponderado se muestran los resultados de los siguientes indicadores determinando la viabilidad del proyecto:

Tabla 37.

Indicadores de evaluación de proyectos

A 10 AÑOS	
WACC	11,04%
VAN	\$259.176,43
TIR	24%
PAYBACK TIME	4,40

Según los datos de los indicadores de evaluación se puede determinar lo siguientes:

- El retorno mínimo esperado con la ejecución del proyecto es de 11,04%
- En el calculo de el VAN, se concluye que el proyecto es factible, debido que el resultado nos muestra, que es mayor a cero, el valor actual neto del proyecto es de \$ 259,176,43, maximizando la ganancia de la compañía.
- El valor de la Tasa Interna de Retorno TIR es de 24%, se sobrepasa la tasa esperada 11.04%, significando que el diseño del proyecto es factible.
- También se calcula el periodo de recuperación de la inversión el mismo que es de 4.49 años, es decir que, al término del año 4, el inversionista comenzará a tener utilidad sobre el capital invertido.

5. Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Conclusiones

Los viajeros actualmente buscan nuevas sensaciones y pagar por este intercambio, expresando comentarios positivos o negativos, con sus círculos sociales acerca de la marca, precio, el servicio y la calidad de la locación visitada, de ahí la ventaja competitiva de ejecutar el Diseño del Proyecto Inmobiliario en la Isla Isabela en Galápagos ya que en todas sus fases se plasmó la experiencia del viajero como prioridad en cada una de sus etapas: inicio, planificación, ejecución, monitoreo y control y cierre.

Mediante el análisis de mercado se determina la demanda insatisfecha que existe en el mercado de hospedaje basado en la experiencia del viajero, la cual será cubierta con el Diseño del Proyecto inmobiliario realizado por la compañía, satisfaciendo así las necesidades y deseos de los viajeros que buscan nuevas experiencias al momento de visitar la Isla Isabela

En la actualidad el mercado turístico se mantiene como la tercera fuente de ingresos no petroleros, después del banano y el camarón, lo que sumado al crecimiento que ha tenido el turismo en la Isla Isabela en el último año refleja una tendencia de aumento de viajeros en la Isla lo que proporciona una ventaja para tomar la decisión de implementar el proyecto inmobiliario en Isabela Galápagos

El modelo de negocio del proyecto y la aplicación de sus buenas prácticas basadas en el PMBOK® para el estudio se determina que el posicionamiento de la compañía será dado por la prestación del servicio basado en a la experiencia del viajero resaltando siempre la imagen y excelente atención al cliente, lo cual satisface las preferencias de los clientes potenciales,

siendo la principal ventaja competitiva, por lo cual el proyecto es pionero en la implementación de esta clase de hospedaje en Isabela.

Realizar el desarrollo del proyecto con la dirección de las buenas prácticas del PMBOK® y el análisis de sus etapas, áreas de conocimiento y monitoreo, ha permitido organizar de manera efectiva los tiempos de proyecto, implementar herramientas para su manejo, ejecución y control, minimizar sus riesgos, optimizar los recursos generando un mayor costo beneficio y por último cumplir con la triple restricción de alcance, tiempo y costo.

Se determina la viabilidad de la ejecución del proyecto mediante la evaluación los indicadores ejecutados, lo cual determina que al realizar la inversión para el Diseño del Proyecto inmobiliario generará un rendimiento mayor al esperado para la compañía, de ahí se puede concluir que el proyecto se recuperará en un periodo de 4 años y 5 meses, su tasa interna de retorno es de 24%, y su valor actual neto es de \$ 259,176, lo que evidencia que es factible su inversión financiera.

5.1. Recomendaciones

Se recomienda la ejecución del Diseño del Proyecto inmobiliario basado en las buenas prácticas del PMBOK® en la Isla Isabela Galápagos ya que es un servicio de hospedaje no explotado en la actualidad, con un impacto positivo para el desarrollo de la Isla en cuanto en parte social, económica y turística.

Es recomendable realizar una buena gestión de difusión acerca del servicio de hospedaje basado en la experiencia del viajero y la infraestructura de las locaciones con su interior plasmado con las características propias de la flora y fauna de la Isla, fomentando así el nuevo concepto de hospedaje actualmente no explotado en la región.

Se recomienda al Director del Proyecto que maneje el proyecto bajo las buenas prácticas del PMBOK® mitigando los riesgos inherentes al mismo y con esto cumpliendo con la triple restricción de alcance, tiempo y costo

Es recomendable seguir el proceso estructurado para la gestión de cambios con el objetivo de evitar cambios en las líneas bases de tiempo, costo y

cronograma, generando acciones correctivas en el momento que ocurra el imprevisto.

Se recomienda al equipo de proyecto utilizar todas las herramientas establecidos para la ejecución del proyecto como la matriz de requisitos, involucrados, comunicación, recursos, riesgos, calidad, costos e ir registrando las lecciones aprendidas como buena práctica.

Es importante recomendar al Director de proyecto y su equipo este en constante actualización de las leyes y normativas que rigen en la Isla ya que al ser un Patrimonio cultural las mismas se encuentran en constantes cambios en pro de la conservación ambiental lo cual puedes provocar cambios en las líneas bases de alcance, tiempo y costo.

Se recomienda realizar la inversión en el proyecto ya que ha parte de generar rentabilidad para el Sponsor, es un aporte muy importante en el crecimiento del mercado turístico, económico y cultural de la Isla.

REFERENCIAS

Alcade Casado, Juan Carlos y Soriano Soriano Carlos. (Enero 2008) "Siete consejos para diferenciarse del simple servicio a la experiencia memorable".

(<http://coaching.toptenms.com/Archivos/Descargas/memorable.pdf>.)

Ecuador y las Islas Galápagos (2016, Enero 14). St.Louis, Regis / Grosberg, Michael / Benchwick, Greg / Waterson, Luke

Islas Galápagos Información, Nikolay Mancheno R.
<https://islasgalapagosinformacion.com/2013/08/15/isla-isabela-galapagos/>

Kotler & Armstrong (2003) Segmentación del Mercado: "Dividir un mercado en grupos más pequeños de distintos compradores con base en sus necesidades, características o comportamientos, y que podrían requerir productos o mezclas de marketing distintos"

Ministerio de Turismo, comunicado de conservación;
<https://www.turismo.gob.ec/el-ministerio-de-turismo-ratifica-su-compromiso-con-la-conservacion-de-las-islas-galapagos/>

Nassir Sapag Chain (1991) El mercado: "El mercado del proyecto es importante analizar todos y cada uno de los agentes que en su actuación tendrán influencia sobre las decisiones para elaborar la estrategia comercial"

Observatorio de Turismo de Galápagos, Estadísticas de arribos anuales;
<https://www.observatoriogalapagos.gob.ec/>

Project Management Institute [PMI®]. (2013). Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK® 5ta ed.). Estados Unidos

Project Management Institute. (2017). La guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK®)

ANEXOS

Anexo 1: Diccionario de la Estructura de Desglose de Trabajo EDT

DICCIONARIO DE LA EDT	
Proyecto: Diseño de un proyecto inmobiliario habitacional basado en la guía de las buenas prácticas del PMBOK en la Isla Isabela Galápagos	
ID del Paquete de Trabajo: 1.1.1.-	
Paquete de Trabajo: Estudios Previos	
Responsable: Analista de Proyecto	
Descripción del Paquete de Trabajo: Elaborar los soportes del proyecto los cuales deben incluir, los pliegos, condiciones y contratos. En los cuales constan los siguientes términos: Los permisos requeridos para la ejecución del proyecto en el cual se incluye el diseño y documentos técnicos para el desarrollo de la construcción Los contratos deberán tener sus respectivas pólizas de fiell cumplimiento, así como los precios unitarios y totales por la ejecución del trabajo contratado Criterios de evaluación para la selección del proveedor más favorable para la ejecución de cada uno de los entregables	
Criterios de aceptación	Documentar de manera correcta el proyecto
Asignado a: Analista de Proyectos	Departamento: Equipo de Proyecto
Fecha Asignada: 12/02/2019	Fecha de Entrega: 12/20/2019

Proyecto: Diseño de un proyecto inmobiliario habitacional basado en la guía de las buenas prácticas del PMBOK en la Isla Isabela Galápagos	
ID del Paquete de Trabajo: 1.1.2	
Paquete de Trabajo: Plan de Gestión del Proyecto	
Responsable: Director del Proyecto	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Elaborar todos los planes a utilizar para dirigir la ejecución, el monitoreo y control y el cierre del proyecto entre los cuales constan:	
Plan de gestión del alcance	
Plan de gestión del cronograma	
Plan de gestión de costos	
Plan de gestión de recursos	
Plan de gestión de adquisiciones	
Plan de gestión de Calidad	
Plan de gestión de Riesgos	
Plan de gestión de involucrados	
Plan de gestión de comunicaciones	
Plan de Integración	
-	
Criterios de aceptación	Contenga todos los planes necesarios para la ejecución del proyecto
Asignado a: Director del Proyecto -Analista Financiero	Departamento: Equipo de Proyecto
Fecha Asignada: 12/02/2019	Fecha de Entrega: 01/24/2020

Proyecto: Diseño de un proyecto inmobiliario habitacional basado en la guía de las buenas prácticas del PMBOK en la Isla Isabela Galápagos	
ID del Paquete de Trabajo: 1.1.3	
Paquete de Trabajo: Definir el Programa Arquitectónico	
Responsable: Director del Proyecto	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Realizar el desarrollo del diseño preliminar del proyecto, la distribución de sus espacios, materiales y tecnologías a utilizar, así como el conjunto de planos con sus detalles y perspectivas	
Criterios de aceptación	Contenga todos los requerimientos solicitados por el DP y el Spónsor
Asignado a: Arquitecto	Departamento: Equipo de Proyecto
Fecha Asignada: 12/23/2019	Fecha de Entrega: 02/06/2020

Proyecto: Diseño de un proyecto inmobiliario habitacional basado en la guía de las buenas prácticas del PMBOK en la Isla Isabela Galápagos	
ID del Paquete de Trabajo: 1.2.1	
Paquete de Trabajo: Esquema Básico	
Responsable Arquitecto	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Identificar a escala los espacios, funcionamiento y su relación entre los ambientes internos con las obras exteriores	
Criterios de aceptación	Tenga los parametros necesarios para la toma de desciones Factibilidad del Proyecto
Asignado a: Arquitecto	Departamento: Equipo de Proyecto
Fecha Asignada: 12/23/2019	Fecha de Entrega: 02/06/2020

Proyecto: Diseño de un proyecto inmobiliario habitacional basado en la guía de las buenas prácticas del PMBOK en la Isla Isabela Galápagos	
ID del Paquete de Trabajo: 1.2.2	
Paquete de Trabajo: Definir el Programa Arquitectónico	
Responsable Arquitecto	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Realizar el desarrollo del diseño final del proyecto, la distribución de sus espacios, materiales y tecnologías a utilizar, así como el conjunto de planos con sus detalles y perspectivas	
Criterios de aceptación	Contenga todos los requerimientos solicitados por el DP y el Spónsor
Asignado a: Arquitecta	Departamento: Equipo de Proyecto
Fecha Asignada: 11/31/2020	Fecha de Entrega: 03/09/2020

Proyecto: Diseño de un proyecto inmobiliario habitacional basado en la guía de las buenas prácticas del PMBOK en la Isla Isabela Galápagos	
ID del Paquete de Trabajo: 1.2.3	
Paquete de Trabajo: Presupuesto de Obra - Coronograma Obra	
Responsable Director del Proyecto	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Elaborar el presupuesto y cronograma de obra a ejecutar para cada uno de los entregables del proyecto.	
Criterios de aceptación	Contenga todos los requerimientos solicitados por el DP y el Spónsor
Asignado a: Director del Proyecto -Analista Financiero	Departamento: Equipo de Proyecto
Fecha Asignada: 15/12/2019	Fecha de Entrega: 12/24/2019

Proyecto: Diseño de un proyecto inmobiliario habitacional basado en la guía de las buenas prácticas del PMBOK en la Isla Isabela Galápagos	
ID del Paquete de Trabajo: 1.3.1	
Paquete de Trabajo: Obra Civil	
Responsable Director de Proyecto	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Se evidenciará el desarrollo de infraestructuras para el proyecto, cuyo objetivo es la organización de la construcción y el aprovechamiento al máximo del espacio, entre lo que se encontrará principalmente:	
Obras Preliminares	
Cimentación	
Estructura	
Manpostería	
Cubiertas	
Pisos	
Instalación Hidrosanitaria	
Instalaciones de cableado eléctrico y estructurado	
Enchapes y Pinturas	
Criterios de aceptación	Tenga los parámetros necesarios para la toma de decisiones Factibilidad del Proyecto
Asignado a: Arquitecto	Departamento: Equipo de Proyecto
Fecha Asignada: 03/10/2020	Fecha de Entrega: 07/09/2020

Proyecto: Diseño de un proyecto inmobiliario habitacional basado en la guía de las buenas prácticas del PMBOK en la Isla Isabela Galápagos	
ID del Paquete de Trabajo: 1.3.2	
Paquete de Trabajo: Carpintería Especial	
Responsable Director del Proyecto	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Carpintería se encargará de todas las aberturas del proyecto tanto de exteriores o interiores entre los cuales se incluyen puertas, ventanas, frentes de las cabañas, acabados en gradas, muebles de cocina, armarios y algunas figuras propias del proyecto basadas en la experiencia del viajero.	
Criterios de aceptación	Tenga los parametros necesarios para la toma de decisiones Factibilidad del Proyecto
Asignado a: Arquitecto	Departamento: Equipo de Proyecto
Fecha Asignada: 07/08/2020	Fecha de Entrega: 08/04/2020

Proyecto: Diseño de un proyecto inmobiliario habitacional basado en la guía de las buenas prácticas del PMBOK en la Isla Isabela Galápagos	
ID del Paquete de Trabajo: 1.3.3	
Paquete de Trabajo: Acabados Especiales	
Responsable Director del Proyecto	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Comprende toda la información en la cual se encuentran diseños a implementar y los materiales a utilizar para generar los acabados que diferencien al proyecto de la competencia, basados en la experiencia del viajero entre los cuales se encuentre el porcelanato líquido en los pisos de cocina y baños, y la pintura de la pared con las especies e historias características de la Isla.	
Criterios de aceptación	Tenga los parametros necesarios para la toma de decisiones Factibilidad del Proyecto
Asignado a: Arquitecto	Departamento: Equipo de Proyecto
Fecha Asignada: 07/22/2020	Fecha de Entrega: 07/30/2020

Proyecto: Diseño de un proyecto inmobiliario habitacional basado en la guía de las buenas prácticas del PMBOK en la Isla Isabela Galápagos	
ID del Paquete de Trabajo: 1.4.1	
Paquete de Trabajo: Contratos con páginas comerciales	
Responsable Director del Proyecto	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Términos y condiciones de todo lo que comprende la contratación y aplicación de las páginas comerciales que realizarán la promoción del proyecto, así como la misión, visión del proyecto, su historia, lo que ofrece, reseña fotográfica, contactos, formas de pago, comentarios y sugerencias.	
Criterios de aceptación	Tenga los parametros necesarios para la toma de desiciones Factibilidad del Proyecto
Asignado a: Analista de Marketing	Departamento: Equipo de Proyecto
Fecha Asignada: 07/22/2020	Fecha de Entrega: 08/04/2020

Proyecto: Diseño de un proyecto inmobiliario habitacional basado en la guía de las buenas prácticas del PMBOK en la Isla Isabela Galápagos	
ID del Paquete de Trabajo: 1.4.2	
Paquete de Trabajo: Renders y Publicaciones	
Responsable Director del Proyecto	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Contiene todo los planes de la imagen del proyecto mediante una imagen desde un modelo tridimensional. Las visualizaciones específicamente en 3D, destinado a generar una imagen 2D a partir de una escena 3D.	
Criterios de aceptación	Tenga los parametros necesarios para la toma de desiciones Factibilidad del Proyecto
Asignado a: Analista de Marketing	Departamento: Equipo de Proyecto
Fecha Asignada: 07/22/2020	Fecha de Entrega: 07/28/2020

Proyecto: Diseño de un proyecto inmobiliario habitacional basado en la guía de las buenas prácticas del PMBOK en la Isla Isabela Galápagos	
ID del Paquete de Trabajo: 1.4.3	
Paquete de Trabajo: Alianzas Estratégicas	
Responsable Director de Proyecto	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Estrategia de la creación de una plataforma que permita llegar a un número creciente de viajeros dentro y fuera del país creando una comunidad, donde el modelo de negocios permita aprovechar el alcance de redes sociales, hasta el marketing boca a boca. Imaginando a nuestros viajeros recomendando el proyecto a sus amigos.	
Criterios de aceptación	Tenga los parametros necesarios para la toma de desciones Factibilidad del Proyecto
Asignado a: Analista de Marketing	Departamento: Equipo de Proyecto
Fecha Asignada: 08/07/2020	Fecha de Entrega: 08/18/2020

Proyecto: Diseño de un proyecto inmobiliario habitacional basado en la guía de las buenas prácticas del PMBOK en la Isla Isabela Galápagos	
ID del Paquete de Trabajo: 1.5.1	
Paquete de Trabajo: Actas de Finiquito	
Responsable Director de Proyecto	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Desarrollo de cada uno de las actas de entrega recepción de los entregables del proyecto las mismas que deben contener: Antecedentes Involucrados Explicación de los entregables Objeto de acta Garantías Características generales del entregable Liquidación técnica y económica Firmas de Responsabilidad.	
Criterios de aceptación	Tenga los parámetros contemplados en el proyecto Todas las características descritas en los contratos y especificaciones de cada uno de los entregables. Firmas de cada uno de los involucrados por cada entregable.
Asignado a: Director del Proyecto	Departamento: Equipo de Proyecto
Fecha Asignada: 18/07/2020	Fecha de Entrega: 08/18/2020

