

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**  
**FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA**



PONTIFICIA  
**UNIVERSIDAD**  
**CATÓLICA**  
DEL PERÚ

**ESTUDIO DE PRE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN  
DE UN SERVICIO DE ALOJAMIENTO Y EXPEDICIÓN  
TURÍSTICA, BAJO EL ENFOQUE DE ECOTURISMO EN MADRE  
DE DIOS**

Tesis para optar el Título de Ingeniero Industrial, que presenta el  
bachiller:

**José Manuel Escobar Sedano**

**ASESOR: Ing. Eduardo Rocca**

Lima, Septiembre de 2015

## RESUMEN DE TESIS

El presente proyecto de tesis tiene como objetivo principal demostrar la viabilidad técnica, económica y financiera de la implementación de un servicio de hospedaje y expedición turística, utilizando un enfoque ecoturista en la región de Madre de Dios.

En el capítulo primero se presentará la visión, misión, estratégica genérica de Porter y objetivos del proyecto; producto del análisis del macroentorno y microentorno, mediante un análisis de FODA y a través de las cinco fuerzas de Porter.

A continuación, en el capítulo segundo, se determinará el perfil del consumidor para el proyecto a través de la segmentación de mercado. Posteriormente se proyectará la oferta y demanda del público objetivo en un horizonte de 10 años, utilizando la unidad de demanda básica: Pernoctaciones del turista extranjero. Se obtendrá la demanda del proyecto. Finalmente, se presentará la propuesta de “marketing mix” para el perfil objetivo, donde se incluirá los canales de comunicación, definición del servicio, la plaza y precio.

En el tercer capítulo, se identificará la localización del proyecto, mediante un análisis de factores relevantes para el mismo y acorde a las concesiones del Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA). Las dimensiones de la infraestructura considerará la demanda máxima de pernoctaciones simultáneas. Se determinarán los procesos de operaciones utilizando mapas de proceso. Culminará el capítulo con un estudio ambiental para identificar aspectos y minimizar impactos ambientales generados, como la cuantificación de la mejora a través de tecnologías limpias.

El estudio legal se compone de los requerimientos para la constitución del proyecto acorde al tipo de sociedad, además de identificar las leyes que rigen a la actividad del proyecto, así identificar deberes, derechos y beneficios tributarios. Se identificará el proceso de adquisición de una concesión en un Área Natural Protegida (ANP). Finalmente, el estudio organizacional presentará el organigrama de la empresa y la descripción de puesto con las principales funciones.

El quinto y último capítulo compone el estudio económico y financiero. Se cuantifica la inversión requerida de S/. 3 138 992 para todo el horizonte de proyecto y la mejor alternativa de financiamiento. Se realizarán los presupuestos de ingresos y egresos. Se elaborará el estado de ganancias y pérdidas y el flujo de caja en todo el horizonte del proyecto. Para determinar la viabilidad del proyecto, se identificó el costo de oportunidad de capital (COK) en un 18.95% y el costo promedio ponderado (WACC) en 13.68%. Se obtiene un valor actual neto (VAN) de S/. 2 942 734 y valor actual neto financiero (VANF) de S/. 3 103 640; así como, tasa interna de retorno económico (TIRE) de 35% y tasa interna de retorno financiero (TIRF) de 42%, concluyendo así la rentabilidad del proyecto. Se hallarán otros indicadores de rentabilidad como la relación Beneficio-Costo de 1.26 y el periodo de recuperación (PRI) de 6 años. Finalmente, aplicando escenarios de sensibilidad, se demostrará el proyecto es robusto al riesgo de la variación de sus variables críticas.

Finalizamos con conclusiones y recomendaciones obtenidas de realizar el presente estudio.

A la memoria de mi abuelo José Luis Escobar Arévalo, quien a pesar de la distancia su sola historia y voz me inspiró a convertirme en profesional. Abuelo, hoy cumplo mi promesa y hoy te establezco otras hacia trascender en esta tierra

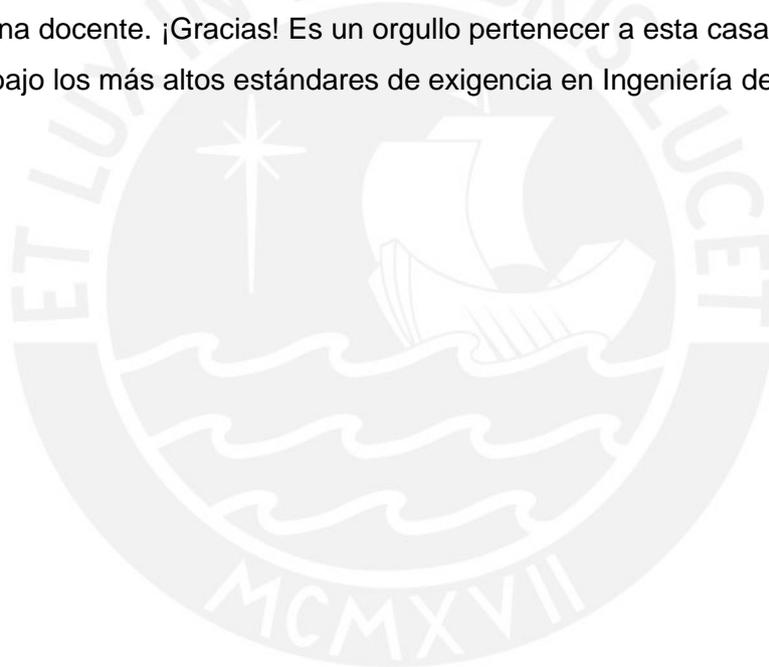


A mi familia: Lucy, Ramiro, Mayra y Andy, cada uno de nuestros logros es ejemplo para el otro. No dejemos de inspirarnos jamás. No dejemos de creer que podemos hacer un mundo mejor.

## AGRADECIMIENTOS

A mis padres: Ramiro Escobar y Lucy Sedano. ¡Gracias! Ustedes me regalan este privilegio. Hoy hago honra a su esfuerzo, su dedicación, sus aciertos y las enmiendas de nuestros errores. Su paciencia conmigo, su fe en mí, su amor incondicional. Me enseñaron a tener fe en nuestra humanidad.

A mi asesor, el Ing. Eduardo Rocca, sus precisos mensajes hicieron retar mi análisis y pensar holísticamente como críticamente el presente proyecto. A Ud. Profesor, como a toda la plana docente. ¡Gracias! Es un orgullo pertenecer a esta casa de estudios y ser evaluado bajo los más altos estándares de exigencia en Ingeniería del país.



## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I: ESTUDIO ESTRATÉGICO .....</b>	<b>3</b>
1.1 ANÁLISIS DEL MACROENTORNO.....	3
1.1.1 FACTOR DEMOGRÁFICO .....	3
1.1.2 FACTOR ECONÓMICO .....	4
1.1.3 FACTOR AMBIENTAL .....	6
1.1.4 FACTOR TECNOLÓGICO .....	6
1.1.5 FACTOR LEGAL .....	7
1.1.6 FACTOR CULTURAL.....	8
1.2 ANÁLISIS DEL MICROENTORNO .....	9
1.2.1 AMENAZA DE ENTRADA DE NUEVOS COMPETIDORES .....	9
1.2.2 RIVALIDAD ENTRE LOS COMPETIDORES.....	10
1.2.3 PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES.....	10
1.2.4 PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS COMPRADORES .....	10
1.3 PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO .....	11
1.3.1 VISIÓN – MISIÓN.....	11
1.3.2 ANÁLISIS FODA .....	12
1.3.3 ESTRATEGIA COMPETITIVA DE PORTER .....	15
1.3.4 OBJETIVOS .....	16
<b>CAPÍTULO II: ESTUDIO DE MERCADO .....</b>	<b>17</b>
2.1 ASPECTOS GENERALES.....	17
2.1.1 TENDENCIAS DEL TURISMO E IMPACTO EN EL PERÚ .....	17
2.1.2 PERFIL DEL CONSUMIDOR.....	21
2.1.3 SERVICIOS .....	28
2.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA.....	35
2.2.1 DEMANDA TURÍSTICA HISTÓRICA.....	36
2.2.2 DEMANDA TURÍSTICA PROYECTADA.....	39
2.3 ANÁLISIS DE LA OFERTA .....	41
2.3.1 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA .....	41
2.3.2 OFERTA HISTÓRICA .....	42
2.4 DEMANDA INSATISFECHA .....	46
2.5 DEMANDA DEL PROYECTO .....	47
2.6 ANÁLISIS DE MERCADOTECNIA .....	49
2.6.1 PRECIO.....	49
2.6.2 PLAZA .....	50

2.6.3 PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD .....	52
<b>CAPÍTULO III: ESTUDIO TÉCNICO .....</b>	<b>56</b>
3.1 MACROLOCALIZACIÓN .....	56
3.2 MICROLOCALIZACIÓN .....	56
3.3 TAMAÑO .....	57
3.3.1. SECTOR ALOJAMIENTO .....	58
3.3.2 SECTOR ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS .....	60
3.3.3. SECTOR EXTERIORES .....	61
3.3.4. ÁREA TOTAL .....	61
3.4 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS .....	61
3.4.1 INFRAESTRUCTURA .....	61
3.5 OPERACIONES .....	66
3.5.1 DIAGRAMAS DE OPERACIONES .....	66
3.6 ESTUDIO DE GESTIÓN MEDIO AMBIENTAL .....	67
3.6.1 ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES .....	68
3.6.2 INDICADORES Y METAS MEDIOAMBIENTALES .....	69
3.6.3 POLÍTICA AMBIENTAL .....	70
3.6.4 TECNOLOGÍAS VERDES .....	70
3.7 REQUERIMIENTOS DEL PROCESO .....	71
3.7.1. SERVICIOS .....	71
3.7.2 INSUMOS .....	71
<b>CAPÍTULO IV: ESTUDIO LEGAL Y ORGANIZACIONAL .....</b>	<b>73</b>
4.1 TIPO DE SOCIEDAD .....	73
4.2 NORMAS COMPETENTES .....	74
4.3 REGÍMENES TRIBUTARIOS .....	75
4.3.1 IMPUESTO A LA RENTA .....	75
4.3.2 IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS .....	75
4.3.3. OTROS IMPUESTOS .....	76
4.3.4. NORMATIVA DE CONCESIÓN DE ÁREA NATURAL PROTEGIDA .....	76
4.3.5 NORMATIVA REFERENTE A LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO .....	76
4.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL .....	76
4.5 DESCRIPCIÓN DE PUESTOS .....	78
4.6 REQUERIMIENTOS DE PERSONAL .....	79
4.7 RESPONSABILIDAD SOCIAL .....	79
4.7.1 INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO .....	80

<b>CAPÍTULO V: ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO .....</b>	<b>82</b>
5.1 INVERSIÓN DEL PROYECTO .....	82
5.1.1 INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS TANGIBLES .....	82
5.1.2 INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS INTANGIBLES.....	85
5.1.3 INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO .....	86
5.1.4 INVERSIÓN TOTAL .....	87
5.2 FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO .....	87
5.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS.....	89
5.3.1 PRESUPUESTO DE INGRESOS .....	89
5.3.2 PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS.....	90
5.4 ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS .....	94
5.5 FLUJO DE CAJA ECONÓMICO Y FINANCIERO .....	95
5.6 EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA .....	97
5.6.1 VALOR ACTUAL NETO (VAN) .....	97
5.6.2 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR) .....	97
5.6.3 RATIO BENEFICIO-COSTO (B/C).....	97
5.6.4 PERIODO DE RECUPERACIÓN .....	98
<b>6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>102</b>
6.1 CONCLUSIONES.....	102
6.2 RECOMENDACIONES .....	104
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>105</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Llegada anual turistas internacionales en Perú .....	4
Gráfico 2. Crecimientos porcentuales PBI total – Perú .....	5
Gráfico 3. Inflación anualizada 2003-2013.....	5
Gráfico 4. Matriz interna – externa .....	12
Gráfico 5. Procedencia de Turistas Internacionales 2013 .....	19
Gráfico 6. Crecimiento % anual de turistas de Norteamérica y Europa en Perú .....	20
Gráfico 7. Crecimiento % anual de turistas Sudamérica y Asia en Perú.....	20
Gráfico 8. Flujo turístico – Análisis de Pareto .....	23
Gráfico 9. Gasto promedio – Turista extranjero en Perú .....	25
Gráfico 10. Tipo de turismo preferido múltiple en porcentaje en Perú .....	25
Gráfico 11. Clasificación por perfil en Madre de Dios .....	27
Gráfico 12. Estacionalidad de la demanda.....	38
Gráfico 13. Cadena de Suministro.....	51
Gráfico 14. Cabaña Deluxe .....	63
Gráfico 15. Cabaña Estándar .....	63
Gráfico 16. Organigrama.....	77

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Fortalezas .....	13
Tabla 2. Debilidades .....	13
Tabla 3. Oportunidades.....	14
Tabla 4. Amenazas .....	14
Tabla 5. Tabla de estrategias FODA.....	15
Tabla 6. Llegada de turistas internacionales por continente .....	17
Tabla 7. Llegada de turistas internacionales y divisas por turismo en América.....	18
Tabla 8. Ranking: Los diez países de mayor gasto por turismo internacional .....	19
Tabla 9. Ranking: Los veinte mayores países emisores de turistas al Perú .....	22
Tabla 10. Resultado análisis de Pareto .....	22
Tabla 11. Arribos hoteleros en Madre de Dios según país de residencia 2013.....	23
Tabla 12. Resumen del perfil demográfico del turista extranjero en Madre de Dios.....	24
Tabla 13. Actividades por el turista extranjero en Madre de Dios .....	26
Tabla 14. Segmentación demográfica-conductual por país .....	26
Tabla 15. Atractivos de Madre de Dios de categoría tres.....	32
Tabla 16. Atractivos de Madre de Dios en categoría dos .....	33
Tabla 17. Atractivos en Madre de Dios de categoría uno.....	33
Tabla 18. Atractivos en Madre de Dios de etnias vivas .....	33
Tabla 19. Factores de segmentación.....	36
Tabla 20. Demanda histórica del perfil turista especialista.....	37
Tabla 21. Demanda histórica del perfil turístico Conservador .....	37
Tabla 22. Demanda histórica del perfil turístico Convencional .....	37
Tabla 23. Demanda histórica de turistas internacionales en Madre de Dios (Etapa D)	38
Tabla 24. Pernoctaciones promedio del turista extranjero en Madre de Dios.....	39
Tabla 25. Coeficientes de determinación – Demanda histórica.....	39
Tabla 26. Coeficiente de determinación - Pernoctaciones históricas .....	39
Tabla 27. Porcentajes de elección de tipo de recinto del perfil objetivo.....	40
Tabla 28. Demanda proyectada pernoctaciones Habitación-Lodge .....	40
Tabla 29. Demanda proyectada pernoctaciones Cabaña.....	40
Tabla 30. Demanda proyectada Pernoctaciones Cabaña Deluxe.....	41
Tabla 31. Demanda proyectada total para el proyecto .....	41
Tabla 32. Cantidad de camas por establecimiento clasificado .....	42
Tabla 33. Cantidad de camas por tipo de habitación .....	42
Tabla 34. Registro histórico de la tasa de ocupabilidad neta por cama extranjero .....	43
Tabla 35. Oferta histórica en pernoctaciones de Habitación-Lodge .....	43

Tabla 36. Oferta histórica en pernотaciones de Cabaña.....	43
Tabla 37. Oferta histórica en pernотaciones de Cabaña Deluxe .....	44
Tabla 38. Coeficiente de determinación de los tipos de hospedajes .....	44
Tabla 39. Coeficiente de determinación tasa neta de ocupabilidad camas extranjero .	44
Tabla 40. Proyectado de potenciales pernотaciones en Habitación-Lodge.....	45
Tabla 41. Proyectado de potenciales pernотaciones en Cabaña .....	45
Tabla 42. Proyectado de potenciales pernотaciones en Cabaña-Deluxe .....	45
Tabla 43. Demanda insatisfecha de pernотaciones Habitación-Lodge .....	46
Tabla 44. Demanda insatisfecha de pernотaciones Cabaña.....	46
Tabla 45. Demanda insatisfecha de pernотaciones Cabaña Deluxe .....	47
Tabla 46. Porcentajes de penetración de mercado de la demanda insatisfecha.....	47
Tabla 47. Demanda del proyecto – Pernотaciones Habitación Lodge.....	48
Tabla 48. Demanda del proyecto – Pernотaciones Cabaña.....	48
Tabla 49. Demanda del proyecto – Pernотaciones Cabaña Deluxe .....	48
Tabla 50. Precios de hospedajes de similares condiciones en el mundo.....	49
Tabla 51. Precios de hospedajes de similares condiciones en Madre de Dios .....	49
Tabla 52. Tarifas sugeridas para el proyecto.....	50
Tabla 53. Tiempo en el que planificó su viaje al Perú .....	52
Tabla 54. Fuentes de Información buscadas.....	53
Tabla 55. Factores de la macrolocalización .....	56
Tabla 56. Factores de la microlocalización .....	57
Tabla 57. Cantidad máxima de pernотaciones simultáneas por tipo de recinto.....	58
Tabla 58. Dimensión y cantidad de recintos: Periodo 2014-2018.....	59
Tabla 59. Dimensión y cantidad de recintos adicionales: Periodo 2019-2023.....	59
Tabla 60. Dimensiones total del sector Alojamiento.....	59
Tabla 61. Dimensiones total del sector Administración y Servicios .....	60
Tabla 62. Dimensiones total del sector Exteriores.....	61
Tabla 63. Dimensión total del proyecto.....	61
Tabla 64. Equipamiento necesario por MINCETUR .....	64
Tabla 65. Costo total de maquinarias por sector.....	65
Tabla 66. Costo total de equipos de oficina por sector .....	65
Tabla 67. Costo total de muebles por sector .....	66
Tabla 68. Cantidad y costo total de vehículos .....	66
Tabla 69. Operación 7: Impactos ambientales significativos .....	68
Tabla 70. Operación 4: Impactos ambientales significativos .....	69
Tabla 71. Servicios adquiridos .....	71
Tabla 72. Principales insumo del proyecto.....	72

Tabla 73 Principales alimentos para el restaurant: Material directo .....	72
Tabla 74. Proceso de constitución del proyecto hotelero y turístico .....	73
Tabla 75. Legislaciones competentes al hospedaje y Ecolodge .....	74
Tabla 76. Legislaciones competentes a la actividad turística .....	74
Tabla 77. Descripción de puestos – Bratislava S.A.C. ....	78
Tabla 78. Remuneración base por cada puesto del proyecto.....	79
Tabla 79. Cálculo del costo empresa mensual y anual.....	79
Tabla 80. Fondo anual de inversión en centro de investigación.....	80
Tabla 81. Inversión en edificios.....	83
Tabla 82. Inversión en maquinaria .....	83
Tabla 83. Inversión en equipos de oficina.....	84
Tabla 84. Inversión en muebles.....	84
Tabla 85. Inversión en vehículos .....	84
Tabla 86. Resumen de inversiones en activos fijos tangibles.....	85
Tabla 87. Inversión en trámites de constitución .....	85
Tabla 88. Inversión en instalación de servicios.....	86
Tabla 89. Resumen de la inversión en activos fijos intangibles.....	86
Tabla 90. Inversión total.....	87
Tabla 91. Monto a financiar por cada periodo .....	87
Tabla 92. Preferencias de estadía.....	89
Tabla 93. Preferencias por tipo de recinto ofrecido .....	89
Tabla 94. Ingreso pronosticado por demanda del proyecto .....	90
Tabla 95. Depreciación de activos.....	90
Tabla 96. Costos indirectos de producción .....	91
Tabla 97. Presupuesto de costo de ventas.....	91
Tabla 98. Gastos administrativos.....	92
Tabla 99. Gastos de ventas.....	92
Tabla 100. Gastos financieros.....	92
Tabla 101. Otros gastos en Flujo de Caja.....	93
Tabla 102. Otros gastos en Estado de ganancias y pérdidas.....	93
Tabla 103. Estado de Ganancias y Pérdidas proyectado.....	94
Tabla 104. Flujo de caja económico y financiero .....	96
Tabla 105. Valor Actual Neto.....	97
Tabla 106. Tasa Interna de Retorno .....	97
Tabla 107. Periodo de recuperación .....	98
Tabla 108. Análisis de sensibilidad por variable .....	99
Tabla 109. Análisis por escenarios o multimodal del precio y la demanda.....	99

Tabla 110. Análisis de sensibilidad del valor actual neto por tipo de producto ..... 100

Tabla 111. Variaciones críticas por variable para obtener valor actual neto en cero.. 100

Tabla 112. Cálculo del valor actual neto económico esperado ..... 101

Tabla 113. Rangos de sensibilidad para el valor actual neto económico esperado.... 101



## INTRODUCCIÓN

A pesar de los diferentes retos y dificultades que el mundo enfrentó en el 2014, el turismo internacional creció en 4,4% en cantidad de turistas, coronando un 5to año consecutivo de incrementos anuales desde el inicio de la crisis económica mundial en el 2009. El Perú no es ajeno a la favorable tendencia, en el 2013 se recibieron a 3 millones 163 mil 639 turistas internacionales, consolidando un crecimiento promedio anual de 10% en los últimos 10 años. El turismo dinamiza y desarrolla la economía, actualmente es el tercer rubro generador de divisas en el Perú por detrás de los productos mineros y agrícolas. El objetivo del gobierno es de convertirlo en la segunda actividad generadora de divisas, comenta el ex Ministro de Turismo y Comercio Exterior José Luis Silva Martinot, como la actual Ministra, Magali Silva. El reto del turismo en el Perú, según señala la Ministra, es desarrollar la Infraestructura e integración de servicios, las propuestas turísticas que lo congreguen son las piezas faltantes en el rompecabezas para garantizar el objetivo planteado.

Así como el turismo mundial representa el 5% del producto bruto interno mundial (GDP), también representa el 5% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero (GHG). La organización mundial del turismo (WTO) dispone en sus prioridades, el promover y desarrollar el turismo sostenible; es así, tuvo un reconocimiento extensivo en la conferencia Río+20 (2014). Adicionalmente, se han iniciado programas piloto en Europa como “*nearly Zero Energy Hotels*” (neZEH); buscando iniciar una corriente de sostenibilidad acompañado de ahorro de costos, lo cual finalmente eleva la rentabilidad hotelera. El turista internacional responde favorablemente y demanda el turismo “verde”, la WTO señala que más de un tercio de viajeros están a favor del turismo amigable con el medio ambiente y están dispuestos a pagar entre 2 a 40% más por estas experiencias. El ecoturismo es afín a esta nueva tendencia, donde la principal motivación del turista es la apreciación y observación de la naturaleza, así como las culturas oriundas en las áreas naturales. De esta manera, el turista busca minimizar cualquier impacto ambiental que altere el entorno y por el contrario, promueve su preservación.

Madre de Dios, ubicada en la amazonía del Perú, ofrece un nicho excelente para la práctica del ecoturismo, presenta dos reservas naturales reconocidas mundialmente, la reserva del Manu y la reserva de Tambopata. Esta última, es el primer destino de naturaleza en el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINANPE) y segunda en recaudación de ingresos después del santuario histórico de Machu Picchu. En ellos se albergan una diversidad de 600 aves, 250 mamíferos, 100

especies de anfibios y reptiles, alrededor de 1255 diferentes plantas y 18 especies endémicas. Tal riqueza natural convierte a Madre de Dios en una de las zonas de mayor concentración de biodiversidad en el mundo y a la reserva del Manu, en la primera mundialmente en lo que biodiversidad de anfibios y reptiles respecta. El gobierno del Perú dispone actualmente de leyes que promueven proyectos de inversión en la amazonía (por ejemplo: Ley No 27037), beneficiando esencialmente en reducciones tributarias. La presente tesis tendrá como objetivo evaluar la viabilidad comercial, técnica y económico-financiera de un proyecto que desarrolle ecoturismo en esta región y responda a las demandas y escenarios favorables descritos anteriormente. El proyecto estará organizado de la siguiente manera:

En el primer capítulo, Estudio Estratégico, se verifican las variables del macroentorno y microentorno que impactan al proyecto. Se realiza un análisis FODA y planeamiento estratégico para definir los objetivos del proyecto.

A continuación, en el Estudio de Mercado se determina el público objetivo del proyecto a través de la evaluación del panorama turístico mundial y del Perú. Además, se determina las características del servicio. Posteriormente, se realiza la proyección de la demanda y oferta para determinar la demanda de proyecto. Finalmente se establecen las estrategias de comercialización (*Mix*) del proyecto.

En el tercer capítulo, Estudio Técnico, se detalla la localización, tamaño e infraestructura, como también se definen los materiales directos e indirectos del proyecto. Se definen los procesos operativos y se culmina con un análisis de impacto ambiental.

En el cuarto capítulo, el Estudio Legal y Organizacional, se establece el tipo de sociedad de la empresa, los requerimientos legales para su constitución, operación y los impuestos a pagar. Así mismo, se define el tipo de organización, el organigrama y se establecen las funciones por requerimiento de personal.

Finalmente, en el Estudio Económico y Financiero, se analiza la viabilidad del negocio a través de los principales indicadores económicos y financieros. Para ello se detallan las inversiones necesarias, así como la estructura de financiamiento dado el capital propio. Así mismo, se determinan los presupuestos de ingresos y egresos para el ciclo de vida del proyecto. Finalmente, comprende una simulación de escenarios para determinar la sensibilidad o riesgo a variables críticas.

## CAPÍTULO I: ESTUDIO ESTRATÉGICO

En el presente capítulo se verificarán las variables del macroentorno y microentorno que impactan al proyecto. Se realizará un análisis FODA y planeamiento estratégico para definir los objetivos.

### 1.1 ANÁLISIS DEL MACROENTORNO

#### 1.1.1 FACTOR DEMOGRÁFICO

Sólo en América se registraron 169 millones de arribos por turismo en el año 2013, 4% más que el año anterior según el Reporte Anual 2013 de la Organización Mundial del Turismo (OMT), ubicando a la región (15%) en el 3er lugar por detrás de Europa y Asia. Así mismo, mantiene el segundo puesto en crecimiento de ingresos por turismo con 5,8%, superando el promedio mundial de 3,1%. Los pronósticos de crecimiento para esta región se mantienen en 3-4% anual para el 2014, cimentando confianza a pesar de la crisis económica internacional, lo cual convierte al sector en clave para el desarrollo mundial. El panorama mundial según la OMT se encuentra en el anexo 01.

En el Perú, el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR), define acorde a los lineamientos del OMT, al turista en dos tipos: El turista Interno y el turista extranjero.

#### **TURISTA INTERNO**

El turista interno se clasifica en dos: Vacacionista nacional y el excursionista interno. En el Perú, se estima que el 23,1% (ENVIR, 2007) de la población urbana son vacacionistas nacionales<sup>1</sup>; es así, que para el año 2013 se estiman hubieron unos 5 325 565 habitantes en esta actividad económica. El gasto promedio asciende a 458 soles en el 2013 (+8,5% que el 2012), principalmente dedicado a gastos por servicios de hotelería y transporte (+12% que el 2012). Las pernoctaciones promedio en el 2013 son de 5 noches por turista.

#### **TURISTA EXTRANJERO**

El turista internacional o receptivo en Perú presenta un flujo con tendencia favorable. La última variación porcentual anual 2013/2012 fue de 11%, las pernoctaciones promedio en el 2013 fue de 11 noches con un gasto de promedio por día de US\$ 99.

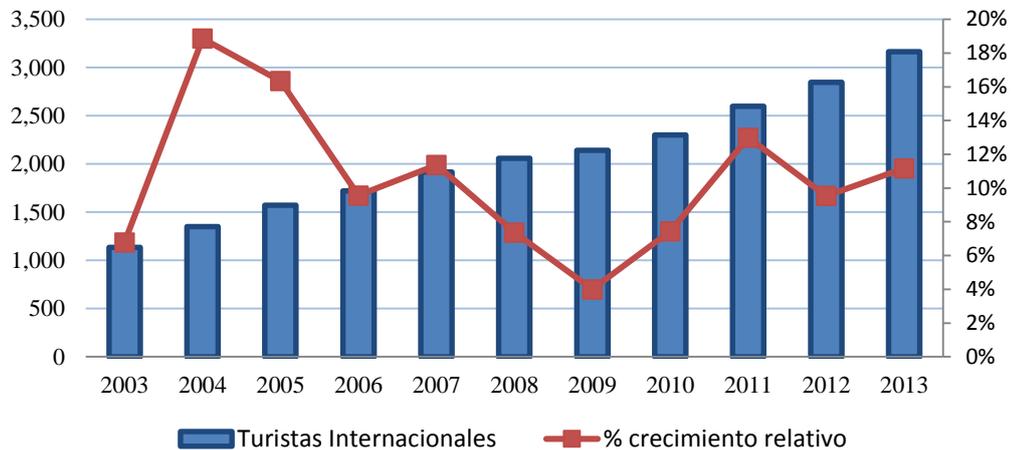
---

<sup>1</sup> Vacacionista nacional: Aquel turista que realiza turismo interno, pero no es excursionista interno, ya que en su estructura de gasto registra servicios turísticos.

Excursionismo interno: Actividad turística en que la persona no pernocta 1 día en la localidad o esta de tránsito, representando el 23% de la población urbana y el 17% de la población total censada en el 2007.

Los departamentos más visitados son Lima (71,7%), Cusco (33,4%), Tacna (27,3%) y Puno (13,5%) de acuerdo al perfil del turista extranjero 2013 de la Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (PROMPERU).

**Gráfico 1. Llegada anual turistas internacionales en Perú  
(en miles)**



**Fuente: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR) y Dirección General de Migraciones y Naturalización (DIGEMIN)**

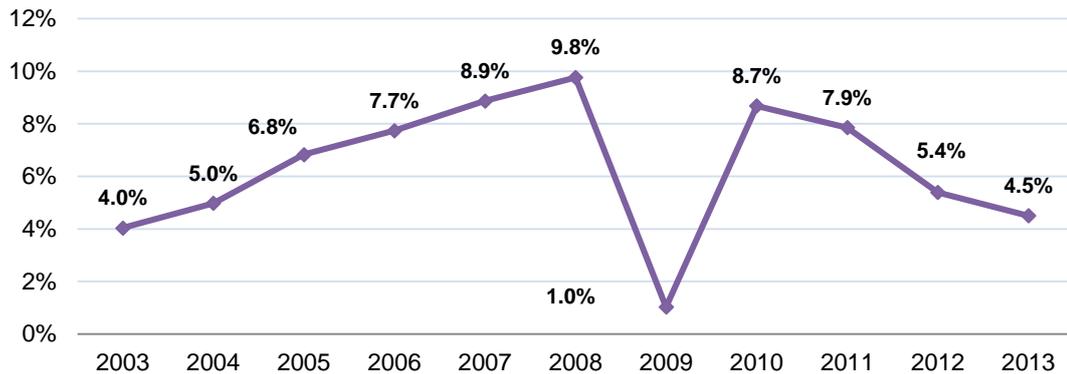
Del mismo modo, el arribo de turistas extranjeros a Madre de Dios se incrementa año tras año. La tasa de crecimiento para el 2013 asciende a 7%. El flujo asciende a 65 mil turistas extranjeros en ese año. Se concluye que las condiciones demográficas son favorables para el proyecto, dado las tendencias de flujo turístico para el Perú como para Madre de Dios son positivas y se aceleran por las condiciones mundiales.

### 1.1.2 FACTOR ECONÓMICO

Analizar el impacto económico del turismo<sup>2</sup> no es sencillo, entendiendo que el visitante ejerce diversas actividades que contribuyen a dinamizar el comercio, el transporte, la generación de empleo, entre otros sectores. MINCETUR, define la Cuenta Satélite del Turismo (CTS) con el fin de medir el impacto del turismo en todas las industrias relacionadas, se entiende el turismo no es un sector económico.

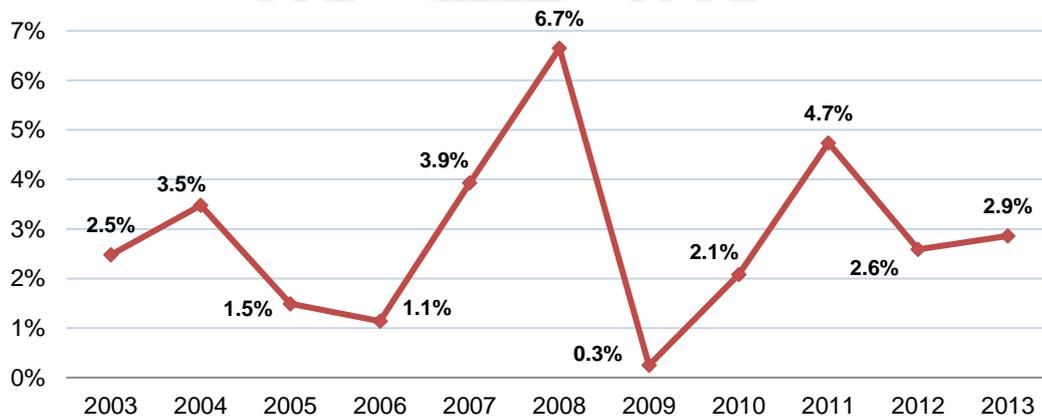
<sup>2</sup> Turismo: Actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos a su entorno habitual, por un periodo de tiempo consecutivo inferior a un año con fines de ocio, negocios y otros no relacionados al ejercicio de una actividad remunerada en el lugar visitado.

**Gráfico 2. Crecimientos porcentuales PBI total – Perú  
(en porcentajes)**



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)

**Gráfico 3. Inflación anualizada 2003-2013  
(en porcentajes)**



Fuente: Banco de Datos Turísticos del Perú (BADATUR)

El principal indicador de la CST es el Producto Bruto Interno Turístico (PBIT). INEI señala los siguientes datos para el 2013: Las divisas generadas por turismo receptivo ascendieron a 3 mil 514 millones de dólares, la participación del PBIT sobre el PBI total fue de 3,75% y la inflación anualizada<sup>3</sup> se registró en 2,86%. El PBI peruano crece año tras año; sin embargo, desaceleró en los últimos 3 años. La inflación se mantiene estable, con variaciones similares al PBI como lo demuestran los gráficos 2 y 3. En el 2013, la inflación anualizada se encontró en el rango meta de 1% hasta 3%.

Las condiciones económicas son propicias para la inversión. No se identifica volatilidad en los precios de mercado (inflación), ni además riesgo de recesión (PBI). El gobierno peruano tiene la clara intención de incrementar el 3,75% la participación

<sup>3</sup> Inflación anualizada: Desde enero 2013 hasta diciembre 2013.

del PBIT sobre el PBI; por el cual, un proyecto de inversión en turismo receptivo se encuentra en un contexto adecuado.

### 1.1.3 FACTOR AMBIENTAL

Actualmente el turismo emite el 5% de CO<sub>2</sub> del mundo según datos de la Organización Mundial del Turismo (OMT). Las medidas que mitiguen el impacto ambiental son importantes, no sólo por la preservación del medio ambiente, sino también porque significa eficiencia operacional, posicionamiento y reputación (Rumbo a una economía sostenible)<sup>4</sup>. El Green Economy Report emitida por las Naciones Unidas en el 2011 es un punto de partida para iniciar un nuevo modelo económico dirigido hacia la sostenibilidad medioambiental (Reporte anual OMT 2011).

El turismo sostenible es una gestión que demanda mitigar el impacto ambiental de la actividad, se busca determinar un equilibrio entre éste y el desarrollo económico y social, donde no se comprometa el futuro de los recursos naturales. El departamento de Madre de Dios es un extraordinario paraje donde encontramos una de las mayores concentraciones de biodiversidad del mundo, como culturas vivas de gran atractivo internacional. Por lo tanto, es menester, mejorar la calidad de vida de los habitantes de forma equilibrada preservando la vida silvestre y áreas naturales (Rainforest Alliance – Tourism).

El ecoturismo es afín al turismo natural<sup>5</sup>. El turismo natural crece en elección con una tasa relativa anual de 10% a 12% en el mercado Internacional (The International Ecotourist Society, 2013). El desarrollo de una gestión de turismo sostenible debe ser el referente, según la OMT, para promover negocios que trasciendan en el tiempo. En este contexto, el enfoque en el ecoturismo resulta una oportunidad importante para obtener una ventaja competitiva e incentivar el turismo receptivo en el Perú, desarrollando mercados y convirtiéndolo en un negocio rentable (caso InkaTerra Perú).

### 1.1.4 FACTOR TECNOLÓGICO

Las tecnologías limpias permiten el desarrollo del turismo sostenible. Utiliza los recursos renovables y no renovables de forma racional. Es así que minimiza el impacto ambiental en el entorno. Adicionalmente de proteger el medio ambiente,

---

<sup>4</sup> Rumbo a una economía sostenible – CENTRUM LIBELULA, lectura gestión ambiental.

<sup>5</sup> Turismo natural: Observación de flora, fauna, paisajes, entre otros afines.

generan ahorros en la utilización energética. Las iniciativas de inversión en los siguientes sistemas son algunos ejemplos a analizar y desarrollar para el proyecto: Monitoreo de energía, gestión de residuos sólidos, sistemas de ahorro de agua (reductores del flujo, grifos), tratamiento de aguas grises, recolector de agua de lluvia, paneles solares y bomba geotérmica. De esta manera los procesos de servicio hotelero se vuelven “limpios”.

Para controlar el consumo de recursos e integrar la información de operación para la toma de decisiones, existen los sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP). La industria hotelera cuenta también con ofertas de ERP. El proyecto contará con el software QuoHotel, que es el sistema de gestión ERP basado en Microsoft Dynamics NAV (Navision). Se contarán con los siguientes módulos: Reservas, comercial, administración front office, cobros y control de caja, control de gestión, facturación, gestión de personal, inventarios y utilización de servicios.

De esta manera, tener una visión integral de lo que ocurre en el establecimiento a cada momento, aumentando así la capacidad para gestionar clientes de un modo rápido y eficiente. Así mismo, poder cuantificar los ahorros generados por el uso de tecnologías limpias.

#### 1.1.5 FACTOR LEGAL

En el Perú rige la Ley General del Turismo – Ley N°29408 la cual aplica a nivel nacional, a todos los niveles de gobierno, organizaciones privadas y públicas vinculadas a la actividad turística y a los prestadores de servicios turísticos. Además tiene al Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR) como entidad máxima que dirige, ejecuta, coordina y supervisa la política de comercio exterior y de turismo – Ley N°27779.

Otras disposiciones legales que intervienen en el turismo:

- Reglamento de agencias de viajes y turismo: Decreto Supremo N° 026-2004 – MINCETUR
- Norma que tipifica las conductas sancionables de los calificados prestadores de servicios turísticos – Ley N°28868
- Código ético mundial para el turismo – A/RES/56/212 asamblea de las Naciones Unidas

- Ley de áreas naturales protegidas Ley No. 26834 - Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP)
- Reglamento de uso turístico de áreas naturales protegidas – D.S. 018 – Ministerio del Ambiente (MINAM)
- Ley de promoción de la inversión en la amazonía - Ley No 27037

En este contexto, la inversión en proyectos de turismo ubicados en áreas naturales protegidas está avalada por la ley, e inclusive con beneficios tributarios (se detallarán en el capítulo IV) que promueven la inversión.

### 1.1.6 FACTOR CULTURAL

Los principales retos a enfrentar como proyecto ecoturístico en Madre de Dios son: Uso de energía y emisiones de gases de efecto invernadero (GHG), consumo de agua, gestión de residuos sólidos, disminución de la diversidad biológica en el entorno y preservación de la herencia cultural. En los últimos años las elecciones del turista extranjero están influenciadas por consideraciones alineadas a la sostenibilidad. El portal web “*Tripadvisor*” reveló en el 2012 que el 71% de turistas considera el factor de sostenibilidad ambiental para su siguiente viaje, siendo seis puntos más que el año anterior (Ecotourism & Sustainable Tourism, Bricker). En el Perú, el 38% de turistas internacionales se ha alojado en hospedajes ecoturistas, el 9% lo busca como primera opción y el 34% está dispuesto a pagar un porcentaje adicional por una oferta que ofrezca tales características (MINCETUR, 2013).

Ante tales retos y tendencias de elección, los beneficios son atractivos e interesantes. Rainforest Alliance (2010), realizó un análisis de costo-beneficio para negocios con prácticas ecoturísticas en la región latinoamericana, obteniendo los siguientes resultados: Se produjeron ahorros anuales promedio de US\$ 5 255 por concepto de energía con retorno de inversiones de 2,3 años, ahorros anuales promedio de US\$ 2 718 por concepto de consumo de agua con retorno de inversiones de 1,1 años.

Las nuevas tendencias de elección, sumados a los posibles beneficios favorecen la implementación del presente proyecto. Se propone además la fundación de una organización no gubernamental sin fines de lucro (ONG), con un fondo de investigación y desarrollo presupuestado. Esto propiciará el reconocimiento local y apoyo, tal como la cadena hotelera Inkaterra del Perú, quienes presiden una ONG llamada Inkaterra Association dedicada a la investigación y soporte de la conservación medioambiental (Tourism in the Green Economy 2012, WTO).

## 1.2 ANÁLISIS DEL MICROENTORNO

El proyecto de implementación hotelera y expedición turística bajo el enfoque ecoturista en Madre de Dios es propicio, como se demostrará en el análisis del microentorno. Para ello, se utilizarán las 5 fuerzas de Michael Porter (Harvard, 1979), cuyo objetivo será de plantear un marco de reflexión para la rentabilidad del sector.

### 1.2.1 AMENAZA DE ENTRADA DE NUEVOS COMPETIDORES

Desde 1993 hasta el 2013, la tasa de crecimiento de hospedajes en Madre de Dios (clasificados y no clasificados) alcanza el 10% en promedio (anexo 04). Los hospedajes clasificados por su formalidad y alta propuesta de valor afectan directamente al proyecto, el restante se considerará como sustituto y responde la necesidad del mercado nacional (75% del total de turistas que arriban a Madre de Dios). En el 2013, se cuenta con 10 hospedajes clasificados y el flujo de turistas nacionales y extranjero asciende a 267 mil (PROMPERU, 2013). A tal demanda y oferta, una economía de escalas resulta posible, considerando la alta inversión inicial.

La cadena de hoteles Inkaterra del Perú cuenta con dos hoteles del modelo Hospedaje-Expedición o Ecolodge. “Reserva Amazónica” es considerado el más emblemático entre los turistas internacionales por el equilibrio entre calidad, comodidad y equilibrio con la naturaleza. Además de contar con “La Hacienda Concepción”, con menores características en servicio. Se concluye, Inkaterra del Perú ha conseguido una lealtad a la marca importante, se verifica además, que implementó una estrategia de penetración de mercado a través de diversos canales de promoción turística al exterior y contacto directo en línea con sus potenciales clientes (portal web Tripadvisor)<sup>6</sup>.

Por otro lado, el costo de cambio es alto, considerando el 60% de turistas extranjeros planifica su viaje a Perú (PROMPERU, 2013). Un cambio de propuesta inesperada resulta muy perjudicial, dado la practicidad en la accesibilidad hacia otros lugares.

Se concluye un riesgo medio a la entrada de nuevos competidores, donde se considera un competidor bien posicionado, la promoción agresiva será clave.

---

<sup>6</sup> En el 2007 4to mejor Ecolodge a nivel mundial), Estudio PUCP. Ganador de reconocimientos internacionales – InkaterraAsociation.org

### 1.2.2 RIVALIDAD ENTRE LOS COMPETIDORES

Los 10 hospedajes clasificados, así como los 189 sin clasificar en la región de Madre de Dios, no demuestran una estructura competitiva dada en oligopolios. Inkaterra del Perú es el mayor representante de la propuesta ecoturística hotelera nacional con altos estándares enfocado al turismo receptivo. Debido a su posicionamiento, es capaz de establecer precios sin presión del mercado nacional. No se identifica una guerra de precios para el segmento de alta calidad. Los precios son diversos acorde a la propuesta de servicio. Tomando en consideración la reducida cantidad de propuestas hoteleras, se genera una alta ocupabilidad en la región<sup>7</sup>; la oferta no necesita canibalizar demanda a otro mercado. La lucha por la participación de mercado es baja, considerando el análisis y estadística de flujo de turistas y oferta.

En estas condiciones, el impacto de esta variable no resulta determinante, el proyecto ampliaría la oferta de alta calidad en la región y sería el primer competidor para Inkaterra del Perú.

### 1.2.3 PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES

Los principales insumos del proyecto son la energía eléctrica brindada por Electro Sur Este, el servicio de agua potable brindado por EMAPAT SRL y los servicios de telecomunicaciones brindado por Movistar y Claro del Perú. No se cuenta con una gran diversidad de ofertas para la selección de proveedores de servicios. La elasticidad-precio por la tarifa de estos servicios es alta para el proyecto; sin embargo, podemos señalar una estabilidad de la tarifa gracias a las entidades reguladoras del estado como OSINERGMIN. Por otro lado, se cuenta con una mayor diversidad para la oferta de aserradores quienes colaboran en la obtención de madera para la construcción. Se encuentran opciones de proveedores de tecnologías limpias en el mercado nacional (paneles fotovoltaicos, sistema séptico de tratamiento de aguas residuales). Con este escenario, se concluye el impacto del poder de negociación de los proveedores no es significativo para el proyecto.

### 1.2.4 PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS COMPRADORES

Las tarifas son establecidas y no quepa posibilidad de negociación. Acorde al análisis del sector el 74% de los turistas que se alojaron en hospedajes de alta calidad en Madre de Dios reservaron en línea (MINCETUR, 2013), reforzando la reducida

---

<sup>7</sup> Infotur Perú señala una ocupabilidad en Perú del 32%, Cusco ostenta un 25% y Madre de Dios un 21%.

probabilidad de negociar la tarifa. Sin embargo, es posible ofrecer tarifas con descuento por grupo de personas y días de alojamiento en paquetes promocionales, respondiendo a economías de escala natural.

Queda entendido, el proyecto está sujeto a un bajo poder de negociación de los compradores. No se debe permitir no analizar el comportamiento del consumidor en la gestión de ganancia (yield management) para así maximizar el crecimiento de los ingresos.

### 1.2.5 AMENAZA DE INGRESO DE PRODUCTOS SUSTITUTOS

Se identifican tres sustitutos: Los operadores turísticos a través de la estrategia “joint venture” con hospedajes en la ciudad de Puerto Maldonado, la actividad de camping en las zonas de amortiguamiento permitida y los ecolodge de menor propuesta en calidad de servicio. Ninguno de los tres sustitutos completa la experiencia de la propuesta de valor del proyecto. En el primer caso, los joint venture se efectúan con hospedajes de la ciudad, debido la preferencia del turista extranjero de experimentar los parajes naturales; por este mismo hecho, no se ofrece la experiencia de pernoctación en aquellas zonas. La actividad de camping no responde con la calidad de servicio y los perfiles de alta exigencia quedan excluidos. Finalmente, los ecolodge de menor propuesta de servicio, no ofrecen el grado de confort ni disponen de ambientes adecuados para investigadores o adecuados de recreación para familias. Son ideales para el mercado nacional u otros perfiles de extranjeros con menor exigencia en el servicio.

## 1.3 PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

### 1.3.1 VISIÓN – MISIÓN

#### **VISIÓN**

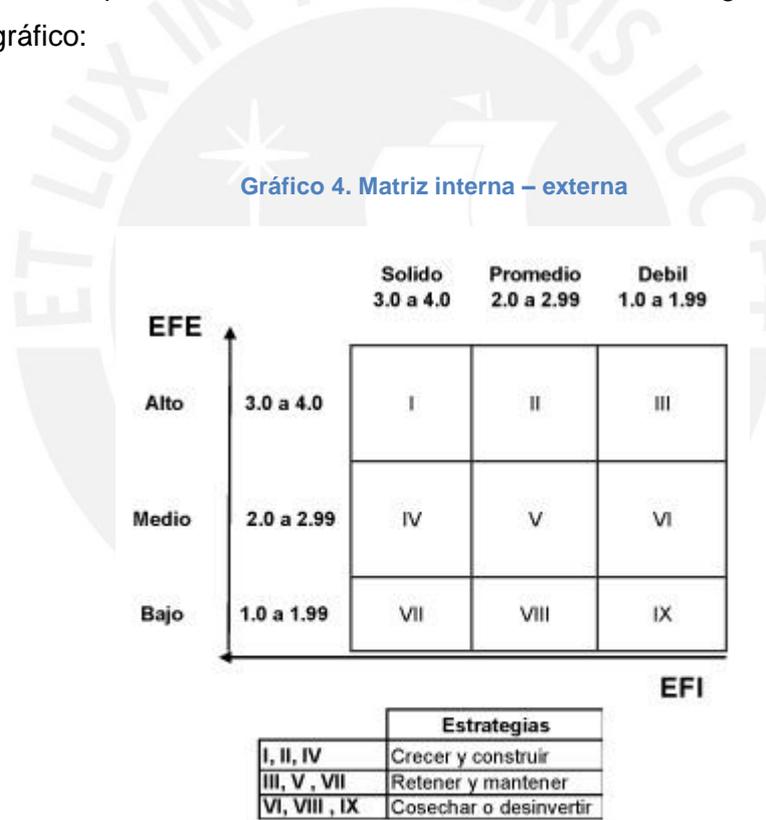
Ser el hospedaje ecológico, ecolodge, primera opción que represente la alta calidad de servicio y el modelo de negocio sostenible y responsable que encamine el desarrollo turístico del Perú.

## MISIÓN

Ofrecer una experiencia de hospedaje y expedición ecoturística en la región de Madre de Dios, que dé a conocer el magnífico potencial turístico de la región, brindando una experiencia de alta calidad, relajamiento y vivencia armoniosa con el entorno; garantizando el equilibrio entre el mínimo impacto medioambiental, desarrollo social y económico.

### 1.3.2 ANÁLISIS FODA

Se utiliza la Matriz Interna-Externa (IE) según Michael Porter<sup>8</sup> en un FODA cualitativo secuencial para analizar los factores que afectan el proyecto ubicado en la región Madre de Dios. A partir de la evaluación se obtendrá una estrategia sugerida según el siguiente gráfico:



Fuente: Conceptos de Administración Estratégica, Fred R. David

<sup>8</sup> Conceptos de Administración Estratégica, 9na Edición Fred R. David

Tabla 1. Fortalezas

FACTORES INTERNOS		Peso	Calificación	Ponderación
FORTALEZAS			De 3 a 4	
1	Localizado en Madre de Dios, capital de la biodiversidad, ofrece una mundialmente reconocida experiencia para el turismo de naturaleza. Propuesta única hacia el turismo cultural (culturas vivas) y el turismo de aventura (ríos y trekking)	0,15	4	0,6
2	La zona de acción del proyecto cuenta con dos parques nacionales: Manu y Bahuaja Sonene y una reserva nacional: Tambopata. Además de acceso fronterizo turístico con Brasil. Interconexión media, corta distancia.	0,12	4	0,48
3	El enfoque sostenible optimiza la estructura de costos a largo plazo y brinda una ventaja competitiva hacia el público extranjero.	0,07	4	0,28
4	Posibilidad de reclutar colaboradores de habla bilingüe, orientado al turismo.	0,11	3	0,33
5	Acceso vía aérea como terrestre. Estratégica conexión con Cusco.	0,07	3	0,21

Elaboración Propia

Tabla 2. Debilidades

FACTORES INTERNO		Peso	Calificación	Ponderación
DEBILIDADES			De 1 a 2	
1	Alta inversión inicial en terreno.	0,12	1	0,12
2	La centralización conlleva a una alta inversión en comunicación para incentivar el turismo extranjero en la región.	0,06	1	0,06
3	La estructura de costos crece en el personal altamente capacitado y con requisitos de doble idioma.	0,1	2	0,2
4	Inkaterra, altamente posicionado, como hospedaje y expedición, respaldado por una alta inversión.	0,12	1	0,12
5	Estudios de impacto medioambiental requerido y otras gestiones para la concesión de servicios turísticos en un área natural protegida.	0,08	2	0,16
<b>TOTAL</b>				<b>2,56</b>

Elaboración Propia

Se pondera y evalúa cada inciso obteniéndose un valor total del análisis interno con ponderación **2,56**.

Tabla 3. Oportunidades

FACTORES EXTERNOS		Peso	Calificación	Ponderación
OPORTUNIDADES			De 3 a 4	
1	Buen crecimiento del flujo turístico extranjero y buenas expectativas, soportado por acciones concretas del estado para promocionar nuestro potencial turístico al mundo.	0,16	4	0,48
2	Asignación de mayores recursos presupuestales al gobierno regional para incentivar el turismo.	0,08	3	0,24
3	Entidades gubernamentales ofrecen capacitaciones en gestión turística, así como transparencia de información para análisis y evaluación de estrategias del negocio.	0,09	3	0,27
4	El modelo de negocio sostenible y responsable es avalado por la OMT y es altamente probable de convertirse en tendencia futura a nivel mundial.	0,11	4	0,44
5	Acciones claras (actuales operativos) del estado para disminuir la minería ilegal que afecta a la región y merma el turismo.	0,13	3	0,39

Elaboración Propia

Tabla 4. Amenazas

FACTORES EXTERNO		Peso	Calificación	Ponderación
AMENAZAS			De 1 a 2	
1	Alta presencia de minería ilegal e informal y narcotráfico por inacciones del estado en el tiempo.	0,13	1	0,13
2	Insuficiente presencia del estado reflejado en lento desarrollo de sus departamentos de gobierno como DIRCETUR (turismo), como la alta tasa de asesinatos.	0,09	2	0,18
3	Escasa promoción e incentivo de la inversión privada por el estado.	0,07	2	0,14
4	Impacto negativo en los destinos turísticos por el cambio climático (MINCETUR, PENTUR).	0,07	1	0,07
5	Contaminación, depredación, desastres naturales o huelgas que afecten el acceso a los destinos turísticos (Inundaciones).	0,07	1	0,07
<b>TOTAL<sup>9</sup></b>		<b>1</b>		<b>2.41</b>

Elaboración Propia

Se pondera y evalúa cada inciso obteniéndose un valor total del análisis externo con ponderación **2,41**.

Acorde a la matriz interna-externa, aquellos resultados coinciden en la zona V: RETENER Y MANTENER. Las recomendaciones de esta zona orientan las estrategias a la diversificación de productos y desarrollo de mercados. Es así que se elaborarán productos personalizados (paquetes) de alta calidad, cuyo precio diferenciado marcará la estrategia de proyecto.

<sup>9</sup> La calificación está referida a la capacidad actual de reacción de la institución frente a las oportunidades y amenazas.

Tabla 5. Tabla de estrategias FODA

	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES
FORTALEZAS	<b>F2-F4-O3</b> Solicitar a las autoridades regionales, capacitaciones y entrenamiento sobre la gestión turística y riqueza de los parques y reservas nacionales en Madre de Dios.	<b>F1-D4-D5</b> Garantizar el enfoque ecoturista en la implementación del proyecto, tal que, acorde a la estrategia, se demuestre el compromiso por la sostenibilidad.
	<b>F3-F4-O3 –O5</b> Realizar una alianza o trabajo en conjunto con las autoridades turísticas locales, tal que podamos contribuir con estrategias que desarrollen la región e inclusive acceder a ejecutar proyectos con subsidios del estado.	<b>F3-D1</b> Fomentar la investigación de uso de energías renovables como alternativa, verificar la viabilidad para este proyecto.
DEBILIDADES	<b>D1-O1-O4</b> Utilizar el marketing en línea como estrategia de penetración de mercado, tal que abaraten los costos y se eleve la eficacia.	<b>A1-A5-A2-D1</b> Proponer al ecoturismo como actividad transformadora y eje de desarrollo de la economía en Madre de dios, reemplazando a la minería ilegal y obteniendo respaldo de la población para integrar la propuesta de sostenibilidad del entorno.
	<b>D1-O1</b> Obtener credenciales de Marca Perú para asociar el proyecto a una Marca reconocida y valorada en el Perú, como de cada progreso en el extranjero. Beneficios secundarios importantes como mayor posicionamiento y prestigio internacional.	<b>D5-A4-A5</b> Ser estrictos con las regulaciones ambientales, tal que el proyecto obtenga los beneficios y provea el impacto positivo que busca como proyecto ecológico y sostenible.

Elaboración Propia

### 1.3.3 ESTRATEGIA COMPETITIVA DE PORTER

Las evaluaciones y análisis reflejan un panorama muy favorable para el desarrollo del ecoturismo en Madre de Dios. El macroentorno avala óptimas condiciones de desarrollo turístico del tipo natural en Perú, principalmente por las tendencias demográfica, culturales como la actual situación económica. El microentorno revela la insuficiencia de inversiones turísticas en hospedaje acorde a los estándares de calidad que demandan los turistas extranjeros. Así también, señala condiciones del mercado favorables hacia un proyecto de alta calidad que esté a la altura de realizar competencia directa a Inkaterra del Perú.

La estrategia competitiva según Michael Porter (Harvard, 1980) se define para este proyecto como diferenciación. El objetivo es incrementar el turismo de alta calidad y competir con la poca oferta para este perfil. Para ello, se diversificarán las propuestas de valor al cliente (estrategia retener-mantener), así penetrar el mercado y el blindaje de lealtad a la marca que representa Inkaterra del Perú.

Una estrategia de liderazgo en costos no sería la adecuada, ya que bajo ese enfoque se estaría en el mercado de los hoteles no categorizados, donde la competencia es mayor y no corresponde a línea de desarrollo que el gobierno incentiva.

Al desarrollar el proyecto, se verifican impactos positivos en la región; por ejemplo, la posibilidad de disminuir la minería informal e ilegal del portafolio de opciones laborales.

#### 1.3.4 OBJETIVOS

##### **Objetivos Estratégicos**

- Brindar un servicio de hospedaje y expedición con lo más altos estándares de calidad, logrando altos índices de satisfacción por parte del turista.
- Diversificar los circuitos de Madre de Dios, ofreciendo la posibilidad de conocer plenamente la región con el agregado de entender la importancia de preservar su riqueza natural.
- Ser una entidad que posicione el ecoturismo en el Perú e impactar positivamente concientizando a la sociedad (nacional como internacional), sobre la importancia mundial de preservar las áreas naturales protegidas de Madre de Dios.
- Lograr una ocupabilidad hotelera por camas del 30% en 5 años, superando el promedio de la región (27%).

##### **Objetivos Financieros**

- Estar en los próximos 10 años, entre las empresas más rentables del sector turismo en Perú.
- Lograr un crecimiento relativo anual mínimo de +5% en la facturación.

## CAPÍTULO II: ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado tendrá cinco objetivos claves: El primero es analizar las tendencias de crecimiento turístico en Perú. Segundo, identificar y definir cualitativamente el perfil del consumidor para el proyecto. Tercero, determinar la demanda insatisfecha del proyecto para el perfil del consumidor. El cuarto, señala detallar el servicio ofrecido, coherentemente con el estudio estratégico y para el perfil de consumidor descrito. Finalmente, el quinto objetivo es establecer las pautas más adecuadas en la propuesta de mercadotecnia.

### 2.1 ASPECTOS GENERALES

#### 2.1.1 TENDENCIAS DEL TURISMO E IMPACTO EN EL PERÚ

##### **TURISTA EXTRANJERO**

El flujo turístico extranjero en la región de Madre de Dios, con 68 000 turistas en el 2013, representa el 3% del flujo total en el Perú; participación que ha sido constante en los últimos 4 años. Sin embargo, a pesar de la moderada preferencia, las condiciones como la reducida oferta hotelera de calidad, más el enorme potencial turístico; invita a investigar cómo incrementar la participación de la región a través de proyectos turísticos y de identificar los perfiles que son afines a esta elección.

##### **SEGMENTACIÓN GEOGRÁFICA**

El reporte “Panorama OMT del Turismo Internacional 2013” emitido por la Organización Mundial del Turismo (OMT) brinda información de los arribos turísticos a nivel mundial de los último cuatro años.

**Tabla 6. Llegada de turistas internacionales por continente  
(en millones)**

	2009	2010	2011	2012	11/12 %
<b>Mundo</b>	<b>892</b>	<b>949</b>	<b>995</b>	<b>1 035</b>	<b>4,0%</b>
<i>Origen</i>					
<b>Europa</b>	478	497	521	540	<b>3,7%</b>
<b>Asia - Pacífico</b>	181	206	223	236	<b>6,2%</b>
<b>América</b>	147	156	164	172	<b>4,4%</b>
<b>Medio Oriente</b>	32	35	34	32	<b>-6,2%</b>
<b>África</b>	26	28	30	31	<b>3,4%</b>

Fuente: Panorama Organización Mundial del Turismo Internacional 2013

El continente americano se presenta como el 2do mayor crecimiento relativo anual 2011/2012. Así mismo, tercera en participación de arribos a nivel mundial (tabla 06). Estos datos concluyen la cada vez mayor relevancia de este mercado para recibir mayor flujo de turistas internacionales, además que amparan sólidas favorables condiciones para proyectos turísticos. Se muestra en la tabla 07 la situación del Perú con relación a los países sudamericanos, se tiene un detalle mayor en el anexo 02.

**Tabla 7. Llegada de turistas internacionales y divisas por turismo en América**

Destinos	Arribos internacionales						Divisas turismo internacional				
	(miles)			Cambio (%)			Share (%)	(US\$ millones)			Share (%)
	2010	2011	2012*	10/09	11/10	12/11	2012	2010	2011	2012	2012
Sudamérica	23 614	25 456	26 673	10,2	7,8	4,8	16,4	20 189	23 084	23 705	11,1
Argentina	5 325	5 705	5 599	23,6	7,1	-1,9	3,4	4 942	5 354	4 895	2,3
Bolivia	807	946	..	20,2	17,2	..	..	379	481	532	0,3
Brasil	5 161	5 433	5 677	7,5	5,3	4,5	3,5	5 702	6 555	6 645	3,1
Chile	2 801	3 137	3 554	1,5	12	13,3	2,2	1 645	1 889	2 201	1
Colombia	2 385	2 045	2 175	3,6	-14,3	6,4	1,3	2 083	2 201	2 351	1,1
Ecuador	1 047	1 141	1 272	8,1	9	11,5	0,8	781	843	1 026	0,5
Guyana	152	157	..	7,7	3,3	..	..	80	..	..	..
Paraguay	465	524	579	5,9	12,6	10,6	0,4	217	261	239	0,1
Perú	2 299	2 598	2 846	7,4	13	9,5	1,7	2 008	2 360	2 657	1,2
Surinam	204	220	240	35,9	7,9	8,9	0,1	61	61	..	..
Uruguay	2 349	2 857	2 695	14,3	21,6	-5,7	1,7	1 509	2 203	2 076	1
Venezuela	526	595	710	-14,5	13	19,3	0,4	740	739	844	0,4

Fuente: Panorama Organización Mundial del Turismo Internacional 2013

En América, la tasa de crecimiento 2011/2012 de arribo de turistas internacionales fue mayor en las economías emergentes secundarias (Perú, Ecuador, Chile) en comparación de la emergente avanzada (Brasil)<sup>10</sup>. Esto demuestra la apuesta por el turismo para el desarrollo de estas economías.

Por otro lado, se verifica el gasto del flujo emisor. China ha conseguido, en el 2012, ser el primer mercado emisor de turismo del mundo en lo que a gastos refiere (OMT, 2013) con 102 mil millones de dólares. La tabla 08 brinda el top-10 de países con los mayores gastos totales y per cápita.

<sup>10</sup> Economías emergentes según FTSE Group, elaborado en el 2009.

**Tabla 8. Ranking: Los diez países de mayor gasto por turismo internacional (en miles de millones de US\$)**

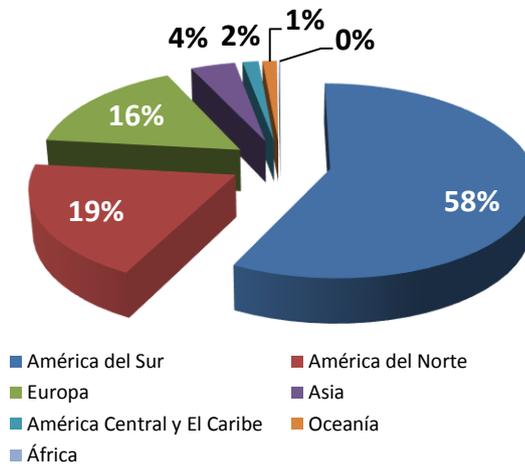
País	Gasto		Variación	Turistas (2012) Millones	Gasto per cápita (US\$)
	2011	2012	% 11/12		
<b>MUNDO</b>	<b>1032</b>	<b>1075</b>	<b>4%</b>	<b>1 035</b>	<b>1 039</b>
China	73	102	40,50%	83,1	1 227
Alemania	86	84	-2,40%	52	1 612
EE.UU.	78	84	6,80%	60,7	1 376
Reino Unido	64	67	4,70%	40	1 675
Rusia	33	43	30,10%	39,3	1 089
Francia	44	37	-15,60%	27,4	1 358
Canadá	33	35	5,40%	24	1 463
Japón	27	28	2,60%	20,4	1 368
Australia	27	28	3,40%	13	2 123
Italia	29	26	-8,00%	28,8	917

Fuente: Panorama Organización Mundial del Turismo Internacional 2012

Australia, Reino Unido y Alemania registran los mayores gastos per cápita en turismo internacional. El listado señala los potenciales países que serían de gran importancia para el Perú, dado una propuesta de servicio de alto valor.

El mayor flujo turístico de llegadas turísticas internacionales a Perú (gráfico 5) está dado por el continente de América del Sur con el 58% de la participación total, seguido de América del Norte con 19%, Europa con 16% y Asia con 4%.

**Gráfico 5. Procedencia de Turistas Internacionales 2013**



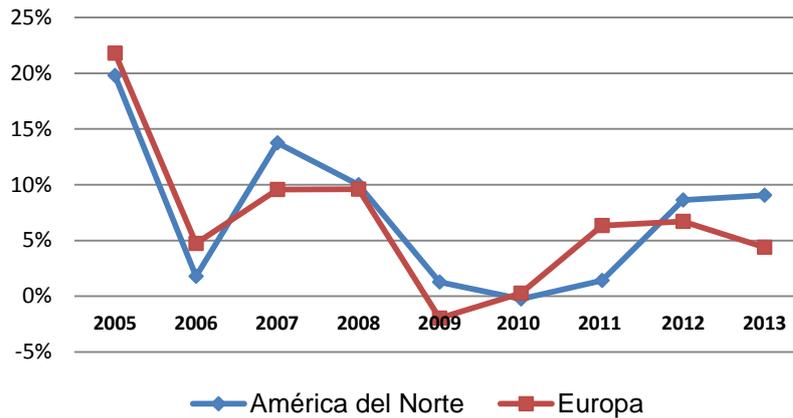
Fuente: Dirección General de Migraciones y Naturalización (DIGEMIN) 2013

Se verifican la estadística de crecimiento porcentual del flujo turístico hacia el Perú desde el 2005 al 2013 de los cuatro continentes en mención. Posteriormente, además del flujo turístico, se considerará el gasto turístico per cápita y cantidad promedio de

pernoctaciones, es así que se podrá identificar los perfiles más adecuados para una propuesta de alto valor.

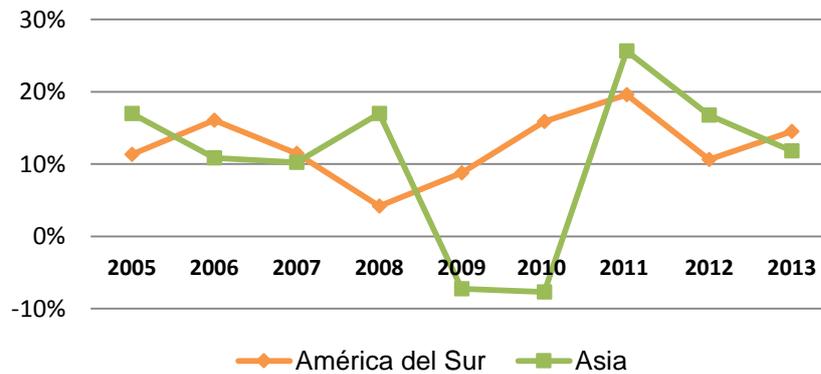
Se elaboran los gráficos 06 y 07, en donde se muestra la tasa de crecimiento anual de los principales continente en el Perú para los últimos 10 años (2004-2013).

**Gráfico 6. Crecimiento % anual de turistas de Norteamérica y Europa en Perú**



Fuente: Dirección General de Migraciones y Naturalización (DIGEMIN) 2013

**Gráfico 7. Crecimiento % anual de turistas Sudamérica y Asia en Perú**



Fuente: Dirección General de Migraciones y Naturalización (DIGEMIN) 2013

El flujo turístico internacional en el Perú creció a tasa promedio anual de 10% en los últimos 10 años (2004-2013). América del Sur, con una tasa de promedio de 12%, representa la mayor tasa de crecimiento. El impacto de la crisis económica del 2008-2009 no afectó a este continente como sí afectó a los otros. Mientras se observa un declive y desaceleración en la tasa de crecimiento en Asia, América del Norte y Europa; América del Sur se mantuvo sólido y continuó incrementando su tasa relativa anual.

Las relaciones y tratados internacionales entre el Perú y los países asiáticos (TLC con China, APEC) generaron la recuperación de la tasa de crecimiento de flujo turístico, en donde se registró niveles de -8% y se logró incrementarla hasta niveles de 26%. Se detallará mayor información de los países más relevantes según continente para el Perú en el anexo 03.

### 2.1.2 PERFIL DEL CONSUMIDOR

El perfil del consumidor utilizará la segmentación geográfica para identificar los países más relevantes al proyecto según características de índole turísticas para el Perú. Posteriormente, en estos países seleccionados, se utilizará la segmentación demográfica y conductual, tal que establecer la estrategia de penetración. Finalmente la segmentación psicográfica nos ayudará en cuantificar las unidades de oferta y demanda.

#### **Segmentación Geográfica**

Se hace un comparativo entre los 20 países con mayor afluencia turística hacia el Perú (tabla 09) con el listado de los 10 países con mayor gasto a nivel mundial (tabla 08) según la Organización Mundial del Turismo (OMT). Se verifica que 8 de los 10 países catalogados con el mayor gasto en turismo son también de los principales emisores de turistas al Perú. Se concluye, el Perú cuenta con una tendencia favorable para desarrollar turismo receptivo de alto valor. Así mismo, se concluye el Perú cuenta con un sólido panorama de crecimiento en flujo turístico internacional, el turismo receptivo en Perú está respaldado por los mejores mercados emisores.

La estrategia de diferenciación para el proyecto capitalizará ambas oportunidades.

Tabla 9. Ranking: Los veinte mayores países emisores de turistas al Perú

País	Participación en % del total 2013	Se encuentra en clasificación OMT	PAÍS	Participación en % del total 2013	Se encuentra en clasificación OMT
Chile	28,0%	No	Japón	2,1%	Sí
EE.UU.	15,4%	Sí	Canadá	2,0%	Sí
Ecuador	6,6%	No	Alemania	2,0%	Sí
Venezuela	5,0%	No	México	1,9%	No
Argentina	4,9%	No	Reino Unido	1,8%	Sí
Brasil	4,5%	No	Italia	1,5%	Sí
Colombia	4,3%	No	Australia	1,2%	Sí
España	3,9%	No	Holanda	0,8%	No
Bolivia	3,5%	No	Suiza	0,7%	No
Francia	2,6%	Sí	Panamá	0,5%	No

Fuente: Perfil del turistas extranjero en el Perú 2013 (PROMPERU)

Las segmentación geográfica se basará en los datos de gasto per cápita promedio y el tiempo promedio de estadía del turista internacional en Perú<sup>11</sup>. Utilizaremos un análisis basado en el principio de Pareto para relacionar ambas variables y determinar una clasificación ABC que resuelva los países más importantes para el Perú en cuanto a generación de ingresos por turismo. Se realizará una multiplicación de gasto per cápita por los días promedios, posteriormente se ordenará de mayor a menor.

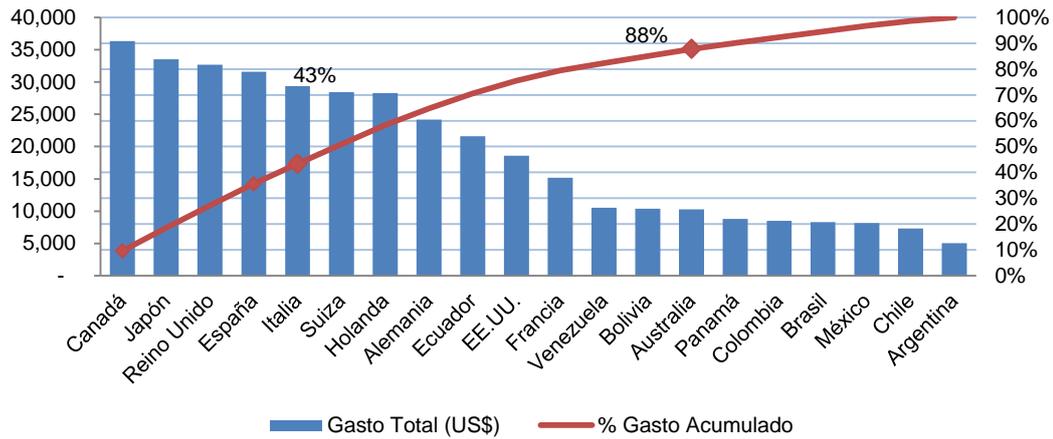
Tabla 10. Resultado análisis de Pareto

Nº	% Orden	Región	País	Días estadía Promedio	Gasto Per cápita (US\$)	Gasto Total (US\$)	% Gasto Individual	% Gasto Acumulado	Ítem
1	5%	EUROPA	Canadá	19	1 911	36 309	10%	10%	A
2	10%	ASIA-PAC	Japón	19	1 763	33 497	9%	19%	A
3	15%	ASIA-PAC	Reino Unido	15	2 178	32 670	9%	27%	A
4	20%	EUROPA	España	20	1 580	31 600	8%	36%	A
5	25%	EUROPA	Italia	20	1 468	29 360	8%	43%	B
6	30%	EUROPA	Suiza	17	1 673	28 441	8%	51%	B
7	35%	EUROPA	Holanda	17	1 662	28 254	7%	58%	B
8	40%	LATAM	Alemania	15	1 610	24 150	6%	65%	B
9	45%	EUROPA	Ecuador	17	1 272	21 624	6%	71%	B
10	50%	NOR-AME	EE.UU.	15	1 240	18 600	5%	75%	B
11	55%	ASIA-PAC	Francia	9	1 684	15 156	4%	79%	B
12	60%	LATAM	Venezuela	10	1 052	10 520	3%	82%	B
13	65%	LATAM	Bolivia	12	867	10 404	3%	85%	B
14	70%	ASIA-PAC	Australia	9	1 144	10 296	3%	88%	C
15	75%	LATAM	Panamá	10	880	8 800	2%	90%	C
16	80%	LATAM	Colombia	10	850	8 500	2%	92%	C
17	85%	LATAM	Brasil	9	925	8 325	2%	95%	C
18	90%	LATAM	México	10	814	8 140	2%	97%	C
19	95%	LATAM	Chile	8	914	7 312	2%	99%	C
20	100%	LATAM	Argentina	7	723	5 061	1%	100%	C

Fuente: Perfil del turista extranjero en Perú 2013 y reporte Highlights Organización Mundial del Turismo 203

<sup>11</sup> El volumen tiene menor importancia debido la estrategia de proyecto no está basado en liderazgo en costos, en donde predomina la venta a gran escala.

Gráfico 8. Flujo turístico – Análisis de Pareto



Fuente: Perfil del turista extranjero en Perú 2013 (PROMPERU)

Se procedió a una clasificación ABC. Estos resultados serán claves para definir el inicio de la estrategia de penetración en mercado del proyecto. El área comercial deberá utilizar esta información para establecer sus alianzas estratégicas, tal que cumplir y superar los pronósticos de venta.

Tabla 11. Arribos hoteleros en Madre de Dios según país de residencia 2013

TOTAL	65 707	%
PROCEDENCIA	Flujo	%
Estados Unidos	17 483	26,60%
Otros de Europa	9 169	14,00%
Reino Unido	7 235	11,00%
Alemania	5 683	8,60%
Canadá	5 307	8,10%
Oceanía	5 079	7,70%
Francia	4 635	7,10%
España	2 201	3,30%
Brasil	2 191	3,30%
Otros de Asia	1 310	2,00%
Otros de América	966	1,50%
Israel	625	1,00%
Italia	604	0,90%
México	539	0,80%
Bolivia	387	0,60%
Argentina	377	0,60%
India	362	0,60%
Chile	306	0,50%
Japón	268	0,40%
África	238	0,40%
China	180	0,30%
Ecuador	179	0,30%
Centro América	152	0,20%
Taiwan	126	0,20%
Corea del Norte	105	0,20%

Fuente: Encuesta mensual de establecimiento de hospedaje MENSUAL DE ESTABLECIMIENTO DE HOSPEDAJE - MITINCI/OGIER - Oficina Estadística

Finalmente, la tabla 11 verifica el registro de arribos hoteleros a Madre de Dios en el 2013 por país de origen. Se observa un contexto favorable, los turistas actuales en la región Madre de Dios, también son aquellos identificados en la clasificación ABC de la tabla 10. La región de Madre de Dios actualmente, tiene gran potencial para implementar turismo de alta calidad y en su demanda se incluyen los turistas de mayor gasto.

### Segmentación Demográfica-Conductual

Se presenta el resumen del perfil demográfico del turista en Madre de Dios según el perfil del turista extranjero en Madre de Dios 2013 (PROMPERU, 2013).

**Tabla 12. Resumen del perfil demográfico del turista extranjero en Madre de Dios**

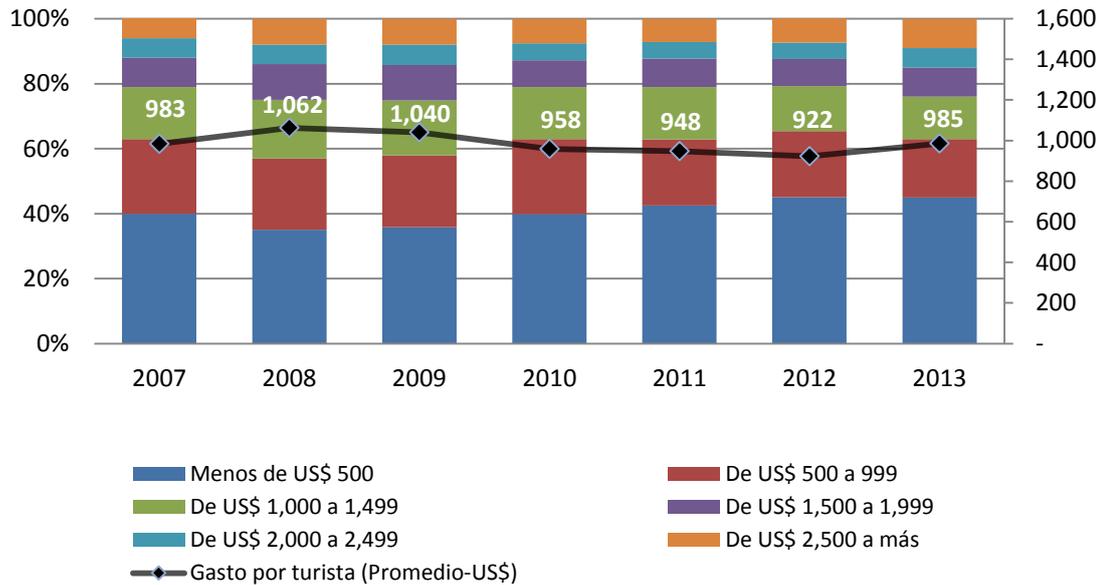
<b>Sexo</b>	Masculino	<b>47%</b>
	Femenino	<b>53%</b>
<b>Edad (años)</b>	25-44	<b>55%</b>
	45-más	<b>32%</b>
<b>Estado civil</b>	Casado y/o con pareja	<b>55%</b>
<b>Grado de instrucción</b>	Superior	<b>97%</b>
<b>Ingreso familiar (US\$)</b>	60mil-99mil	<b>24%</b>
	100mil - más	<b>31%</b>
<b>Ocupación</b>	Ejecutivo	<b>14%</b>
	Técnico	<b>17%</b>
<b>Modalidad</b>	Agencia de Viaje	<b>71%</b>
<b>Grupo</b>	Viaja sólo	<b>29%</b>
<b>Gasto</b>	Promedio, visita a región Madre de Dios.	<b>\$ 2 408</b>
<b>Tipo de alojamiento</b>	Ecolodge, 4 o 5 estrellas	<b>8%</b>

Fuente: Perfil del turista extranjero en Perú 2013 (PROMPERU)

El perfil es equitativamente entre géneros. El 87% se encuentran en una edad madura y cuentan con un grado de instrucción superior; por lo tanto, se considera una persona muy racional y capaz de valorar lo intangible. Las alianzas con agencias de viajes es un gran foco, ya que el 71% lo utiliza. Así mismo, se infiere alta preferencias por planificación. Es un perfil con altos ingresos económicos y de gasto promedio alto a comparación del promedio en el país. Finalmente, un 29% viaja sólo, considerando así la baja capacidad unitaria para el proyecto.

El perfil conductual del turista en Madre de Dios se presenta en los gráficos 09 y 10, así como en la tabla 13. Se revisan tres datos importantes sobre el turista extranjero en Perú: Gasto promedio, tipo de turismo de elección y actividades turísticas preferidas.

Gráfico 9. Gasto promedio – Turista extranjero en Perú

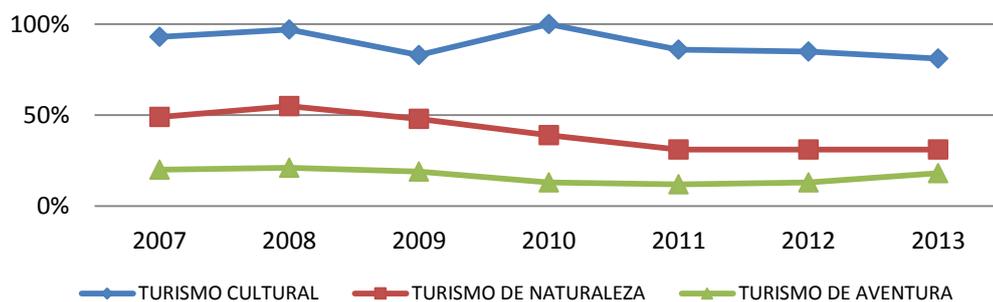


Fuente: Perfil del turista extranjero en Perú 2007- 2013 (PROMPERU)

El gasto en el Perú es menor con respecto al gasto promedio mundial, identificándose la oportunidad de brindar una oferta turística de mayor valor y a mayor precio. La probabilidad que los turistas extranjeros responderán favorablemente a ofertas turísticas de mayor calidad, es alta.

El gráfico 10 muestra la evolución anual de las preferencias del tipo de turismo en Perú.

Gráfico 10. Tipo de turismo preferido múltiple en porcentaje en Perú



Fuente: Perfil del turista extranjero en Perú 2007-2013 (PROMPERU)

Se observa un aumento en el interés del turismo de naturaleza. El gobierno trabajó en definir un plan estratégico en cada área natural protegida (ANP), a fin de garantizar una “hoja de ruta” hacia el incremento constante del flujo de turistas en cada área.

Entre las actividades en Madre de Dios (tabla 13), el turista busca realizar turismo de naturaleza como primera opción, consecuentemente con la gran biodiversidad y atractivos naturales propios de la región. El turismo cultural se representa por las comunidades nativas, algunas de ellas no contactadas. Es gracias al río Madre de Dios que las actividades de aventura son demandadas.

**Tabla 13. Actividades por el turista extranjero en Madre de Dios**

Turismo de naturaleza	92%	Turismo cultural	77%	Turismo de aventura	67%
Visitar áreas / reservas naturales	89%	Pasear, caminar por la ciudad	35%	Paseo en bote	53%
Observación de flora	80%	Visitar parques, plazuelas de la ciudad	37%	Trekking / Senderismo / Hiking	35%
Observación de aves	81%	Visitas comunidades nativas	49%	Pesca	7%
Observación de insectos	72%	City tour guiado	17%	Canotaje	3%
Observación de mamíferos	69%	Visitar Iglesias / Catedrales	6%	Camping	4%
Pasear por ríos, lagos, lagunas	85%	Visitar sitios arqueológicos	9%		

Fuente: Perfil del turista extranjero en Madre de Dios 2013 (PROMPERU)

La revisión de estas actividades contribuye en la elaboración del itinerario de los paquetes turísticos para el proyecto.

Finamente, se profundiza el análisis con la segmentación demográfica-conductual en los países identificados en la segmentación geográfica, el resumen en la tabla 14. Esta información responde a cómo realizar la penetración de mercado en cada país. El detalle se encuentra en el anexo 05.

**Tabla 14. Segmentación demográfica-conductual por país**

		USA	UK	GER	CAN	AUS	FRA	ESP	ITA
<b>Sexo</b>	M	65%	60%	61%	54%	53%	53%	70%	63%
	F	35%	40%	39%	46%	47%	47%	30%	37%
<b>Edad</b>	25-44	45%	31%	23%	25%	26%	34%	26%	28%
	45-más	40%	50%	65%	58%	40%	51%	67%	66%
<b>Estado Civil</b>	Casado y/o con pareja	52%	43%	58%	49%	51%	46%	47%	46%
<b>Instrucción</b>	Superior	95%	86%	94%	95%	93%	95%	98%	95%
<b>Alojamiento</b>	Ec lodge, 4 o 5 Estrellas	31%	32%	41%	35%	34%	28%	35%	41%
<b>Ocupación</b>	Ejecutivo	31%	25%	39%	32%	22%	28%	35%	30%
	Técnico	16%	10%	11%	12%	16%	10%	23%	18%
<b>Modo</b>	Agencia de viaje	25%	45%	42%	42%	44%	34%	25%	44%
<b>Grupo</b>	Viaja sólo	59%	50%	61%	54%	46%	48%	62%	48%
<b>Gasto</b>	Promedio en Madre de Dios (\$)	1 240	1 911	1 763	1 609	2 178	1 580	1 272	1 468
<b>Actividades</b>	Naturaleza	45%	70%	62%	59%	70%	69%	43%	59%
	Cultural	87%	96%	94%	92%	97%	99%	87%	90%
	Aventura	18%	34%	24%	29%	40%	33%	16%	27%

Fuente: Perfil del turista extranjero 2013 (PROMPERU)

Para realizar el estudio de la oferta y demanda, se realiza una última segmentación: Psicográfica, tal que acorde a hábitos turísticos se conformen agrupaciones que permitan definir el servicio. Para este último nivel, se tomará en cuenta las segmentaciones previas por país (geográficas), como demográficas-conductuales.

**Segmentación Psicográfica**

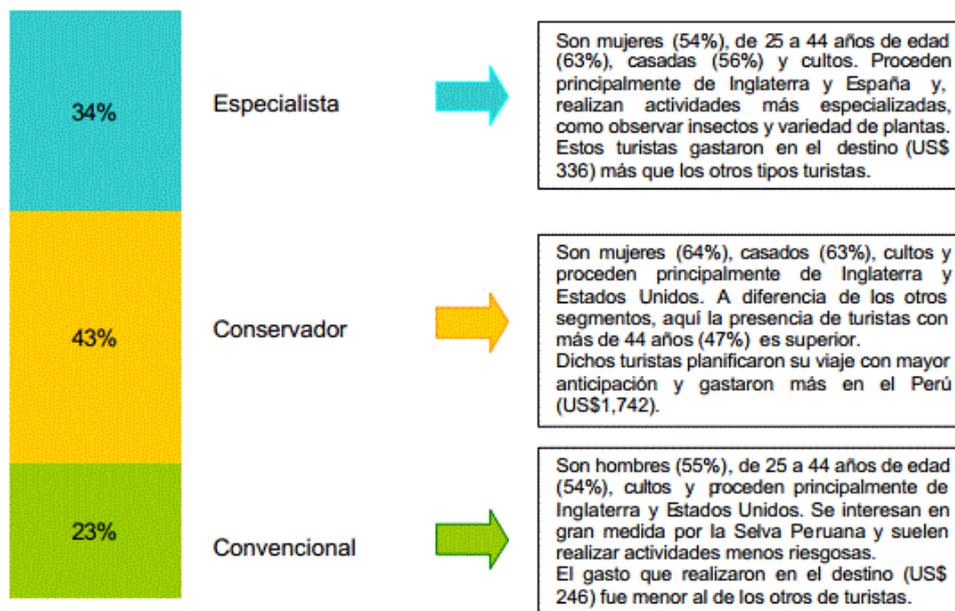
Se utiliza como referencia: El Perfil del Turista de Naturaleza 2007 (PTN 2007). El supuesto es la localización del proyecto alrededor de la Reserva Tambopata. La ficha técnica:

- Se realizaron 330 encuestas bajo la modalidad de entrevista personal
- Las encuestas fueron aplicadas en el Aeropuerto Padre Aldamiz – Puerto Maldonado
- Empresa contratada: SAMIMP RESEARCH en septiembre 2006

**Perfil del turista extranjero que visitó Tambopata (Reserva Nacional de Tambopata)**

El detalle del estudio realizado por esta empresa se encuentra en el anexo 06. A partir de esa información, se elaboró la siguiente clasificación:

Gráfico 11. Clasificación por perfil en Madre de Dios



Fuente: Perfil del turista de naturaleza en Tambopata 2007 (PROMPERU)

**Especialistas:** Buscan experimentar el contacto con el medio silvestre, prefieren alojamientos rústicos que permitan vivir a plenitud la experiencia en el hábitat natural.

Demuestran ser sensibles en temas del medio ambiente y conciencia eco-turística, su visita no debe perjudicar este fin, ni a la comunidad que visita.

**Conservadores:** Sensibles a temas medioambientales y de conciencia turística, buscan zona poco visitadas y comparten la aventura de riesgo moderado. No sacrifican su comodidad, por lo que no gustan de alojamientos rústicos.

**Convencionales:** Busca visitar zonas conocidas por la mayoría, poco interesado en obtener conocimiento sobre la cultura o costumbres. Atraído por el reconocimiento de los lugares que visita.

Esta clasificación representa el público objetivo, el cual será eje para cuantificar la demanda y oferta. **Consideraciones notables:**

- Los turistas de Tambopata muestran una actitud conservadora en sus motivaciones y actividades, ya que a pesar de estar muy interesados en maximizar su experiencia con la naturaleza no están dispuestos a sacrificar confort o comodidad. Dato resaltante, las mujeres turistas alcanzan el 57%.
- El nivel de gasto per cápita en turismo por el turista extranjero en Madre de Dios (US\$ 1 521) en Perú, se utilizará para determinar la intención de alojarse en un hospedaje de alta calidad.
- El nivel de gasto per cápita en destino por el turista extranjero en Madre de Dios se utilizará para determinar las preferencias de hospedaje en el acápite “Servicios”.
- Internet es el portal de mayor interés para búsqueda de información.

De esta manera culminamos la descripción y segmentación del público objetivo del proyecto, un porcentaje de turistas de cada perfil determinará la potencial demanda.

### 2.1.3 SERVICIOS

Existen tres aspectos que el Perú carece en materia de turismo: Inseguridad, infraestructura y altos impuestos de pasajes aerocomerciales (Diario El Comercio, Abril 2013). Estas carencias han provocado que el Perú haya descendido cuatro posiciones en la calificación de competitividad turística (73/140), dado por el World Economic Forum 2013. A continuación, se definen las características del servicio a brindar por perfil definido:

### a) Definición de la Necesidad

- **Turistas Especialistas:** Necesidad de una experiencia que brinde un fuerte contacto con el hábitat natural durante la estadía, puede elegir inclusive alojamientos rústicos. Buscan experiencia que demuestren interés en el preservar el medio ambiente y con conciencia ecoturística. Requieren de excursiones con pleno contacto con la naturaleza, del tipo vivencial y místico. Están inclusive interesados en conocer comunidades nativas. Una experiencia con riesgo controlado les es atractivo. Requieren contar con información disponible de la experiencia. Alojamientos tipo: Albergue, Ecolodge, 3 estrellas.
- **Turistas Conservadores:** Buscan una experiencia única que no comprometa su comodidad, no gustan de alojamientos rústicos, sino prefieren lo estable. Prefieren zonas poco visitadas, aventuras con riesgo moderado. Requieren estar interconectados, por ello la conexión a internet es esencial. Alojamientos tipo: 3 estrellas, 4 estrellas a más.
- **Turistas Convencionales:** Busca conocer zonas principales y reconocidas del destino. No están muy interesados en la cultura o costumbres; sin embargo, por su intelecto buscan información de calidad. Requieren estar intercomunicados en todo momentos y no están dispuestos a sacrificar comodidad, prefieren el máximo confort. Alojamientos tipo: Resorts, 4 estrellas a más.

### b) Servicios estructurado

Se utilizará la definición del servicio utilizando los niveles de producto de Phillip Kotler (Fundamentos del Marketing). Se define el servicio desde el nivel más básico hasta el post-venta. Se agrega valor al cliente en cada nivel: Básico, real y aumentado.



El beneficio básico se define en ser un servicio de hospedaje y expedición situado en el departamento de Madre de Dios.



El servicio real corresponde a las características del servicio básico. El proyecto cuenta con tres claramente definidas: Primero, el enfoque del proyecto es ecoturista en todas sus operaciones, lo cual señala afinidad con el turismo sostenible y sus prácticas (Infraestructura/Diseño). Segundo, la alta calidad de servicio que implica las mejores atenciones en el rubro. Tercero, la capacidad de ofrecer turismo de naturaleza con unos de los entornos de este tipo de mayor reconocimiento en el mundo.

Se detalla el “servicio real” propuesto para cada uno de los perfiles psicográficos.

## **SERVICIO DE HOSPEDAJE:**

### **[Turista Conservador]**

**Habitación-Lodge:** Habitaciones que transmiten la experiencia de pernoctar confortablemente en medio de la selva sin interferir con las sensaciones de los mágicos sonidos de la noche y confortabilidad de la misma. Se brinda la sensación de contacto con la naturaleza. Las habitaciones se encuentran en un gran lodge central.

- Tipos: Dos camas dobles, una queen size / king size, habitación triple

### **[Turista Especialista]**

**Cabaña:** Está ubicado afuera del lodge, equipados con las comodidades necesarias para proveer e intensificar la experiencia vivencial del turista. Cuenta con altos estándares de calidad y equilibrio del contacto natural. Las cabañas cuentan con las comodidades de agua caliente, internet y ventilación, además de baños independientes.

- Tipos: Simple, dos camas dobles o una queen size

### **[Turista Convencional]**

#### **Cabaña Deluxe:**

Es un espacio independiente afuera del lodge, están equipados con las comodidades necesarias para proveer e intensificar la experiencia vivencial del turista. Cuenta con altos estándares de calidad y equilibrio del contacto natural. Las cabañas cuentan con las comodidades de agua caliente, internet y ventilación, además de baños independientes. La amplitud es mayor y cuenta con un solar de descanso.

- Tipos: Dos camas Queen o una King size

El servicio de expedición incluirán los siguientes rasgos específicos respondiendo a la necesidad que señala cada perfil psicográfico.

## SERVICIOS DE EXPEDICIÓN

**Turista conservador:** El paquete turístico resalta la oportunidad de navegación fluvial con el fin de apreciar la flora y fauna de la región. Todos los recorridos serán guiados y narrados con opción bilingüe al inglés. Además se promocionará las visitas a las culturas nativas (turismo vivencial), donde compartirán costumbres y podrán comprar obsequios.

**Turista especialista:** El paquete turístico ofrecerá caminatas y recorridos de mayor dificultad, se visitarán nichos específicos donde encontrar única fauna y flora, se podrá tener contacto con ellos bajo la supervisión del guía, quien además será bilingüe al inglés. Se incluyen expediciones nocturnas. Adicionalmente se incluyen actividades deportivas como la pesca, nado y fotografía profesional.

**Turista convencional:** El paquete turístico ofrecerá caminatas y recorridos fluviales de leve dificultad, guiados con opción bilingüe al inglés. Se dará énfasis en ofrecer recorridos de observación de aves, se dispondrán de fichas técnicas en diferentes idiomas y se ofrecerá fotografía profesional. Énfasis en los destinos representativos obligatorios: Lago Sandoval, mariposario, paseo en *canopy walkaway* (copa de los arboles), herborios. También se incluyen citi tours y la posibilidad de conocer el Brasil, vía el paso fronterizo.



El servicio aumentado toma en cuenta la entrega, instalación y post-venta. El recojo y despacho de cada cliente se da desde las instalaciones hacia el aeropuerto o terminal terrestre. Se ofrecerá como bienvenida un *cóctel* de fruta de la región, toallas aromatizadas, internet en todo momento gracias a la energía fotovoltaica y un *brochure* de la fauna de la región. También se ofrece libre caminatas en las instalaciones, kit de primeros auxilios, juegos de mesa y almacenaje de maletas hasta hora de salida. La recepción atenderá las 24h.

Los servicios adicionales pagados corresponderán a la cafetería y tienda. Todo el personal estará capacitado de atender con la mejor cordialidad y brindar soluciones oportunas a cualquier requerimiento. La seguridad es un valor fundamental. Se ofrecerá la posibilidad de reserva y pagos en línea a través de nuestra página web; así también, el servicio aceptará pagos vía tarjetas de crédito. Al final de la estancia se solicitará voluntariamente una encuesta de retroalimentación y el *link* de la página *Hotel's Reviews* (Tripadvisor) para contribuir al buen posicionamiento del proyecto. La propuesta es interconectarnos con diversas agencias de viajes de primera calidad en Perú y el extranjero, tal que el servicio sea parte de un conjunto de actividades con los mismos estándares.

### c) Atractivos turísticos ofrecidos

El inventario turístico nos brinda cada atractivo oficial registrado para la región de Madre de Dios, también se ofrece una categorización según la “Jerarquización-Recurso” (MINCETUR, 2007). La región Madre de Dios posee recursos de jerarquía 3, 2, 1 y etnias, indicio claro del potencial turístico. A continuación verificaremos los pertenecientes a las diversas categorías tal que podremos definir circuitos atractivos diversificados que brinden al mayor valor posible al turista extranjero.

Tabla 15. Atractivos de Madre de Dios de categoría tres

	Folklore	Sitios naturales
<b>Manu</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Fitzcarrald	1	
Manu		1
<b>Tambopata</b>		<b>3</b>
Tambopata		3
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>4</b>

Fuente: Inventario turístico - MINCETUR

En la tabla 15 tenemos la cantidad de atractivos turísticos clasificados como jerarquía tres. En la provincia de Tambopata destacan: El Lago Sandoval, donde podemos encontrar al lagarto negro, diversidad de aves (Guacamayos), tortugas, nutrias y además permite el nado sin peligro. También se encuentra el lago Sachavacayo con similares características; ambos permiten actividades como navegación, kayak y pesca deportiva (bajo el control de los guardaparques). Finalmente la Reserva Nacional de Tambopata con la más alta diversidad biológica en aves (575 especies), mariposas (1 200), entre otros destacados (Inventario Turístico – Reserva Nacional de Tambopata, MINCETUR). Otro gran destacado en la provincia de Manu, es precisamente el Parque Nacional del Manú, el cual resguarda culturas vivas como los Machiguenga y una diversidad única de flora y fauna.

En la categoría dos, encontramos atractivos en Tambopata como el Lago Valencia, la Plaza Armas y Obelisco de Puerto Maldonado, el serpentario, diversos lagos y además de navegación por el río Madre de Dios y Tambopata. En Manu, las Collpa de observación de Tapires.

**Tabla 16. Atractivos de Madre de Dios en categoría dos**

	Manifestaciones culturales	Realizaciones científicas	Sitios naturales
<b>Manu</b>			<b>1</b>
Manu			1
Tambopata	4	3	20
<b>Laberinto</b>		<b>2</b>	<b>9</b>
Tambopata	4	1	11
<b>Total general</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>21</b>

Fuente: Inventario turístico - MINCETUR

Finalmente, Madre de Dios presenta atractivos de similar en la categoría uno. La riqueza cultural de este departamento también está en sus culturas o étnicas vivas, tales como los Machiguenga. En esta categoría registramos nueve etnias en la región, los cuales a través de ciertas empresas turísticas permiten el contacto con los turistas.

**Tabla 17. Atractivos en Madre de Dios de categoría uno**

	Folklore	Sitios Naturales
<b>Manu</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Fitzcarrald	1	
Manu		1
<b>Tambopata</b>		<b>3</b>
Tambopata		3
<b>Total general</b>	<b>1</b>	<b>4</b>

Fuente: Inventario turístico – MINCETUR

**Tabla 18. Atractivos en Madre de Dios de etnias vivas**

	Folklore
<b>Manu</b>	<b>9</b>
Fitzcarrald	5
Manu	4
<b>Total general</b>	<b>9</b>

Fuente: Inventario turístico - MINCETUR

## b) Calidad de Servicio

Se seguirán las recomendaciones del Manual de Buenas Prácticas Ambientales para el Guía de Turismo, Manual de Buenas Prácticas Ambientales para el Establecimiento de Hospedajes (Gestión de Servicio, MINCETUR 2007) principalmente, Plan nacional de Calidad Turística – CALTUR y la Asociación Peruana de Turismo de Aventura y Ecoturismo – APTAE. Como actividad promotora de relaciones internacionales, el sector está obligado a contar cada vez con más, con colaboradores que brinden servicios con altos estándares de calidad, que mejoren la competitividad y den los resultados de satisfacción esperados por el cliente-turista (CALTUR 2007). Se utilizará el principio de calidad total para no sólo enmendar errores, sino prevenirlos y evitar incurrir en costos de la calidad<sup>12</sup>.

### Objetivos

- Desarrollo sostenible de la actividad turística a través de los procesos de un operador turístico y buenas prácticas.
- Optimizar la rentabilidad de la gestión comercial a través del logro de altos estándares de calidad.

Demanda técnica del turista: Un servicio que completo haga uso óptimo del tiempo dispuesto, se provea rapidez en la atención. Una experiencia única que muestre lo invaluable de la naturaleza. Se desea un trato único y personalizado.

### Focos:

a. Atención al cliente: Se dispondrá de un manual de atención al cliente con procesos estandarizados para atender problemas con el cliente. Además cumplirán una función de control del servicio vía GPS atendiendo el desplazamiento de las unidades turística, garantizando la seguridad. El sistema de evaluación comprenderá el nivel de satisfacción, rapidez y claridad en la información brindado.

b. El área de finanzas: Disponer flexibilidad de pagos y reservas, mantener controlado las cuentas por cobrar. El sistema de evaluación comprenderá la cantidad de errores de control en cuentas por cobrar, satisfacción del cliente por los medios de pagos y rentabilidad del negocio.

c. El área de Marketing: Dispone conocer el negocio e investigar tendencias de demanda y competidores. Cumple la función de relaciones externas, participando en

---

<sup>12</sup> Costos de Calidad: Incurridos por reprocesos, por pérdida de clientes: ASQ Quality Costs Committee, Principle of Quality Costs, 1999.

ferias turísticas, promocionando la marca ante agencias turísticas minoristas y mayoristas. Selecciona los canales de comunicación acorde al mercado. El sistema de evaluación comprenderá la cantidad de clientes obtenidos y el nivel de satisfacción de los usuarios.

d. Recursos Humanos: Dispone implementar un excelente proceso de selección para todo el personal, donde se evaluara la calidez de atención, trabajo bajo presión y seguridad en el trato. Así mismo, para ofrecer una gran calidad de servicio, se debe tener un equipo altamente motivado. Por lo tanto, la evaluación de este departamento está arraigada a las encuestas de satisfacción del empleado.

## 2.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Para el análisis de la demanda se está considerando un mercado actual y potencial, el mercado turista extranjero. Se considerará y utilizará la unidad básica de demanda, la cual llamaremos para este proyecto: PERNOCTACIÓN DEL TURISTA EXTRANJERO (PTEX). El PTEX está definido por el turista extranjero que cumple con el perfil del consumidor y se desplaza al departamento de Madre de Dios - localidad de Puerto Maldonado para realizar la actividad de turismo<sup>13</sup> en Tambopata, además, para tal fin, utiliza un hospedaje y servicios ecoturístico. De esta manera se convierte en cliente del proyecto. Como datos iniciales, se utilizarán los arribos internacionales a Perú para luego segmentar con los diferentes criterios que se menciona a continuación:

- A: % De arribos que sí realizan turismo
- B: % De turistas se dirigen a Madre de Dios<sup>14</sup>
- C: % De turistas que se desplazan a Puerto Maldonado, provincia de Tambopata para realizar la actividad de turismo. Pernoctando en el lugar (No camping)
- D: % De turistas por “Perfil del turista” (psicográfica) por mes.<sup>15</sup>
- E: % De turistas por elección del tipo de habitación<sup>16</sup>

Posteriormente, se utilizará:

---

<sup>13</sup> Definimos actividad de turismo como la actividad de recorrer circuitos turísticos.

<sup>14</sup> En esta etapa se considera el supuesto que quien se dirige a Madre de Dios realiza turismo natural, en concordancia con el perfil del consumidor.

<sup>15</sup> Luego de asignar la distribución, se agregará una disminución por compatibilidad de nuestro servicio acorde al gasto que realiza en Perú de cada perfil, siendo coherente con el público objetivo del proyecto.

<sup>16</sup> Acorde al gasto promedio que realiza en Madre de Dios

- Días promedio de estadía por turismo en Madre de Dios con sede en Tambopata

Para multiplicar, al turista en la etapa de segmentación “E” con estos valores y obtener las pernoctaciones de demanda de este perfil: La unidad básica de demanda (PTEX).

$$PTEX = \text{Días promedio de estadía} \times \text{Demanda de turistas etapa "E"}$$

Se obtiene la unidad básica de demanda por cada perfil de turista que atenderá el proyecto: Conservador, Especialista y Convencional. En el anexo 07, se podrá revisar un diagrama que esquematiza la obtención del PTEX. El dato de entrada son los arribos internacionales a Perú.

Utilizando el PTEX, se realizarán las proyecciones de demanda. Se puede identificar qué perfil tiene mayor demanda e identificar cual requiere mayor cantidad de recursos<sup>17</sup> y soporte comercial.

### 2.2.1 DEMANDA TURÍSTICA HISTÓRICA

La demanda histórica considerará información de los últimos diez años (2004-2013) y disgregada mensualmente en cada uno. Se toma en consideración los ingresos de turistas internacionales de los últimos 10 años a Perú y se segmenta hasta obtener las cantidades objetivo en la etapa “E”. Se utilizan los datos provistos de DIGEMIN y el perfil del turistas extranjero del 2004 hasta el 2013 (PROMPERU).

**Tabla 19. Factores de segmentación**  
(en porcentajes %)

ETAPA	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
A	91%	91%	92%	91%	92%	92%	93%	93%	93%	93%
B	3%	3%	4%	4%	3%	4%	3%	3%	2%	2%
C	92%	93%	93%	88%	97%	96%	94%	97%	97%	97%
<b>ETAPA D</b>										
<b>Segmentación Psicográfica</b>					<b>Compatibilidad con el perfil objetivo</b>					
Especialista	32%				Especialista	-38%				
Conservador	45%				Conservador	-35%				
Convencional	23%				Convencional	-48%				
<b>ETAPA E</b>										
<b>Preferencia por</b>	<b>Habitación-Lodge</b>			<b>Cabaña</b>			<b>Cabaña - Deluxe</b>			
Especialista	53%			31%			13%			
Conservador	30%			59%			11%			
Convencional	60%			39%			5%			
Promedio	48%			42%			10%			

Elaboración propia

<sup>17</sup> Cantidad de recursos asignados a los circuitos turísticos enfocados a satisfacer cada perfil, cantidad del tipo de habitación.

Los arribos internacionales se segmentan utilizando los factores de la tabla 19. Los detalles de los cálculos se observan en el anexo 08. Se presenta la demanda histórica de personas en la etapa “D”, según perfil psicográfico compatible con la calidad de servicio del proyecto.

**Tabla 20. Demanda histórica del perfil turista especialista  
(en unidades)**

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2004	334	331	355	520	586	830	940	1 082	735	842	603	467
2005	302	414	484	710	802	918	1 054	1 553	899	853	685	572
2006	600	552	727	737	1 078	1 155	1 576	1 946	1 667	1 301	1 149	768
2007	600	563	607	1 175	903	1 118	1 374	1 828	1 289	1 159	954	607
2008	505	399	578	939	1 160	1 352	1 696	1 828	1 363	1 481	1 122	739
2009	661	532	995	996	1 361	1 563	2 091	2 211	1 626	1 763	1 213	923
2010	765	492	795	1 168	1 356	1 418	1 895	1 754	1 535	1 514	951	750
2011	732	332	752	815	1 294	1 351	1 815	2 004	1 593	1 734	1 009	473
2012	591	409	585	966	1 146	1 201	1 621	1 795	1 467	1 525	908	773
2013	681	566	551	1 284	1 414	1 616	2 078	1 511	1 360	1 355	1 179	844

Elaboración propia

**Tabla 21. Demanda histórica del perfil turístico Conservador  
(en unidades)**

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2004	492	489	523	766	863	1 223	1 385	1 595	1 083	1 241	889	689
2005	412	565	661	970	1 095	1 255	1 439	2 122	1 228	1 166	936	782
2006	838	771	1 016	1 030	1 507	1 614	2 203	2 721	2 330	1 818	1 607	1 073
2007	864	812	875	1 694	1 302	1 612	1 981	2 634	1 859	1 671	1 376	876
2008	700	554	801	1 303	1 609	1 876	2 353	2 536	1 891	2 054	1 557	1 026
2009	877	705	1 319	1 321	1 805	2 073	2 773	2 931	2 156	2 338	1 608	1 224
2010	962	619	1 000	1 470	1 706	1 784	2 383	2 207	1 931	1 905	1 197	943
2011	1 023	463	1 052	1 139	1 809	1 888	2 537	2 802	2 227	2 425	1 411	662
2012	820	567	812	1 340	1 591	1 667	2 249	2 490	2 036	2 117	1 261	1 072
2013	903	750	730	1 703	1 875	2 143	2 755	2 003	1 803	1 797	1 564	1 120

Elaboración propia

**Tabla 22. Demanda histórica del perfil turístico Convencional  
(en unidades)**

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2004	201	200	214	313	353	500	566	652	443	507	364	282
2005	184	252	295	433	489	560	643	947	548	521	418	349
2006	350	322	425	431	630	675	921	1 138	974	760	672	449
2007	377	354	382	739	568	704	865	1 150	811	729	600	382
2008	262	207	299	487	601	700	878	947	706	767	581	383
2009	375	302	565	565	772	887	1 187	1 254	922	1 000	688	524
2010	422	271	438	644	747	781	1 044	967	846	835	524	413
2011	428	194	440	476	756	790	1 061	1 172	931	1 014	590	277
2012	306	212	303	500	594	622	840	930	760	790	471	400
2013	386	321	313	729	802	917	1 179	857	771	769	669	479

Elaboración propia

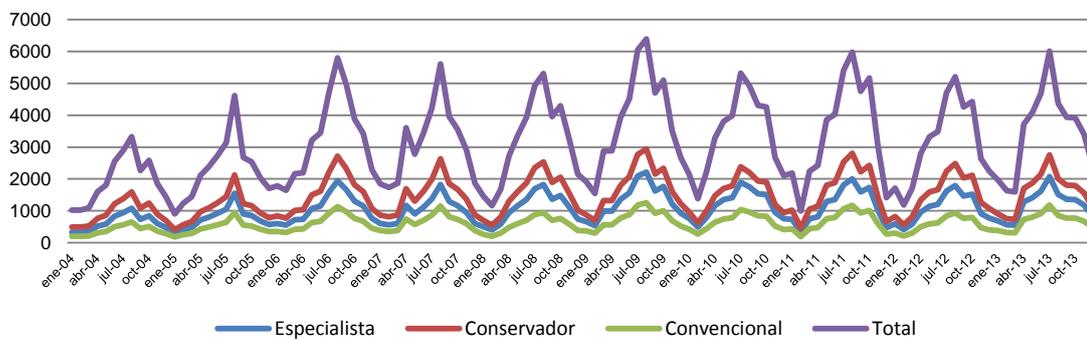
**Tabla 23. Demanda histórica de turistas internacionales en Madre de Dios (Etapa D)**  
(en unidades)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Enero</b>	1 027	898	1 788	1 841	1 467	1 914	2 148	2 182	1 717	1 970
<b>Febrero</b>	1 020	1 231	1 645	1 730	1 160	1 539	1 382	989	1 187	1 636
<b>Marzo</b>	1 092	1 439	2 167	1 863	1 678	2 879	2 233	2 244	1 700	1 594
<b>Abril</b>	1 599	2 114	2 197	3 607	2 729	2 883	3 282	2 430	2 805	3 715
<b>Mayo</b>	1 802	2 387	3 215	2 774	3 369	3 939	3 809	3 859	3 331	4 091
<b>Junio</b>	2 553	2 733	3 445	3 434	3 928	4 523	3 983	4 029	3 491	4 675
<b>Julio</b>	2 892	3 136	4 700	4 220	4 927	6 051	5 322	5 412	4 709	6 012
<b>Agosto</b>	3 329	4 622	5 804	5 612	5 311	6 397	4 928	5 977	5 215	4 372
<b>Setiembre</b>	2 261	2 675	4 971	3 959	3 960	4 704	4 312	4 752	4 264	3 934
<b>Octubre</b>	2 590	2 540	3 880	3 560	4 302	5 102	4 254	5 173	4 432	3 921
<b>Noviembre</b>	1 856	2 039	3 428	2 930	3 261	3 508	2 673	3 010	2 640	3 412
<b>Diciembre</b>	1 438	1 704	2 290	1 865	2 148	2 671	2 107	1 412	2 245	2 443
<b>TOTAL</b>	<b>23 459</b>	<b>27 517</b>	<b>39 529</b>	<b>37 396</b>	<b>38 239</b>	<b>46 109</b>	<b>40 434</b>	<b>41 470</b>	<b>37 735</b>	<b>41 775</b>

Elaboración propia

En el gráfico 12 se muestra la demanda histórica, se observa la tendencia de crecimiento hasta la crisis económica, así como la recuperación en el último año. Se demuestra la estacionalidad entre los meses de julio a septiembre.

**Gráfico 12. Estacionalidad de la demanda**  
(en unidades)



Elaboración propia

Para obtener las pernoctaciones promedio en Madre de Dios, se dividen las pernoctaciones totales entre los arribos en Madre de Dios desde el 2004 hasta el 2013.

**Tabla 24. Pernoctaciones promedio del turista extranjero en Madre de Dios (en días)**

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Enero</b>	2,01	2,09	1,90	1,98	2,3	2,17	2,08	2,00	1,97	1,96
<b>Febrero</b>	1,64	2,15	1,79	2,01	1,81	2,32	2,10	2,20	2,07	1,90
<b>Marzo</b>	1,78	2,28	1,80	1,85	1,91	2,39	2,23	2,17	2,06	2,13
<b>Abril</b>	2,39	2,23	2,14	1,81	2,01	2,36	2,36	2,17	2,13	2,08
<b>Mayo</b>	2,01	2,03	1,99	2,25	1,97	2,37	2,40	2,53	2,16	2,13
<b>Junio</b>	1,99	2,07	1,84	1,93	2,09	2,49	2,34	2,22	2,05	1,92
<b>Julio</b>	1,72	2,18	1,97	2,03	2,15	2,42	2,37	2,29	2,09	2,08
<b>Agosto</b>	1,64	1,94	1,83	2,01	2,03	2,28	2,33	2,39	2,09	2,00
<b>Setiembre</b>	1,48	1,93	1,84	2,15	2,15	2,38	2,22	2,35	2,07	1,97
<b>Octubre</b>	1,64	1,93	1,92	2,13	2,12	2,25	2,26	2,14	2,06	2,08
<b>Noviembre</b>	1,99	2,10	1,95	2,06	2,46	2,16	2,19	2,02	2,10	1,83
<b>Diciembre</b>	2,07	2,29	1,90	2,10	1,95	2,15	2,02	2,33	1,98	2,03

Elaboración propia

### 2.2.2 DEMANDA TURÍSTICA PROYECTADA

Se proyectan la demanda histórica de turistas en Madre de Dios en la etapa “D” y el promedio por pernoctaciones para un horizonte de 10 años. Finalmente se multiplicarán ambas variables. El detalle del cálculo se encuentra en el anexo 09.

**Tabla 25. Coeficientes de determinación – Demanda histórica**

	Especialista	Conservadora	Convencional
<b>Exponencial</b>	0,38	<b>0,33</b>	0,26
<b>Lineal</b>	0,35	0,30	0,23
<b>Logarítmica</b>	0,49	0,43	0,36
<b>Potencial</b>	<b>0,55</b>	<b>0,49</b>	<b>0,43</b>

Fuente: Elaboración propia

Del mismo modo, tenemos el siguiente cuadro para los coeficientes de determinación para las pernoctaciones promedio por mes, los cuales proyectaremos:

**Tabla 26. Coeficiente de determinación - Pernoctaciones históricas**

PERNOCTACIONES	
<b>Lineal</b>	0,1126
<b>Exponencial</b>	0,1221
<b>Logarítmica</b>	0,1601
<b>Potencial</b>	<b>0,1722</b>

Elaboración propia

A pesar de los coeficientes de determinación relativamente bajos, se justifican las elecciones para todos los perfiles dado que la tasa de crecimiento del turismo internacional en Perú es favorable como fue determinado en el análisis estratégico. Así mismo, dado la demanda es una variable crítica se analizará pertinentemente su la sensibilidad en el capítulo correspondiente de esta tesis.

Luego de multiplicar ambas variables se procede a un último sesgo acorde a las preferencias de hospedaje disponibles en Madre de Dios (que se propusieron también para el proyecto según el perfil objetivo).

**Tabla 27. Porcentajes de elección de tipo de recinto del perfil objetivo (en porcentajes)**

	Habitación Lodge	Cabaña	Cabaña Deluxe
Especialista	53%	31%	13%
Conservador	30%	59%	11%
Convencional	60%	35%	5%
<b>Promedio</b>	<b>48%</b>	<b>42%</b>	<b>10%</b>

Elaboración propia

Entonces se obtiene la etapa “E” proyectada por tipo de recinto elegido por el perfil objetivo. Este último cálculo, corresponde a obtener la unidad básica de demanda (PTEx) que se utilizará para analizarla versus la oferta histórica y proyectada en los siguientes incisos.

**Tabla 28. Demanda proyectada pernóctaciones Habitación-Lodge (en unidades)**

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Enero</b>	2 035	2 071	2 105	2 136	2 166	2 194	2 220	2 245	2 269	2 299
<b>Febrero</b>	1 673	1 702	1 729	1 755	1 779	1 802	1 824	1 844	1 864	1 888
<b>Marzo</b>	2 285	2 325	2 362	2 396	2 429	2 460	2 489	2 517	2 544	2 577
<b>Abril</b>	3 344	3 402	3 455	3 506	3 553	3 598	3 641	3 682	3 721	3 769
<b>Mayo</b>	3 953	4 020	4 083	4 143	4 199	4 251	4 302	4 350	4 395	4 452
<b>Junio</b>	4 517	4 594	4 666	4 733	4 796	4 856	4 913	4 968	5 020	5 084
<b>Julio</b>	5 770	5 867	5 958	6 044	6 124	6 200	6 273	6 342	6 408	6 490
<b>Agosto</b>	6 392	6 499	6 599	6 693	6 781	6 865	6 945	7 021	7 094	7 184
<b>Setiembre</b>	4 868	4 948	5 024	5 095	5 162	5 226	5 286	5 344	5 399	5 467
<b>Octubre</b>	4 882	4 962	5 037	5 108	5 175	5 238	5 299	5 356	5 411	5 479
<b>Noviembre</b>	3 550	3 608	3 663	3 714	3 762	3 808	3 852	3 893	3 933	3 982
<b>Diciembre</b>	2 537	2 578	2 616	2 653	2 687	2 720	2 751	2 780	2 809	2 843

Elaboración propia

**Tabla 29. Demanda proyectada pernóctaciones Cabaña (en unidades)**

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Enero</b>	1 781	1 812	1 842	1 869	1 895	1 919	1 943	1 965	1 986	2 012
<b>Febrero</b>	1 464	1 489	1 513	1 536	1 557	1 577	1 596	1 614	1 631	1 652
<b>Marzo</b>	1 999	2 034	2 066	2 097	2 125	2 152	2 178	2 203	2 226	2 255
<b>Abril</b>	2 926	2 976	3 024	3 068	3 109	3 149	3 186	3 222	3 256	3 298
<b>Mayo</b>	3 459	3 518	3 573	3 625	3 674	3 720	3 764	3 806	3 846	3 895
<b>Junio</b>	3 953	4 020	4 082	4 141	4 197	4 249	4 299	4 347	4 392	4 449
<b>Julio</b>	5 049	5 134	5 213	5 288	5 359	5 425	5 489	5 549	5 607	5 678
<b>Agosto</b>	5 593	5 686	5 774	5 856	5 934	6 007	6 077	6 144	6 207	6 286
<b>Setiembre</b>	4 259	4 330	4 396	4 458	4 517	4 572	4 625	4 676	4 724	4 784
<b>Octubre</b>	4 272	4 342	4 408	4 470	4 528	4 584	4 636	4 687	4 735	4 794
<b>Noviembre</b>	3 107	3 157	3 205	3 250	3 292	3 332	3 370	3 407	3 441	3 484
<b>Diciembre</b>	2 220	2 256	2 289	2 321	2 351	2 380	2 407	2 433	2 457	2 488

Elaboración propia

**Tabla 30. Demanda proyectada Pernoctaciones Cabaña Deluxe**  
(en unidades)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Enero</b>	424	432	439	445	451	457	463	468	473	479
<b>Febrero</b>	349	355	360	366	371	375	380	384	388	393
<b>Marzo</b>	476	484	492	499	506	512	519	524	530	537
<b>Abril</b>	697	709	720	730	740	750	759	767	775	785
<b>Mayo</b>	823	838	851	863	875	886	896	906	916	927
<b>Junio</b>	941	957	972	986	999	1 012	1 024	1 035	1 046	1 059
<b>Julio</b>	1 202	1 222	1 241	1 259	1 276	1 292	1 307	1 321	1 335	1 352
<b>Agosto</b>	1 332	1 354	1 375	1 394	1 413	1 430	1 447	1 463	1 478	1 497
<b>Setiembre</b>	1 014	1 031	1 047	1 061	1 075	1 089	1 101	1 113	1 125	1 139
<b>Octubre</b>	1 017	1 034	1 049	1 064	1 078	1 091	1 104	1 116	1 127	1 141
<b>Noviembre</b>	740	752	763	774	784	793	802	811	819	830
<b>Diciembre</b>	528	537	545	553	560	567	573	579	585	592

Elaboración propia

**Tabla 31. Demanda proyectada total para el proyecto**  
(en unidades)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Enero</b>	4 241	4 315	4 385	4 450	4 512	4 570	4 625	4 678	4 728	4 790
<b>Febrero</b>	3 485	3 546	3 603	3 656	3 707	3 754	3 799	3 842	3 883	3 934
<b>Marzo</b>	4 760	4 843	4 920	4 992	5 060	5 125	5 186	5 244	5 300	5 369
<b>Abril</b>	6 967	7 087	7 199	7 304	7 403	7 497	7 586	7 671	7 752	7 852
<b>Mayo</b>	8 235	8 376	8 507	8 631	8 747	8 857	8 962	9 062	9 157	9 275
<b>Junio</b>	9 411	9 571	9 720	9 860	9 992	10 118	10 236	10 350	10 458	10 592
<b>Julio</b>	12 021	12 224	12 413	12 591	12 758	12 917	13 068	13 212	13 350	13 520
<b>Agosto</b>	13 317	13 539	13 747	13 943	14 127	14 302	14 469	14 628	14 779	14 966
<b>Setiembre</b>	10 141	10 309	10 467	10 614	10 754	10 887	11 013	11 133	11 248	11 389
<b>Octubre</b>	10 171	10 338	10 495	10 642	10 781	10 913	11 039	11 159	11 274	11 415
<b>Noviembre</b>	7 397	7 518	7 631	7 737	7 838	7 933	8 024	8 111	8 194	8 296
<b>Diciembre</b>	5 285	5 371	5 451	5 527	5 598	5 666	5 730	5 792	5 851	5 924
<b>TOTAL</b>	<b>95 430</b>	<b>97 037</b>	<b>98 538</b>	<b>99 948</b>	<b>101 279</b>	<b>102 539</b>	<b>103 738</b>	<b>104 881</b>	<b>105 974</b>	<b>107 322</b>

Elaboración propia

## 2.3 ANÁLISIS DE LA OFERTA

### 2.3.1 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

Se cuenta con el histórico de establecimientos formales (con clasificación)<sup>18</sup> de hospedaje en la región y la cantidad de camas. Se determinan los establecimientos tipo Ecolodge, los cuales ofrecen habitaciones y se determinan los albergues, los cuales ofrecen cabañas (MINCETUR). Se encuentran tres ecolodge y cuatro albergues formales para el 2013. La tasa de crecimiento promedio anual de camas en los

<sup>18</sup> Un supuesto del proyecto es que el mercado informal (sin clasificación) de hospedajes y excursión atiende la demanda turística nacional de aproximadamente 183 mil turistas anuales. Los espacios hoteleros registrados por el carácter de formalidad, abarcan el público objetivo que deseamos estudiar, quienes en una despreciable probabilidad optarían por un recinto informal que no ofrece las comodidades de sus expectativas.

ecolodge es de 21% y en los albergues es de 15%. Se recalca el supuesto que el mercado nacional es atendido principalmente por los establecimientos sin clasificación.

**Tabla 32. Cantidad de camas por establecimiento clasificado (en unidades)**

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Ecolodge</b>	50	60	70	84	84	108	108	203	235	235
<b>Albergue</b>	60	70	80	82	98	244	233	233	165	106

Elaboración propia

### 2.3.2 OFERTA HISTÓRICA

La oferta histórica también debe reflejar la unidad básica de demanda que actualmente cubre la competencia. Para ello se debe determinar la cantidad de pernoctaciones por los tipos de recintos que se ofrecen: Habitación-Lodge, Cabaña y Cabaña Deluxe. En el anexo 10 se detalla cómo se obtendrá la unidad básica de demanda, utilizando como dato de entrada la cantidad de camas por establecimiento clasificado.

Se cuenta con información anual de camas por tipo de establecimiento (ecolodge y albergue), para simplificación se asumirá la variabilidad de camas a nivel mensual no es significativa. La cantidad de camas de los ecolodge corresponden a Habitación-Lodge (para el proyecto) y para determinar la cantidad de Cabañas (Estándar y Deluxe), se utilizará el *benchmarking* con los hospedajes: La Hacienda Concepción y Reserva Amazónica. El detalle del análisis en el anexo 10.

**Tabla 33. Cantidad de camas por tipo de habitación (en unidades)**

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Habitación-Lodge</b>	50	60	70	84	84	108	108	203	235	235
<b>Cabañas</b>	36	42	48	50	59	147	140	140	99	64
<b>Cabañas Deluxe</b>	24	28	32	33	40	98	94	94	66	43

Fuente: Elaboración propia

Para convertir la cantidad de camas en pernoctaciones ofertadas, se utiliza la tasa de ocupabilidad neta por cama (TNOC)<sup>19</sup>. El TNOC para el perfil extranjero se obtiene a partir del TNOC total ponderado por la proporción del flujo turístico extranjero relativo al total para Madre de Dios. Éste presenta estacionalidad.

<sup>19</sup> Es la tasa de ocupación obtenida con la capacidad hotelera de camas realmente disponible. Se define: Pernoctaciones, dividido por cantidad de camas y la cantidad de días por el periodo evaluado.

**Tabla 34. Registro histórico de la tasa de ocupabilidad neta por cama extranjero (en porcentajes)**

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Enero</b>	4,6%	3,6%	6,1%	5,2%	4,6%	4,9%	4,7%	4,3%	2,9%	2,7%
<b>Febrero</b>	4,9%	5,5%	6,2%	5,5%	4,2%	4,9%	3,4%	2,1%	2,2%	2,4%
<b>Marzo</b>	4,4%	5,5%	7,3%	5,0%	5,6%	7,2%	5,1%	4,5%	2,9%	2,2%
<b>Abril</b>	7,2%	8,6%	7,5%	10,1%	9,0%	7,7%	7,9%	5,3%	5,0%	5,1%
<b>Mayo</b>	8,0%	9,2%	10,6%	7,6%	10,9%	9,6%	8,8%	8,8%	5,8%	5,7%
<b>Junio</b>	11,9%	10,7%	11,7%	10,2%	13,2%	12,1%	9,2%	9,1%	6,0%	8,1%
<b>Julio</b>	13,0%	12,0%	15,3%	11,5%	15,6%	15,3%	11,9%	11,3%	8,3%	9,7%
<b>Agosto</b>	15,2%	17,7%	18,2%	15,2%	16,8%	15,4%	11,0%	13,0%	9,2%	6,9%
<b>Setiembre</b>	10,5%	10,5%	16,0%	11,1%	12,9%	12,1%	9,7%	10,7%	7,5%	6,2%
<b>Octubre</b>	11,6%	9,5%	12,2%	9,5%	13,4%	11,9%	8,8%	10,5%	7,7%	5,7%
<b>Noviembre</b>	8,3%	7,8%	10,8%	8,0%	10,6%	8,2%	5,7%	6,1%	4,7%	5,1%
<b>Diciembre</b>	6,2%	6,3%	6,9%	5,0%	6,8%	5,7%	4,2%	2,7%	3,5%	3,5%

Fuente: MINCETUR

Se multiplicará a la cantidad de camas por el TNOC y finalmente por la cantidad de días del mes obteniendo la oferta histórica en unidades de demanda básica (PTEx).

**Tabla 35. Oferta histórica en pernoctaciones de Habitación-Lodge (en unidades)**

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Enero</b>	68	65	129	130	117	158	153	263	208	188
<b>Febrero</b>	73	98	131	138	107	158	111	128	152	171
<b>Marzo</b>	66	99	153	127	141	232	165	275	202	156
<b>Abril</b>	108	155	158	255	226	251	256	321	354	361
<b>Mayo</b>	120	166	222	192	274	311	285	535	410	404
<b>Junio</b>	179	192	245	257	332	393	299	554	421	571
<b>Julio</b>	195	216	322	290	394	495	387	690	585	682
<b>Agosto</b>	228	318	382	382	423	498	355	794	648	484
<b>Setiembre</b>	157	189	336	279	326	393	314	651	528	435
<b>Octubre</b>	174	171	257	239	339	386	285	638	545	405
<b>Noviembre</b>	125	141	226	202	266	267	184	372	333	357
<b>Diciembre</b>	93	114	146	125	170	186	135	163	244	245

Elaboración propia

**Tabla 36. Oferta histórica en pernoctaciones de Cabaña (en unidades)**

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Enero</b>	49	45	88	78	82	215	199	182	87	51
<b>Febrero</b>	53	69	90	82	75	216	143	88	64	47
<b>Marzo</b>	48	69	105	76	99	316	214	190	85	43
<b>Abril</b>	78	108	108	152	158	341	332	222	149	98
<b>Mayo</b>	86	116	152	114	193	423	370	369	173	110
<b>Junio</b>	129	135	168	153	233	536	388	382	177	155
<b>Julio</b>	141	151	221	172	277	674	502	476	246	186
<b>Agosto</b>	164	223	262	228	297	677	461	548	273	132
<b>Setiembre</b>	113	133	230	166	229	535	407	449	223	119
<b>Octubre</b>	125	120	176	142	238	526	369	440	229	110
<b>Noviembre</b>	90	99	155	120	187	363	238	257	140	97
<b>Diciembre</b>	67	80	100	74	120	253	175	113	103	67

Elaboración propia

**Tabla 37. Oferta histórica en pernотaciones de Cabaña Deluxe  
(en unidades)**

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Enero</b>	33	30	59	51	56	143	134	122	58	34
<b>Febrero</b>	35	46	60	54	51	144	96	59	43	31
<b>Marzo</b>	32	46	70	50	67	211	144	127	57	29
<b>Abril</b>	52	72	72	100	107	227	223	149	99	66
<b>Mayo</b>	57	77	101	75	131	282	248	248	115	74
<b>Junio</b>	86	90	112	101	158	357	260	257	118	104
<b>Julio</b>	94	101	147	114	188	449	337	319	164	125
<b>Agosto</b>	109	149	175	150	202	452	309	368	182	89
<b>Setiembre</b>	75	88	154	110	155	357	273	301	148	80
<b>Octubre</b>	84	80	117	94	161	350	248	296	153	74
<b>Noviembre</b>	60	66	103	79	127	242	160	172	94	65
<b>Diciembre</b>	44	53	67	49	81	169	117	76	68	45

Elaboración propia

### 2.3.3 OFERTA PROYECTADA

Se proyectarán las variables: Tasa neta de ocupabilidad de camas extranjero (TNOC) y la cantidad de camas por recinto (Habitación-Lodge, Cabaña y Cabaña Deluxe). Para ambas situaciones se utiliza la regresión estadística y se elige el coeficiente de determinación más grande. El detalle en el anexo 11. Se obtiene lo siguiente:

**Tabla 38. Coeficiente de determinación de los tipos de hospedajes**

	Habitación-Lodge	Cabaña	Cabaña Deluxe
<b>Exponencial</b>	<b>0,94</b>	0,49	0,49
<b>Lineal</b>	0,86	0,36	0,37
<b>Logarítmica</b>	0,65	0,42	0,43
<b>Potencial</b>	0,81	<b>0,57</b>	0,57

Elaboración propia

El TNOC extranjero presenta una estacionalidad relativa al mes. Entonces, se precederá a desestacionalizar los datos utilizando el promedio anual y los índices de estacionalización. Una vez realizado, se proyecta utilizando la regresión estadística (tabla 39).

**Tabla 39. Coeficiente de determinación tasa neta de ocupabilidad camas extranjero**

	TNOC
<b>Lineal</b>	0,444
<b>Exponencial</b>	<b>0,475</b>
<b>Logarítmica</b>	0,436
<b>Potencial</b>	0,467

Elaboración propia

El TNOC extranjero presentó también una estacionalidad acorde a los meses por el cual el procedimiento fue el mismo que en la demanda. Multiplicando ambos casos se obtuvo la PTEX para la oferta:

**Tabla 40. Proyectado de potenciales pernотaciones en Habitación-Lodge  
(en unidades)**

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Enero</b>	248	277	309	344	383	427	477	531	592	660
<b>Febrero</b>	228	254	283	315	352	392	437	487	543	606
<b>Marzo</b>	273	304	339	378	422	470	524	584	651	726
<b>Abril</b>	413	460	513	572	637	711	792	883	985	1 098
<b>Mayo</b>	473	528	588	656	731	815	909	1 013	1 130	1 259
<b>Junio</b>	565	630	702	783	873	973	1 084	1 209	1 348	1 503
<b>Julio</b>	684	762	850	948	1 056	1 178	1 313	1 464	1 632	1 819
<b>Agosto</b>	744	829	925	1 031	1 149	1 281	1 428	1 592	1 775	1 979
<b>Setiembre</b>	576	643	716	799	890	993	1 107	1 234	1 375	1 533
<b>Octubre</b>	543	605	675	752	839	935	1 043	1 162	1 296	1 445
<b>Noviembre</b>	398	444	495	552	615	686	764	852	950	1 059
<b>Diciembre</b>	266	297	331	369	412	459	512	570	636	709

Elaboración propia

**Tabla 41. Proyectado de potenciales pernотaciones en Cabaña  
(En unidades)**

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Enero</b>	101	99	96	93	90	87	84	80	77	74
<b>Febrero</b>	93	91	88	86	83	80	77	74	71	68
<b>Marzo</b>	111	109	106	103	99	96	92	88	85	81
<b>Abril</b>	168	164	160	155	150	145	139	134	128	123
<b>Mayo</b>	193	189	184	178	172	166	160	153	147	141
<b>Junio</b>	231	225	219	212	205	198	190	183	175	168
<b>Julio</b>	279	273	265	257	248	240	231	221	212	203
<b>Agosto</b>	304	297	288	280	270	261	251	241	231	221
<b>Setiembre</b>	235	230	223	217	209	202	194	187	179	171
<b>Octubre</b>	222	216	211	204	197	190	183	176	169	161
<b>Noviembre</b>	163	159	154	150	145	139	134	129	124	118
<b>Diciembre</b>	109	106	103	100	97	93	90	86	83	79

Elaboración propia

**Tabla 42. Proyectado de potenciales pernотaciones en Cabaña-Deluxe  
(En unidades)**

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Enero</b>	68	67	65	63	61	59	56	54	52	50
<b>Febrero</b>	62	61	59	58	56	54	52	50	48	46
<b>Marzo</b>	75	73	71	69	67	64	62	60	57	55
<b>Abril</b>	113	111	108	104	101	97	94	90	86	83
<b>Mayo</b>	130	127	123	120	116	112	107	103	99	95
<b>Junio</b>	155	151	147	143	138	133	128	123	118	113
<b>Julio</b>	188	183	178	173	167	161	155	149	143	137
<b>Agosto</b>	204	199	194	188	182	175	169	162	156	149
<b>Setiembre</b>	158	155	150	146	141	136	131	126	121	115
<b>Octubre</b>	149	146	142	137	133	128	123	118	114	109
<b>Noviembre</b>	109	107	104	101	97	94	90	87	83	80
<b>Diciembre</b>	73	71	69	67	65	63	60	58	56	53

Elaboración propia

## 2.4 DEMANDA INSATISFECHA

Se hallará por la diferencia aritmética de la demanda y oferta proyectadas en unidades de la demanda unidad básica (PTEX), obtenidas anteriormente para cada variable. En el anexo 12 se recapitula el procedimiento para obtenerla.

**Tabla 43. Demanda insatisfecha de pernотaciones Habitación-Lodge  
(en unidades)**

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Enero</b>	1 787	1 795	1 796	1 792	1 782	1 766	1 744	1 714	1 677	1 639
<b>Febrero</b>	1 445	1 448	1 447	1 440	1 428	1 410	1 387	1 357	1 321	1 283
<b>Marzo</b>	2 012	2 020	2 022	2 018	2 007	1 990	1 965	1 933	1 893	1 851
<b>Abril</b>	2 931	2 942	2 943	2 934	2 916	2 888	2 849	2 799	2 736	2 671
<b>Mayo</b>	3 479	3 493	3 495	3 487	3 467	3 436	3 393	3 336	3 266	3 193
<b>Junio</b>	3 953	3 964	3 964	3 950	3 924	3 884	3 829	3 759	3 672	3 582
<b>Julio</b>	5 086	5 105	5 108	5 096	5 068	5 023	4 960	4 878	4 776	4 670
<b>Agosto</b>	5 648	5 669	5 674	5 662	5 632	5 584	5 517	5 429	5 319	5 205
<b>Setiembre</b>	4 291	4 306	4 308	4 296	4 272	4 233	4 179	4 110	4 024	3 934
<b>Octubre</b>	4 339	4 357	4 362	4 356	4 336	4 303	4 256	4 194	4 116	4 035
<b>Noviembre</b>	3 152	3 165	3 168	3 162	3 147	3 122	3 087	3 041	2 983	2 923
<b>Diciembre</b>	2 270	2 281	2 285	2 284	2 275	2 261	2 239	2 210	2 173	2 135
<b>Total</b>	40 394	40 544	40 572	40 476	40 254	39 899	39 404	38 760	37 955	37 119

Elaboración propia

**Tabla 44. Demanda insatisfecha de pernотaciones Cabaña  
(en unidades)**

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Enero</b>	1 643	1 761	1 801	1 839	1 875	1 910	1 944	1 976	2 007	2 042
<b>Febrero</b>	1 403	1 438	1 471	1 502	1 532	1 561	1 589	1 616	1 641	1 670
<b>Marzo</b>	1 932	1 979	2 024	2 066	2 106	2 145	2 182	2 218	2 252	2 291
<b>Abril</b>	2 824	2 892	2 957	3 019	3 077	3 134	3 188	3 240	3 290	3 347
<b>Mayo</b>	3 345	3 425	3 501	3 573	3 642	3 708	3 772	3 833	3 892	3 959
<b>Junio</b>	3 814	3 905	3 992	4 074	4 153	4 229	4 301	4 371	4 438	4 514
<b>Julio</b>	4 889	5 004	5 114	5 218	5 318	5 413	5 505	5 593	5 678	5 775
<b>Agosto</b>	5 423	5 550	5 670	5 785	5 894	6 000	6 100	6 198	6 291	6 397
<b>Setiembre</b>	4 127	4 223	4 314	4 401	4 484	4 564	4 641	4 715	4 786	4 866
<b>Octubre</b>	4 155	4 250	4 341	4 427	4 509	4 589	4 665	4 738	4 808	4 888
<b>Noviembre</b>	3 021	3 090	3 156	3 218	3 278	3 335	3 390	3 443	3 494	3 552
<b>Diciembre</b>	2 167	2 216	2 262	2 306	2 348	2 389	2 428	2 465	2 501	2 542
<b>Total</b>	38 744	39 733	40 601	41 428	42 219	42 977	43 705	44 405	45 080	45 844

Elaboración propia

**Tabla 45. Demanda insatisfecha de pernoctaciones Cabaña Deluxe  
(en unidades)**

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Enero</b>	356	365	374	382	391	398	406	414	421	429
<b>Febrero</b>	286	294	301	308	315	322	328	335	341	348
<b>Marzo</b>	401	411	421	430	439	448	457	465	473	482
<b>Abril</b>	583	598	612	626	639	652	665	677	689	703
<b>Mayo</b>	694	711	727	743	759	774	789	803	817	833
<b>Junio</b>	786	806	825	843	861	879	895	912	928	946
<b>Julio</b>	1 014	1 039	1 063	1 086	1 109	1 130	1 152	1 172	1 192	1 215
<b>Agosto</b>	1 128	1 155	1 181	1 206	1 231	1 255	1 278	1 301	1 322	1 348
<b>Setiembre</b>	856	876	896	916	935	953	970	988	1 004	1 024
<b>Octubre</b>	868	888	908	927	945	963	981	997	1 014	1 033
<b>Noviembre</b>	630	645	659	673	686	699	712	724	736	750
<b>Diciembre</b>	455	466	476	485	495	504	513	521	529	539
<b>Total</b>	8 058	8 253	8 443	8 627	8 805	8 978	9 146	9 308	9 466	9 649

Elaboración propia

Son las pernoctaciones de turistas extranjeros que potencialmente podrían realizarse en un servicio con las características del proyecto; sin embargo, al no encontrar una propuesta firme, optan por los sustitutos.

## 2.5 DEMANDA DEL PROYECTO

El porcentaje de penetración de mercado de la demanda insatisfecha se decide en base a las recomendaciones de Phillip Kotler (Fundamentos del Marketing, 8va edición). Se dispone ser conservadores, considerando en se obtuvieron coeficientes de determinaciones bajos para la oferta y demanda. Se inicia el 2014 con un 2%, este porcentaje crecerá aproximadamente 1% anualmente hasta lograr un 10% al final del horizonte de proyecto. Se justifica los crecimientos a través de una inversión coherente en posicionamiento de mercado y mejora de los canales de venta.

**Tabla 46. Porcentajes de penetración de mercado de la demanda insatisfecha**

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
2%	3%	4%	5.5%	6%	7%	8%	8%	9%	10%

Elaboración propia

**Tabla 47. Demanda del proyecto – Pernoctaciones Habitación Lodge  
(En unidades)**

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Enero	36	54	72	99	107	124	139	137	151	164
Febrero	29	43	58	79	86	99	111	109	119	128
Marzo	40	61	81	111	120	139	157	155	170	185
Abril	59	88	118	161	175	202	228	224	246	267
Mayo	70	105	140	192	208	241	271	267	294	319
Junio	79	119	159	217	235	272	306	301	330	358
Julio	102	153	204	280	304	352	397	390	430	467
Agosto	113	170	227	311	338	391	441	434	479	520
Setiembre	86	129	172	236	256	296	334	329	362	393
Octubre	87	131	174	240	260	301	340	336	370	403
Noviembre	63	95	127	174	189	219	247	243	268	292
Diciembre	45	68	91	126	137	158	179	177	196	213
<b>Total</b>	<b>808</b>	<b>1 216</b>	<b>1 623</b>	<b>2 226</b>	<b>2 415</b>	<b>2 793</b>	<b>3 152</b>	<b>3 101</b>	<b>3 416</b>	<b>3 712</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 48. Demanda del proyecto – Pernoctaciones Cabaña  
(En unidades)**

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Enero	33	53	72	101	113	134	156	158	181	204
Febrero	28	43	59	83	92	109	127	129	148	167
Marzo	39	59	81	114	126	150	175	177	203	229
Abril	56	87	118	166	185	219	255	259	296	335
Mayo	67	103	140	197	219	260	302	307	350	396
Junio	76	117	160	224	249	296	344	350	399	451
Julio	98	150	205	287	319	379	440	447	511	577
Agosto	108	166	227	318	354	420	488	496	566	640
Setiembre	83	127	173	242	269	319	371	377	431	487
Octubre	83	128	174	243	271	321	373	379	433	489
Noviembre	60	93	126	177	197	233	271	275	314	355
Diciembre	43	66	90	127	141	167	194	197	225	254
<b>Total</b>	<b>775</b>	<b>1 192</b>	<b>1 624</b>	<b>2 279</b>	<b>2 533</b>	<b>3 008</b>	<b>3 496</b>	<b>3 552</b>	<b>4 057</b>	<b>4 584</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 49. Demanda del proyecto – Pernoctaciones Cabaña Deluxe  
(En unidades)**

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Enero	7	11	15	21	23	28	32	33	38	43
Febrero	6	9	12	17	19	23	26	27	31	35
Marzo	8	12	17	24	26	31	37	37	43	48
Abril	12	18	24	34	38	46	53	54	62	70
Mayo	14	21	29	41	46	54	63	64	74	83
Junio	16	24	33	46	52	61	72	73	83	95
Julio	20	31	43	60	67	79	92	94	107	122
Agosto	23	35	47	66	74	88	102	104	119	135
Setiembre	17	26	36	50	56	67	78	79	90	102
Octubre	17	27	36	51	57	67	78	80	91	103
Noviembre	13	19	26	37	41	49	57	58	66	75
Diciembre	9	14	19	27	30	35	41	42	48	54
<b>Total</b>	<b>161</b>	<b>248</b>	<b>338</b>	<b>474</b>	<b>528</b>	<b>628</b>	<b>732</b>	<b>745</b>	<b>852</b>	<b>965</b>

Fuente: Elaboración propia

El proyecto contará con estacionalidad en el mes de julio por inicio de vacaciones de verano en Europa y Estados Unidos y en menor intensidad en el mes de diciembre.

## 2.6 ANÁLISIS DE MERCADOTECNIA

Considerando los resultados del análisis de oferta y demanda. Realizaremos el plan de *Marketing Mix* con respecto a la Plaza, Precio y Promoción.

### 2.6.1 PRECIO

Congruente con la estrategia competitiva del proyecto, el precio debe ser un factor determinante como indicador de calidad, regulador del volumen de la demanda y delimitador del público objetivo. Así mismo, debe ser una herramienta de corto plazo para completar capacidad excedente. Utilizaremos predominantemente el criterio de “Método Basado en la Competencia”, como además de “Métodos Basados en el Mercado”, tal que influya la sensibilidad al precio y psicología del consumidor.

Presentamos los siguientes cuadros donde encontramos los diferentes precios (en dólares americanos) de Lodge a nivel Internacional con enfoque ecoturista situados en zonas geográficas con similar atractivo turístico.

**Tabla 50. Precios de hospedajes de similares condiciones en el mundo (en dólares americanos)**

	Lodge/Habitación		Cabaña		Cabaña Deluxe	
	Single	Double	Single	Double	Single	Double
Chalalan Albergue (Bolivia)	-	-	205	205	-	-
Lapa Rio (Costa Rica)	-	-	-	-	490	380
Canopy Tower (Panamá)	-	-	272	242	-	-

Elaboración propia

Del mismo modo, las de los cinco (5) competidores y sustitutos del proyecto.

**Tabla 51. Precios de hospedajes de similares condiciones en Madre de Dios (en dólares americanos)**

	Lodge/Habitación		Cabaña		Cabaña Deluxe	
	Single	Double	Single	Double	Single	Double
Reserva Amazónica	-	-	475	370	573	440
La Hacienda Concepción	179	154	217	176	336	263
Tambopata Ecolodge	-	-	234	189	-	-
Tambopata Research Center	-	-	211	266	-	-
Corto Maltes Amazonia	-	-	190	190	-	-

Fuente: Elaboración propia

En algunos casos se utilizaron aproximaciones, ya que las tarifas estaban señaladas por paquetes de estadía; por el cual, para efectos de homogenizar la información y hacer comparaciones, se prorrateo por noche.

En primer lugar se sugiere y concluye que los precios estarán dados por paquetes de estadía y tipo de recinto escogido. Para presentar los precios, se realizará un análisis

cualitativo/cuantitativo (promedios) de las tablas presentadas, se formularán las tarifas acorde a los productos. Estos productos se detallaron en el inciso 2.1.3 Servicios.

**Tabla 52. Tarifas sugeridas para el proyecto  
(en dólares americanos)**

	Single	Double	Triple	Matrimonial	Double	Matrimonial	Double
<b>Noche Adicional</b>	170	150	130	300	290	550	410
<b>2 días / 1 noche</b>	250	200	170	500	480	700	620
<b>3 días / 2 noches</b>	340	300	250	600	580	1100	820
<b>4 días / 3 noches</b>	502	443	373	885	856	1375	1005
<b>5 días / 4 noches</b>	672	593	503	975	943	1419	1025

Fuente: Elaboración propia

El precio señalado incluirá servicios (estrategia *all included*) adicionales como:

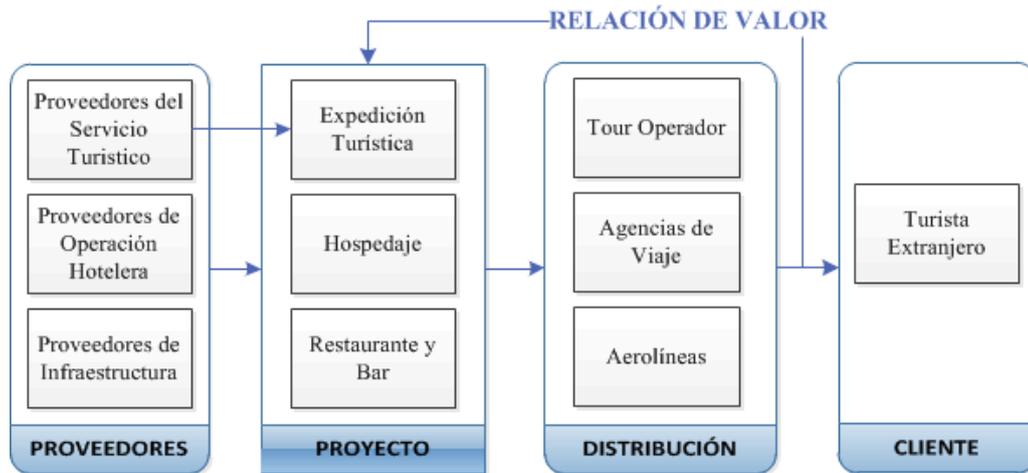
- Derecho a una caja fuerte
- Uso de PC para impresión de boarding pass
- Uso Wifi gratuito de las Instalaciones
- Accesorios de protección solar y repelente de insectos.
- Uso de tóxico o en efecto del equipo de primeros auxilios del Lodge

Como estrategia final, se propone el uso del *Yield Management* para maximizar los ingresos acorde al flujo turístico. Así, implementar promociones específicas a segmentos de mercado (geográfico o demográfico) bajo los criterios de restricciones en la reserva y disponibilidad de plazas. El precio crecerá hasta en un 2% en el horizonte del proyecto.

## 2.6.2 PLAZA

La cadena de suministro del proyecto resulta menos compleja en estructura, pero con altas exigencias en políticas de selección y evaluación para los diferentes agentes, esto garantiza la propuesta de diferenciación. El esquema está representado por el gráfico 13.

Gráfico 13. Cadena de Suministro



Elaboración propia

El resultado del buen manejo de la cadena de suministro se traduce en “simplificar la vida a los clientes” y aumentar la relación de valor del cliente con el proyecto. La relación de valor se define como la satisfacción del cliente de percibir un servicio de alta calidad y de claras características ecoturísticas. Se acciones para este fin:

1. Exigente selección de proveedores (Diferenciación en productos/servicios)
2. Organización vía ERP de expediciones y reserva (Puntualidad)
3. Enfoque en el cliente (Diferenciación de la atención)

Las altas exigencias para la selección y evaluación de proveedores tendrán cuatro pilares definidos por la Calidad del servicio/producto, estándares medioambientales y el tiempo-volumen de atención. Los dos primero responden a las características esenciales del proyecto, el tercero respondiendo a una gestión de inventarios, atenuando el riesgo en productos perecederos.

Se controlará vía un ERP (software QuoHotel) adecuado, tal que la gestión de reserva, compras (*procurement*), activos y facturación garanticen seguridad y eficiencia.

### Localización del proyecto

Madre de Dios, cuenta con tres provincias Manú, Tahuamanu y Tambopata. No es una ciudad muy cosmopolita o industrial. Se accede a la capital, Puerto Maldonado, vía terrestre o aérea. A través de la carretera Interoceánica se realiza en un promedio de 50 horas desde la ciudad de Lima. Por el contrario vía aérea se accede en 1,5 horas desde la ciudad de Lima gracias al aeropuerto internacional Padre Aldamiz. Este aeropuerto es una fortaleza importante para el departamento y es clave para el

aumento del turismo receptivo en la región, ya que también recibe vuelos de Cusco (duración de 30 minutos).

Como hospedaje y expedición turística consideraremos para ubicar la plaza:

**Localización Céntrica:** Capaz de acceder a los diversos parajes de Madre de Dios sin largos desplazamientos que impidan cumplir con los horarios establecidos en los servicios ofrecidos. Contar con una interconexión importante.

**Naturaleza, fauna y flora:** Este factor considera la característica de la ubicación de estar rodeado de naturaleza y poder visualizar fauna y flora de la región. Lo que permite poder ofrecer la experiencia de convivir con la naturaleza.

**Accesibilidad de Proveedores:** Característica de poder obtener los insumos necesarios para las operaciones del proyecto con la menor demora posible en entrega.

**Accesibilidad a Tecnología:** Inter-conectividad con los servicios de telecomunicaciones: Internet, Wifi, línea telefónica local y roaming internacional. Así también, instalar dispositivos de energía alterna renovable, cumpliendo nuestro compromiso ecoturístico.

**Seguridad:** Necesario control policial para protección del turista, ya que ellos portarán diversos artículos de valor como dinero en efectivo para consumo de sus actividades propias del recorrido.

### 2.6.3 PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD

En este inciso tomaremos las evidencias señaladas en el perfil del turista extranjero 2013 en Perú de los registros de: Planificación – Búsqueda – Servicios Contratados.

El turista extranjero en Perú (TEP) planifica sus viajes con más de un (1) mes de anticipación en 60% de las oportunidades, marcando la tendencia e importancia de publicidad hacia él. Según tipo de perfil segmentado en Tambopata:

Tabla 53. Tiempo en el que planificó su viaje al Perú

Tiempo en el que se planificó su viaje al Perú				
	Total	Especialista	Conservador	Convencional
	%	%	%	%
De 1 a 4 meses	41	43	34	52
De 5 a 8 meses	26	27	30	15
De 9 a 12 meses	13	11	17	6
Más de 1 año	2	3	2	-

Fuente: Elaboración propia

El siguiente proceso de búsqueda de información evidenciado en el PTE (histórico) señala que el Internet es un canal importante de obtención de información ya que en los últimos tres años este canal ha sido utilizado desde un 75% hasta un actual 82% de las oportunidades, el segundo canal define a las agencias de viajes con un 28% en promedio. Las publicaciones turísticas son una tercera opción a mencionar por el rol importante en los mercados de Alemania (23%) y Canadá (21%). La información relevante de búsqueda son atractivos turísticos y alojamiento con 72% y 50% de frecuencias. Según tipo de perfil en Tambopata:

**Tabla 54. Fuentes de Información buscadas**

	Total	Especialista	Conservador	Convencional
	%	%	%	%
<b>Internet</b>	70	66	71	75
<b>Guías turísticas</b>	49	47	55	40
<b>Agencia de viajes</b>	46	44	52	38
<b>Familiares/Amigos</b>	35	37	37	28
<b>Documentales</b>	18	19	19	13
<b>Revistas Especialidad</b>	8	6	9	8
<b>Ferias turísticas</b>	3	4	2	2

Fuente: Elaboración propia

La adquisición de servicios turístico evidencia que un 26% utiliza el internet para contratar y reservar, las agencia de turismo en línea tienen el 13% del mercado turístico mundial y se espera un crecimiento anual de 12% (Forbes).

La estrategia considerará principalmente el uso de este canal, eficiente de penetración (inversión reducida – gran penetración) el cual comprenderá de lo siguiente:

- Presencia en: Tripadvisor (315 millones de visitas mensual, líder mundial: 40\$ mensuales).
- Presencia y publicaciones en portales web (WorldtravelAward) de agencias de viajes de los principales países emisores de turistas al Perú y Madre de Dios: Booking.com (US-Europa), Thomson (UK), Expedia (Europa), Bluegreen (USA), Kayak, Despegar.com (Latinoamérica), Concierge Traveller (Oceanía) y Asiatravel (Asia).
- Presencia en el mercado nacional de agencias de turismo y Operadores turísticos reconocidas: Costamar (Lima - costo sobre precio lista), Cóndor Travel (Lima-Costo sobre precio lista) Kuoda Travel (Viajes de Lujo en Perú-Costo sobre precio lista)

Se creará un portal web con las siguientes características:

- Disponible en inglés, español, francés y alemán.
- Información genérica de la empresa
- Información detallada de los servicios ofrecidos como tipos de hospedajes, precios, paquetes de excursión, fotos, videos, etc. Cada habitación del tipo determinado debe contener una ficha técnica.
- Información y links de acceso de los diferentes atractivos de la región. Enfatizar información de la fauna y flora.
- Información indispensable de seguridad antes del viaje, avalado por PROMPERU.
- Capacidad de reserva y pago por Internet mediante las diferentes tarjetas de crédito. Accesibilidad a los términos y condiciones.
- Comentarios de los antiguos huéspedes (guestbook)
- Resaltar la característica ecoturística del proyecto. Resaltar los logros y certificaciones conseguidos.
- Presencia en las diversas redes sociales como Twitter, Facebook, entre otros de gratis suscripción, administradas por un “*community manager*”

La evidencia de la importante cuota de turistas que no adquieren servicios turísticos desde lugar de origen (mas sí se informan), desprende las siguientes estrategias de persuasión de visita a Madre de Dios:

- Colaborar e incentivar con el gobierno regional de Madre de Dios en el posicionamiento del lugar y sus atractivos turísticos. Se puede publicar en las revistas de vuelo.
- Registrar el proyecto en iPerú, EnjoyPerú y todos los portales oficiales de promoción turística.
- Adquirir la licencia de Marca Perú creando una imagen positiva del compromiso de la empresa hacia el desarrollo turístico y ser parte como adquirir las características que esta marca propone al mundo.
- Posicionar el proyecto en las guías turísticas de las aerolíneas de los principales vuelos nacionales, principalmente el recorrido de Lima-Cusco, Cusco-Puerto Maldonado.

El personal de ventas administrará las cuentas registradas con estos proveedores y coordinará los arribos. Así mismo, su labor consistirá en conseguir nuevas agencias de viaje en el extranjero (de acuerdo a la segmentación geográfica), tal de conseguir a los turistas que la demanda pronosticada sugiere. Los incentivos corresponderán a un sueldo variable desde 1 200 (base) – 3 500 soles acorde al plan de incentivos que el

área comercial y el área de recursos humanos dispongan. Para efectos del proyecto, se considerará el pago de 2 000 soles por comisiones y serán absorbidos por el 5% dispuesto para gastos de ventas y marketing. Todos los gastos de suscripción de publicidad y contacto en ventas estarán bajo este presupuesto. Incluido el 15% de las agencias en línea de registro. Se estima obtener entre el 45-50% de los turistas mediante esta vía mensualmente, significando un presupuesto entre 15 mil a 20 mil soles en el primer año y en crecimiento proporcional. El restante es invertido acorde al área comercial.



## CAPÍTULO III: ESTUDIO TÉCNICO

En este capítulo, se identificará la localización del proyecto mediante un análisis de factores relevantes y de acuerdo a los posibles territorios de concesión definidos por el Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA). Posteriormente se definirán las dimensiones de la infraestructura utilizando la demanda máxima. Se determinarán los procesos de operaciones del proyecto. Se culminará el capítulo con un estudio ambiental para identificar aspectos y minimizar impactos ambientales generados a través de la política ambiental establecida.

### 3.1 MACROLOCALIZACIÓN

Tabla 55. Factores de la macrolocalización

FACTOR	CRITERIO	FACTOR	CRITERIO		
Recursos turísticos	R1	Afluencia turística	Infraestructura	I1	Disponibilidad de servicios básicos
	R2	Atractivos naturales		I2	Condiciones climatológicas
	R3	Culturas vivas		I3	Cobertura de servicios de comunicaciones
	R4	Deportes de aventura	Operación	O1	Centralidad con atractivos turísticos
	R5	Cultura gastronómica		O2	Accesibilidad turística
Comercial	C1	Variedad de productos autóctonos	Social	S1	Servicio médico
	C2	Establecimientos comerciales		S2	Seguridad pública
	C3	Facilidad de abastecimiento		S3	Grado de minería informal
Laboral	L1	Disponibilidad de mano de obra			
	L2	Mano de obra calificada			

Elaboración propia

El proyecto cuenta con tres alternativas de posible ubicación en el departamento de Madre de Dios: La provincia de Tambopata, la provincia de Manú y la provincia de Tahuamanu. Se evaluarán las características cualitativas de cada una, utilizando una matriz ponderada que verifique los factores de la tabla 55 para cada provincia (anexo 13). La provincia de Tambopata obtiene el mejor puntaje con 6,85, resalta su alta afluencia, su centralidad hacia otros parajes de la región, e inclusive accesibilidad hacia las culturas vivas (Bélgica, Shiringayoc, Infierno, Sonene).

### 3.2 MICROLOCALIZACIÓN

Este estudio comprende elegir entre las cinco zonas de concesión disponible según al “Plan de uso turístico” de la Reserva Natural de Tambopata:

- Zona I - Boca Malinowsky a Boca Manu – CC Kotsimba
- Zona II - Boca Malinowsky – Río Alto Tambopata
- Zona III - Boca Malinowsky – Boca Quebrada
- Zona IV - Boca Quebrada. Carachamayoc
- Zona V - Sandoval – Puesto de Control San Antonio

Se evaluarán utilizando los factores de la tabla 56. La fisiografía del suelo juega un papel importante, ciertas zonas presentan dificultades como falta de pedregales (arenas y grava). Además en el llano amazónico, cerca de Puerto Maldonado (Tambopata), presenta planos de inundabilidad variable, formando inclusive meandros (MTC 2006). Las inundaciones pueden cubrir hasta 4 o 5m en temporadas críticas.

Se puede observar el mapa de la provincia con la ubicación de cada zona (I-V) y la evaluación en el anexo 14. Se elige la concesión “Sandoval – Puesto de Control San Antonio” (puntaje de 7,86) en el distrito de Tambopata.

**Tabla 56. Factores de la microlocalización**

FACTOR	CRITERIO	
Terreno	T1	Precio por metro cuadrado
	T2	Disponibilidad de área
	T3	Accesibilidad
	T4	Relieve y Topografía
Localización	L1	Cercanía a atractivos
	L2	Distancia a la Capital

Elaboración propia

### 3.3 TAMAÑO

El tamaño de proyecto comprenderá la dimensión de tres áreas o sectores:

- Alojamiento (Todos los recintos habitacionales: Lodge y Cabañas)
- Administración y Servicios
- Exteriores

El “Reglamento para Establecimientos de Hospedaje” del Decreto Supremo N°029-2004-MINCETUR (anexo 15) exige requerimientos técnicos indispensables para dimensionar el tamaño de los diferentes recintos del sector “Alojamiento” según la categoría de Ecolodge.

El sector “Administración y Servicios” se dimensionará cualitativamente acorde a la cantidad de trabajadores del proyecto (Capítulo IV).

El sector “Exteriores” comprenderá un espacio amplio para recreación y salida directa hacia los recorridos por parte de los huéspedes, se debe garantizar la privacidad y seguridad. El tamaño de esta área finalmente dependerá de lo acordado en el contrato de concesión con el Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA).

### 3.3.1. SECTOR ALOJAMIENTO

Se cuantificará las unidades de recintos por tipo (Habitación-Lodge/Cabaña/Deluxe) y por tipo de plaza (simple, doble/twin, triple y matrimonial); así mismo, se dimensionará el área (en m<sup>2</sup>).

Se hallará el máximo promedio de pernотaciones simultáneas por cada tipo de recinto por cada año en el horizonte de proyecto, así determinar la capacidad máxima requerida (tabla 57).

**Tabla 57. Cantidad máxima de pernотaciones simultáneas por tipo de recinto (en unidades)**

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Habitación-Lodge</b>	4	5	7	10	11	13	14	14	15	17
<b>Cabaña</b>	3	5	7	10	11	14	16	16	18	21
<b>Cabaña Deluxe</b>	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>37</b>	<b>42</b>

Elaboración propia

Se identifica un crecimiento de aproximadamente 425% entre el primer y último año (2014-2023). El riesgo de tener capacidad ociosa es elevado. La construcción se realizará en un solo nivel (a menos el tamaño de la concesión otorgada exija lo contrario). Entonces, se concluye realizar la construcción en dos periodos de cada cinco (5) año:

- **Periodo inicial: Capacidad para la demanda de proyecto del 2014-2018**
- **Periodo final: Capacidad para la demanda de proyecto del 2019-2023**

Como se mencionó, no se generará demasiada incomodidad a los clientes por la nueva construcción, dado es horizontal; sin embargo, se lidiará con el clima<sup>20</sup>. Para evitar riesgo de pérdida de demanda por esta medida, se utilizará un factor de sobreestimación del 50%. Así, poder operar ante picos de demanda inesperados.

<sup>20</sup> Tambopata presenta un clima tropical con frecuencia de lluvias entre noviembre hasta abril. La temperatura promedio es de 25 y 30°C.

Se considerará las preferencias del perfil del proyecto para la elección del tipo de plaza (perfil del turista extranjero 2013, PROMPERU). Se procede a calcular la cantidad de recintos para ambos periodos. El detalle de los cálculos en el anexo 16.

El dimensionamiento de cada recinto está sujeto a lo exigido por MINCETUR, se determina en el anexo 17. Las dimensiones construidas por cada periodo:

**Tabla 58. Dimensión y cantidad de recintos: Periodo 2014-2018**  
(en m<sup>2</sup>)

Recinto	Plazas	Alojamiento	Baño	Terraza	Piscina	Paredes-Exteriores	Total Unitario	Instalaciones (unidades)	Total
Habitación	Simple	15	6	8	0	7	36	2	72
	Twin	18	6	8	0	7	40	1	40
	Triple	25	6	8	0	9	48	1	48
	Matrimonial	18	6	8	0	7	40	4	160
Cabaña	Simple	20	6	10	0	11	47	1	47
	Twin	20	6	10	0	11	47	4	188
	Matrimonial	22	6	10	0	11	50	4	200
Cabaña Deluxe	Twin	20	6	15	7	17	65	1	65
	Matrimonial	27	6	15	8	20	76	1	76
<b>Total</b>									<b>896</b>

Elaboración propia

**Tabla 59. Dimensión y cantidad de recintos adicionales: Periodo 2019-2023**  
(en m<sup>2</sup>)

Recinto	Plazas	Alojamiento	Baño	Terraza	Piscina	Paredes-Exteriores	Total Unitario	Instalaciones (unidades)	Total
Habitación	Simple	15	6	8	0	7	36	1	36
	Twin	18	6	8	0	8	40	1	40
	Triple	25	6	8	0	9	48	1	48
	Matrimonial	18	6	8	0	8	40	2	80
Cabaña	Simple	20	6	10	0	11	47	1	47
	Twin	20	6	10	0	11	47	3	141
	Matrimonial	22	6	10	0	12	50	4	200
Cabaña Deluxe	Twin	20	6	15	7	17	65	1	65
	Matrimonial	27	6	15	8	20	76	1	76
<b>Total</b>									<b>733</b>

Elaboración propia

El total en el horizonte de proyecto corresponde a un área de 1 629 m<sup>2</sup> para el sector alojamiento (tabla 60).

**Tabla 60. Dimensiones total del sector Alojamiento**  
(en m<sup>2</sup>)

Recinto	Plazas	Total unitario	Instalaciones (unidades)	Total
Habitación	Simple	36	3	108
	Twin	40	2	80
	Triple	48	2	96
	Matrimonial	40	6	240
Cabaña	Simple	47	2	94
	Twin	47	7	329
	Matrimonial	50	8	400
Cabaña Deluxe	Twin	65	2	130
	Matrimonial	76	2	152
			<b>Total</b>	<b>1629</b>

Elaboración propia

### 3.3.2 SECTOR ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS

Este sector comprende las zonas edificadas para la gestión administrativa y de recreación para los huéspedes. Entre los cuales encontramos al hall de recepción en donde se ubicará el “*Front desk*”. Se encuentra además el restaurant y bar con una exquisita carta (anexo 18).

Entre los espacios de esparcimiento, se instalará una sala de descanso, una sala de lectura con bibliografía, historia y reseñas de Madre de Dios y la zona de negocios que también puede utilizarse como un mini centro de convenciones (El perfil conservador pueda presentar estas exigencias).

Se ofrece un espacio de spa gratuito, un tópicico para primeros auxilios y una tienda de recuerdos donde artesanos locales pueden ofrecer su trabajo. La oficina turística es importante no sólo como punto de información, sino también como punto de acopio para las expediciones. El listado total de instalaciones y su área correspondiente se presenta en la tabla 61, este sector ocupa 880 m<sup>2</sup>.

**Tabla 61. Dimensiones total del sector Administración y Servicios (en m<sup>2</sup>)**

Sector	Instalación	Cantidad (unidades)	Área	Total
Servicios	Restaurant	1	200	200
	Bar	1	25	25
	Zona de negocios	1	40	40
	Sala de descanso	1	50	50
	Sala de lectura	1	25	25
	Recepción	1	45	45
	Spa	1	50	50
	Tópicico	1	40	40
	Hall de recepción	1	15	15
	Conserjería	1	16	16
	Lavandería	1	20	20
	SS.HH. Caballeros	2	20	40
	SS.HH. Damas	2	20	40
	Oficina turística	1	30	32
	Tienda de recuerdos	1	15	15
	Oficina seguridad	1	10	20
	Administración	Oficinas	4	10
Sala de reuniones		2	20	40
SS.HH. Caballeros		1	25	25
SS.HH. Damas		1	25	25
Oficina gerencia		1	20	20
Comedor de personal		1	22	22
Almacén central		1	35	35
			<b>Total</b>	<b>880</b>

Elaboración propia

### 3.3.3. SECTOR EXTERIORES

En la tabla 54 se menciona las instalaciones para este sector. Se destaca el Ecomediacenter, un espacio para la proyección y narración de los recursos naturales que cuenta la región. En el mariposario se reúne material interactivo para conocer sobre las más de 1 300 diferentes mariposas que habitan en la región, como también de otros insectos. Se espera implementar un acceso fluvial propio hacia el río madre de Dios. El área total requerida es de 930 m<sup>2</sup>.

**Tabla 62. Dimensiones total del sector Exteriores  
(en m<sup>2</sup>)**

Instalación	Cantidad	Área	Total
Jardín Botánico	1	300	300
Piscina	1	50	50
Mariposario	1	100	100
Ecomediacenter	1	50	50
Acceso Fluvial	1	50	50
Parking Botes	1	30	30
Áreas Verdes	1	200	200
Veredas Exteriores	1	150	150
<b>Total</b>			<b>930</b>

Elaboración propia

### 3.3.4. ÁREA TOTAL

Finalmente sumando las dimensiones totales de los tres sectores, el área requerida del proyecto es de 3 439 m<sup>2</sup>.

**Tabla 63. Dimensión total del proyecto  
(en m<sup>2</sup>)**

Sector	Total
Alojamiento	1 629
Administración y Servicios	880
Exteriores	930
<b>Total</b>	<b>3 439</b>

Elaboración propia

## 3.4 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Se desarrollará la infraestructura que comprenden todos los sectores. También se desarrollará la maquinaria, equipo e inmuebles del proyecto incluyendo la cotización.

### 3.4.1 INFRAESTRUCTURA

La fisiografía de Madre de Dios está dividida en planicies, superficies disectadas colinosas y colinas montañosas, según el Ministerio de Transportes y

Comunicaciones. Entre la categoría planicies encontramos la subdivisión terrazas medias, este tipo de terreno de Madre de Dios es ubicable en Tambopata y presenta mayor resistencia a inundaciones, además de un suelo naturalmente acidificado, convirtiéndolo en el menos agrícola. Este tipo de suelo es el ideal para el proyecto, también permite cimientos para una posible segunda planta. Sin embargo, presenta la desventaja de carencia de pedregales, por lo que los costos se incrementarían. Cabe resaltar las terrazas medias están catalogadas como áreas estables (E) por el MTC con bajo potencial erosivo. Los criterios de infraestructura se resumen a continuación:

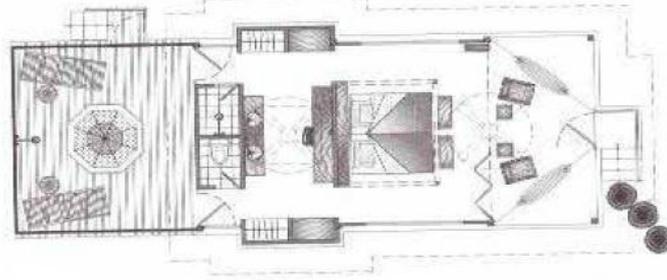
- El suelo escogido deberá ser de la fisiografía terraza media.
- La infraestructura deberá estar inspirada en la construcción de viviendas de las culturas presentes (Ese Eja), manteniendo la armonía con la naturaleza.
- Los materiales de construcción deberán ser locales y con el menor impacto ambiental posible, deberá la obra estar supervisada y auditada periódicamente en cuanto a su impacto ambiental.

En el anexo 19 se adjunta el *layout* del proyecto.

#### a) Alojamiento – Cabaña Deluxe

Esta acogedora cabaña está elaborada en madera, el techo está hecho de ramas de palmeras. Cuenta con cuatro ambientes con un total de 65-76 m<sup>2</sup>, incluyendo exteriores especialmente diseñados para estos recintos. Incluye una terraza privada cubierta, además de una refrescante piscina en el posterior de la cabaña. Está totalmente amoblada con sillas de descanso y hamacas. Cuenta con una cama *king* o dos camas *queen*, sábanas 100% algodón, almohadas hipoalergénicas y un mosquitero elegantemente diseñado. Cuenta con dos baños, uno interno y otro externo de la cabaña, ambos completamente equipados y además un set de aseo personal ecológico, también incluye cualquier accesorio de protección ante mosquitos, protección solar, entre otros (aprobados por DIGESA). En la cabaña se dispondrá diversa literatura sobre la fauna y flora local, así como personalizados equipos de expedición y exploración, inclusive un telescopio.

Gráfico 14. Cabaña Deluxe

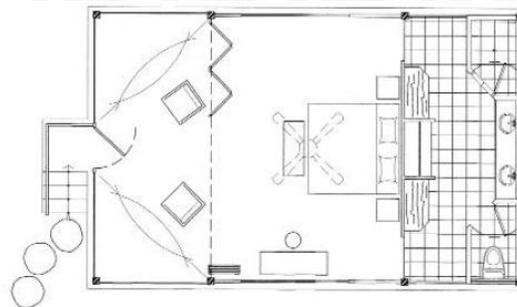


Fuente: Inkaterra del Perú

## b) Alojamiento – Cabaña Tradicional

Esta cómoda cabaña de 47-50 m<sup>2</sup> incluyendo paredes del tradicional estilo Ese-Eja (tributo), está dividida en tres áreas con un techo alto de ramas de palmeras. La habitación presenta versatilidad en cuanto a la cantidad de plazas, puedes ser equipada con dos camas twin o una queen en caso de Matrimonial. La presentación es de primera, totalmente equipado, no será necesario traer batas, ni toallas ni objetos de aseo, ya que la habitación las proveerá diariamente. La cabaña cuenta con dos hamacas de descanso y una mesa de centro más sillas, ideal para el descanso luego de la excursión. La habitación está equipada con linternas, paraguas y botas por si los clientes desean dar una vuelta nocturna por las instalaciones del alojamiento (sector: Exteriores).

Gráfico 15. Cabaña Estándar



Fuente: Inkaterra del Perú

## c) Alojamiento – Habitación Lodge

Las habitaciones se encuentran en el Lodge (construcción principal). La habitación está totalmente equipada y cuenta con su propio baño, están localizadas tal que se pueda disfrutar de los sonidos nocturnos de la selva. El equipamiento en aseo es también con productos naturales y ecológicos debidamente autorizados. Las almohadas, toallas, batas, entre otras telas son cambiadas día a día y son 100%

algodón y antialérgicas. Los huéspedes pueden disfrutar de caminatas en los ambientes del ecolodge.

#### d) Administración y Servicios

La infraestructura de este sector se revisó en la tabla 61. Se destaca la tienda de recuerdos, será un espacio donde los artesanos locales podrán poner a la venta sus productos.

#### e) Exteriores

La infraestructura de este sector se revisó en la tabla 62. Se plantea la construcción de un *Canopy Walkaway* para disfrutar de la fauna de la copa de los árboles y ofrecer puntos de observación en las áreas verdes. El jardín botánico, será un huerto para cultivos de productos locales y plantas medicinales de los que destacan el plátano, coco, arroz y yuca; tal que sea un incentivo a la auto-sostenibilidad.

### 3.4.2 EQUIPAMIENTO

La ley de clasificación de hospedajes en Perú, inciso “Ecolodge”, determina algunos equipamientos mínimos a implementar (anexo 15).

**Tabla 64. Equipamiento necesario por MINCETUR**

Requerimientos de Equipo
Ventilador por habitación
Dos estufas por habitación
Una linterna grande portátil
Tacho de desperdicios general
Tacho para residuos reciclables identificador por símbolos.
Caja fuerte privada y común
Guardarropa privada y común
Equipo de generación de energía eléctrica antes casos de emergencia.
Extintores de incendio ubicados y debidamente señalizados

**Fuente: MINCETUR**

Adicionalmente, veremos a detalle otro equipamiento necesario para cumplir nuestra propuesta ecoturística. Se mencionará la compra de paneles fotovoltaicos, el sistema de limpieza de aguas grises y negras (tanque séptico), entre otras.

## a) Maquinaria

Las cantidades de maquinarias requeridas por cada sector se detallan en el anexo 20 y los precios unitarios y totales en el anexo 23. Los precios son referenciales a páginas de internet especializadas, catálogos y/o cotizaciones.

**Tabla 65. Costo total de maquinarias por sector  
(en nuevos soles)**

	Sub total	IGV	Total
<b>Alojamiento</b>	137 642	24 776	162 418
<b>Administración y Servicios</b>	214 608	38 629	253 237
<b>Exteriores</b>	123 854	22 294	146 148
<b>Total</b>	<b>476 104</b>	<b>85 699</b>	<b>561 803</b>

Elaboración propia

Destacan las siguientes maquinarias características de un ecolodge (costo sin IGV)

- Sistema Fotovoltaico (S/.29 081 – Solarcor Perú)
- Tanque Antiséptico y humedal artificial (S/.64 000 - Byodine Perú)
- Sistema de Termas Solares (S/.25 424 - Detavolt Perú)
- Sistema de compostaje (Incluido en el sistema Tanque Séptico).

## b) Equipos de Oficina

Las cantidades de equipos de oficina requeridas por cada sector se detallan en el anexo 21 y los precios unitarios y totales en el anexo 24. Los precios son referenciales a páginas de internet especializadas, catálogos y/o cotizaciones. El criterio de selección de proveedores está principalmente determinado por la modernidad de los equipos y que provean una alta calidad de trabajo al usuario.

**Tabla 66. Costo total de equipos de oficina por sector  
(en nuevos soles)**

	Sub total	IGV	Total
<b>Alojamiento</b>			
<b>Administración y Servicios</b>	42 602	7 668	50 270
<b>Exteriores</b>	3 760	677	4 437
<b>Total</b>	<b>46 362</b>	<b>8 345</b>	<b>54 707</b>

Elaboración Propia

## c) Muebles

Las cantidades de muebles requeridos por cada sector se detallan en el anexo 22 y los precios unitarios y totales en el anexo 25. Los precios son referenciales a páginas de internet especializadas, catálogos y/o cotizaciones. Como parte de la estrategia de

responsabilidad social empresarial (capítulo 4), la carpintería es trabajada localmente con materiales de la región.

**Tabla 67. Costo total de muebles por sector  
(en nuevos soles)**

	Sub total	IGV	Total
<b>Alojamiento</b>	128 360	23 105	151 465
<b>Administración y Servicios</b>	37 819	6 807	44 626
<b>Exteriores</b>	1 356	244	1 600
<b>Total</b>	<b>167 535</b>	<b>30 156</b>	<b>197 691</b>

Elaboración Propia

#### d) Vehículos

La minivan se utilizará para el recojo y despacho de clientes desde/hacia el aeropuerto/terrapuerto. En el tiempo ocioso serán alquiladas previa coordinación (sistema de check-in/check out).

La compra de 12 botes corresponde a una capacidad máxima de 50 personas diarias<sup>21</sup>, redondeando a mayor, tal como obtuvimos en el análisis de capacidad máxima, donde se encontró que 42 pernoctaciones máximas diarias se lograrán en el horizonte de proyecto. Los traslados se realizarán en las diferentes expediciones del Ecolodge en la Reserva de Tambopata. En un escenario de exceso de demanda se alquilarán botes y de holgura se alquilarán o se utilizarán en otras actividades como pesca artesanal.

**Tabla 68. Cantidad y costo total de vehículos  
(en nuevos soles)**

Vehículo	Cantidad	Descripción	Precio unitario	Costo total	IGV	Total
Carro	2	Minivan H1 año 2011 - Hyundai	40 678	81 356	14 644	96 000
Botes	12	Elaborados de material local y motor de emergencia	21 186	254 237	45 763	300 000

Elaboración Propia

## 3.5 OPERACIONES

### 3.5.1 DIAGRAMAS DE OPERACIONES

Las operaciones del proyecto están dispuestas en la atención de los clientes desde el primer contacto con el cliente, sea físico o virtual. El 'canal-de-contacto-apuesta' del proyecto es el internet, donde se espera captar la mayor cantidad de potenciales

<sup>21</sup> Siendo 42 las pernoctaciones promedio máximas por día en el proyecto, se adquieren 8 botes de 6 personas y 4 adicionales por contingencia. En momentos de no operación se dedicarán a la pesca artesanal.

clientes y que se realicen las reservaciones por este medio. Los diagramas de operaciones de proceso (DOP) se verifican en el anexo 26 y describen los procesos en el ciclo de atención del cliente. De esta manera, se garantiza la estandarización.

Los procesos son:

1. Reservación
2. Recojo de clientes
3. Registro de entrada: Check In
4. Expedición turística
5. Atención a la habitación: Room service
6. Registro de salida: Check out
7. Servicio de restaurant.

Adicionalmente, se muestra el flujograma, en el anexo 27, para uno de los procesos más importantes: Recojo de clientes y registro (check in).

### 3.6 ESTUDIO DE GESTIÓN MEDIO AMBIENTAL

El estudio contará con **tres (3)** objetivos:

- I. Identificar los aspectos e impactos ambientales de los procesos con mayor riesgo ambiental.
- II. Establecer indicadores y metas ambientales que controlen el impacto ambiental del proyecto
- III. Proponer una política ambiental que garantice sostenibilidad y cumplimiento de los objetivos ambientales

Se identifica las operaciones 4 y 7 generan las mayores emisiones o residuos sólidos en el proyecto. La operación 4, es una operación de transporte con uso de combustible<sup>22</sup>, se observan estudios<sup>23</sup> anteriormente realizados para aumentar la ecoeficiencia<sup>24</sup> del proceso. La operación 7 corresponde al servicio de restaurant, principalmente al proceso de cocción, esta se detalla en el anexo 28

---

<sup>22</sup> Se dará prioridad al uso de energía mecánica para movilizar los botes de madera, están equipados con un motor simple para emergencia o uso en certeros tramos.

<sup>23</sup> Se toma como referencia el "Análisis de ciclo de vida de los biocombustibles en Perú" (Red peruana del ciclo de vida, 2009).

<sup>24</sup> Tiene por objetivo la creación de más bienes y servicios, con menor uso de recursos y emisión de polución.

### 3.6.1 ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

La norma ISO 14 000 establece que se debe identificar todos los aspectos medioambientales significativos y a su vez establecer una política de control. En los anexos 29 y 30 se utiliza el análisis de criticidad usando la metodología IPR (probabilidad de ocurrencia, índice de gravedad e índice de detección) para valorizarlos e identificarlos.

En las tablas 69 y 70, se resumen los aspectos e impactos ambientales de las operaciones 4 y 7, analizados a través de la matriz IPR (análisis de criticidad). Finalmente, se determinan aquellos impactos significativos (IPR>40).

**Tabla 69. Operación 7: Impactos ambientales significativos**

Proceso	Aspecto ambiental	Impacto Ambiental	Situación			Evaluación del riesgo	
			Índice de Frecuencia (F)	Índice de Gravedad de impacto (G)	Índice de pérdida de control (C)	IPR: FxGxC >40	Significativo SI / NO
Lavado de Productos	Generación de efluentes (agua Gris)	Contaminación del agua (gris con Cloro)	5	3	4	60	SI
Consumo de Pedido	Generación de residuos sólidos inorgánicos	Contaminación de los suelos	4	4	3	48	SI
	Generación de residuos sólidos orgánicos	Contaminación de los suelos	4	4	3	48	SI
Lavado de trastes	Consumo de agua	Agotamiento de agua potable	5	3	3	45	SI
Desechado	Efluentes-Lixiviados	Contaminación del agua	5	3	4	60	SI
	Depósito de residuos sólidos orgánicos	Contaminación del suelo	5	3	4	60	SI
	Depósito de residuos sólidos inorgánicos	Contaminación del suelo	5	3	4	60	SI

Elaboración propia

Supondremos un escenario de total uso de combustible: El resumen de la Operación 4 (Expedición Turística - Transporte)

Tabla 70. Operación 4: Impactos ambientales significativos

Proceso	Aspecto ambiental	Impacto ambiental	Índice de frecuencia (F)	Índice de gravedad de impacto (G)	Índice de pérdida de control (C)	IPR: FxGxC >40	Significativo
Recojo de huéspedes	Generación de emisiones de CO2	Contaminación del aire	4	4	3	48	SI
Transporte a ecolodge	Generación de emisiones de CO2	Contaminación del aire	4	4	3	48	SI
Excursión	Generación de emisiones de CO2	Contaminación del aire	2	4	3	24	NO
Mantenimiento	Consumo de energía no renovable	Agotamiento de recursos no renovables	2	4	3	60	NO
	Efluentes químicos	Contaminación del agua	3	5	3	45	SI

Elaboración propia

### 3.6.2 INDICADORES Y METAS MEDIOAMBIENTALES

Una vez identificado los procesos, aspectos e impactos ambientales críticos, se plantean los siguientes ecoindicadores que ayudarán a medir el estado actual y hacer seguimiento en la mejora continua hasta cumplir con las metas establecidas. Se encontrará el detalle en el anexo 31.

$$\frac{\text{m}^3 \text{ de Efluentes}}{\text{Plato Servido}} ; \frac{\text{Kg de Residuos Orgánicos}}{\text{Plato Servido}} ; \frac{\text{Kg de CO2}}{\text{Km.recorrido}}$$

$$\frac{\text{Lt Combustibles}}{\text{Km.recorrido}} ; \frac{\text{m}^3 \text{ de Efluentes}}{\text{Km.recorrido}} ; \frac{\text{Kg de Residuos Inorgánicos}}{\text{Plato Servido}}$$

Las metas se trazan revisando estudios en similar contexto, capacidad técnica y variables de medición energéticas. En el anexo 30 y 31, se verifica la justificación de las mismas.

- Disminución del 20% del consumo de agua Potable (anexo 32)
- Disminución del 20% de las emisiones de CO2 a comparación de hoteles tradicionales a final del horizonte de proyecto.<sup>25</sup>
- Disminución del 50% del consumo de energía eléctrica<sup>26</sup>
- Aumentar anualmente en 5% los kilogramos de residuos sólidos reciclados.

<sup>25</sup> Objetivo planteado en la Unión Europea para el 2020.

<sup>26</sup> Consumo ahorrado por el sistema Fotovoltaico planteado adquirido. Detalle en el anexo 33

### 3.6.3 POLÍTICA AMBIENTAL

El plan de política ambiental define prácticas que garanticen la mitigación de los impactos ambientales más significativos del proyecto, así verificar mejoras en los indicadores establecidos.

- Establecer y monitorear los indicadores definidos para todos los impactos ambientales significativos.
- Reducir el consumo de energía en todos los procesos.
- Lograr acreditaciones internacionales que auditen el programa ambiental (The International Tourism Partnership).
- Asumir la responsabilidad de la emisión de residuos sólidos. Se buscará la reducción, segregación y reutilización.
- Utilizar fuentes de energía renovable como primera opción.
- Promover y educar prácticas pro-ambientales a todos los colaboradores. Compromiso de la gerencia: Compostaje.
- Las edificaciones no deben interferir con la naturaleza de la geografía.
- Buscar involucrar a todo cliente en la importancia del cuidado medioambiental.

### 3.6.4 TECNOLOGÍAS VERDES

El uso de las siguientes tecnologías, soportan el cumplimiento de las metas medioambientales y son parte de la política ambiental del proyecto.

- Sistema fotovoltaico con paneles solares (anexo 33)
- Implementación de tanque séptico para reutilización del agua (anexo 34)
- Iluminación 100% LED.
- Sistema de vidrios con cristales insulados con argón
- Productos de limpieza ecológicos<sup>27</sup>
- Infraestructura con materiales locales que no impacten la geografía
- Combustible: Gas Natural<sup>28</sup>
- Grifería con reductor de caudal (ducha 10 L/min y lavabos de 6 L/min)
- Grifería termo-estática que permite obtener la temperatura en un solo acto.
- Terma solar (en el anexo 35)

<sup>27</sup> Productos 100% biodegradables y no tóxicos: Ecomax S.A.C.

<sup>28</sup> Acorde al estudio de análisis de ciclo de vida en Perú dada por la Red de Ciclo de Vida – PUCP, utilizando dos metodologías de evaluación de impactos ambientales. Eco indicador 99 e IPCC, no hay una diferencia significativa en el impacto ambiental de los biocombustibles y los combustibles fósiles. Esto debido al actual procedimiento de producción de biocombustibles, agregando consideraciones socio-económicas actuales, es preferible optar por gas natural.

### 3.7 REQUERIMIENTOS DEL PROCESO

#### 3.7.1. SERVICIOS

Los servicios adquiridos se señalan en la tabla contigua.

**Tabla 71. Servicios adquiridos  
(En nuevos soles)**

Servicio	Proveedor	Contrato	Tarifa
Agua	Emapat	m3	7,97
Electricidad	Electro Sur Este	Kw-h	BT5B
Teléfono	Movistar	Mensual	1 000
Internet	Movistar	Mensual	400
Televisión por cable	Movistar	Mensual	120
Tratamiento residuos sólidos	Municipalidad Tambopata	Recojo diario - Gratis	-
Limpieza tanque séptico	Independiente	Semanal	320
Mantenimiento sistema fotovoltaico	Liders S.A.C.	Trimestral	420

**Elaboración propia**

El servicio de limpieza del tanque séptico se dará bajo un proveedor independiente del Cusco, en Puerto Maldonado no se ha identificado una propuesta (ni en Assis-Brasil y Bolpebra-Bolivia). Del mismo modo, el mantenimiento del sistema fotovoltaico lo realizará un proveedor especializado de Lima.

El consumo de agua se aproxima revisando el caso de la cadena de hoteles NH Hoteles, se decide un consumo de 350L por día por habitación. Para determinar el consumo energético se realizó una simulación de 5 días de la energía activa y reactiva (anexo 33). Acorde al análisis de los artefactos funcionando para el ecolodge, se decide un consumo máximo diario de 11.1 Kw-h.

#### 3.7.2 INSUMOS

La siguiente tabla resume los siguientes insumos del proyecto. Se ha designado un 4.0% de la facturación anual para el gasto en ellos.

**Tabla 72. Principales insumo del proyecto**

Limpieza	Cera	Detergente	Jabón
	Pinesol / Lejía	Escobas	Esponjas
	Equipo de limpieza	Electrónico de limpieza	Otros
	Detergente		
Bar/Pub	Whisky	Pisco	Ron
	Cepas	Jarabe	Sidra
	Tequila	Cerveza	Coñac
	Vodka	Mezcladores	Otros
Oficina	Tóner	Papel	Útiles
	DVDs	USBs	CDs
	Plumones	Post it	Cuadernos
	Papelería	Sellos	Otros
Suministro de Baño	Jabón Líquido	Toalla	PH
	Cepillos	Shampoo	Pasta
	Ambientadores ecológicos	Acondicionadores ecológicos	Otros
Tópico	Primeros Auxilios	Algodón	Otros
	Alcohol	Gasas	Antibióticos
Transporte	Gasolina	Aceite	Repuestos
<b>Presupuestado (4.0%) de la facturación</b>			<b>4.00%</b>

Elaboración propia

Del mismo modo, el gasto en alimentos para el restaurant corresponde al material directo, se atribuye el 8% de la facturación anual. Debemos tomar en cuenta, costos de transporte, hasta inclusive algunas importaciones. Cada elaboración de plato costará aproximadamente 6,5 dólares, según revisado.

**Tabla 73 Principales alimentos para el restaurant: Material directo**

Restaurante	Carnes	Vegetales	Arroz
	Huevos	Legumbres	Lácteos
	Frutas	Hierbas	Especias
	Granos	Aceite	Cereales
	Pan	Artefactos	Otros
<b>Presupuestado (8%) de la facturación</b>			<b>8.00%</b>

Elaboración propia

## CAPÍTULO IV: ESTUDIO LEGAL Y ORGANIZACIONAL

Se presenta a continuación aspectos puntuales con respecto al proceso de constitución de la empresa, como así todos los derechos, deberes y beneficios que su correspondiente consigna. Finalmente, se detalla la estructura organizacional proyectada, descripción de puestos, datos salariales y cantidad de personal solicitado.

### 4.1 TIPO DE SOCIEDAD

De acuerdo con el tipo de sociedad, el proyecto se acogerá a los deberes y derechos de una Sociedad Anónima Cerrada (SAC), se constituye por un grupo de cinco inversionistas de aportes equitativos, los cuales ocuparan una gerencia cada uno con periodos rotativos. El proyecto se nombra “Bratislava S.A.C”, con nombre comercial: “Amazon Kingdom Lodge”. El proyecto se inscribirá en el registro nacional de Micro y Pequeña empresa (REMYPE), dado en el horizonte de proyecto no se cuenta con más de 100 trabajadores y las ventas no sobrepasan las 1 700 UIT (3 850 x 1700=6 545 000 soles) hasta en el último mes del último año, donde el proyecto se liquida (se perdería la condición para el 2024). Se verifican las condiciones de la Ley MYPE (Decreto Supremo Nº 008-2008-TR, Artículo 66)

El proceso de constitución se resume en la siguiente tabla 64. Se clasificará como Ecolodge y por lo tanto no requerirá categorización. Los estándares corresponderán en una clasificación 4-5 estrellas.

**Tabla 74. Proceso de constitución del proyecto hotelero y turístico**

1	Elegir tipo de sociedad
2	Prepara la minuta de constitución, esta deberá contener información detallada de la empresa (identificación, socios fundadores, objeto social, estatuto, descripción de los cargos de los directivos). Deberá ser firmada por un abogado.
3	La apertura de una cuenta corriente a nombre de la empresa en una institución bancaria local (la institución será donde se obtendrá el préstamo). La minuta se elevara a escritura pública a través del notario público.
4	Se realizará la inscripción de la empresa en la Superintendencia Nacional de Registros públicos - oficina regional en Madre de Dios.
5	Obtención del Registro Único del Contribuyente (RUC). Se presentará lo siguiente: Constitución social, contrato de compra/venta o alquiler que certifique la propiedad del lugar donde se realizara la actividad comercial, documento de identidad del representante legal y formulario de solicitud de inscripción de RUC. Registro en el régimen de tributación acorde a la Ley de promoción de la inversión Amazónica (Ley Nº 27037)
6	Solicitar su clasificación y categorización ante la Dirección Nacional de Turismo (DNT) de conformidad con el Decreto Supremo Nº 029-2004-MINCETUR
7	Autorización del libro de planillas ante el MTPS. Elaboración de contratos con la inscripción en la modalidad REMYPE. Inscripción en ESSALUD.
8	Obtención de la licencia municipal de funcionamiento de Tambopata
9	Apertura y legalización de los libros de sociedad y libros contables

Fuente: Proinversión Perú

## 4.2 NORMAS COMPETENTES

Resumimos las leyes, normas, resoluciones y decretos supremos competentes que aplicarán al proyecto.

**Tabla 75. Legislaciones competentes al hospedaje y Ecolodge**

Ley - Decreto	Número	Descripción
Ley para el Desarrollo de la Actividad Turística	Ley N. 26961	La presente Ley constituye el marco legal para el desarrollo y la regulación de la actividad turística. Definiendo terminologías, actividades turísticas, clasificación de hospedajes y categorización.
Reglamento de Establecimientos de Hospedajes	D.S. N° 029-2004	Establece las disposiciones para la clasificación, categorización, funcionamiento y supervisión de los establecimientos de hospedaje; asimismo, establece los órganos competentes en dicha materia.
Ley de Promoción y Formalización de la Micro y Pequeña Empresa	D.S. N° 008-2008-TR	Establece las condiciones laborales especiales para las Pequeñas empresas: Máximo de 100 trabajadores y ventas no mayor a 1700 UIT anuales. El proyecto se acoge a este régimen.

Fuente: Gobierno Peruano – Elaboración propia

**Tabla 76. Legislaciones competentes a la actividad turística**

Ley - Decreto	Número	Descripción
Ley de Áreas Naturales Protegidas	Ley N. 26834	Aspectos relacionados con la gestión de las áreas naturales protegidas y su conservación de conformidad con el Artículo 68° de la Constitución Política del Perú.
Reglamento de Uso Turístico de Áreas Naturales Protegidas	D.S. N° 038-2001-AG	Establecer los lineamientos y procedimientos de concesión, aplicables a la prestación de servicios relacionados al aprovechamiento económico del Recurso Natural dentro de las áreas naturales protegidas. El detalle del proceso de postulación de la concesión se observa en el Anexo 27.
Ley General del Turismo	Ley N. 29408	El objeto de promover, incentivar y regular el desarrollo sostenible de la actividad turística.
Reglamento Ley General del Turismo	Ley N. 29408	Establecer las normas reglamentarias de la Ley General del Turismo.
Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía.	Ley N. 27037	Exoneraciones de Impuestos tributarios por consideración de zona geográfica en Amazonía por actividad empresarial.
Diagnóstico Plan Maestro Tambopata	Informe 164-2011-SERNANP	Constituye la herramienta de planificación y acción para la Reserva Nacional Tambopata; en él se enmarcan de manera simple y aplicable, las estrategias para el cumplimiento de sus objetivos de creación.
Plan de Uso Turístico de Tambopata	Informe 01-2008-SERNANP	Este documento pretende fortalecer la gestión y orientar el ordenamiento del turismo que se realiza en la Reserva Nacional Tambopata.
Certificado calificación de prestador de servicios turísticos	D.S N° 032-2005 MINCETUR	Establece los requisitos y el procedimiento para la expedición del Certificado de Prestador de Servicios Turísticos terrestre.

Fuente: Gobierno Peruano – Elaboración propia

## 4.3 REGÍMENES TRIBUTARIOS

El proyecto califica en actividad como “Prestadora de servicios turísticos” (Ley N° 26961), como tal se acoge a los beneficios de la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía (Ley N° 27037) donde el estado fomenta el desarrollo sostenible de la Amazonía (incluyendo a Madre de Dios).

### 4.3.1 IMPUESTO A LA RENTA

Acorde al Artículo 12.1 de la Ley en mención (N° 27037), los contribuyentes ubicados en la amazonía y dedicados a la actividad de turismo, aplicarán para efectos de Impuesto a la Renta el correspondiente a rentas de tercera categoría, con una tasa del 10% sobre los ingresos netos. Debido a la localización en Madre de Dios, se tiene un beneficio adicional, fijando la tasa en 5% sobre los ingresos netos (Artículo 12.2).

### 4.3.2 IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS

Acorde al Artículo 13.1 de la Ley en mención (N° 27037), los contribuyentes en la amazonía, gozan de la exoneración del Impuesto General a las Ventas (IGV) por las siguientes operaciones: Venta de bienes para el consumo en la zona, servicios prestados en la zona, contratos de construcción o primera venta de inmuebles; aplicable cuando se realizan en los territorios ubicados en la amazonía. El proyecto, localizado en la región de Madre de Dios, se encuentre en el alcance de los beneficios de esta ley. Por otra parte, la Ley del Impuesto General a las Ventas, artículo 45, excluye del reintegro tributario para la región selva, cuyo alcance es exclusivo a la región Loreto. Finalmente, en la misma ley, artículo 69, señala que el IGV no constituye gasto ni costo para efectos de la aplicación del Impuesto a la Renta, cuando se tenga derecho a aplicar como crédito fiscal. El IGV de las adquisiciones del proyecto no tiene el derecho a obtener crédito fiscal, cuyas exigencias se encuentran en los artículos 18 y 19 del TUO de la Ley del IGV; el IGV de las adquisiciones incumple con el artículo 18, que señala estas se destinen a operaciones (ventas del proyecto) por las que se deba pagar el impuesto. Por lo tanto, el IGV de las adquisiciones se considerará gasto o costo para efectos del cálculo del impuesto a la Renta.

#### 4.3.3. OTROS IMPUESTOS

El proyecto, acorde al Artículo 13.2 de la Ley en mención (Nº 27037), gozará de un crédito fiscal especial del 25% deducido del IGV, que corresponda a la venta de bienes gravados que se efectúen fuera de dicho ámbito, no acumulable. Por el artículo 14.1 y 14.2, se exonera del Impuesto Selectivo al Consumo aplicable al petróleo, gas natural y sus derivados, por las ventas que realicen para el consumo de estos. Acorde al Artículo 15.1, se exonera también del Impuesto Extraordinario de Solidaridad y del Impuesto Extraordinario a los Activos Netos. Finalmente, acorde al artículo 19, la vigencia de los beneficios tributarios corresponde a un plazo de 50 años.

#### 4.3.4. NORMATIVA DE CONCESIÓN DE ÁREA NATURAL PROTEGIDA

El procedimiento de concesión se resume en el flujograma del anexo 36. Se resalta que el proyecto debe estipular un componente fijo anual y un componente asociado variable asociado al número de visitantes, como retribución económica al Estado por el aprovechamiento del paisaje como recurso (Ley Nº 27037, Art. 144). Así mismo, estas retribuciones no constituyen tributo (Ley Nº 27037, Art. 139), ni IGV. Por lo tanto se considera un gasto corriente deducible de impuesto a la renta. Culminado el periodo de concesión (vigencia de contrato), la infraestructura pasa a propiedad del Estado sin excepción alguna y sin derecho de reembolso alguno.

#### 4.3.5 NORMATIVA REFERENTE A LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

El proyecto presenta un fondo dedicado a la investigación, desarrollo e innovación. Acorde a la Ley Nº30309, se amplía el beneficio tributario para deducir gastos hasta 175% para cálculos del impuesto a la renta. Este beneficio se obtendrá dado la empresa ejecutará directamente o a través de un centro de investigación peruano, si el centro de investigación es extranjero, el beneficio se reduce a 150%. La iniciativa debe estar debidamente aprobada por el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC).

### 4.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

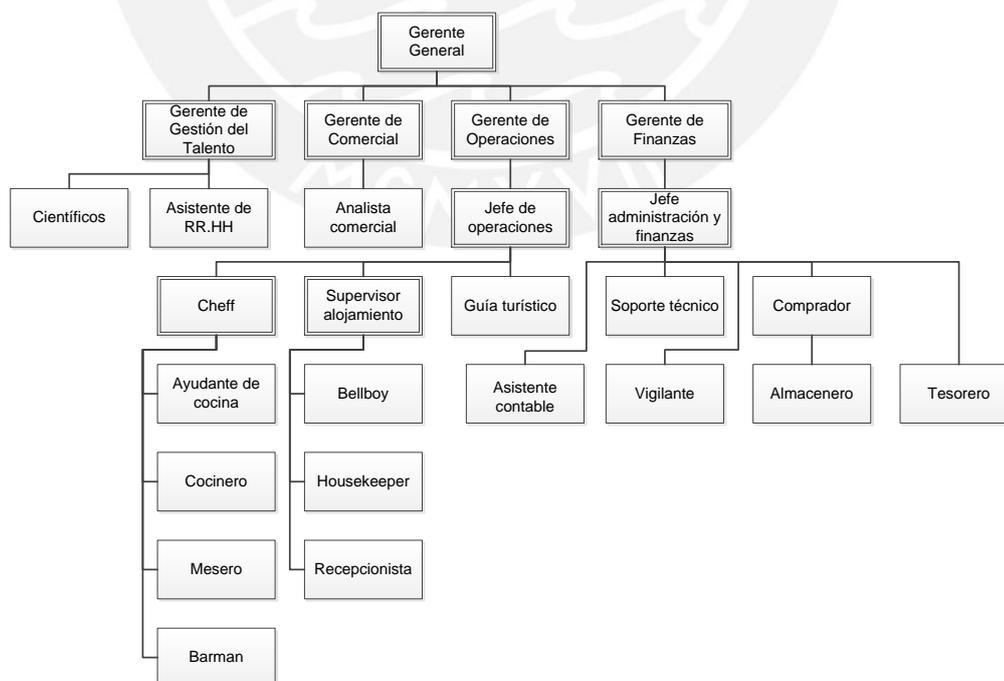
El proyecto propone una estructura organizacional del tipo funcional, bajo una cultura organizacional horizontal. A través del pilar: “Respeto sin comprometer resultados”,

todo colaborador está invitado a proponer ideas y mejoras para el desarrollo de la empresa. Elementos:

1. Especialización del trabajo: La división del trabajo se divide en alta dirección, mandos medios y mandos operativos.
2. Departamentalización: Se propone una departamentalización funcional con Operaciones, Administración y finanzas, Recursos humanos y área Comercial. Cabe resaltar la contabilidad se realizará por terceros.
3. Cadena de Mando: Definida por responsabilidades y descrita en la descripción de puestos, tal que no existan dicotomías de jerarquía.
4. Amplitud de Control: La consideración de tener varias posiciones para un puesto en el proyecto se determinará por la cantidad adecuada de personal a manejar y por las horas de trabajo, ya que el proyecto funcionará las 24 horas.
5. Centralización: El personal estará capacitado para utilizar su criterio en decisiones inmediatas para resolver incidentes. Las decisiones de mayor implicancia o estratégicas del negocio recaerán en la gerencia.

El organigrama se muestra a continuación.

Gráfico 16. Organigrama



Fuente: Elaboración propia

## 4.5 DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

Cada puesto en el organigrama cumple una función relevante para ejecución y mejora continua del proyecto.

Tabla 77. Descripción de puestos – Bratislava S.A.C.

Gerente General	Gerente Gestión del talento	Gerente Comercial	Gerente de Operaciones
Evaluar resultados	Planificar los recursos humanos necesarios.	Revisión de planificación de ventas.	Planificación de la ocupabilidad
Coordinar reuniones de gerencia	Estrategia de capacitación y desarrollo	Relaciones corporativas	Planificación del restaurant
Representante legal	Coordinar pago de planillas.	Alianzas estratégicas	Evaluar KPIs de servicio
Decisiones gerenciales		Revisión de Estrategia de mercados	Planificación de rutas turísticas
Gerente de Finanzas	Asistente de RR.HH.	Asistente Contable	Analista Comercial
Responsable de seguridad	Selección de Personal	Estados financieros	Proyecciones de Ventas
Reportar la contabilidad	Planillas	Pago de impuestos	Relaciones Corporativas
Revisión de estados financieros.	Clima laboral y comunicación interna.	Cuentas por cobrar y pagar	Encargado de medios y redes sociales
Estrategia logística	Capacitación		Princing y KPIs de venta
Jefe de Operaciones	Jefe de Administración y Finanzas	Cheff	Supervisor de Alojamiento
Coordinar logística	Ejecutar plan de seguridad y salud	Elaboración de la planificación de comidas	Gestiona personal de alojamiento
Coordinar horarios de excursiones.	Ejecutar el plan logístico.	Realiza lista de insumos	
Elaborar reportes de impacto ambiental	Revisión de existencias	Coordina con el comprador necesidades	Asigna tareas a personal
Emitir reportes de cumplimiento	Responsable de servicios generales	Investiga nuevas tendencias en la carta	Responsable de tiempos de atención y turnos
Comprador	Soporte Técnico	Barman	Cocinero
Evaluación de proveedores	Gestión del servidor	Atiende Barra	Prepara potajes
Compra a proveedores	Atiende solicitudes informáticas	Preparación de bebidas	Gestiona ayudante de cocina
Gestiona almacén			
Manejo SAP			
Recepcionista	Ayudante de Cocina	Mesero	Housekeeper
Atención en mostrador	Colabora con cocinero	Atención clientes en mesa.	Limpieza de habitaciones e instalaciones
Registro de clientes SAP	Revisa insumos		
Resolución dudas	Orden compras		
Almacenero	Tesorero	Vigilante	Bellboy
Registro ingreso material	Manejo caja chica	Resguarda seguridad mediante las cámaras.	Atención Luggage.
Soporta a housekeeper		Coordina con policía local	Guía en el hospedaje.
Inventario de stock y activos.			
Guía turístico			
Encargado de rutas dispuestas para el servicio turístico.			
Guía bilingüe de atractivos en rutas visitadas			
Responsable de la seguridad de los huéspedes en la ruta			
Encargado de la satisfacción del cliente en ruta			

Elaboración propia

## 4.6 REQUERIMIENTOS DE PERSONAL

La remuneración se determina en base a un rango salarial. La cantidad de personal se revisa en el anexo 37.

Se tendrá una remuneración base como lo señala en la tabla 78.

**Tabla 78. Remuneración base por cada puesto del proyecto  
(En soles)**

House-keeper	Choferes	Mesero	Ayudante de cocina	Bellboy	Limpieza	Barman
750	1 500	750	750	750	750	1 350
Vigilante	Almacenero	Supervisor de alojamiento	Soporte técnico	Tesorero	Guía turístico	Recepcionista
100	750	2 800	1 200	1 200	2 800	1 200
Asistente contable	Analista comercial	Asistente de RR.HH	Asistente Contable	Comprador	Cheff	Jefe de Administración y Finanzas
1 500	2 000	1 500	1 500	1 500	3 000	3 000
Jefe de Operaciones	Ejecutivo de venta	Gerente de Finanzas	Gerente Gestión del Talento	Gerente Comercial	Gerente de Operaciones	Gerente General
3 000	1 200	4 000	4 000	4 000	4 000	4 500

Elaboración propia

El costo empresa corresponde a un factor de 15,58 anual, bajo el régimen REMYPE (Ley N. 28015). Se ofrece quince días de vacaciones, un sueldo de gratificación, CTS anual y 9% correspondiente a ESSALUD.

**Tabla 79. Cálculo del costo empresa mensual y anual**

Sueldo básico	Gratificaciones	Vacaciones	ESSALUD	CTS	Total mensual	Total anual
1	0,08	0,04	0,09	0,08	1,3	15,58

Elaboración propia

## 4.7 RESPONSABILIDAD SOCIAL

El proyecto propone las siguientes actividades como compromiso social:

### ACTIVIDADES

- Capacitación a pobladores nativos locales en conservación de bosques, operaciones turísticas dado su conocimiento natural del lugar; por ello, perciben beneficios económicos.
- Apoyo humano y económico en la conservación de zonas naturales como la propia Reserva de Tambopata, así también en la reforestación de bosques condenados por la minería ilegal.

- Actividades de integración periódicas y capacitaciones constantes.
- Educación ambiental a la comunidad, colaboración con criaderos y campañas de salud.
- Al 5to año se creará el Centro Bratislava de Investigación e Innovación en el cuidado Medio Ambiental de la Reserva de Tambopata (CBIIMART), incluirá publicaciones. Se destinará el 3% de la facturación.

## IMPACTOS

- Contratación y capacitación de personal mayoritariamente local. Proveedores locales de preferencia.
- Valores arquitectónicos locales nativos en las construcciones del hospedaje. Uso de material local.
- Todo el personal operativo y administrativo está sujeto al cumplimiento de sus derechos laborales como seguro, CTS, gratificaciones acorde a régimen especial REMYPE.
- Motor generador de fondos para financiar proyectos ecológicos e investigación.

### 4.7.1 INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

El proyecto propone invertir utilizando el 3% de la facturación, en un centro de investigación en el 5to año. El cual postulará al Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC) para calificar como proyecto de investigación. Se propone empezar con tres investigadores y además de la remuneración de 1 500 soles por cada uno, un fondo de aproximadamente 60 000 soles anuales (tabla 80). Se inicia en el 2019.

**Tabla 80. Fondo anual de inversión en centro de investigación  
(En soles)**

	2019	2020	2021	2022	2023
Científicos	3	3	4	4	5
Costo planilla	70 110	70 110	93 480	93 480	116 850
Fondo bruto	78 305	100 247	77 281	94 941	92 729

Elaboración propia

Adicionalmente el proyecto se podrá acoger a un beneficio tributario para deducir gastos en I+D+I en 175%, para el cálculo del Impuesto a la Renta (Ley N° 30309)

Existen actualmente en CONCYTEC casos de éxito de investigaciones financiadas en Madre de Dios como las siguientes:

- Desarrollar un producto ecoturístico aprovechando los recursos naturales y potencial ecológico que brinda la concesión para ecoturismo sonidos de la Amazonía y el lago Huitoto en la región de Madre de Dios
- Desarrollo de un paquete tecnológico para el cultivo de ají ojito de pescado amazónico (*Capsicum* sp.) en la región Madre de Dios
- Bioecología, vulnerabilidad y conservación de *Melanosuchus niger*, *cayman crocodilus* y *paleosuchus trigonatus* (Alligatoridae), en Madre de Dios



## CAPÍTULO V: ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

El objetivo del presente capítulo es determinar la viabilidad del negocio a través de los principales indicadores económicos y financieros. Para ello se detallarán las inversiones necesarias, así como la estructura de financiamiento dado el capital propio. Asimismo, se determinarán los presupuestos de ingresos y egresos para el ciclo de vida del proyecto. Finalmente, comprenderá una simulación de escenarios para determinar la sensibilidad o riesgo a variables críticas. Los montos estarán expresados en soles al tipo de cambio referencial y con precios locales<sup>29</sup>.

### 5.1 INVERSIÓN DEL PROYECTO

La inversión del proyecto comprende los activos tangibles e intangibles más el capital de trabajo. Los costos de inversión estarán divididos en dos periodos de cada 5 años (dos tablas por cada concepto de inversión) como se revisó en el capítulo 3. En el primer quinquenio se hará la inversión correspondiente al 60% de la inversión total y el segundo quinquenio el 40% restante. Las excepciones donde se realizará la inversión del 100% en el año 0, se detallarán.

#### 5.1.1 INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS TANGIBLES

##### a) Terreno por concesión

Dado que es una concesión, no se establecen costos por terreno. El monto de la retribución se establece en la cuenta de otros gastos.

##### b) Inversión en edificios

La inversión en edificios se detalla a través del costo por metro cuadrado según sector (anexo 38), los cuales incluyen estructura, acabado e instalaciones eléctricas y sanitarias. De acuerdo con la Ley N° 27037, Artículo 13, los costos de construcción en Madre de Dios no están afectos al pago de impuesto general a las ventas (IGV). Se obtiene un ahorro de 206 932 soles en el primer quinquenio y de 70 909 en el segundo.

---

<sup>29</sup> El tipo de cambio referencial para el proyecto es de: S/. 3.15. Los precios locales, se denomina a lo cotizado por fuentes en el departamento de Madre de Dios.

**Tabla 81. Inversión en edificios  
(en soles)**

Periodo 2014-2018						
Sector	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo sin IGV	IGV	Costo total
Alojamiento	m <sup>2</sup>	896	537	481 541	86 677	568 218
Administración y Servicios	m <sup>2</sup>	880	601	528 582	95 145	623 727
Externos	m <sup>2</sup>	930	150	139 500	25 110	164 610
<b>Total</b>		<b>2 706</b>		<b>1 149 623</b>	<b>206 932</b>	<b>1 356 555</b>
Periodo 2019-2013						
Sector	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo sin IGV	IGV	Costo total
Alojamiento	m <sup>2</sup>	733	537	393 939	70 909	464 848
Administración y Servicios	m <sup>2</sup>		601			
Externos	m <sup>2</sup>		150			
<b>Total</b>		<b>733</b>		<b>393 939</b>	<b>70 909</b>	<b>464 848</b>

Elaboración propia

c) Inversión en maquinaria

Se presenta los costos totales en maquinaria para los dos periodos. Solo en el caso del sector “Exteriores”, se considera el 100% del costo pagado en el periodo inicial.

**Tabla 82. Inversión en maquinaria  
(en soles)**

Periodo 2014-2018			
Sector	Costo sin IGV	IGV	Costo total
Alojamiento	82 585	14 865	97 451
Administración y Servicios	128 765	23 178	151 942
Externos	123 854	22 294	146 148
<b>Total</b>	<b>335 204</b>	<b>60 337</b>	<b>395 541</b>
Periodo 2019-2013			
Sector	Costo sin IGV	IGV	Costo total
Alojamiento	55 057	9 910	64 967
Administración y Servicios	85 843	15 452	101 295
Externos			
<b>Total</b>	<b>140 900</b>	<b>25 362</b>	<b>166 262</b>

Elaboración propia

d) Inversión en equipos de oficina

Se presenta los costos totales en equipos de oficina para los dos periodos. Solo en el caso del sector “Exteriores”, se considera el 100% del costo pagado en el periodo inicial.

**Tabla 83. Inversión en equipos de oficina  
(en soles)**

Periodo 2014-2018			
Sector	Costo sin IGV	IGV	Costo total
Alojamiento			
Administración y Servicios	25 561	4 601	30 162
Exteriores	3 760	677	4 437
<b>Total</b>	<b>29 321</b>	<b>5 278</b>	<b>34 599</b>
Periodo 2019-2013			
Sector	Costo sin IGV	IGV	Costo total
Alojamiento			
Administración y Servicios	17 041	3 067	20 108
Exteriores			
<b>Total</b>	<b>17 041</b>	<b>3 067</b>	<b>20 108</b>

Elaboración propia

e) Inversión en muebles

Se presenta los costos totales en muebles para los dos periodos. Sólo en el caso del sector “Exteriores”, se considera el 100% del costo pagado en el periodo inicial.

**Tabla 84. Inversión en muebles  
(en soles)**

Periodo 2014-2018			
Sector	Costo sin IGV	IGV	Costo total
Alojamiento	77 016	13 863	90 879
Administración y Servicios	22 691	4 084	26 776
Exteriores	1 356	244	1 600
<b>Total</b>	<b>101 063</b>	<b>18 191</b>	<b>119 255</b>
Periodo 2019-2013			
Sector	Costo sin IGV	IGV	Costo total
Alojamiento	51 344	9 242	60 586
Administración y Servicios	15 127	2 723	17 850
Exteriores			
<b>Total</b>	<b>66 472</b>	<b>11 965</b>	<b>78 436</b>

Elaboración propia

f) Inversión en vehículos

Se resume el costo de vehículos para los dos periodos

**Tabla 85. Inversión en vehículos  
(en soles)**

Periodo 2014-2018			
Vehículo	Costo sin IGV	IGV	Costo total
Camioneta tipo van	48 814	8 786	57 600
Lancha de madera a motor	152 542	27 458	180 000
<b>Total</b>	<b>201 356</b>	<b>36 244</b>	<b>237 600</b>
Periodo 2019-2013			
Vehículo	Costo sin IGV	IGV	Costo total
Camioneta tipo van	48 814	8 786	57 600
Lancha de madera a motor	101 695	18 305	120 000
<b>Total</b>	<b>150 508</b>	<b>27 092</b>	<b>177 600</b>

Elaboración propia

## g) Resumen de inversión en activos fijos tangibles

Se resalta que no existe costo por terreno dado que es una concesión y también se muestra el no afecto al pago de IGV por construcción según Ley N° 27037, Artículo 13.

**Tabla 86. Resumen de inversiones en activos fijos tangibles  
(en soles)**

Periodo 2014-2018			
Activo fijo tangibles	Costo sin IGV	IGV	Costo total
Terreno			
Edificios	1 149 623		1 149 623
Maquinaria	335 204	60 337	395 541
Equipos de oficina	29 321	5 278	34 599
Muebles	101 063	18 191	119 255
Vehículos	201 356	36 244	237 600
<b>Total</b>	<b>1 816 568</b>	<b>120 050</b>	<b>1 936 618</b>
Periodo 2019-2013			
Activo fijo tangibles	Costo sin IGV	IGV	Costo total
Terreno			
Edificios	393 939		393 939
Maquinaria	140 900	25 362	166 262
Equipos de oficina	17 041	3 067	20 108
Muebles	66 472	11 965	78 436
Vehículos	150 508	27 092	177 600
<b>Total</b>	<b>768 860</b>	<b>67 486</b>	<b>836 346</b>

Elaboración propia

## 5.1.2 INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS INTANGIBLES

Comprende la adquisición de derechos y trámites requeridos para la legalización de la puesta en marcha del proyecto. Entre otros, se incluirá también la inscripción del nombre del proyecto en la SUNARP y la instalación (compra de aparatos) de servicios. Todos los costos de activo fijo intangible se pagan en el primer año de inversión.

## a) Inversión en trámites de constitución

**Tabla 87. Inversión en trámites de constitución  
(en soles)**

Descripción	Costo sin IGV	Honorarios	IGV	Costo total
Búsqueda y reserva de nombre SUNARP	10	20	5	35
Minuta y elevación escritura pública	380	140	94	614
Licencia municipal	300		54	354
Legalización de libros contables y autorización para la emisión de comprobantes de pago	80	50	23	153
<b>Total</b>	<b>770</b>	<b>210</b>	<b>176</b>	<b>1,156</b>

Elaboración propia

## b) Inversión en instalación de servicios

Se considera las instalaciones necesarias.

**Tabla 88. Inversión en instalación de servicios  
(en soles)**

Descripción	Costo sin IGV	IGV	Costo total
Teléfono	300	54	354
Internet	400	72	472
Televisiva	1 000	180	1 180
Iluminaria (sensores)	6 000	1 080	7 080
Instalación de sistema fotovoltaico	2 000	360	2 360
Instalación de sistema de terma solar	3 336	600	3 936
Instalación de sistema tanque séptico	2 000	360	2 360
Instalación ERP y capacitación	20 000	3 600	23 600
<b>Total</b>	<b>35 036</b>	<b>6 306</b>	<b>41 342</b>

Elaboración propia

## c) Resumen de la inversión de activos fijos intangibles

Se considera una página web con diseño de alta calidad, domino adquirido bajo licencia y modalidad de contacto con el servidor de reserva y pagos (ERP).

**Tabla 89. Resumen de la inversión en activos fijos intangibles  
(en soles)**

Activo fijo intangible	Costo sin IGV	IGV	Costo total
Trámites de constitución	980	176	1 156
Servicios / ERP	35 036	6 306	41 342
Página web	1 500	270	1 770
<b>Subtotal</b>	<b>37 516</b>	<b>6 753</b>	<b>44 269</b>
Imprevistos (5%)	1 876	338	2 213
<b>Total</b>	<b>39 392</b>	<b>7 091</b>	<b>46 482</b>

Elaboración propia

### 5.1.3 INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO

El capital de trabajo representa los recursos necesarios para poder ejercer el primer ciclo de liquidez. Para ello, se realizará un balance de ingresos y egresos utilizando el método del déficit acumulado máximo (Sapag, 1998), debido a las estacionalidades detectadas por campaña de ventas en julio, así como mayores gastos. Se elige el acumulado negativo mayor, cuya cifra es 319 546 soles. El detalle se presenta en el anexo 39.

#### 5.1.4 INVERSIÓN TOTAL

La inversión total para el primer quinquenio asciende a 2 302 646 soles; por otro lado, para el segundo quinquenio, asciende a 836 346 soles. Ambos suman 3 138 992 soles para todo el proyecto.

**Tabla 90. Inversión total**  
(en soles)

Periodo 2014-2018				
Inversión	Costo sin IGV	IGV	Costo total	En Porcentaje
Activos fijos tangibles	1 816 568	120 050	1 936 618	84%
Activos fijos intangibles	39 392	7 091	46 482	2%
Capital de trabajo	319 546		319 546	14%
<b>Total</b>	<b>2 175 506</b>	<b>127 141</b>	<b>2 302 646</b>	<b>100%</b>
Periodo 2019-2013				
Inversión	Costo sin IGV	IGV	Costo total	En Porcentaje
Activos fijos tangibles	768 860	67 486	836 346	100%
Activos fijos intangibles				0%
Capital de trabajo				0%
<b>Total</b>	<b>768 860</b>	<b>67 486</b>	<b>836 346</b>	<b>100%</b>

Elaboración propia

Para cada inversión, el 40% será capital propio y el 60% deuda.

## 5.2 FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

La menor tasa de interés efectiva que presentan los bancos para una pequeña empresa, según la SBS, es de 14,59% (BBVA Banco Continental). El monto a financiar en las dos etapas del proyecto corresponden a:

**Tabla 91. Monto a financiar por cada periodo**  
(en soles)

Periodo 2014-2018	
<b>Total de inversión</b>	<b>2 302 646</b>
<b>Financiamiento</b>	<b>Aporte propio</b>
<b>60%</b>	<b>40%</b>
<b>1 381 588</b>	<b>921 059</b>
Periodo 2019-2023	
<b>Total de inversión</b>	<b>907 255</b>
<b>Financiamiento</b>	<b>Aporte propio</b>
<b>60%</b>	<b>40%</b>
<b>544 353</b>	<b>362 902</b>

Elaboración propia

La cuota fija para los primeros 5 años es de: S/.31 892 mensual y para los últimos 5 años: S/.11 584 mensual. El calendario de pagos se encuentra en el anexo 40.

#### a) Costo de oportunidad de capital (COK)

El COK es una tasa de interés referencial que sirve para determinar los beneficios extraordinarios de un proyecto de inversión respecto de la mejor alternativa especulativa de igual riesgo (Beltrán, 2013). El COK del proyecto dependerá de la proporción del capital propio y prestado. Por consiguiente, se utilizará un promedio ponderado, llamado costo ponderado del capital (WACC en inglés), para finalmente determinarlo. El costo del capital prestado para el proyecto será la tasa activa de financiamiento provista por el banco.

Resulta difícil conocer quiénes son los inversores; por ello, se utilizará el modelo CAPM (Damodaran), que adiciona a la tasa de descuento libre de riesgo una prima estimada en función directo del riesgo del proyecto y que se relaciona con el riesgo del mercado a través de él (riesgo sistemático).

Se revisaron los supuestos del modelo CAPM y el modelo los asume como cumplidos:

- Todos los inversionistas son adversos al riesgo y siempre maximizan su utilidad esperada
- Los inversionistas son tomadores de precios y que ninguno de ellos tiene la facultad de afectar el precio de los activos en el mercado
- Inversionistas tienen expectativas homogéneas sobre los retornos de los activos, todos tienen la información al mismo tiempo
- La tasa libre de riesgo, considerado por bonos del tesoro americano, actualmente ya no se podría considerar como libre de riesgo.

Se obtiene un costo de capital propio de 18,95%. Los detalles de los cálculos se muestran en el anexo 41.

#### b) Costo Ponderado del Capital (WACC)

Se promedia el costo del capital propio con el costo de capital prestado, basándose en el ratio capital vs. deuda definido del proyecto. El WACC se utilizará como tasa de descuento para calcular el VAN o como referente de comparación de los indicadores de rentabilidad TIRE y TIRF. El valor del WACC obtenido resulta 13,68%. Los detalles de los cálculos se muestran en el anexo 41.

## 5.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS

### 5.3.1 PRESUPUESTO DE INGRESOS

Los ingresos del proyecto se obtienen por paquete vendido. De acuerdo con el perfil del vacacionista natural encontramos las preferencias de estadía por tipo de perfil (tabla 92). Usando estos valores se clasifica la demanda de proyecto (pernoctaciones) por el tipo de paquete que optarían. Dado el los precios (tabla 52) son por persona, se debe dividir las pernoctaciones entre la cantidad de noches que representa cada paquete (se ofrece estadía de 4, 3, 2 y 1 noche / Capítulo II – Precio).

**Tabla 92. Preferencias de estadía  
(en porcentajes)**

4 noches	3 noches	2 noches	1 noche
23	20	47	10

Elaboración propia

Se observa el perfil psicográfico y se clasifica las preferencias de tipo de habitación. Estos valores prorratean la cantidad de turistas por paquete y se clasifican por tipo de recinto a escoger (single, doble, matrimonial, triple).

**Tabla 93. Preferencias por tipo de recinto ofrecido  
(en porcentajes)**

Total Psicográfico	Grupo de viaje	
	Cabaña y Cabaña Deluxe	Habitación-Lodge
Matrimonial / Sólo	14	20
Doble (amigos)	86	70
Triple (amigos, grupos grandes)	0	10

Elaboración propia

Finalmente, los ingresos se hallan multiplicándolos por los precios por tipo de recinto. Los ingresos están expresados en dólares, se usa el ratio de conversión de 3,15. La demanda de proyecto por producto se observa en el anexo 42. El ingreso total en soles se detalla en la tabla 94. No esta afecto a IGV por Ley N° 27037, Artículo 13.

**Tabla 94. Ingreso pronosticado por demanda del proyecto  
(en soles)**

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Ene	57 122	89 602	121 012	169 842	186 885	219 471	251 968	252 590	278 678	310 040
Feb	47 285	72 678	98 078	137 535	151 188	177 353	203 355	203 562	224 212	248 979
Mar	65 555	100 807	136 123	191 029	210 184	246 830	283 386	284 109	313 490	348 811
Abr	95 626	147 004	198 442	278 395	306 206	359 461	412 530	413 396	455 918	506 996
May	113 416	174 349	235 361	330 215	363 245	426 491	489 562	490 722	541 378	602 245
Jun	129 033	198 284	267 573	375 261	412 622	484 239	555 562	556 554	613 602	682 082
Jul	165 798	254 807	343 903	482 422	530 611	622 941	715 021	716 693	790 673	879 548
Ago	184 035	282 814	381 691	535 430	588 933	691 454	793 737	795 696	877 976	976 834
Sep	139 919	214 971	290 066	406 812	447 364	525 121	602 651	603 979	666 241	741 012
Oct	141 236	217 023	292 893	410 885	451 998	530 782	609 459	611 173	674 662	750 971
Nov	102 652	157 706	212 805	298 488	328 305	385 474	442 546	443 722	489 736	545 024
Dic	73 812	113 414	153 068	214 756	236 288	277 547	318 799	319 836	353 251	393 435
<b>Total</b>	<b>1 315 491</b>	<b>2 023 460</b>	<b>2 731 016</b>	<b>3 831 071</b>	<b>4 213 829</b>	<b>4 947 165</b>	<b>5 678 576</b>	<b>5 692 032</b>	<b>6 279 816</b>	<b>6 985 976</b>

Elaboración propia

### 5.3.2 PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS

#### a) Gastos de depreciación

De acuerdo con la Decreto Legislativo N° 1086, artículo 63 – Ley MYPE, se aplica la depreciación acelerada para las pequeñas empresas, la cual se dará en 3 años. Se recuerda el proyecto se acoge al beneficio debido cumple con la calificación de pequeña empresa: Ventas por un máximo de 1 700 UIT y cuenta con menos de 100 trabajadores. El monto (sin IGV) de las adquisiciones de bienes muebles, maquinarias y equipos nuevos destinados a la realización de la actividad generadora de rentas gravadas se depreciará en el plazo de tres años. Los edificios se deprecian en una tasa de 3%, según Decreto Supremo N° 122-94-EF.

**Tabla 95. Depreciación de activos  
(en soles)**

Activos fijos tangibles	Años	Tasa	Valor inicial	2014	2015	2016	2017	2018
Edificios	-	3%	1 149 623	34 489	34 489	34 489	34 489	34 489
Maquinaria	3	33%	335 204	111 735	111 735	111 735		
Equipos de Oficina	3	33%	29 321	9 774	9 774	9 774		
Muebles y enseres	3	33%	101 063	33 688	33 688	33 688		
Vehículos	3	33%	201 356	67 119	67 119	67 119		
Intangibles	1	100%	39 392	39 392				
<b>Total</b>			<b>1 855 960</b>	<b>296 195</b>	<b>256 804</b>	<b>256 804</b>	<b>34 489</b>	<b>34 489</b>
Activos fijos tangibles	Valor inicial		2019	2020	2021	2022	2023	Residual
Edificios	393 939		46 307	46 307	46 307	46 307	46 307	1 139 584
Maquinaria	140 900		46 967	46 967	46 967			
Equipos de Oficina	17 041		5 680	5 680	5 680			
Muebles y enseres	66 472		22 157	22 157	22 157			
Vehículos	150 508		50 169	50 169	50 169			
Intangibles								
<b>Total</b>			<b>173 299</b>	<b>173 300</b>	<b>173 301</b>	<b>48 329</b>	<b>48 330</b>	<b>1 139 584</b>

Elaboración propia

b) Costos indirectos de producción

La mano de obra indirecta corresponde a los salarios del personal de soporte que no se involucra propiamente con el servicio. El material indirecto se determina de los insumos. La mano de obra indirecta no está afecta al IGV.

**Tabla 96. Costos indirectos de producción  
(en soles)**

	2014	2015	2016	2017	2018
Material indirecto	44 593	68 592	92 577	129 867	142 842
Mano de obra indirecta	340 423	340 423	340 423	340 423	395 732
<b>Subtotal</b>	<b>385 016</b>	<b>409 015</b>	<b>433 000</b>	<b>470 290</b>	<b>538 574</b>
IGV (Material indirecto)	8 027	12 347	16 664	23 376	25 711
<b>Total incluido IGV</b>	<b>393 043</b>	<b>421 361</b>	<b>449 664</b>	<b>493 666</b>	<b>564 285</b>
	2019	2020	2021	2022	2023
Material indirecto	167 700	192 494	192 950	212 875	236 813
Mano de obra indirecta	395 732	466 621	466 621	611 515	611 515
<b>Subtotal</b>	<b>563 432</b>	<b>659 115</b>	<b>659 571</b>	<b>824 390</b>	<b>848 328</b>
IGV (Material indirecto)	30 186	34 649	34 731	38 318	42 626
<b>Total incluido IGV</b>	<b>593 619</b>	<b>693 764</b>	<b>694 302</b>	<b>862 708</b>	<b>890 954</b>

Elaboración propia

c) Costo de ventas

El detalle de costo de la mano de obra por rol se encuentra en el anexo 43. El material directo corresponde a la materia prima del restaurante (tabla 73). La mano de obra directa no está afecta al IGV.

**Tabla 97. Presupuesto de costo de ventas  
(en soles)**

	2014	2015	2016	2017	2018
Material directo	89 186	137 184	185 154	259 734	285 683
Mano de obra directa	391 058	391 058	414 428	414 428	426 113
Costos indirectos de producción	385 016	409 015	433 000	470 290	538 574
<b>Subtotal</b>	<b>865 260</b>	<b>937 257</b>	<b>1 032 581</b>	<b>1 144 451</b>	<b>1 250 370</b>
IGV (Material directo e indirecto)	24 080	37 040	49 991	70 128	77 134
<b>Total incluido IGV</b>	<b>889 340</b>	<b>974 296</b>	<b>1 082 573</b>	<b>1 214 580</b>	<b>1 327 504</b>
	2019	2020	2021	2022	2023
Material directo	335 401	384 988	385 900	425 750	473 626
Mano de obra directa	426 113	563 996	563 996	708 111	708 111
Costos indirectos de producción	563 432	693 764	694 302	862 708	890 954
<b>Subtotal</b>	<b>1 324 946</b>	<b>1 642 748</b>	<b>1 644 199</b>	<b>1 996 569</b>	<b>2 072 691</b>
IGV (Material directo e indirecto)	90 558	103 947	104 193	114 953	127 879
<b>Total incluido IGV</b>	<b>1 415 505</b>	<b>1 746 695</b>	<b>1 748 392</b>	<b>2 111 521</b>	<b>2 200 569</b>

Elaboración propia

d) Gastos administrativos

El gasto en servicios se encuentra en el anexo 44, así mismo, el gasto en sueldos administrativos se señalan en el anexo 43. Los sueldos no están afectos al IGV.

**Tabla 98. Gastos administrativos**  
 (En soles)

	2014	2015	2016	2017	2018
Sueldos administrativos	514 140	514 140	514 140	514 140	514 140
Servicios	87 588	87 588	87 588	87 588	87 588
<b>Subtotal</b>	<b>601 728</b>				
IGV (Servicios)	15 766	15 766	15 766	15 766	15 766
<b>Total incluido IGV</b>	<b>617 494</b>				
	2019	2020	2021	2022	2023
Sueldos administrativos	514 140	514 140	514 140	514 140	514 140
Servicios	87 588	87 588	87 588	87 588	87 588
<b>Subtotal</b>	<b>601 728</b>				
IGV (Servicios)	15 766	15 766	15 766	15 766	15 766
<b>Total incluido IGV</b>	<b>617 494</b>				

Elaboración propia

## e) Gastos de ventas

El gasto en marketing corresponde al 5% de la facturación, consistente con la fuerte estrategia de penetración de mercado. El detalle de sueldos de marketing se muestra en el anexo 43. Los sueldos del equipo de ventas no están afectos al IGV.

**Tabla 99. Gastos de ventas**  
 (En soles)

	2014	2015	2016	2017	2018
Sueldos ventas	18 696	18 696	18 696	18 696	18 696
Marketing	55 741	85 740	115 721	162 334	178 552
<b>Subtotal</b>	<b>74 437</b>	<b>104 436</b>	<b>134 417</b>	<b>181 030</b>	<b>197 248</b>
IGV (Marketing)	10 033	15 433	20 830	29 220	32 139
<b>Total incluido IGV</b>	<b>84 471</b>	<b>119 869</b>	<b>155 247</b>	<b>210 250</b>	<b>229 387</b>
	2019	2020	2021	2022	2023
Sueldos ventas	18 696	18 696	18 696	18 696	18 696
Marketing	209 626	240 618	241 188	266 094	296 016
<b>Subtotal</b>	<b>228 322</b>	<b>259 314</b>	<b>259 884</b>	<b>284 790</b>	<b>314 712</b>
IGV (Marketing)	37 733	43 311	43 414	47 897	53 283
<b>Total incluido IGV</b>	<b>266 054</b>	<b>302 625</b>	<b>303 298</b>	<b>332 687</b>	<b>367 995</b>

Elaboración propia

## f) Gastos financieros

Los gastos financieros corresponden al pago de interés del préstamo más ITF según calendario de pagos para ambos quinquenios (2014-2018 y 2019-2023).

**Tabla 100. Gastos financieros**  
 (en soles)

	2014	2015	2016	2017	2018
Intereses	200 745	170 693	136 274	96 854	51 707
ITF	69	59	47	33	18
<b>Total</b>	<b>200 814</b>	<b>170 751</b>	<b>136 321</b>	<b>96 888</b>	<b>51 725</b>
	2019	2020	2021	2022	2023
Intereses	72 913	61 997	49 496	35 179	18 781
ITF	25	21	17	12	6
<b>Total</b>	<b>72 938</b>	<b>62 019</b>	<b>49 513</b>	<b>35 191</b>	<b>18 787</b>

Elaboración propia

## g) Otros gastos

En esta categoría se establece la retribución suscrita por el contrato con la Dirección General de INRENA para la concesión del terreno en el Área Natural Protegida (ANP) seleccionada por el estudio de microlocalización. Se compone de dos variables (Ley N° 27037, Artículo 144°):

- Retribución fija anual de S/.24 000 soles
- Retribución variable del 1,5% de la facturación por ventas generadas.

No se está afecto al pago de IGV por este concepto, pero como gasto sí se deduce para efectos del impuesto a la renta. El otro concepto constituye el 3% del importe de la facturación invertido en el centro de investigación (I+D+I). Se aplica el 175% de deducción en el gasto por este concepto según la Ley N° 30056 (en la tabla 101, se señala el gasto en el centro de investigación aumentado por en 75%, lo cual es deducible para efectos del impuesto a la renta. Así mismo, se considera un inciso de IGV correspondiente al deducible de impuesto a la renta por beneficio adjudicado según Artículo 69 del TUO del IGV, dado las ventas del proyecto no son gravadas.

**Tabla 101. Otros gastos en Flujo de Caja  
(en soles)**

	2014	2015	2016	2017	2018
Retribución fija INRENA	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
Retribución variable INRENA	19 732	30 352	40 965	57 466	63 207
Centro de investigación					
<b>Total</b>	<b>43 732</b>	<b>54 352</b>	<b>64 965</b>	<b>81 466</b>	<b>87 207</b>
	2019	2020	2021	2022	2023
Retribución fija INRENA	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
Retribución variable INRENA	74 207	85 179	85 380	94 197	104 790
Centro de investigación	148 415	170 357	170 761	188 394	209 579
<b>Total</b>	<b>246 622</b>	<b>279 536</b>	<b>280 141</b>	<b>306 592</b>	<b>338 369</b>

Elaboración propia

**Tabla 102. Otros gastos en Estado de ganancias y pérdidas  
(en soles)**

	2014	2015	2016	2017	2018
Retribución fija INRENA	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
Retribución variable INRENA	19 732	30 352	40 965	57 466	63 207
Centro de investigación					
IGV deducible	49 879	68 239	86 587	115 114	192 525
<b>Total</b>	<b>93 612</b>	<b>122 591</b>	<b>151 552</b>	<b>196 580</b>	<b>279 733</b>
	2019	2020	2021	2022	2023
Retribución fija INRENA	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
Retribución variable INRENA	74 207	85 179	85 380	94 197	104 790
Centro de investigación	259 726	298 125	298 832	329 690	366 764
IGV deducible	144 057	163 024	163 373	178 615	86 282
<b>Total</b>	<b>501 990</b>	<b>570 328</b>	<b>571 585</b>	<b>626 503</b>	<b>581 835</b>

Elaboración propia

## 5.4 ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS

Se tomará en consideración un horizonte de 10 años.

**Tabla 103. Estado de Ganancias y Pérdidas proyectado**  
(en soles)

Rubro	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Ventas</b>	1 315 491	2 023 460	2 731 016	3 831 071	4 213 829
<b>Costos de ventas</b>	865 260	937 257	1 032 581	1 144 451	1 250 370
<b>Utilidad bruta</b>	450 231	1 086 204	1 698 435	2 686 620	2 963 459
<b>Gastos administrativos</b>	601 728	601 728	601 728	601 728	601 728
<b>Gastos de ventas</b>	74 437	104 436	134 417	181 030	197 248
<b>Otros gastos</b>	93 612	122 591	151 552	196 580	279 733
<b>Depreciación</b>	296 195	256 804	256 804	34 489	34 489
<b>Utilidad operativa</b>	-615 742	646	553 934	1 672 793	1 850 261
<b>Otros ingresos</b>					
<b>Gastos financieros</b>	200 814	170 751	136 321	96 888	51 725
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	-816 555	-170 106	417 613	1 575 905	1 798 536
<b>Impuesto a la renta a pagar</b>	-	-	-	50 343	89 927
<b>Utilidad neta</b>	-816 555	-170 106	417 613	1 525 562	1 708 609
Rubro	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Ventas</b>	4 947 165	5 678 576	5 692 032	6 279 816	6 985 976
<b>Costos de ventas</b>	1 324 946	1 642 748	1 644 199	1 996 569	2 072 691
<b>Utilidad bruta</b>	3 622 218	4 035 828	4 047 833	4 283 247	4 913 286
<b>Gastos administrativos</b>	601 728	601 728	601 728	601 728	601 728
<b>Gastos de ventas</b>	228 322	259 314	259 884	284 790	314 712
<b>Otros gastos</b>	501 990	570 328	571 585	626 503	581 835
<b>Depreciación</b>	173 299	173 300	173 301	48 329	48 330
<b>Utilidad operativa</b>	2 116 878	2 431 158	2 441 335	2 721 897	3 366 681
<b>Otros ingresos</b>					823 601
<b>Gastos financieros</b>	72 938	62 019	49 513	35 191	18 787
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	2 043 941	2 369 139	2 391 822	2 686 707	4 171 495
<b>Impuesto a la renta a pagar</b>	102 197	118 457	119 591	134 335	208 575
<b>Utilidad neta</b>	1 941 744	2 250 682	2 272 231	2 552 371	3 962 920

Elaboración propia

El impuesto a la renta es corresponde a la tasa de 5%, beneficio adicional al 10% original debido a la Ley de Inversión Amazónica (No 27037) - Artículo 12, por localizarse en la región Madre de Dios.

Los montos para los conceptos de costos y gastos están sin el impuesto general a las ventas (IGV) en el estado de resultados. Sin embargo, debido que las ventas del proyecto no son gravadas por la Ley 27037, Artículo 13.1; entonces incumplen las exigencias de los artículos 18 y 19 del TUO de la Ley del IGV. Por consiguiente, según Artículo 69 de la misma Ley, el impuesto de las ventas de los costos y gastos del proyecto serán deducibles para la obtención del Impuesto a la Renta. El IGV deducible para el cálculo del impuesto a la renta (IR), se encontrará en el concepto: Otros gastos. En los periodos de utilidad negativa (pérdida) se calcula impuesto a la renta que compensará en el periodo en el cual sí se efectúe el pago del mismo, dado este resulta de una utilidad antes de impuesto positiva (Ley TUO del IR, Artículo 36).

## 5.5 FLUJO DE CAJA ECONÓMICO Y FINANCIERO

En la tabla 103 se presenta el flujo de caja económico y financiero para los próximos 10 años. Se incluirán las salidas de dinero incluyendo IGV, el monto de facturación no está afectado a pago de IGV por la Ley No 27037-Art. 13.1; por lo tanto, el módulo de IGV para el proyecto constata en cero para todos los años (anexo 45). El devengado de las ventas y compras son en el mismo periodo por la naturaleza del proyecto. La venta del activo fijo por liquidación se define en un 50% del valor de compra.



Tabla 104. Flujo de caja económico y financiero  
(en soles)

Rubros	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Ingresos</b>											
Facturación		1 315 491	2 023 460	2 731 016	3 831 071	4 213 829	4 947 165	5 678 576	5 692 032	6 279 816	6 985 976
Venta activo fijo											614 701
Recuperación capital de trabajo											319 546
<b>Total Ingresos</b>	<b>-</b>	<b>1 315 491</b>	<b>2 023 460</b>	<b>2 731 016</b>	<b>3 831 071</b>	<b>4 213 829</b>	<b>4 947 165</b>	<b>5 678 576</b>	<b>5 692 032</b>	<b>6 279 816</b>	<b>7 920 223</b>
<b>Egresos</b>											
Inversión fija tangible	1 936 618					836 346					
Inversión fija intangible	46 482										
Capital de trabajo	319 546										
<b>Costos de operación</b>											
<i>Materia prima</i>		105 239	161 877	218 481	306 486	337 106	395 773	454 286	455 363	502 385	558 878
<i>Mano de obra</i>		391 058	391 058	414 428	414 428	426 113	426 113	563 996	563 996	708 111	708 111
<i>CIP</i>		393 043	421 361	449 664	493 666	564 285	593 619	693 764	694 302	862 708	890 954
Gastos administrativos		617 494	617 494	617 494	617 494	617 494	617 494	617 494	617 494	617 494	617 494
Gastos de ventas		84 471	119 869	155 247	210 250	229 387	266 054	302 625	303 298	332 687	367 995
Otros gastos		43 732	54 352	64 965	81 466	87 207	246 622	279 536	280 141	306 592	338 369
<b>Total egresos</b>	<b>2 302 646</b>	<b>1 635 037</b>	<b>1 766 011</b>	<b>1 920 279</b>	<b>2 123 789</b>	<b>3 097 939</b>	<b>2 545 676</b>	<b>2 911 701</b>	<b>2 914 594</b>	<b>3 329 977</b>	<b>3 481 801</b>
Pago IGV											
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>-2 302 646</b>	<b>-319 546</b>	<b>257 449</b>	<b>810 737</b>	<b>1 707 282</b>	<b>1 115 890</b>	<b>2 401 489</b>	<b>2 766 875</b>	<b>2 777 438</b>	<b>2 949 839</b>	<b>4 438 422</b>
Impuesto a la renta	-	-	-	-	55 187	92 513	105 844	121 558	122 067	136 095	209 514
<b>Flujo de Caja Económico</b>	<b>-2 302 646</b>	<b>-319 546</b>	<b>257 449</b>	<b>810 737</b>	<b>1 652 094</b>	<b>1 023 377</b>	<b>2 295 645</b>	<b>2 645 317</b>	<b>2 655 371</b>	<b>2 813 745</b>	<b>4 228 908</b>
<b>Flujo de Caja Financiero Neto</b>											
Deuda	1 381 588					501 807					
Amortización		206 827	236 880	271 298	310 718	355 865	75 122	86 037	98 538	112 856	129 254
Interés		200 745	170 693	136 274	96 854	51 707	72 913	61 997	49 496	35 179	18 781
ITF	69	69	59	47	33	18	25	21	17	12	6
Escudo fiscal	-	-	-	-	4 844	2 586	3 647	3 101	2 476	1 760	939
Flujo de Caja Financiero	1 381 519	-407 641	-407 631	-407 619	-402 761	96 804	-144 413	-144 955	-145 576	-146 287	-147 102
<b>Flujo de Caja Financiero Neto</b>	<b>-921 128</b>	<b>-727 188</b>	<b>-150 182</b>	<b>403 118</b>	<b>1 249 333</b>	<b>1 120 180</b>	<b>2 151 232</b>	<b>2 500 362</b>	<b>2 509 795</b>	<b>2 667 457</b>	<b>4 081 806</b>

Elaboración propia

## 5.6 EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

Revisaremos los principales indicadores financieros.

### 5.6.1 VALOR ACTUAL NETO (VAN)

Si bien se debería utilizar las tasas WACC y COK para actualizar el flujo de caja económico y flujo de caja financiero respectivamente, y obtener el Valor Actual Neto Económico (VANE) y Valor Actual Neto Financiero (VANF). Se utilizará solo el valor COK para ambos flujos, siendo este más alto, y poder así medir al proyecto con un costo de oportunidad con mayor rigurosidad. Se obtienen los valores de la tabla 104. Son ambos son mayores a cero, se puede concluir el proyecto es rentable.

**Tabla 105. Valor Actual Neto  
(en soles)**

<b>Valor actual neto económico (VANE)</b>	2 942 734
<b>Valor actual neto financiero (VANF)</b>	3 103 640

Elaboración propia

### 5.6.2 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

La tasa de retorno se obtiene exigiendo el VANE y VANF sean cero. Es la tasa de rentabilidad promedio anual que el proyecto paga a los inversionistas por invertir sus fondos. Se observa que las tasas: TIRE y TIRF (obtenidas del FCE y FCF respectivamente) son mayores a la tasa COK (18.95%) elegida como tasa referencial por sobre el WACC por decisión de exigir mayor rigurosidad, entonces el proyecto con base en el estudio y estimaciones efectuadas, sería rentable.

**Tabla 106. Tasa Interna de Retorno  
(en porcentajes)**

<b>Tasa interna de retorno económico (TIRE)</b>	35,0
<b>Tasa interna de retorno financiero (TIRF)</b>	42,0

Elaboración propia

### 5.6.3 RATIO BENEFICIO-COSTO (B/C)

Indica cuanto beneficio obtenemos por invertir una unidad en el negocio. Se obtiene de actualizar los ingresos y los egresos, para luego dividirlos. Este indicador debe ser mayor a uno, tal que indique rentabilidad. En el proyecto B/C es igual a 1.26, por lo tanto se acepta el proyecto.

#### 5.6.4 PERIODO DE RECUPERACIÓN

Utilizando el costo de capital (COK) para actualizar los flujos al año 0, obtendremos el Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI). Este indicador permite tomar decisiones a un horizonte determinado entre proyecto situados en zonas de riesgo. La metodología considera el valor del dinero en el tiempo.

**Tabla 107. Periodo de recuperación  
(en soles)**

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>FCF</b>	-921 128	-727 188	-150 182	403 118	1 249 333	1 116 806
<b>VAN</b>		-611 362	-106 150	239 546	624 147	470 488
<b>Acumulado</b>		-1 532 490	-1 638 640	-1 399 094	-774 947	-304 459
	2019	2020	2021	2022	2023	
<b>FCF</b>	2 151 232	2 500 362	2 509 795	2 667 457	4 081 806	
<b>VAN</b>	759 627	742 281	626 406	559 715	720 069	
<b>Acumulado</b>	455 169	1 197 450	1 823 856	2 383 571	3 103 640	

Elaboración propia

Por lo tanto en el **año 6**, el los flujos actualizados acumulados se convierten en positivos. Esto quiere decir que se ha superado la inversión inicial.

#### 5.6.5 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Se utilizarán cuatro metodologías para analizar la sensibilidad de las variables que afectan al proyecto:

- Análisis de sensibilidad por variable y escenarios
- El punto de equilibrio
- El método estadístico.

El objetivo es cuantificar como se afecta la rentabilidad (usaremos VANE) por la alteración de las variables significativas que lo afectan.

##### a. Análisis de sensibilidad por variable y escenarios

El análisis por variable evalúa la variación del VANE, dado se alteran independientemente las siguientes variables significativas: Precio, cantidad de demanda del proyecto, salarios de mano de obra, inversión y tipo de cambio. Haremos variaciones en 10% como se demuestra en la tabla 107.

**Tabla 108. Análisis de sensibilidad por variable (en miles de soles)**

Precio		Cantidad		Tipo de Cambio		Mano de Obra		Inversión	
130%	6 574	130%	6 564	130%	6 577	130%	912	130%	1 219
120%	5 393	120%	5 393	120%	5 395	120%	1 581	120%	1 854
110%	4 196	110%	4 196	110%	4 198	110%	2 266	110%	2 428
100%	2 943	100%	2 943	100%	2 943	100%	2 943	100%	2 943
90%	1 689	90%	1 689	90%	1 688	90%	3 620	90%	3 400
80%	436	80%	436	80%	433	80%	4 238	80%	3 803
70%	-822	70%	-822	70%	-827	70%	4 840	70%	4 152

Elaboración propia

Se identificó las dos variables más significativas: El precio y la demanda. El análisis multidimensional (por escenarios) propone verificar la sensibilidad del proyecto ante posibles escenarios combinados que se pueden registrar en estas dos variables. De esta manera comprobar la sensibilidad del proyecto y la robustez ante cambios exógenos. Se muestran los cambios del VANE y TIRE en la tabla 108.

**Tabla 109. Análisis por escenarios o multimodal del precio y la demanda (en miles de soles y en porcentajes)**

VANE		Variación del precio												
TIRE		70%	75%	80%	85%	90%	95%	100%	105%	110%	115%	120%	125%	130%
Variación de la demanda	70%	-3 496	-3 044	-2 596	-2 150	-1 706	-1 263	-822	-381	59	498	938	1 378	1 815
		-3,1%	0,2%	3,2%	6,2%	8,9%	11,6%	14,2%	16,8%	19,3%	21,7%	24,1%	26,5%	28,9%
	75%	-3 044	-2 564	-2 086	-1 611	-1 137	-665	-192	278	750	1 221	1 689	2 159	2 629
		0,2%	3,5%	6,6%	9,5%	12,4%	15,2%	17,9%	20,5%	23,1%	25,7%	28,2%	30,8%	33,3%
	80%	-2 596	-2 086	-1 580	-1 074	-570	-66	436	938	1 438	1 940	2 441	2 943	3 444
		3,2%	6,6%	9,7%	12,8%	15,7%	18,6%	21,4%	24,1%	26,9%	29,6%	32,3%	35,0%	37,7%
	85%	-2 150	-1 611	-1 074	-539	-4	530	1 064	1 595	2 128	2 661	3 193	3 726	4 259
		6,2%	9,5%	12,8%	15,9%	18,9%	21,9%	24,8%	27,7%	30,6%	33,5%	36,4%	39,3%	42,2%
	90%	-1 706	-1 137	-570	-4	561	1 127	1 689	2 253	2 817	3 381	3 946	4 506	5 039
		8,9%	12,4%	15,7%	18,9%	22,1%	25,2%	28,2%	31,3%	34,3%	37,4%	40,5%	43,6%	46,3%
	95%	-1 263	-665	-66	530	1 127	1 720	2 316	2 911	3 507	4 102	4 685	5 246	5 806
		11,6%	15,2%	18,6%	21,9%	25,2%	28,4%	31,6%	34,8%	38,1%	41,3%	44,5%	47,3%	50,1%
	100%	-822	-192	436	1 064	1 689	2 316	2 943	3 570	4 196	4 803	5 393	5 984	6 574
		14,2%	17,9%	21,4%	24,8%	28,2%	31,6%	35,0%	38,4%	41,8%	45,1%	48,0%	50,9%	53,9%
105%	-381	278	938	1 595	2 253	2 911	3 570	4 228	4 862	5 482	6 102	6 722	7 334	
	17,0%	21,0%	24,0%	28,0%	31,0%	35,0%	38,0%	42,0%	45,0%	48,0%	52,0%	55,0%	58,0%	
110%	59	750	1 438	2 128	2 817	3 507	4 196	4 862	5 511	6 161	6 810	7 451	8 096	
	19,3%	23,1%	26,9%	30,6%	34,3%	38,1%	41,8%	45,4%	48,6%	51,8%	55,0%	58,1%	61,2%	
115%	498	1 221	1 940	2 661	3 381	4 102	4 803	5 482	6 161	6 840	7 510	8 184	8 858	
	21,7%	25,7%	29,6%	33,5%	37,4%	41,3%	45,1%	48,5%	51,8%	55,2%	58,4%	61,6%	64,8%	
120%	938	1 689	2 441	3 193	3 946	4 685	5 393	6 102	6 810	7 510	8 213	8 917	9 621	
	24,1%	28,2%	32,3%	36,4%	40,5%	44,5%	48,0%	51,5%	55,0%	58,4%	61,7%	65,1%	68,4%	
125%	1 378	2 159	2 943	3 726	4 506	5 246	5 984	6 722	7 451	8 184	8 917	9 650	10 383	
	26,5%	30,8%	35,0%	39,3%	43,6%	47,3%	50,9%	54,6%	58,1%	61,6%	65,1%	68,6%	72,0%	
130%	1 815	2 629	3 444	4 259	5 039	5 806	6 574	7 334	8 096	8 858	9 621	10 383	11 145	
	28,9%	33,3%	37,7%	42,2%	46,3%	50,1%	53,9%	57,5%	61,2%	64,8%	68,4%	72,0%	75,6%	

Elaboración propia

Observando los resultados, se puede dar una primera conclusión a definir al proyecto como mediano-bajo en riesgo. Se necesitan variaciones desfavorables de hasta el 10% simultáneamente para no obtener un proyecto rentable.

Finalmente se ofrece un último análisis de sensibilidad por tipo de producto (tabla 109). Se concluye el producto de 3 días y 2 noches tiene mayor incidencia en la rentabilidad del proyecto y merece ser cuidadosamente controlada.

**Tabla 110. Análisis de sensibilidad del valor actual neto por tipo de producto (en miles de soles)**

% Variación	4noches	% Variación	3 noches	% Variación	2 noches	% Variación	1 noche
130%	3 659	130%	3 656	130%	4 687	130%	3 516
120%	3 420	120%	3 418	120%	4 114	120%	3 325
110%	3 182	110%	3 171	110%	3 527	110%	3 134
100%	2 943	100%	2 943	100%	2 943	100%	2 943
90%	2 704	90%	2 705	90%	2 356	90%	2 752
80%	2 465	80%	2 467	80%	1 771	80%	2 560
70%	2 226	70%	2 229	70%	1 187	70%	2 369

Elaboración propia

#### b. Análisis de punto de equilibrio

El punto de equilibrio es el valor de cualquiera de las variables significativas del proyecto que hacen al VAN igual a cero. Utilizando la hoja de cálculo y aplicando una función objetivo se obtiene lo siguiente:

**Tabla 111. Variaciones críticas por variable para obtener valor actual neto en cero (En porcentajes)**

Variable	Precio	Cantidad	Tipo de Cambio	Mano de Obra	Inversión
Disminución	23,0%	23,5%	26,0%		
Aumento				43,0%	79,0%

Elaboración propia

Se ratifica las variables de precio y demanda son las variables más sensibles a cambios, debido son las que menos pueden alterarse desfavorablemente para hacer el VANE cero. En el anexo 45 se ofrece los volúmenes que ayudarán al control comercial.

### c. Método estadístico

Este análisis supone aplicar el teorema del límite central considerando el VANE se distribuye normalmente a infinitas variaciones de sus componentes. Se desea saber cuánto esperar de rentabilidad en promedio, en otras palabras un VANE esperado y cuál es el riesgo esperado, la desviación estándar.

Se calcula el VANE esperado con tres escenarios y su probabilidad de ocurrencia: pesimista, base y optimista.

**Tabla 112. Cálculo del valor actual neto económico esperado (en miles de soles)**

Ítems	Escenarios		
	Base	Optimista	Pesimista
Probabilidad de ocurrencia	50%	25%	25%
VANE por escenario	2 943	11 145	-3 496
VANE*Probabilidad	1 471	2 786	-874
SUM(VANE*prob)			3 384

Elaboración propia

La varianza corresponde a 6 449 483 y la desviación estándar a 2 540. Se obtienen los intervalos definidos por la desviación estándar (tabla 112), se ratifica el proyecto tiene un riesgo moderado-bajo, pues en el primer intervalo no se encuentra límite negativo.

**Tabla 113. Rangos de sensibilidad para el valor actual neto económico esperado (en miles de soles)**

		-	AVG	+
1	Desviación	844	3 384	5 923
2	Desviación	-1 695	3 384	8 463
3	Desviación	-4 235	3 384	11 002

Elaboración propia

Finalmente, se hallará la probabilidad de que el VANE esperado sea igual o mayor a cero. Se debe encontrar a cuántas desviaciones del VPNE esperado se encuentra el punto 0, se calcula es  $(3\ 384/2\ 540)$  1,3324; es decir, 133,2%. Utilizando la simetría de la campana de gauss se determina que una desviación estándar hacia la izquierda del promedio, tiene una probabilidad de 34,13% (68,26%/2). Entonces, si a 45,47% (133,2% del 34,13%) le agregamos 50% (probabilidad de obtener un VANE superior al VPNE esperado), obtenemos 95,47%.

Existe una probabilidad de aproximadamente 1/20 que el proyecto no sea rentable, se soportan los análisis previos.

## 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 6.1 CONCLUSIONES

Las conclusiones del estudio de pre-factibilidad se presentan a continuación:

1. Las condiciones de las variables macroeconómicas y microeconómicas en el Perú demuestran existe una notable oportunidad de negocio en la categoría de ecoturismo de alta calidad para Madre de Dios. En el mundo, el ecoturismo crece 3 veces más que el turismo convencional; así mismo, los arribos turísticos a Perú crecen con una tasa anual de 10%. Por otro lado, Madre de Dios cuenta con una tasa de 12% de crecimiento anual en turismo receptivo y la oferta de alta calidad es reducida. Se evidencia un contexto favorable para el proyecto, mas aún considerando el gobierno peruano tiene por objetivo incrementar en 88% las divisas generadas por turismo para los siguientes 8 años.
2. El estudio de mercado demuestra que Canadá, Japón, Reino Unido, España, Italia y Suiza son los países indicados para penetrar el mercado esperando mejor respuesta y beneficio al proyecto. Así mismo, se identificó al turista de carácter natural, quien acude a esta geografía por turismo y presenta tres comportamientos psicográficamente segmentados: Especialista, Conservador y Convencional. Cada uno con preferencias potenciales de 62%, 65% y 52% de preferir el tipo de proyecto según disponibilidad de inversión. Se desarrolló una propuesta habitacionales a precios diferenciados para cada perfil correspondientemente: Lodge-Habitación, Cabaña y Cabaña Deluxe. La mayor ocupabilidad esperada (30,43%) lo obtiene el recinto tipo Cabaña (anexo 47) y el programa que ofrece el mayor ingreso en liquidez al proyecto es el de “3 días y 2 Noche” (47%).
3. El estudio técnico evidencia los beneficios ambientales y económicos de implementar tecnologías verdes en un proyecto ecoturístico. Se logró un 20% en el ahorro de consumo de agua a nivel mensual, gracias a un diseño de sistema de tanque séptico *Imhoff* (consumo mayor a 20 m<sup>3</sup> diarios) para la reutilización de agua, logrando la categoría III (nivel ECA) de purificación del efluente y permitiendo su uso en regadíos. Se implementó un sistema de electrificación fotovoltaico que abarca el 50% de la capacidad máxima esperada, el retorno de la inversión en este sistema se consigue en el segundo

año y posteriormente brinda ahorros por 20 243 soles anuales. Finalmente, se implementó un sistema de termas solares, recuperando la inversión en 1,4 años y generando ahorros diarios de S/.64 soles.

4. Las normas que regulan proyectos de inversión en la amazonía reflejan facilidades que promueven la implementación. La normativa de concesión permite el uso responsable del espacio geográfico en un área natural protegida (D.S. N°038-2001-AG) permitiendo el aprovechamiento de un espacio único mundialmente reconocido en cuanto a biodiversidad. Así mismo, se presenta la Ley de Inversión Amazónica (Ley N°27037), en el cual se ofrecen beneficios tributarios como la exoneración del pago de IGV en la prestación del servicio turístico y reducción de la contribución al estado con la tasa de impuesto a la renta disminuida al 5%.
5. El estudio financiero demuestra la viabilidad económica y financiera a través de la evaluación de indicadores de rentabilidad. El costo de oportunidad del capital del proyecto (COK) es de 18,95%, calculado con la metodología CAPM, dado es muy complicado obtener la rentabilidad esperada de los clientes. El valor actual neto (VANE de 2 942 mil y VANF de 3 103 mil) es mayor a cero. La tasa interna de retorno (TIR) es mayor al COK (TIRE de 35,0% y TIRF de 42,8%), se consigue un ratio de 1,26 beneficio/costo y un periodo de recuperación de 6 años. Finalmente el análisis de sensibilidad concluye y califica al proyecto como riesgo mediano-bajo, siendo la demanda y el precio las variables más sensibles y de mejor control tener. Existe una probabilidad de aproximadamente 1/20 que el proyecto no sea rentable.

## 6.2 RECOMENDACIONES

Se sugiere lo siguiente del proyecto de prefactibilidad:

1. La tendencia de crecimiento del turismo internacional señala un entorno muy favorable para los proyectos de inversión en este rubro. Considerando también, el Perú dispone de facilidades, beneficios tributarios y una estabilidad política para este sector. Se recomienda continuar en la etapa de factibilidad del presente proyecto, para determinar la viabilidad de recursos, tecnología, entre otros.
2. Dado la criticidad de la demanda es significativa para el proyecto. Se sugiere invertir cabalmente en las actividades de Marketing que conlleven a una intensa penetración de mercado. De este modo, lograr los niveles de venta pronosticados. El equipo comercial debe iniciar convenios con las diferentes agencias de viaje de los países identificados en el estudio de mercado.
3. Tal como Inkaterra del Perú se expande como cadena de hoteles de igual calidad. Se sugiere al 8vo año de proyecto, verificar la expansión a otro departamento de la amazonía con miras a consolidar la marca e iniciar el rumbo a ser una cadena de hoteles y referente número uno en la amazonía.
4. Dado el uso de tecnología limpias. Se sugiere validar la implementación de más lecho de secado para lograr niveles de menor concentración de coliformes menores; de esta manera, el agua tratada este apto para otros usos.
5. Se sugiere profundizar el análisis de sensibilidad utilizando simulación Montecarlo (multimodal), dado se pueda determinar la distribución de probabilidad del VAN. Consecutivamente, se podrán llevar a cabo pruebas de hipótesis: Por ejemplo, sea este mayor a cero.

## BIBLIOGRAFÍA

### ARTÍCULO

IPSOS APOYO OPINION Y MERCADO.

2011 Perfil del adulto joven (21 a 35 años). Lima: Apoyo Opinión y Mercado.70p. 1-70p.

MINCETUR.

2007 Manual de Buenas Prácticas para Agencias de Viajes y Servicios – Gestión de Servicio. Ministerio de Comercio Exterior y Turismo – CENFOTUR. Plan Nacional de Calidad Turística del Perú – CALTUR. 69p.

### EN LINEA:

ASQ

2012 Costos de Calidad: Incurridos por reprocesos, por pérdida de clientes. En línea [Fecha de consulta: 10 de Julio del 2013] <<http://asq.org/learn-about-quality/cost-of-quality/overview/overview.html>>

CRS CONSULTING

2007 Software para manejo del Recurso Humano. En línea [Fecha de consulta: 10 de Octubre del 2012]. <<http://www.crs-tc.com>>

DIARIO GESTION

2014 “De regreso a lo básico”, Paul Lira. En línea [Fecha de consulta: 01 de Julio del 2014] <<http://blogs.gestion.pe/deregresoalobasico/>>

DIARIO LA REPUBLICA.

2010 “Ahorre dinero Usando GLP”. En línea [Fecha de consulta: 10 de Octubre del 2012] <<http://www.larepublica.pe/09-03-2010/ahorre-dinero-usando-glp-o-gnv-0>>

DIGEMIN

2013 Llegadas internacionales de turistas internacionales al Perú. En línea [Fecha de consulta: 01 de Octubre del 2014] <<http://www.mincetur.gob.pe/newweb/Default.aspx?tabid=3459>>

EL COMERCIO

2012 “El turismo puede ser la segunda actividad generadora de divisas”. En línea [Fecha de consulta: 17 de Septiembre del 2012]. <<http://elcomercio.pe/turismo/1430609/noticia-turismo-puede-segunda-actividad-generadora-divisas>>

## EL COMERCIO

2012 “El turismo es el tercer generador de divisas del Perú” En línea [Fecha de consulta: 17 de Septiembre del 2012].  
<<http://elcomercio.pe/economia/1429986/noticia-turismo-tercer-generador-divisas-peru>>

## EL COMERCIO

2013 “En el 2015, pasajes aéreos dentro del país podrían costar US\$30” En línea [Fecha de consulta: 28 de Septiembre del 2013].  
<<http://elcomercio.pe/economia/negocios/2015-peruanos-podrian-viajar-dentro-pais-us30-noticia-1600990>>

## EL UNIVERSAL

2010 Consumos en electrodomésticos. En línea [Fecha de consulta: 14 de Septiembre 2012]  
<[http://images.eluniversal.com//2010/02/10/consumo\\_electrodomesticos.pdf](http://images.eluniversal.com//2010/02/10/consumo_electrodomesticos.pdf)>

## HARVARD

1979 The five competitive forces that Shape Strategy. By Michael E. Porter. En línea [Fecha de consulta: 20 de Julio 2014]  
<<http://www.exed.hbs.edu/assets/documents/hbr-shape-strategy.pdf>>

## HARVARD

1980 Competitive Strategy: Techniques for analuzing industries and competitors. By Michael E. Porter. En línea [Fecha de consulta: 22 de Julio 2014]  
<<http://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=195>>

## INDECOPI

2007 Plan Estratégico Institucional 2007. Perú. En línea [Fecha de consulta: 18 de Abril del 2013]  
<[http://www.indecopi.gob.pe/repositorioaps/0/0/er/plan\\_orga\\_transp/pla\\_nEstrategico07-11.pdf](http://www.indecopi.gob.pe/repositorioaps/0/0/er/plan_orga_transp/pla_nEstrategico07-11.pdf)>

## INEI

2012 Consultas PBI, Divisas por Sector. En línea [Fecha de consulta: 17 de Septiembre del 2012] <<http://www.inei.gob.pe/>>

## INKATERRA

2013 Análisis de la competencia: Implementación de ONG, precios, disposición de recintos y características de infraestructura. En línea [Fecha de consulta: 19 de Septiembre del 2013]  
<<http://www.inkaterra.com/>>

- MINCETUR  
2012 Definiciones de Turismo, Movimiento de Pasajeros Internacionales a Perú. En línea [Fecha de consulta: 17 de Septiembre del 2012]  
<<http://www.mincetur.gob.pe/newweb/Default.aspx?tabid=3459>>
- MINCETUR.  
2012 Inventario Turístico – Reserva Nacional de Tambopata. En línea [Fecha de consulta: 17 de Septiembre del 2012]  
<[http://www.mincetur.gob.pe/TURISMO/OTROS/inventario%20turistico/Ficha.asp?cod\\_Ficha=720](http://www.mincetur.gob.pe/TURISMO/OTROS/inventario%20turistico/Ficha.asp?cod_Ficha=720)>
- MINCETUR  
2007 Manual para la Formulación del Inventario de Recursos Turísticos a nivel Nacional. En línea [Fecha de consulta: 17 de Septiembre del 2012]  
<[http://www.mincetur.gob.pe/turismo/Producto\\_turistico/Manual\\_de\\_Inventario\\_OCT2006\\_FASEII.pdf](http://www.mincetur.gob.pe/turismo/Producto_turistico/Manual_de_Inventario_OCT2006_FASEII.pdf)>
- MINCETUR  
2012 Plan nacional de Calidad Turística - CALTUR. En línea [Fecha de consulta: 19 de Septiembre del 2013]  
<[http://www.mincetur.gob.pe/Turismo/Otros/caltur/pdfs\\_documentos\\_Caltur/Plan\\_CALTUR\\_actualizado.pdf](http://www.mincetur.gob.pe/Turismo/Otros/caltur/pdfs_documentos_Caltur/Plan_CALTUR_actualizado.pdf)>
- MINCETUR.  
2013 Manual técnico de difusión: Sistema de tratamiento de Aguas residuales para albergues en zonas rurales. En línea [Fecha de consulta: 10 de Septiembre del 2014]  
[http://www.mincetur.gob.pe/Turismo/Otros/caltur/pdfs\\_documentos\\_Caltur/Gestion\\_Ambiental/Aguas\\_servidas.pdf](http://www.mincetur.gob.pe/Turismo/Otros/caltur/pdfs_documentos_Caltur/Gestion_Ambiental/Aguas_servidas.pdf)
- MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES  
2013 Audiencia Pública para la presentación de resultados del estudio de Impacto Ambiental. En línea [Fecha de consulta: 14 de Noviembre del 2013]  
<<http://www.mtc.gob.pe/portal/transportes/asuntos/proyectos/proyectos.htm>>
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL TURISMO  
2014 “Reporte Anual del turismo 2013”. En línea [Fecha de consulta: 16 de Julio del 2014]. Disponible en: <<http://www2.unwto.org/es>>
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL TURISMO  
2014 “Turismo en las Américas 2013”. En línea [Fecha de consulta: 16 de Julio del 2014]. Disponible en: <<http://www2.unwto.org/es>>

## ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL TURISMO

2014 “Highlights del Turismo 2013”. En línea [Fecha de consulta: 16 de Julio del 2014]. Disponible en: <http://www2.unwto.org/es>

## PERU 2021

2012 “Turismo Sostenible”. En línea [Fecha de consulta: 17 de Septiembre del 2012] [http://www.peru2021.org/redperiodistasrs/index.php?option=com\\_content&view=article&id=181:turismo-sostenible&catid=48:conceptos-basicos&Itemid=116](http://www.peru2021.org/redperiodistasrs/index.php?option=com_content&view=article&id=181:turismo-sostenible&catid=48:conceptos-basicos&Itemid=116)

## PERU 21

2012 “Turismo generaría divisas por US\$3,524 millones este año”. En línea [Fecha de consulta: 17 de Septiembre del 2012] <http://peru21.pe/2012/01/01/economia/turismo-generaria-divisas-us3524-millones-este-ano-2005603>

## PROMPERU.

2014 “Perfil del turista extranjero en Perú 2013” En línea [Fecha de consulta: 25 de Marzo del 2014] <http://www.peru.travel/impp/>

## PROMPERU.

2014 “Perfil del turista extranjero que visita Madre de Dios 2013” En línea [Fecha de consulta: 25 de Marzo del 2014] <http://www.peru.travel/impp/>

## PROMPERU.

2014 “Arribos a los hospedajes en Madre de Dios” En línea [Fecha de consulta: 25 de Marzo del 2014]. <http://www.peru.travel/impp/>

## PROMPERU

2012 “Promoción del Turismo Receptivo”. En línea [Fecha de consulta: 17 de Septiembre del 2012] [http://www.promperu.gob.pe/index.asp?link=acerca&item=objeto\\_rec](http://www.promperu.gob.pe/index.asp?link=acerca&item=objeto_rec)

## RAINFOREST ALLIANCE.

2012 Estudio sobre Ecoturismo. En línea [Fecha de consulta: 10 de Octubre del 2012] [www.rainforest-alliance.org/tourism](http://www.rainforest-alliance.org/tourism)

## ROYAL SYSTEMS

1995 Consultas PBI, Divisas por Sector. En línea [Fecha de consulta: 25 de Junio del 2014] [http://www.royalsystems.net/BS/BS\\_Soluciones.aspx](http://www.royalsystems.net/BS/BS_Soluciones.aspx)

## SOUTHERN NATURE

2007 Plan Estratégico Institucional 2007. Chile. En línea [Fecha de consulta: 10 de Octubre del 2012].  
<[http://www.southernnature.cl/sala\\_lectura/turismo/TIES\\_Ecoturismo\\_Global.pdf](http://www.southernnature.cl/sala_lectura/turismo/TIES_Ecoturismo_Global.pdf)>

## STERN NYU

2014 Consultas Beta desapalancado para cálculo de COK. En línea [Fecha de consulta: 01 de Octubre del 2014]  
<[http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/Betas.html](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html)>

## TERRA PERÚ

2014 Consulta tasa libre de riesgo americana a 10 años. En línea [Fecha de consulta: 01 de Octubre del 2014]  
<<http://economia.terra.com.pe/mercados/bonos/default.aspx>>

## UNION EUROPEA

2014 The 2020 climate and energy package. En línea [Fecha de consulta: 10 de Octubre del 2012]  
<[http://ec.europa.eu/clima/policies/package/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/package/index_en.htm)>

**LIBROS:**

## AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN (JICA).

1999 Plan maestro de desarrollo turístico nacional en la República del Perú (Fase-1): Informe final. 3 v. Lima : JICA, 1999

## BELTRAN, Arlette.

2013 Evaluación privada de proyectos. Tercera edición. Editorial Pearson, Lima – Perú. 712p.

## CHACALTANA, Juan.

1999 El turismo en el Perú: perspectivas de crecimiento y generación de empleo. Lima: OIT, 1999. 50p.

## CHAMÁN, Patricia.

2010 Análisis, diseño e implementación de un sistema experto para la selección de paquetes turísticos de una agencia de viajes. 105 p.

## DAVID, Fred R.

2010 Conceptos de Administración Estratégico. 9na Edición. Editorial Pearson. México. 368 p.

## HILL, Charles W.L.

2011 Administración Estratégica: Un enfoque integral. México D.F. : Cengage Learning, México. 455p

- INSTITUO NACIONAL DE PLANIFICACIÓN.  
1983 Inventario de recursos turísticos por departamento. Lima: INP, 109 p.
- KOTTLER, Phillip.  
1997 Fundamentos del Marketing, 8va edición. España: OIT, 1997. 450p.  
Fred R. David, Pearson Prentice Hall, 500p, Mexico, 2003
- MAGUIÑA, Juan.  
2012 Guía turística del Perú. 12ma Edición. 2012. Lima: Iberia, 201 p
- MANRIQUE, Francisco.  
1996 Cambio empresarial: competitividad y responsabilidad social. Año 2.  
no.11. p. 120p
- MARQUINA, Percy.  
2011 Influencia de la responsabilidad social empresarial en la elección de  
servicios turísticos. Buenos Aires: Cengage Learning. 157 p
- MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO, TURISMO E INTEGRACIÓN.  
1982 Principales variables macroeconómicas a nivel global y sectorial. Lima:  
Ministerio de Industria, Comercio, Turismo e Integración, 48p.
- PEARSON, David.  
1997 Conceptos de Administración Estratégica, 9na edición. España: OIT,  
1997. 450p. Fred R. David, Pearson Prentice Hall, México, 2003
- PORTER, Michael.  
1997 Ventaja competitiva: creación y sostenimiento de un desempeño  
superior. España: OIT, 1997. 500p. Edición: Diaz-Santos.
- PROMPERÚ  
2000 Manual del marco conceptual del turismo en el Perú. Lima. 65 p.
- PROMPERÚ  
2000 Manual de importancia e impacto del turismo en el Perú. Lima. 66 p.
- PROMPERÚ  
2000 Manual del Perú como producto turístico internacional. Lima. 75 p.
- REGALADO, Otto.  
2011 La planificación estratégica sostenible en turismo: Conceptos, modelos  
y pautas para gestores turísticos. Buenos Aires: Cengage Learning, 242  
p.

VILLANUEVA, Aldo.  
2003 Desarrollo ecoturístico en comunidades del Pacaya Samiria. Iquitos:  
CETA, 93 p

**TESIS:**

CARBAJAL, Eduardo.  
2006 “Estudio de Prefactibilidad para la implementación de un Ecolodge en la  
ciudad de Huaraz”. Tesis para optar por el título de Ingeniero. Lima:  
PUCP / Ingeniería Industrial.

CASTILLO, Solange.  
2010 “Estudio de prefactibilidad de la Implementación de un Hotel Tres  
Estrellas en la Provincia de Chepen - La Libertad” Tesis para optar por  
el título de Ingeniero. Lima: PUCP / Ingeniería Industrial.

GALVEZ, Rubén.  
2007 “Desarrollo de producto para Telefónica Publicidad e Información Perú:  
guías distritales para Lima Metropolitana”. Tesis para optar por el título  
de Magister en Administración. Lima: UPC. Escuela de Postgrado.

MATEO, Alexis.  
2010 “Estudio de pre-factibilidad para la instalación de un hospedaje para  
turistas que experimentarán turismo vivencial, en la provincia de Tarma”  
Tesis para optar por el título de Ingeniero. Lima: PUCP / Ingeniería  
Industrial.

---