

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DEL PERÚ

ESTUDIO DE PRE-FACTIBILIDAD PARA LA INSTALACIÓN DE UN HOSPEDAJE PARA TURISTAS QUE EXPERIMENTARÁN TURISMO VIVENCIAL, EN LA PROVINCIA DE TARMA

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

Alexis Luis Mateo Yurivilca

ASESOR: Miguel Mejía Puente

Lima, Junio del 2009

Resumen

La presente tesis tiene como objetivo evaluar la viabilidad técnica, económica y financiera de un estudio de pre-factibilidad para la implementación de un hospedaje denominado “Almayu *Ecolodge*” para turistas que experimentarían turismo vivencial, en la provincia de Tarma. El proyecto está dirigido al segmento de turistas extranjeros de alto poder adquisitivo (principalmente turistas extranjeros provenientes de Estados Unidos y Europa) que vienen al Perú a realizar turismo de naturaleza. La propuesta de valor está basada principalmente en ofrecer un servicio de calidad dentro de un concepto ecológico (las personas muestran interés por cuidar el medio ambiente, buscando siempre productos que son percibidos como de menor impacto sobre el medio ambiente) y una infraestructura sobre un terreno de 3,734 m² estratégicamente ubicado en el distrito de Acobamba. La oferta de alojamiento constará de 12 *bungalows* que estarán contruidos de madera y adobe reforzado y se encontrará ubicado en una ladera del terreno (falda del cerro Shalacoto) que permitirá a los huéspedes tener un dominio visual de los paisajes del valle de Acobamba. Se contará a su vez, con un restaurante donde se ofrecerá variados platos regionales y una sala de interpretación, donde se brindará información de todos los sitios turísticos y manifestaciones culturales de la región. El *ecolodge* “Almayu *Ecolodge*” se posicionará como el mejor *ecolodge* de la zona centro del Perú, especializado en brindar servicios de hospedaje a turistas extranjeros, aprovechando de esta manera la demanda de turismo de naturaleza y la escasa oferta de establecimientos de hospedajes de lujo en la zona centro del Perú. La evaluación económica y financiera de los flujos de caja del proyecto demostró su factibilidad dentro de un escenario exigente (costo de capital de 14%), sustentada en un Valor Actual Neto Económico de S/. 1,088,099.50 y un Valor Actual Neto Financiero de S/. 1,136,529.54 con un período de recuperación de seis años. La inversión necesaria para llevar a cabo el proyecto es de S/. 1,456,329.25; este importe será financiado con un aporte de capital del 60% realizado por la junta de accionistas; el restante 40% será financiado mediante un préstamo bancario. Finalmente, se concluye que el plan de negocio es viable, sustentado en una demanda existente de turistas de naturaleza, la inexistencia de oferta hospedajes de lujo y de *ecolodges* y la factibilidad operativa y económica del proyecto.



Dedicatoria

A Dios quien guía mi vida.

*A mis padres, por darme la
vida y por su cariño*

Agradecimientos

A mi asesor de tesis, Ingeniero Miguel Mejía Punte por su constante apoyo, preocupación y paciencia.

A los profesores Sandra Santa Cruz y Fernando Giuffra por las ideas y recomendaciones.

A todos mis profesores de la especialidad de Ingeniería Industrial por sus enseñanzas durante mi formación académica. Un agradecimiento especial a los profesores Richard Ayudant, Carmen Quiroz, Eduardo Ismodes y Christian Cornejo que me brindaron las herramientas fundamentales para mi vida profesional.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE CUADROS.....	VIII
ÍNDICE DE TABLAS.....	VIII
ÍNDICE DE GRÁFICOS	IX
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1. ESTUDIO ESTRATÉGICO	3
1.1 Análisis del macroentorno.....	3
1.1.1 Factor demográfico.....	3
1.1.2 Factor económico	5
1.1.3 Factor ambiental	9
1.1.4 Factor tecnológico	9
1.1.5 Factor legal	10
1.1.6 Factor cultural.....	10
1.2 Análisis del microentorno.....	11
1.2.1 Amenaza de nuevos competidores.....	11
1.2.2 Rivalidad entre los competidores.....	11
1.2.3 Poder de negociación de los proveedores.....	11
1.2.4 Poder de negociación de los compradores.....	12
1.2.5 Amenazas de ingreso de productos sustitutos	12
1.3 Planeamiento estratégico.....	13
1.3.1 Visión	13
1.3.2 Misión.....	13
1.3.3 Análisis FODA	13
1.3.4 Estrategias genéricas.....	16
1.3.5 Objetivos.....	16
CAPÍTULO 2. ESTUDIO DEL MERCADO	17
2.1 El Mercado	17
2.1.1 Desarrollo del turismo a nivel nacional	17
2.1.2 Participación del sector hoteles y de restaurantes en el PBI.....	18
2.1.3 Desarrollo del sector hotelero nacional	19
2.2 El Servicio	20
2.2.1 Aspectos principales del proyecto	20
2.2.2 Definición del producto desde el punto de vista de comercialización.....	21
2.2.3 Principales características del servicio	21
2.3 El Consumidor	23
2.3.1 Análisis del perfil del turista extranjero.....	23
2.3.2 Mix de marketing.....	29
2.4 Análisis de la demanda	29
2.4.1 Proyección de la demanda	29
2.5 Análisis de la oferta.....	31

2.5.1 Oferta del producto	31
2.5.2 Proyección de la oferta hotelera	33
2.6 Demanda insatisfecha	35
2.7 Demanda del proyecto	36
2.7.1 Demanda de pernoctaciones por turismo de naturaleza.....	36
2.7.2 Demanda de pernoctaciones de turistas independientes	36
2.7 Comercialización.....	37
2.7.1 Canales de distribución.....	37
2.7.2 Promoción y publicidad.....	38
2.7.3 Análisis de precios.....	38
CAPÍTULO 3. ESTUDIO TÉCNICO.....	40
3.1 Localización.....	40
3.1.1 Macrolocalización	40
3.1.2 Microlocalización	41
3.2 Tamaño	43
3.2.1 Sector de alojamiento	44
3.2.2 Sector central: zona administrativa y de servicios.....	45
3.2.3 Sector de las áreas abiertas	46
3.2.4 Área total requerida	47
3.3 Características físicas del <i>ecolodge</i>.....	47
3.3.1 Infraestructura del sector de alojamiento.....	47
3.3.2 Infraestructura del sector central	52
3.3.3 Equipamiento del <i>ecolodge</i>	53
3.4 Operaciones	54
3.4.1 Operaciones principales.....	55
3.5 Requerimientos del proceso	59
3.5.1 Servicios	59
3.5.2 Materia prima	63
CAPÍTULO 4. ESTUDIO LEGAL Y ORGANIZACIONAL.....	66
4.1 Naturaleza y constitución.....	66
4.2 Trámites de constitución de la empresa.....	66
4.3 Trámites de categorización como <i>ecolodge</i>.....	67
4.3 Inscripción al régimen especial de establecimientos de hospedaje.....	67
4.5 Descripción de la organización	68
4.5.1 Manual de funciones principales	68
4.6 Requerimientos del personal.....	71
CAPÍTULO 5. EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA	72
5.1 Inversión del proyecto	72

5.1.1 Inversión en activos fijos tangibles.....	72
5.1.2 Inversión en activos intangibles.....	74
5.1.3 Inversión de capital de trabajo.....	74
5.2 Financiamiento	75
5.2.1 Estructura del capital	75
5.3 Presupuestos	77
5.3.1 Presupuesto de ingreso	77
5.3.2 Presupuesto de egresos	78
5.4 Estados financieros proyectados.....	85
5.4.1 Estados de ganancias y pérdidas.....	85
5.4.2 Módulos de IGV para el flujo de caja económico y financiero	86
5.4.3 Flujo de caja.....	87
5.4.4 Balance general.....	88
5.5 Punto de equilibrio.....	89
5.6 Ratios financieros.....	90
5.6.1 Liquidez	91
5.6.2 Solvencia	91
5.6.3 Rentabilidad.....	93
5.7 Evaluación económica y financiera	95
5.8 Indicadores de rentabilidad	96
5.9 Análisis de sensibilidad	98
CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	100
6.1 Conclusiones	100
6.2 Recomendaciones	101
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	102
ANEXOS.....	104

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 01. Puntuación de incidencias e impactos	14
Cuadro N° 02. Resultado del análisis FODA	15
Cuadro N° 03. Clasificación de hospedajes	20
Cuadro N° 04. Medios de información turística de los países con mayor gasto en el Perú	26
Cuadro N° 05. Compra de servicios turísticos por internet.....	26
Cuadro N° 06. Tipos de hospedaje preferido por los turistas con mayor gasto en el Perú.....	27
Cuadro N° 07. Tipo de hospedaje donde el turista latinoamericano decide hospedarse	27
Cuadro N° 08. Tipos de turismo realizado en el Perú por los turistas extranjeros	28
Cuadro N° 09. Clasificación de hospedajes en Tarma y San Ramón el año 2007	31
Cuadro N° 10. Análisis de regresión para la oferta de plazas-cama en hoteles 2 estrellas	33
Cuadro N° 11. Análisis de regresión para la oferta de plazas-cama en hoteles 3 estrellas	33
Cuadro N° 12. Precios por noche en los bungalows del <i>ecolodge</i>	39
Cuadro N° 13. Dimensiones y características principales de los <i>bungalows</i> simples	48
Cuadro N° 14. Dimensiones y características principales de los <i>bungalows</i> dobles.....	49
Cuadro N° 15. Dimensiones y características principales de los <i>bungalows</i> triples	50
Cuadro N° 16. Dimensiones y características del <i>bungalow</i> matrimonial	51
Cuadro N° 17. Infraestructura del sector central	52
Cuadro N° 18. Equipamiento del <i>ecolodge</i>	53
Cuadro N° 19. Manejo de los servicios básicos	59
Cuadro N° 20. Principales servicios a contratar	60
Cuadro N° 21. Proyección de consumo de energía eléctrica en los <i>bungalows</i>	61
Cuadro N° 22. Proyección de consumo de energía eléctrica en las instalaciones	62
Cuadro N° 23. Requerimiento anual de alimentos en kilogramos	63
Cuadro N° 24. Requerimiento anual de insumos	64
Cuadro N° 25. Materiales utilizados en los <i>bungalows</i>	64
Cuadro N° 26. Materiales utilizados en el comedor y la cocina	65
Cuadro N° 27. Materiales adicionales utilizados en el <i>ecolodge</i>	65
Cuadro N° 28. Trámites de constitución de la empresa	66
Cuadro N° 29. Trámites de categorización como <i>ecolodge</i>	67
Cuadro N° 30. Relación del contrato de personal	71
Cuadro N° 31. El esquema financiero	76
Cuadro N° 32. Gasto anual por mano de obra directa.....	78
Cuadro N° 33. Amortización de intangibles	80
Cuadro N° 34. Presupuesto de gastos de venta	82
Cuadro N° 35. Presupuesto de gastos financieros	83
Cuadro N° 36. Estructura de costos fijos y variables	89
Cuadro N° 37. Ratio de liquidez general.....	91
Cuadro N° 38. Endeudamiento patrimonial	92
Cuadro N° 39. Ratios de garantía.....	93
Cuadro N° 40. Ratio de rentabilidad de margen bruto	94
Cuadro N° 41. Ratio de rentabilidad de los activos fijos	95
Cuadro N° 42. Datos para calcular el WACC	96
Cuadro N° 43. Valor actual neto	97
Cuadro N° 44. Tasa interna de retorno.....	97
Cuadro N° 45. Sensibilidad de la variable costo de capital.....	99

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 01. Crecimiento de establecimientos de hospedaje.....	12
Tabla N° 02. Calificación de la matriz FODA	14
Tabla N° 03. Ingreso por turismo receptor y gasto per cápita del turista extranjero	18
Tabla N° 04. Hospedajes según categoría, existente en el año 1999 y 2005.....	20
Tabla N° 05. Tipos de turismo realizado en el Perú por los turistas extranjeros.....	28
Tabla N° 06. Pernoctaciones de turistas en hoteles 3 estrellas de Tarma y San Ramón	30
Tabla N° 07. Cálculo de la demanda insatisfecha para 10 años	35
Tabla N° 08. Criterios de la evaluación en la macrolocalización.....	40
Tabla N° 09. Evaluación de la macrolocalización.....	41
Tabla N° 10. Tabla de enfrentamiento de factores de microlocalización.....	42
Tabla N° 11. Ponderación de factores de microlocalización.....	42
Tabla N° 12. Proyección de pernoctaciones por día en hoteles 3 estrellas	44
Tabla N° 13. Área necesaria de los <i>bungalows</i>	45
Tabla N° 14. Área total para el sector de alojamientos y cantidad de <i>bungalows</i>	45
Tabla N° 15. Dimensiones propuestas para el área del sector central del 1° piso	46
Tabla N° 16. Dimensiones propuestas para el área del sector central del 2° piso	46
Tabla N° 17. Dimensiones de las áreas abiertas.....	47
Tabla N° 18. Área total del <i>ecolodge</i>	47
Tabla N° 19. Consumo eléctrico mensual de los equipos eléctricos	61
Tabla N° 20. Consumo total de energía eléctrica en el <i>ecolodge</i>	62
Tabla N° 21. Consumo de agua anual	62
Tabla N° 22. Costo unitario por m ² en área techada de los <i>bungalows</i>	73
Tabla N° 23. Costo unitario por m ² en área techada de las instalaciones.....	73
Tabla N° 24. Inversión en edificios y construcción	74
Tabla N° 24. Inversión en activos intangibles.....	74
Tabla N° 25. Inversión total en activo fijo	74
Tabla N° 26. Inversión total del proyecto	75
Tabla N° 27. Distribución del aporte propio	75
Tabla N° 28. Estructura deuda y capital.....	76
Tabla N° 29. Cronograma de pagos de interés y amortizaciones	76
Tabla N° 20. Ingresos totales del <i>ecolodge</i>	78
Tabla N° 31. Presupuesto de materias primas e insumos	79
Tabla N° 32. Depreciación de los activos fijos	80
Tabla N° 33. Depreciación total y amortización de intangibles	80
Tabla N° 34. Presupuesto de costos indirectos.....	81
Tabla N° 35. Presupuesto de gastos de administración	82
Tabla N° 36. Presupuesto de gastos de servicios adicionales	83
Tabla N° 37. Resumen de costos y egresos.....	84
Tabla N° 38. Estado de ganancias y pérdidas proyectado.....	85
Tabla N° 39. Módulo de IGV para el flujo de caja económico y financiero.....	86
Tabla N° 40. Flujo de caja proyectado del año 2009 al año 2018.....	87
Tabla N° 41. Balance general proyectado del año 2009 al año 2018.....	88
Tabla N° 42. Precio ponderado	89
Tabla N° 43. Costos fijos y variables para el primer año	90
Tabla N° 44. Proyección del punto de equilibrio en el horizonte	90
Tabla N° 45. Costo de capital.....	96
Tabla N° 46. Ratio beneficio/costo	97
Tabla N° 47. Período de recuperación.....	98
Tabla N° 48. Sensibilidad de precios para un escenario óptimo	98
Tabla N° 49. Sensibilidad de precios para un escenario exigente	99

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 01. Arribo de turistas extranjeros en América del Sur.....	3
Gráfico N° 02. Arribo de turistas extranjeros al Perú	4
Gráfico N° 03. Diferentes clases de turismo realizado en el Perú.....	4
Gráfico N° 04. Arribos de turistas extranjeros a Tarma y San Ramón	5
Gráfico N° 05. Ingreso por turismo en América del Sur el año 2007	6
Gráfico N° 06. Evolución de divisas por turismo	6
Gráfico N° 07. Participación del consumo turístico receptivo en el PBI	7
Gráfico N° 08. Variación anual del valor agregado bruto de hoteles, bares y restaurantes	8
Gráfico N° 09. Participación del consumo turístico receptivo en la exportación de servicios.....	8
Gráfico N° 10. Evolución del turismo cultural y de naturaleza en el Perú.....	11
Gráfico N° 11. Principales gastos del turista extranjero en Perú	17
Gráfico N° 12. Gasto promedio per cápita del turista extranjero entre los años 1990 y 2006	18
Gráfico N° 13. Variación anual del PBI del sector hoteles y restaurantes	19
Gráfico N° 14. Principal motivo de viaje al Perú.....	23
Gráfico N° 15. Países con los que más combina su viaje al Perú el turista extranjero	24
Gráfico N° 16. Procedencia de los turistas extranjeros	24
Gráfico N° 17. Gasto promedio realizado por los turistas extranjeros en el Perú.....	25
Gráfico N° 18. Edad de los turistas extranjeros que visitan el Perú.....	25
Gráfico N° 19. Medio de información para acceder a la información turística.....	26
Gráfico N° 20. Tipo de hospedaje donde el turista decide hospedarse	27
Gráfico N° 21. Pernoctaciones en hoteles 3 estrellas de Tarma y San Ramón entre los años 2004 y 2007	30
Gráfico N° 22. Pronóstico de pernoctaciones en hoteles 3 estrellas en Tarma y San Ramón.....	31
Gráfico N° 23. Oferta de plazas-cama en hoteles 2 estrellas en Tarma y San Ramón.....	32
Gráfico N° 24. Oferta de plazas-cama en hoteles 3 estrellas en Tarma y San Ramón.....	32
Gráfico N° 25. Proyección de las plazas-cama en hoteles 2 estrellas de Tarma y San Ramón...33	33
Gráfico N° 26. Proyección de las plazas-cama en hoteles 3 estrellas de Tarma y San Ramón...34	34
Gráfico N° 27. Planteamiento de la demanda insatisfecha.....	35
Gráfico N° 28. Pernoctaciones por turismo de naturaleza	36
Gráfico N° 29. Demanda de pernoctaciones de turistas independientes	37
Gráfico N° 30. Características del servicio en hoteles de la competencia	39
Gráfico N° 31. Ubicación de Acobamba dentro de la provincia de Tarma.....	43
Gráfico N° 32. Plano del <i>bungalow</i> simple.....	48
Gráfico N° 33. Plano del <i>bungalow</i> doble.....	49
Gráfico N° 34. Plano del <i>bungalow</i> triple	50
Gráfico N° 35. Plano del <i>bungalow</i> matrimonial.....	51
Gráfico N° 36. Procesos principales en el <i>ecolodge</i>	54
Gráfico N° 37. Proceso de reservación vía internet	55
Gráfico N° 38. Proceso de reservación presencial	56
Gráfico N° 39. Proceso de recepción y traslado del grupo de los turistas al <i>ecolodge</i>	57
Gráfico N° 40. Organigrama del <i>ecolodge</i>	68
Gráfico N° 41. Ratio de liquidez general	91
Gráfico N° 42. Endeudamiento patrimonial.....	92
Gráfico N° 43. Ratio de garantía.....	93
Gráfico N° 44. Ratio de rentabilidad de margen bruto.....	94
Gráfico N° 45. Ratio de rentabilidad de los activos fijos	95

INTRODUCCIÓN

El turismo es la segunda actividad más importante en el Perú y es una de las actividades con mayor proyección, esto debido a la estabilidad política y económica que vive el país y al apoyo del estado al sector turismo. Y a nivel mundial la hotelería va dejando de lado la categorización de la infraestructura hotelera por el número de estrellas y está apuntando a los servicios de lujo y a ofertas especializadas dirigidas a los turistas de mayor poder adquisitivo¹. La provincia de Tarma debido a su riqueza paisajista, biológica y cultural, propician para el desarrollo de diversas propuestas como el turismo cultural, de naturaleza y vivencial. Viendo todo este potencial turístico y tomando en cuenta que la zona centro del país carece de oferta hotelera de lujo², se realizará un plan de negocios para la construcción de un *ecolodge*³ ubicado en el distrito de Acobamba, dirigido al segmento de turistas extranjeros.

La tesis esta organizada en seis capítulos que, a continuación, se describirán brevemente.

En el Capítulo 1, se realiza el análisis estratégico, el análisis del macroentorno y microentorno empresarial haciendo el uso del análisis de las cinco fuerzas de Porter. Además se definen la misión y la visión de la empresa y se realiza un análisis FODA para determinar las estrategias de diferenciación.

En el Capítulo 2, se realiza el estudio de mercado para entender el comportamiento del segmento de turistas extranjeros en su visita al Perú. Se hace la proyección de la oferta y demanda de pernoctaciones. Finalmente se desarrolla las estrategias de comercialización de los servicios del *ecolodge*.

En el Capítulo 3, se realiza el estudio técnico del proyecto, se hace un análisis de macrolocalización y microlocalización para hallar una ubicación estratégica y poder atender a los mercados de Tarma y San Ramón. También se realiza el análisis de los requerimientos, de las características físicas del *ecolodge* y se detallan los principales procesos.

En el Capítulo 4, se realiza el estudio legal y de la organización, se define su constitución, el tipo de sociedad, la estructura organizacional de la empresa y el plan de recursos humanos.

En el Capítulo 5, se hace la evaluación económica y financiera para determinar la viabilidad económica del proyecto, se calcula a inversión total que requerirá el

¹ Maximixe, Informe de mercado de hoteles de febrero del 2008 e Impacto de la Crisis sobre el Turismo 2009

² Maximixe, Informe de mercado de hoteles de febrero del 2008

³ Hotel ecológico

proyecto, se analiza el tipo de financiamiento y la proyección de los presupuestos de ingresos y egresos. También se realiza la proyección de los principales estados financieros tales como: balance general, estados de ganancias y pérdidas y el flujo de caja económico y financiero. Asimismo se calcula los índices de rentabilidad como el Valor Actual Neto Económico (VANE), Valor Actual Neto Financiero (VANF), la Tasa Interna de Retorno Económico (TIRE), la Tasa Interna de Retorno Financiero (TIRF) y la relación del beneficio costo. Finalmente se hace un análisis de sensibilidad para las variables más importantes.

En el Capítulo 5, se presentan las conclusiones de la investigación y se hacen algunas recomendaciones.



CAPÍTULO 1. ESTUDIO ESTRATÉGICO

En este capítulo se desarrollará las estrategias de la organización haciendo un análisis del macroentorno y microentorno empresarial, y además se definirá la misión, la visión y el desarrollo de la matriz FODA. El desarrollo de estos conceptos permitirá enfocar efectivamente las estrategias y los objetivos.

1.1 Análisis del macroentorno

1.1.1 Factor demográfico

El Perú es uno de los principales destinos turísticos en el mundo y el arribo de turistas extranjeros entre 2002 y 2007 ha venido creciendo sostenidamente a un ritmo de 13%⁴ anual. En el año 2007 la Organización Mundial del Turismo (OMT) en su estudio del Barómetro Turístico en América del Sur, registró el ingreso de 1,812,000 turistas extranjeros siendo superado únicamente por Argentina, Brasil y Chile. En el Gráfico N° 01 se observa la cantidad de arribos de turistas extranjeros a los principales países de América del Sur.

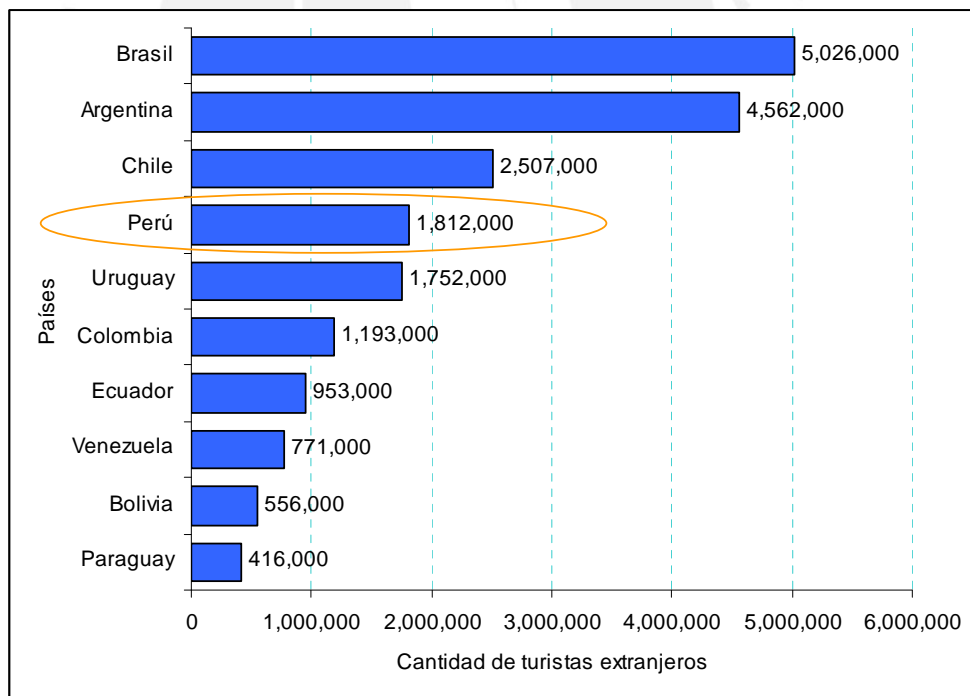


Gráfico N° 01. Arribo de turistas extranjeros en América del Sur (en N° de personas).
Fuente: Organización Mundial del Turismo (OMT), Barómetro Turístico en América del Sur 2007; elaboración propia.

⁴ Descripción turística en el Perú del Ministerio de Comercio Exterior y de Turismo (MINCETUR). Ver: <http://www.mincetur.gob.pe/newweb/Default.aspx?tabid=3250>

El estudio del perfil del turista extranjero del 2007 de la Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (PROMPERÚ), concluye que los turistas extranjeros provienen principalmente de Europa y América y estos hacen turismo de naturaleza en un 49%. En el gráfico N° 02 vemos el crecimiento de los arribos de turistas extranjeros al Perú y su variación anual. En el gráfico N° 03 vemos los porcentajes de las diferentes clases de turismo realizado en el Perú por los turistas extranjeros.

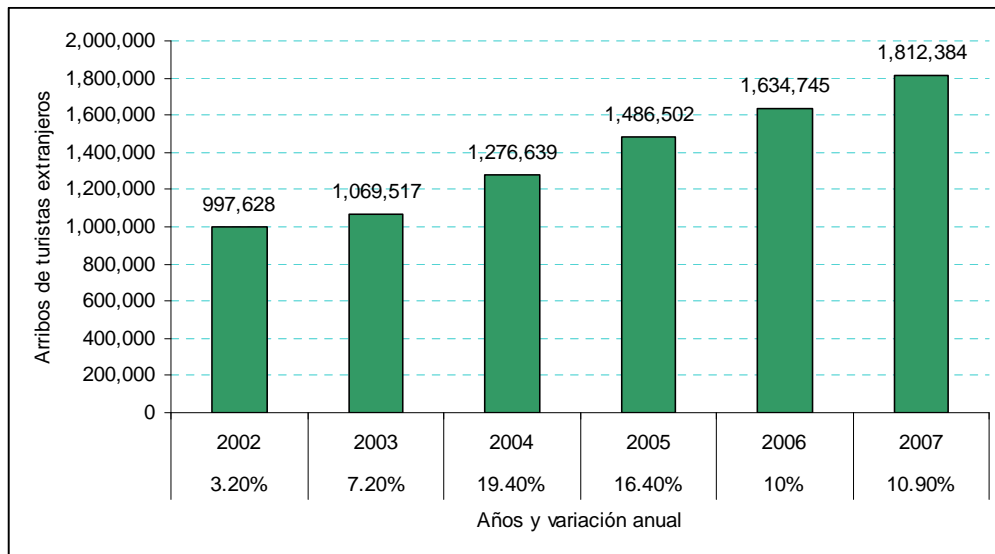


Gráfico N° 02. Arribo de turistas extranjeros al Perú (en N° de personas).

Fuente: MINCETUR, Estadísticas del turismo extranjero 2006; elaboración propia.

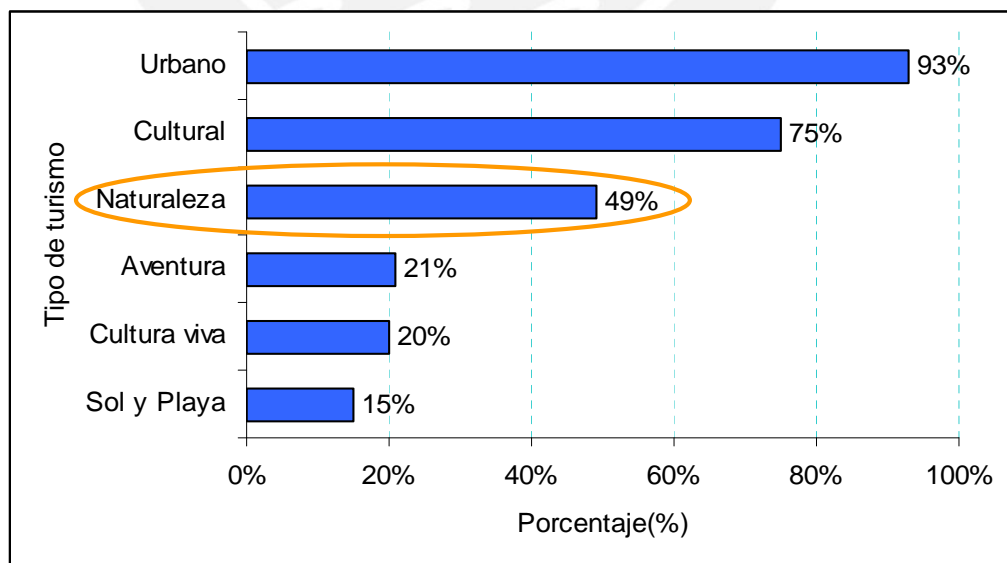


Gráfico N° 03. Diferentes clases de turismo realizado en el Perú (en N° de personas).

Fuente: PROMPERÚ, Perfil del turista extranjero del 2007; elaboración propia.

Los distritos de Tarma y San Ramón se han convertido en un buen destino para el turismo y año a año van aumentando los arribos de turistas extranjeros a estas ciudades. El año 2007 en Tarma se produjo un incremento de turistas extranjeros con respecto al año 2006 de 39%⁵ y en San Ramón de 26%⁶. Este incremento de arribos convierte a la zona en un buen lugar para la inversión, tomando en cuenta que en Tarma y en San Ramón no existe infraestructura hotelera de lujo y especializada en atender a los turistas extranjeros. En el gráfico N° 04 se observa el crecimiento de arribos de turistas extranjeros en estos distritos.

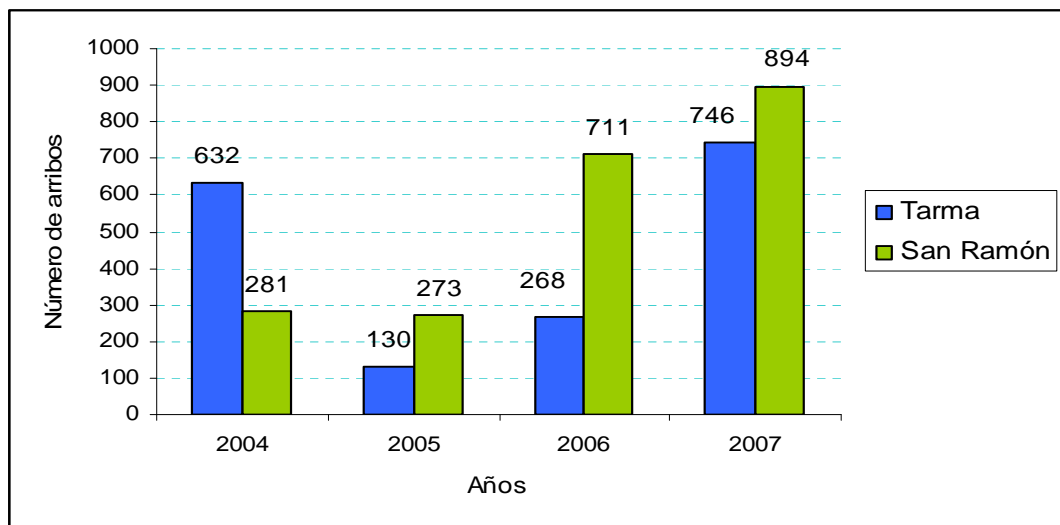


Gráfico N° 04. Arribos de turistas extranjeros a Tarma y San Ramón (en N° de personas).
Fuente: MINCETUR, Indicadores de ocupabilidad en Tarma y San Ramón; elaboración propia.

1.1.2 Factor económico

El Perú es uno de los principales países con mayores ingresos por turismo en América del Sur y el año 2007 la participación del turismo en los ingresos de divisas fue de 12%⁷. En el gráfico N° 05 observamos los ingresos por turismo en los principales países de América del Sur. En el gráfico N° 06 se observa la tendencia creciente y la variación anual de los ingresos de divisas por turismo en el Perú desde el año 1997 hasta el año 2007.

⁵ Para el cálculo de este indicador se utiliza los datos de Indicadores de Ocupabilidad para el distrito de Tarma. Ver: <http://www.mincetur.gob.pe/newweb/Default.aspx?tabid=2112>

⁶ Para el cálculo de este indicador se utiliza los datos de Indicadores de Ocupabilidad para el distrito de San Ramón. Ver: <http://www.mincetur.gob.pe/newweb/Default.aspx?tabid=2112>

⁷ Organización Mundial del Turismo (OMT). Estudio del Barómetro Turístico en América del Sur 2007

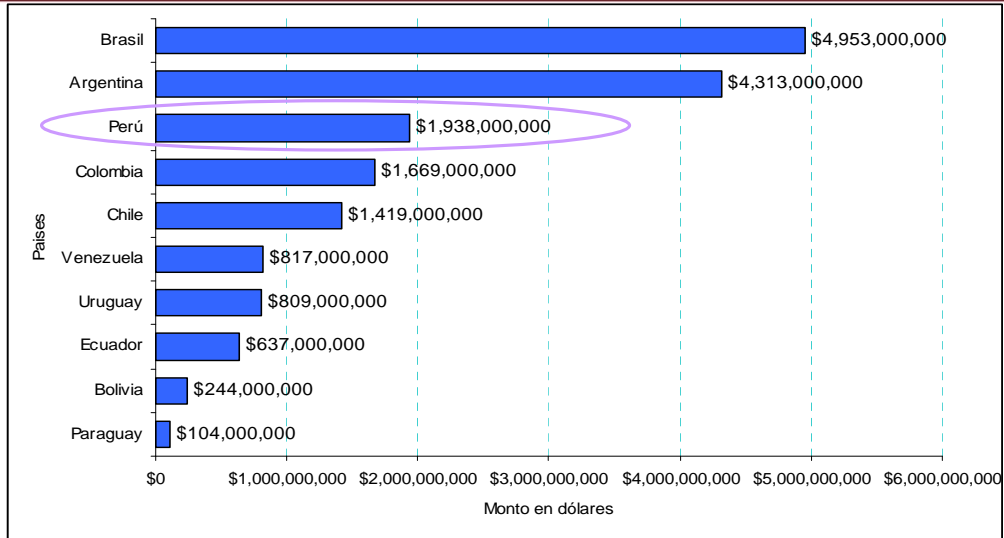


Gráfico N° 05. Ingreso por turismo en América del Sur el año 2007(en US\$).

Fuente: Organización Mundial del Turismo (OMT), Barómetro Turístico en América del Sur 2007; elaboración propia.

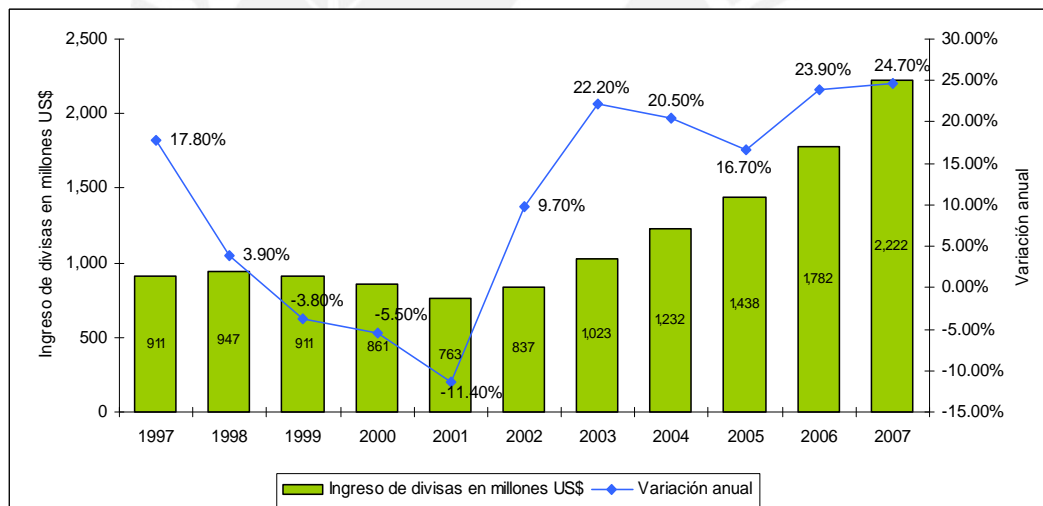


Gráfico N° 06. Evolución de divisas por turismo (en US\$).

Fuente: Revista COYUNTURA - PUCP, Análisis Económico y Social de Actualidad (Año 5- Número 22) y BCRP, Nota Semanal; elaboración propia.

Los principales indicadores del análisis del turismo desde una perspectiva económica son la participación del sector turismo en el PBI; la tasa de variación anual del valor agregado bruto de hoteles, bares y restaurantes y el porcentaje del consumo turístico receptivo respecto a la exportación de servicios. A continuación se describe brevemente.

A. Participación del sector turismo en el PBI. Este indicador mide el grado de participación del sector turismo receptivo en el PBI (el cual fue 1.9% en el 2006, año cuando alcanzó su máximo nivel). La disminución de este indicador en el año 2005 no se debe a que la participación haya decaído, sino a que otros sectores (exportación) contribuyeron mucho más al PBI. En el gráfico N° 07 se observa el porcentaje de participación del consumo turístico receptivo en el PBI desde año 1993 hasta el año 2007 y se nota la tendencia creciente.

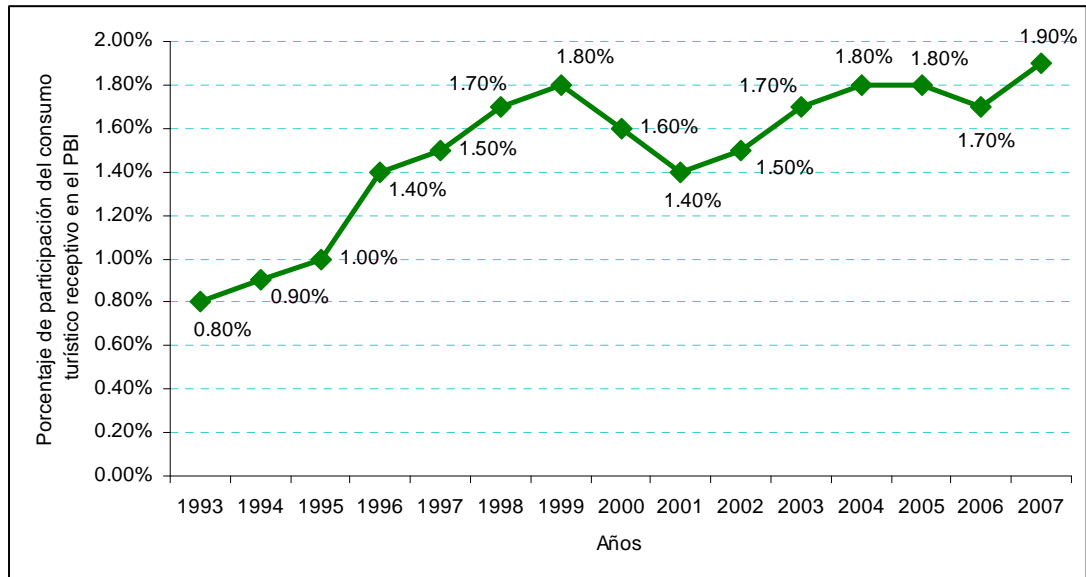


Gráfico N° 07. Participación del consumo turístico receptivo en el PBI (en porcentaje).

Fuente: MINCETUR, Indicadores básicos del turismo 2007⁸; elaboración propia.

B. Tasa de variación anual del valor agregado bruto de hoteles, bares y restaurantes. Este indicador muestra los períodos de auge o recesión económica de las actividades hoteleras, de restaurantes y bares. Entre los años 1992 y 2001, estas actividades muestran un comportamiento oscilante con índices de crecimiento y decrecimiento y a partir del año 2002 estos índices presentan una tendencia creciente hasta alcanzar el valor de 5.3% el año 2005. Este crecimiento evidencia una mejora de las actividades hoteleras, de restaurantes y bares, producto a su vez del incremento del flujo de turistas extranjeros al Perú. En el gráfico N° 08 se observa la tasa de variación anual del Valor Agregado Bruto (VAB⁹) del sector de hoteles, bares y restaurantes.

⁸ Ver: <http://www.mincetur.gob.pe/newweb/Portals/0/Informe%20Indicadores%20CEPAL%20I%20Fam%20Ene%20Jun%202007%20NF.pdf>

⁹ Ver: http://www.mincetur.gob.pe/newweb/Portals/0/Inf_Indicadores_IIFam2005.pdf

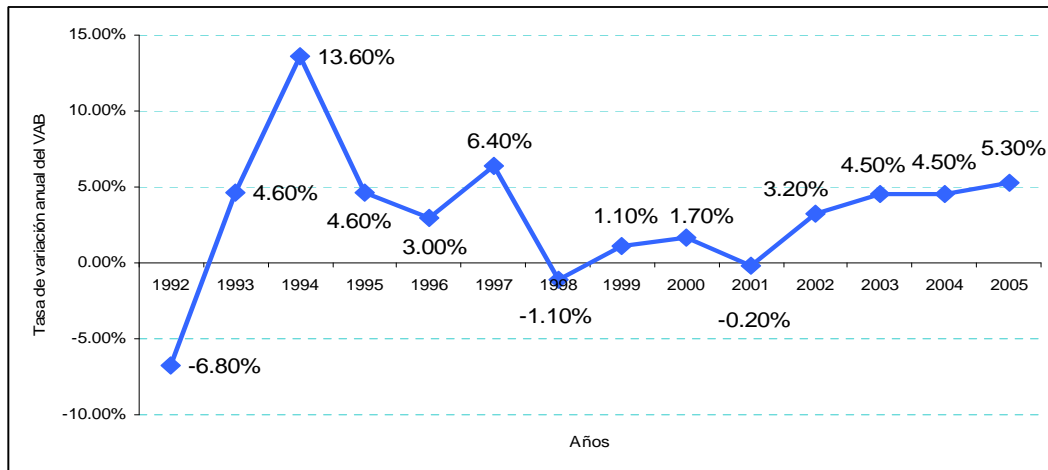


Gráfico N° 08. Variación anual del valor agregado bruto de hoteles, bares y restaurantes. (en porcentaje de variación anual del VAB).

Fuente: MINCETUR, Indicadores básicos para el análisis del turismo desde 1991-2005; elaboración propia.

C. Porcentaje del consumo turístico receptivo respecto a la exportación de servicios. El consumo turístico receptivo tiene una importante participación en la exportación de servicios, especialmente por el rubro de viajes y transporte de pasajeros. En el gráfico N° 09 se muestra la tendencia creciente de este indicador que se intensificaría aun más en los próximos años.

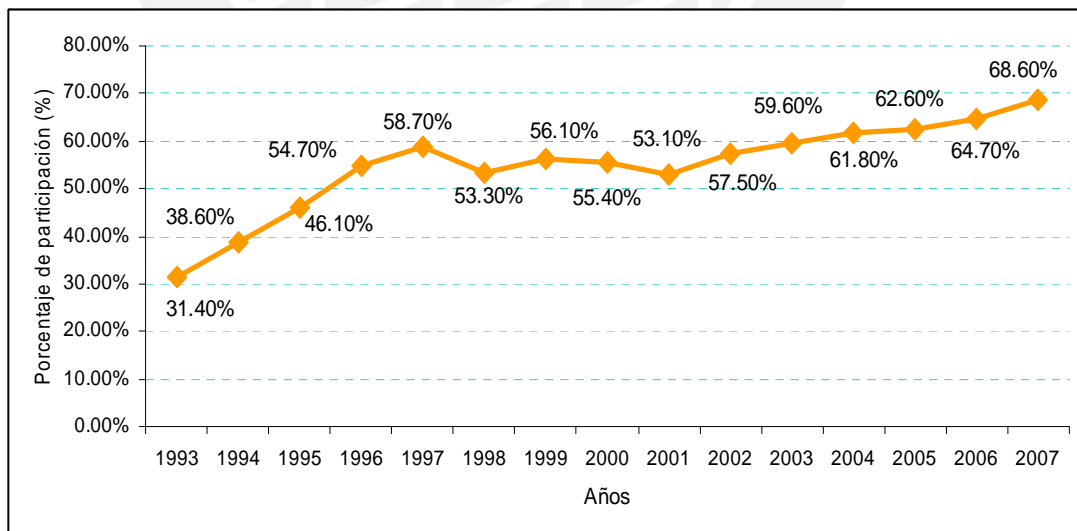


Gráfico N° 09. Participación del consumo turístico receptivo en la exportación de servicios. (en porcentaje de participación de la exportación de servicios).

Fuente: MINCETUR, Indicadores básicos del turismo 2007¹⁰ ; elaboración propia.

¹⁰ Ver: <http://www.mincetur.gob.pe/newweb/Portals/0/Informe%20Indicadores%20CEPAL%20I%20Fam%20Ene%20Jun%202007%20NF.pdf>

1.1.3 Factor ambiental

La industria hotelera ha asumido parte de su responsabilidad en los problemas ambientales, por esta razón a comienzos de los años noventa se han creado varios organismos internacionales para mejorar el comportamiento ambiental de los hoteles. La Asociación Internacional de Hoteles y Restaurantes (IH&RA)¹¹, junto a otras organizaciones turísticas internacionales, han elaborado informes y reglamentos donde se describe las contribuciones del sector turismo en los ambientes económicos, sociales y ambientales. Las buenas prácticas ambientales son apoyadas con préstamos de capital por organizaciones internacionales como la IFC¹², quien se encuentra interesado en promover las actividades turísticas que usen tecnologías ambientalmente apropiadas evitando la contaminación, ya que un enfoque de negocio eco-eficiente beneficia tanto a la sociedad como al medio ambiente. En el Perú aún faltan incentivos tributarios para la actividad eco-turística, no obstante, es el mismo sector el que deberá fortalecerse y volverse más competitivo sin la necesidad de una dependencia estatal, así como buscar nuevas alternativas de financiamiento basándose en las experiencias de otros países como Brasil, Costa Rica, entre otros.

1.1.4 Factor tecnológico

La construcción del *ecolodge* generará progreso en la región, sin embargo también es posible poner en riesgo la biodiversidad y al medio ambiente en toda la zona. Por lo tanto, en su elaboración se utilizará la denominada “arquitectura verde”, donde las construcciones serán hechas en gran parte con tecnologías y materiales locales, cuidando siempre que el hotel no ponga en riesgo la seguridad del turista y tampoco afecte de manera importante el entorno natural donde se ubique. Además se buscará apoyo de organizaciones nacionales e internaciones para ir cambiando su tecnología “tradicional” a una tecnología ecológica, esto generará un ahorro económico para el hotel, un menor impacto al medio ambiente y una conciencia ambiental en los turistas.

¹¹ La Asociación Internacional de Hoteles y Restaurantes (IH&RA) es una organización internacional de negocios sin fines de lucro y reconocida por las Naciones Unidas, la IH&RA son los representante de la industria hotelera a nivel mundial.

¹² International Finance Corporation (IFC) pertenece a la World Bank Group quien otorga créditos de bajo interés, créditos sin interés y subsidios a países en vías de desarrollo para una amplia gama de proyectos.

1.1.5 Factor legal

La construcción de los *ecolodges* es reglamentada por el Decreto Supremo N° 029-2004 del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR). En este reglamento se establece las disposiciones para la clasificación, categorización, funcionamiento y supervisión de los establecimientos de hospedaje y también se declara que el turismo ecológico es una modalidad turística ambientalmente responsable y que consisten en visitar áreas naturales con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales de una región. Existen otras leyes ligadas al proyecto como las siguientes:

- R.M. N° 0314-2002 - AG. Contiene disposiciones complementarias para el otorgamiento de concesiones para ecoturismo.
- Decreto Supremo N° 002-2000 - ITINCI. Contiene disposiciones generales, objetivos, pautas de regulación sobre prestadores de servicios turísticos.
- Decreto Supremo N° 009-92 - ICTI. Declara de interés público y necesidad nacional el desarrollo del turismo ecológico.
- R.M. N° 195-2006 - MINCETUR/DM. Se aprueba la política ambiental del sector turismo.

1.1.6 Factor cultural

El continente americano recibirá un total de 282 millones de turistas el año 2020 y tendrá un promedio de crecimiento anual del 3,9%, esto según el informe “Visión del Turismo 2020 en América” elaborado por la Organización Mundial del Turismo (OMT). Una gran parte de ese turismo será el denominado ecoturismo donde las personas acuden a destinos lejanos de su lugar de origen, impulsados por motivaciones de acercamiento y disfrute de la vida natural y cultural de la localidad. Este resultado es consecuencia del aumento de la denominada “cultura ecológica”, donde las personas muestran interés por cuidar el medio ambiente, buscando siempre productos que son percibidos como de menor impacto sobre el medio ambiente¹³. En el gráfico N° 10 se ve la evolución del turismo ecológico (al turismo ecológico en el Perú se le conoce como turismo de naturaleza) y del turismo cultural realizado en el Perú desde el año 2003 hasta el 2007.

¹³ Ver:http://www.ecotur.es/ecoturismo/agroturismo/casa-hotel-rural-ecologico/destacados/el-boom-de-l-turismo-ecologico_258_247_265_0_1_in.html

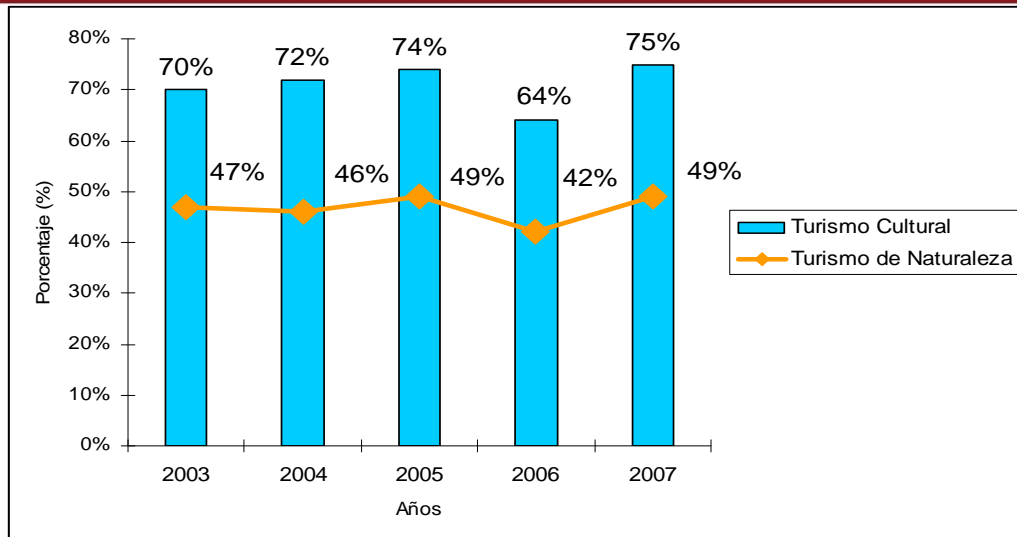


Gráfico N° 10. Evolución del turismo cultural y de naturaleza en el Perú (en porcentaje en N° de personas).

Fuente: MINCETUR, Perfil del turista extranjero 2003-2007; elaboración propia.

1.2 Análisis del microentorno

El análisis del microentorno se efectuará en base al análisis Porter¹⁴ de las cinco fuerzas.

1.2.1 Amenaza de nuevos competidores

Las barreras más significativas para el ingreso de la competencia, son los requerimientos y condiciones que exige el estado desde el punto de vista ambiental y técnico. Si se cumple con estos requerimientos, la competencia ingresa sin mayores obstáculos.

1.2.2 Rivalidad entre los competidores

Analizando la totalidad de hospedajes, albergues y hoteles en todas las provincias de Tarma y San Ramón, éstas no constituyen una clara competencia para el proyecto, ya que no están diseñados para atender al segmento de turistas extranjeros y ofrecen servicios de baja calidad e inadecuado nivel de personalización.

1.2.3 Poder de negociación de los proveedores

Esta fuerza analiza a los proveedores quienes abastecerán de productos y servicios al *ecolodge*. La gestión con proveedores estratégicos no representa un obstáculo

¹⁴ El Análisis Porter de las cinco fuerzas es un modelo elaborado por el economista Michael Porter en 1979, en que se describen las 5 fuerzas que influyen en la estrategia competitiva de una compañía que determinan las consecuencias de rentabilidad a largo plazo de un mercado.

significativo ya que en Tarma y San Ramón existe gran cantidad de proveedores a bajos costos.

1.2.4 Poder de negociación de los compradores

Esta fuerza analiza a los clientes en el mercado, y analizando el estudio del perfil del turista extranjero 2007 de PROMPERÚ, se puede encontrar evidencias importantes sobre la preferencia de los turistas extranjeros por la realización de un turismo de naturaleza¹⁵ y también su preferencia de alojamiento en hoteles de categoría¹⁶. Por estas razones, el *ecolodge* se enfocará en satisfacer las necesidades de los turistas extranjeros que tengan un nivel socio económico alto e interesados por la cultura y la naturaleza del Perú.

1.2.5 Amenazas de ingreso de productos sustitutos

Los posibles sustitutos serán los hostales, hoteles y albergues de categoría tres estrellas, pero estos hospedajes a pesar de tener fácil ingreso no constituyen una amenaza fuerte, ya que a la hora de elegir un hospedaje, los turistas extranjeros enfatizan más en el servicio personalizado que van a recibir. Si los precios son bajos el turista considerará irrelevante la opción y si los precios son altos resultará muchas veces más atractivo para este segmento de turistas. En la tabla N° 01 se observa el crecimiento de los establecimientos de hospedaje en todo el Perú.

Tabla N° 01. Crecimiento de establecimientos de hospedaje (en unidades)

Tipo de hospedaje	Año 2005	Año 2006	Crecimiento
1 Estrella	427	349	-1.26%
2 Estrellas	877	892	1.71%
3 Estrellas	444	424	-4.50%
4 Estrellas	23	25	8.69%
5 Estrellas	25	25	0.00%
Albergue	44	38	-13.63%
<i>Ecolodge</i>	0	2	Se crearon 2
No categorizados	5,576	6,741	20.89%

Fuente: MINCETUR, Importancia del turismo 2005 y 2006; elaboración propia.

¹⁵ En el estudio del perfil del turista extranjero del año 2007 del PROMPERÚ, se indica que el turismo de naturaleza se incremento en un 7% con respecto al año 2006.

¹⁶ En el estudio del perfil del turista extranjero del año 2007 del PROMPERÚ, se indica que un 26% de los turistas extranjeros prefieren alojarse en hoteles de 4 y 5 estrellas y un 36% en hoteles de 3 estrellas.

1.3 Planeamiento estratégico

El desarrollo de un plan estratégico permitirá que el *ecolodge* funcione y se consolide a lo largo del horizonte de tiempo de 10 años.

1.3.1 Visión

La visión de la empresa es: llegar a constituirse como uno de los mejores hoteles ecológicos del Perú, enfocada en la satisfacción total del cliente y teniendo siempre el compromiso por la conservación de las reservas naturales y el cuidado del medio ambiente.

1.3.2 Misión

La misión de la empresa es: llegar a obtener altos niveles de ocupación manejando la disponibilidad de habitaciones en forma efectiva. Alcanzar una mayor rentabilidad sin debilitar o afectar la satisfacción del cliente y estar siempre apegados a altos estándares de calidad en los servicios de alimentación y alojamiento. Ofrecer un servicio integrado de turismo vivencial y de naturaleza que se refleje en brindar variedad de paisajes, flora, fauna e información cultural relevante, con el fin de satisfacer los intereses y necesidades de los turistas extranjeros, para lo cual se contará con una infraestructura adecuada al entorno andino y selvático y personal debidamente capacitado en interpretación histórica, cultural y ambiental. Lograr que el clima laboral de todos los trabajadores sea el adecuado teniendo en cuenta siempre sus derechos y beneficios de ley.

1.3.3 Análisis FODA

Se analizarán las fortalezas, las oportunidades, las debilidades y las amenazas de la empresa dentro de una matriz FODA¹⁷ con el fin de elaborar las estrategias del planeamiento estratégico del proyecto. Estas estrategias se utilizarán a lo largo del horizonte de tiempo de 10 años. En la tabla N° 02 se muestra la matriz EFI¹⁸ de puntuación de factores (estos factores son calificados según la puntuación del cuadro N° 01). En el cuadro N° 02 se muestra el resultado de la matriz FODA y las estrategias diseñadas.

¹⁷ El Análisis FODA o Análisis DAFO (SWOT - Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats, en inglés) es una metodología de estudio de la situación competitiva de una empresa en su mercado y de las características internas de la misma, a efectos de determinar sus Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.

¹⁸ La Matriz EFI es una Matriz de evaluación de los factores internos. Al elaborar una matriz EFI es necesario aplicar juicios intuitivos.

Tabla N° 02. Calificación de la matriz FODA (en unidades)

Matriz FODA para un hotel ecológico ubicado en Acobamba		OPORTUNIDADES			AMENAZAS		
		Tendencia creciente mundial del consumo de productos ecológicos	Sobresaliente diversidad biológica, paisajística y cultural en toda la zona de Tarma y San Ramón	Reglamento flexible sobre los requerimientos para la categorización	Proliferación de sustitutos de alojamiento no categorizados en Tarma y San Ramón	Utilización del término ecoturismo por otros hoteles no categorizados, solamente como etiqueta para atraer turistas.	Falta de carreteras alternas para temporadas de lluvias y huaycos
FORTALEZAS		O1	O2	O3	A1	A2	A3:
El enfoque ecológico y vivencial brinda una experiencia distinta a las tradicionales.	F1	4	4	3	2	3	1
La utilización de material natural reduce el costo en la edificación.	F2	4	3	4	3	2	2
Se atenderá a diferentes segmentos de turismo como el cultural, naturaleza, aventura, etc.	F3	4	4	3	2	3	1
Suma		12	11	10	7	8	4
DEBILIDADES							
Nivel de precios es muy superior al promedio de los precios de los sustitutos.	D1	4	2	1	4	1	2
Empleo de tecnología.	D2	1	3	1	2	2	3
Desventaja frente a establecimientos ya posicionados en el mercado.	D3	2	1	2	3	2	1
Suma		7	6	4	9	5	6

Elaboración propia.

Cuadro N° 01. Puntuación de incidencias e impactos (en unidades)

Nivel	Puntuación
Ninguna	0
Baja	1
Media	2
Alta	3
Muy alta	4

Elaboración propia.

Cuadro N° 02. Resultado del análisis FODA

Matriz FODA para un hotel ecológico ubicado en Acobamba		OPORTUNIDADES			AMENAZAS		
		Tendencia creciente mundial del consumo de productos ecológicos	Sobresaliente diversidad biológica, paisajística y cultural en toda la zona de Tarma y San Ramón	Reglamento flexible sobre los requerimientos para la categorización	Proliferación de sustitutos de alojamiento no categorizados en Tarma y San Ramón.	Utilización del término ecoturismo por otros hoteles no categorizados solamente como etiqueta para atraer turistas.	Falta de carreteras alternas para temporadas de lluvias y huaycos
FORTALEZAS		O1	O2	O3	A1	A2	A3:
El enfoque ecológico y vivencial brinda una experiencia distinta a las tradicionales.		F1	En la edificación predominará la arquitectura verde sin dejar de lado las preferencias de otros segmentos (O1, F1, F2, F3).		Realizar los trámites en el MINCETUR para obtener la categoría de <i>ecolodge</i> . El hotel estará especializado en brindar hospedaje al turista extranjero de alto poder adquisitivo y que estén ligados a la naturaleza y la cultura (A2, F1, F3).		
La utilización de material natural reduce el costo en la edificación.		F2	Aprovechar todos los recursos naturales y culturales de la región, y vender el servicio de turismo a todos los segmentos (O2, F1, F3).				
Se atenderá a diferentes segmentos de turismo como el cultural, naturaleza y de aventura.		F3	El <i>ecolodge</i> progresivamente irá migrando su tecnología en la denominada "eco-tecnología natural" (O3, F2).				
DEBILIDADES							
Nivel de precios es muy superior al promedio de los precios de los sustitutos.		D1	Manejar niveles de precios por encima de la competencia del mercado local y a la altura de la competencia del mercado internacional (O1, D1).		Crear un paquete de bajo costo para los turistas extranjeros que vienen independientemente a visitar Tarma y San Ramón (A1, D1).		
Empleo de tecnología.		D2	Utilizar todos los recursos naturales disponibles en la zona y aprovechar la "eco-tecnología natural" (O2, D2).				
Desventaja frente a establecimientos ya posicionados en el mercado.		D3					

Elaboración propia.

1.3.4 Estrategias genéricas

Observando los resultados de la matriz FODA, las estrategias estarán orientadas en lograr una clara diferenciación frente al hospedaje tradicional de la competencia, siguiendo las nuevas tendencias globales en turismo¹⁹ con el propósito de poder cobrar un precio superior que la competencia.

1.3.5 Objetivos

Los objetivos estratégicos son:

- Identificar los atributos principales del hotel ecológico para posicionarlo competitivamente en el mercado internacional.
- Mantener alta calidad y comodidad en todos los servicios.
- Realización del programa de turismo vivencial con participación de las comunidades locales.
- Conocer la percepción y el comportamiento de los turistas de los segmentos de turismo de naturaleza y cultural, con la finalidad de diseñar paquetes turísticos ecológicos con alta probabilidad de compra.
- Todo el potencial turístico de Tarma y San Ramón serán tangibilizadas de manera efectiva, esto para poder vender los servicios del *ecolodge* en los mercados internacionales y lograr un fuerte posicionamiento en la mente del consumidor como el mejor hotel ecológico de lujo en la zona centro del Perú.

Los objetivos ambientales son:

- El *ecolodge* progresivamente irá migrando su tecnología en la denominada “eco tecnología natural”, esto con la finalidad de ahorrar costos en energía y consolidarse como un hotel ecológico que usa un 100% de “eco tecnología natural”.

Los objetivos financieros son:

- Lograr la recuperación de la inversión en un plazo no mayor de 6 años.
- Crecimiento en ventas e ingresos del orden del 10% al 20% anual.

¹⁹ Según MAXIMIXE, a nivel mundial la hotelería va dejando de lado la categorización tradicional por el número de estrellas y está apuntando a los servicios de lujo y a ofertas especializadas dirigidas a turistas con alto poder adquisitivo.

CAPÍTULO 2. ESTUDIO DEL MERCADO

2.1 El mercado

El crecimiento del mercado hotelero nacional se inició a partir de 1994, cuando el MITINCI²⁰ emitió el Decreto Supremo 12-94²¹ cuya finalidad es fomentar la creación de establecimientos de hospedaje. Como consecuencia de esta liberación, la oferta hotelera se amplió considerablemente aunque en forma desordenada y con bajo nivel de calidad. Sin embargo, el crecimiento turístico incidió favorablemente en el desarrollo de la industria hotelera y debido a que gran parte del gasto que hace el turista extranjero durante su estadía en el Perú corresponde a hospedaje. En el gráfico N° 11 se muestra la estructura de los gastos que hace el turista extranjero durante el tiempo que dura su estadía en el Perú.

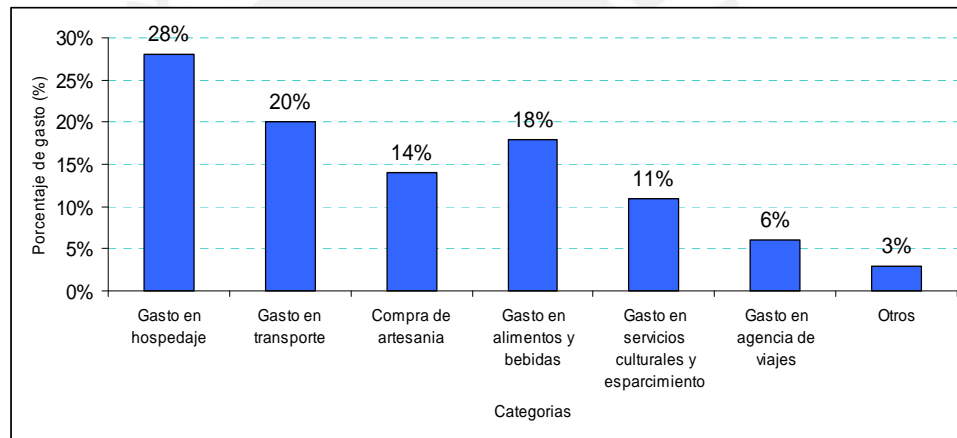


Gráfico N° 11. Principales gastos del turista extranjero en Perú (en porcentaje).

Fuente: MINCETUR, Estudio sobre la rentabilidad social de las inversiones en el sector turismo del Perú (Marzo del 2009); elaboración propia.

2.1.1 Desarrollo del turismo a nivel nacional

En los últimos años, el sector turismo ha tenido un gran desarrollo y ha llegado a ser una de las principales fuentes de ingresos al país. El sector de turismo asocia negocios como los hoteles, museos, restaurantes y otros tipos de servicios y todos estos generan un impacto positivo en la creación de empleo. En la tabla N° 03 se observa el ingreso por turismo receptor y gasto per cápita del turista extranjero desde 1999 al 2006, y en el gráfico N° 12 se puede apreciar la tendencia creciente del gasto per cápita.

²⁰ Ministerio de Industria, Turismo, Interacción y Negocios Comerciales

²¹ Ver el Decreto Supremo N° 12-94-ITINCI del MITINCI en: http://www.mincetur.gob.pe/turismo/legal/decreto_supremo_n.htm

Tabla N° 03. Ingreso por turismo receptor y gasto per cápita del turista extranjero (en US\$)

Años	Ingreso por turismo receptor(\$)	Cantidad de turistas extranjeros	Gasto per cápita (\$)
1990	217,000,000.00	316,871	685
1991	225,000,000.00	232,012	970
1992	156,000,000.00	216,534	720
1993	215,000,000.00	271,901	791
1994	331,000,000.00	386,12	857
1995	428,000,000.00	479,231	893
1996	670,000,000.00	662,736	1,011
1997	816,000,000.00	746,599	1,093
1998	845,000,000.00	819,53	1,031
1999	890,000,000.00	944	943
2000	911,000,000.00	793,183	1,149
2001	788,000,000.00	792,466	994
2002	801,000,000.00	859,379	932
2003	923,000,000.00	881,01	1,048
2004	1,142,000,000.00	1,244,608	918
2005	1,308,000,000.00	1,296,010	1,009
2006	1,383,000,000.00	1,347,850	1,026

Fuente: Base de datos de turismo de la Universidad San Martín de Porras (BADATUR), Gasto per cápita 1990-2006; elaboración propia.

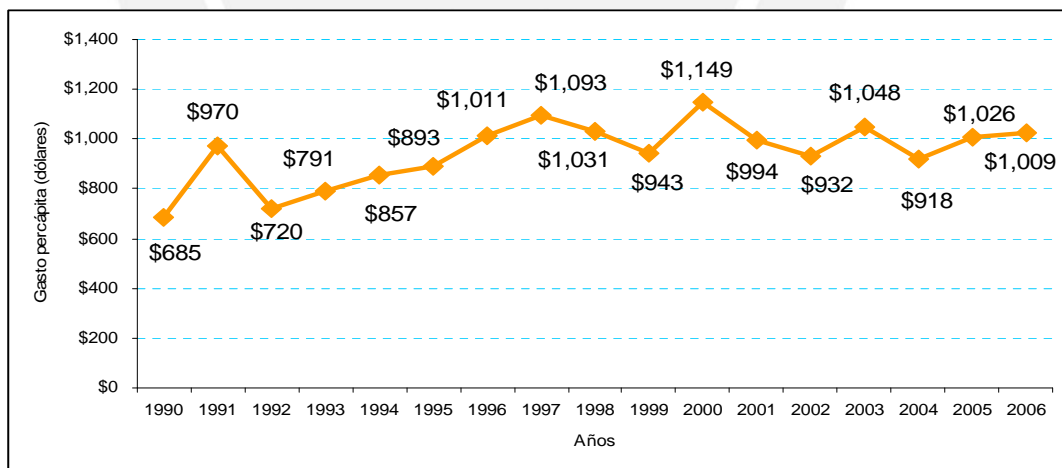


Gráfico N° 12. Gasto promedio per cápita del turista extranjero entre los años 1990 y 2006 (en US\$).

Fuente: BADATUR, Gasto per cápita 1990-2006; elaboración propia.

2.1.2 Participación del sector hoteles y de restaurantes en el PBI

Desde el año 2001 el sector de hoteles y de restaurantes ha adquirido un gran desarrollo y llegó a convertirse en una de las principales fuentes de ingresos al

país, esta bonanza esta reflejada en el continuo crecimiento de la variación anual del PBI. En el gráfico N° 13 se observa la tendencia creciente de la variación del PBI del sector de hoteles y de restaurantes.

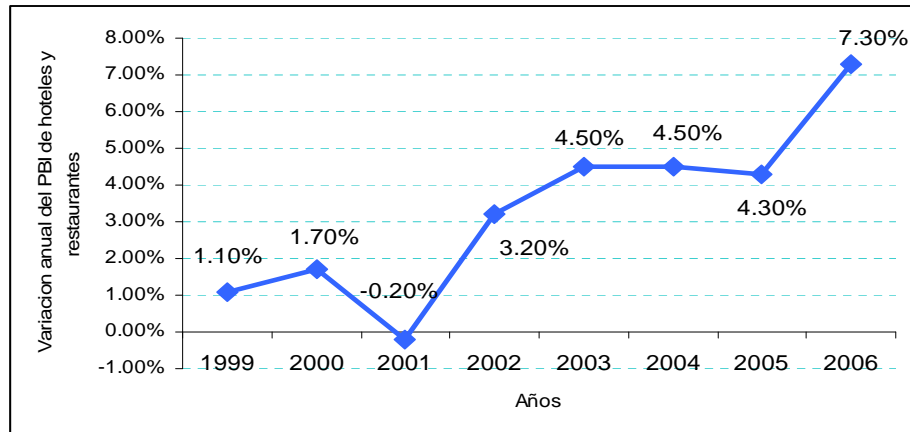


Gráfico N° 13. Variación anual del PBI del sector hoteles y restaurantes (en porcentaje).

Fuente: INEI, Informe técnico de la producción nacional; elaboración propia.

2.1.3 Desarrollo del sector hotelero nacional

Con el aumento de arribo de turistas extranjeros al Perú, la oferta hotelera formal se ha incrementado y segmentando según el tipo de consumidor. En la actualidad existen diversas categorías de establecimientos de hospedaje y cada una con características peculiares en función del servicio e infraestructura. Los hoteles de 4 y 5 estrellas están dirigidos básicamente al segmento de los turistas de lujo y de negocios y se concentran en su mayoría en las ciudades de Lima y Cusco. En los hoteles 3 estrellas existe mayor competencia porque su público objetivo no sólo son los turistas extranjeros, sino también, los turistas nacionales, asimismo, estos establecimientos poseen mayor variedad de hospedaje y llegan a competir con hostales e incluso con los resorts.

También se puede hallar en el mercado peruano establecimientos de hospedaje sumamente especializados, orientados a un determinado perfil de turista. Estos hospedajes especializados son los *ecolodges*, albergues y resorts. En la tabla N° 04 se observa la cantidad de hospedajes existentes en el año 2005 comparados con los que había en el año 1999 y se observa que los hoteles de 3, 4 y 5 estrellas no hay una variación significativa en cantidad pese al aumento de arribos de turistas extranjeros, por ello, hay una necesidad de crear más hoteles especializados para el segmento de turistas extranjeros con alto poder adquisitivo.

Tabla N° 04. Hospedajes según categoría, existente en el año 1999 y 2005 (en unidades)

Categoría	Año 1999			Año 2005		
	N° de Establecimientos	N° de Habitaciones	N° de Camas	N° de Establecimientos	N° de Habitaciones	N° de Camas
5 estrellas	25	2,721	4,955	26	3,269	6,396
4 estrellas	24	2,837	2,837	26	1,728	3,275
3 estrellas	407	22,974	22,974	487	13,840	26,511
2 estrellas	869	29,387	29,387	934	18,750	33,756
1 estrella	1,312	31,379	31,379	413	7,793	13,675
Albergue	38	1,425	1,425	42	794	1,978
No categorizados	2,963	74,625	74,625	5,750	85,960	145,389
<i>Ecolodge</i>	0	0	0	0	0	0
Total	5,638	167,582	167,582	7,678	132,134	230,920

Fuente: MINCETUR, Reporte de la distribución de la oferta nacional de establecimientos y hospedajes en los años 1999 y 2007; elaboración propia.

En el cuadro N° 03 se muestra la clasificación y la descripción de los establecimientos de hospedaje.

Cuadro N° 03. Clasificación de hospedajes

Categoría	Descripción
Hotel	Cuenta con no menos de 20 habitaciones.
Apart hotel	Compuesta por departamentos que integran una unidad de explotación y administración.
Hostal	Cuenta con no menos de 6 habitaciones.
Resort	Ubicado en zonas vacacionales, tales como playas, ríos y otros de entorno natural.
Albergues	Brinda hospedaje a un determinado grupo de huéspedes que comparten intereses y actividades afines.
<i>Ecolodge</i>	Las actividades se desarrollan en espacios naturales, cumpliendo principios de ecoturismo.

Fuente: MINCETUR; elaboración propia.

2.2 El servicio

2.2.1 Aspectos principales del proyecto

El proyecto es la construcción de un *ecolodge* en la provincia de Tarma en donde los turistas extranjeros disfrutarán de los paisajes naturales de Tarma y San Ramón; además los visitantes realizarán un intercambio cultural con los pobladores de la comunidad de San Pedro de Cajas a través del programa de turismo vivencial. El principal objetivo del programa de turismo vivencial, es lograr que el turista

extranjero llegue a conocer el modo de vida de los pobladores de la región y aprender de su antigua, pero eficaz, tecnología agraria y textil.

2.2.2 Definición del producto desde el punto de vista de comercialización

En los diferentes países del mundo al turismo vivencial se le denomina de diferentes formas, así por ejemplo, en España se le llama turismo rural²², en países de habla inglesa se le conoce como “Experiencial Tourism”²³ y en el Perú se le conoce como turismo de naturaleza, ecoturismo o turismo participativo. De todos estos términos el que lo define mejor es el denominado “turismo participativo”, en el cual el turista, más que contemplar pasivamente la naturaleza hace un turismo "interactivo" con viajes organizados en torno a una actividad principal. Por ejemplo, realizan actividades de senderismo, viaje por cruceros fluviales, observación de animales silvestres, pesca, etc.

2.2.3 Principales características del servicio

Los turistas extranjeros que adquieran el paquete turístico de turismo de Naturaleza en Tarma y San Ramón (el paquete turístico dura tres noches y cuatro días), se alojarán en lujosos *bungalows* dentro del *ecolodge* ubicado en el distrito de Acobamba y participarán de excursiones a los principales lugares turísticos de la región. Además, los turistas visitarán el pueblo de San Pedro de Cajas y compartirán con sus pobladores diferentes actividades como el trabajo de artesanía, trabajo de ganadería, trabajo en chacra, etc. La alimentación del *ecolodge* en todos los días estará compuesta por platos tradicionales de la región e internacionales. A continuación se describe los diversos tipos de servicios que brindará el *ecolodge*.

A. Servicio de hospedaje

El turista pernoctará en *bungalows* que estarán confeccionados con materiales típicos de la región como adobe, madera, piedra y arcilla. Los *bungalows* ofrecerán un excelente decorado interior de madera de primera calidad y estarán equipados de teléfonos, conexión a Internet, camas “*king size*”, estufas y equipos de aire acondicionado; además tendrán su propia terraza privada con vista hacia los bosques de Acobamba.

²² El turismo rural es una actividad turística que se realiza en un espacio rural, habitualmente en pequeñas localidades o fuera de la ciudad y sus instalaciones han sido reformados y adaptados. Ver: http://es.wikipedia.org/wiki/Casa_rural

²³ Ver: http://www.fermatainc.com/wis/pdf/nature_tourist_profile.pdf

B. Servicio de restaurante

B. Servicio de restaurante

El restaurante del *ecolodge* ofrecerá una variedad de platillos nacionales e internacionales y entre los principales platillos de la región se ofrecerán los siguientes:

- Patasca: es una sopa de res con maíz.
- Pachamanca: está compuesta de diversas carnes, papa y maíz cocidos bajo tierra entre piedras calientes.
- Cuy chactado: se fríe el cuy empanado con maíz blanco, y se sirve con papa y ají de huacatay.

C. Sala de interpretación y de conferencia

El *ecolodge* tendrá una sala de interpretación (será de ingreso libre para todos los turistas extranjeros) y aquí se impartirá conocimientos históricos y culturales desarrollados en la Selva y Sierra Central del Perú (especialmente de la cultura Taruma²⁴). Además, aquí se encontrará información sobre los trabajos de artesanía en San Pedro de Cajas²⁵ que es reconocida mundialmente por sus tapices, e información sobre la gruta de Guagapo²⁶ que es considerada la segunda gruta más profunda del mundo. La sala de conferencias servirá para desarrollar conferencias nacionales e internacionales y contará con una capacidad para 120 personas.

D. Servicio de turismo vivencial

El proyecto tiene como principal actividad de intercambio cultural la visita a la comunidad de San Pedro de Cajas, en este lugar los turistas participarán de la elaboración de tapices confeccionadas de lana de alpaca y de oveja (el pueblo de San Pedro de Cajas es considerada como la capital artesanal del centro del Perú por sus famosos y hermosos tapices que son reconocidos a nivel mundial y están elaborados con lana de oveja y de alpaca y tintes naturales a base de flores, algas y cortezas). También se realizarán visitas guiadas a todos los lugares turísticos de Tarma y San Ramón, especialmente a los lugares: Gruta de Guagapo, Santuario del Señor de Muruhuay, Museo Manuel A. Odría, Ruinas de Yanamarca, Cataratas de Tirol, etc.

²⁴ Los Tarumas fueron una tribu que habitó las tierras de Tarma en la antigüedad.

²⁵ El distrito de San Pedro de Cajas es uno de los nueve distritos que conforman la provincia de Tarma y se encuentra ubicado a 41 Km. de Tarma.

²⁶ Se ubica en el distrito de Palcamayo, a 31 km de Tarma y tiene aproximadamente 2,000 metros de profundidad.

E. Servicio de transporte

Se transportará con la camioneta de la empresa desde Lima hasta Acobamba a todos los visitantes extranjeros que adquirieron los paquetes turísticos de turismo de naturaleza en Tarma (se brindará este servicio para grupos grandes de turistas grandes alrededor de 5 y 10 personas) en agencias de turismo del extranjero. El servicio de transporte también se utilizará para hacer todo el recorrido turístico en Tarma y San Ramón.

2.3 El Consumidor

El proyecto está dirigido al segmento de turistas extranjeros que visitan el Perú para realizar turismo de naturaleza. Para identificar su comportamiento y crear un producto que se pueda vender, estudiaremos el perfil del turista extranjero en su visita al Perú.

2.3.1 Análisis del perfil del turista extranjero

A. Principal motivo de viaje al Perú

El año 2007 el motivo más importante para visitar al Perú por los turistas extranjeros fue por vacaciones, recreación u ocio en un 59%, esto debido al gran interés en conocer la ciudadela de Machu Picchu en el Cusco. En el gráfico N° 14 se muestran los principales motivos y razones de los turistas extranjeros que eligieron visitar al Perú.

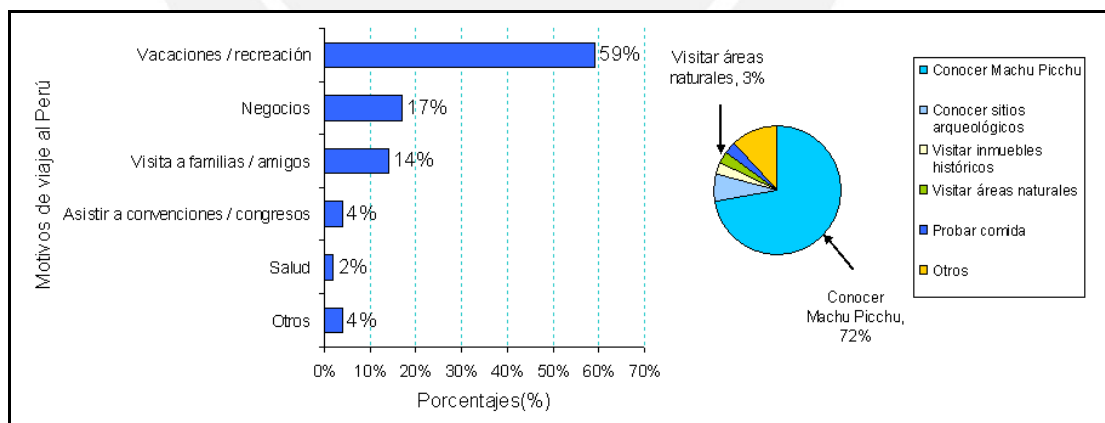


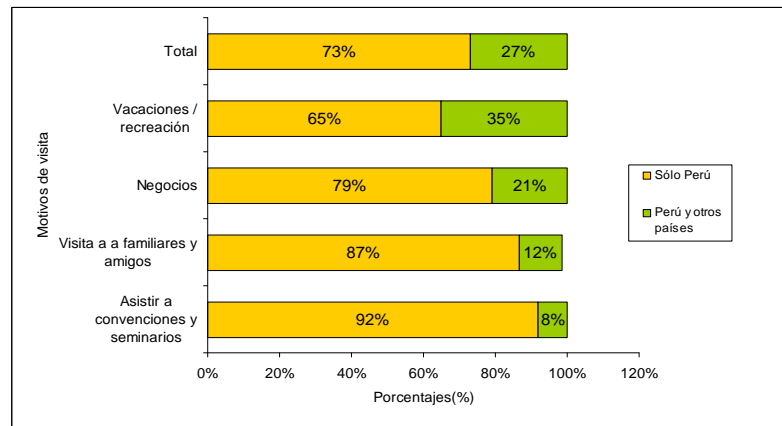
Gráfico N° 14. Principal motivo de viaje al Perú (porcentaje de N° de personas).

Fuente: MINCETUR, Perfil del turista extranjero 2007; elaboración propia.

B. Países con los que más combina su viaje al Perú

Un 73% de los turistas extranjeros vienen exclusivamente al Perú, mientras un 27% de los turistas extranjeros ha combinado su viaje con otros países. Chile y Bolivia

fueron los países con los que más se combinó la visita al Perú. En el gráfico N° 15 se muestran los porcentajes de los países con los que más combinan su viaje al Perú los turistas extranjeros.



Principales países visitados:
Chile 46%, Bolivia 46%, Argentina 33%, Ecuador 22%, Brasil 20%

Gráfico N° 15. Países con los que más combina su viaje al Perú (en porcentaje de N° de personas).

Fuente: MINCETUR, Perfil del turista extranjero 2007; elaboración propia.

C. Ingreso de turistas extranjeros según su procedencia

El año 2006 arribaron a nuestro país en su mayoría turistas extranjeros provenientes de los Estados Unidos llegando a cubrir un 21% del total. En el gráfico N° 16 se observa los porcentajes de ingreso de turistas según su procedencia.

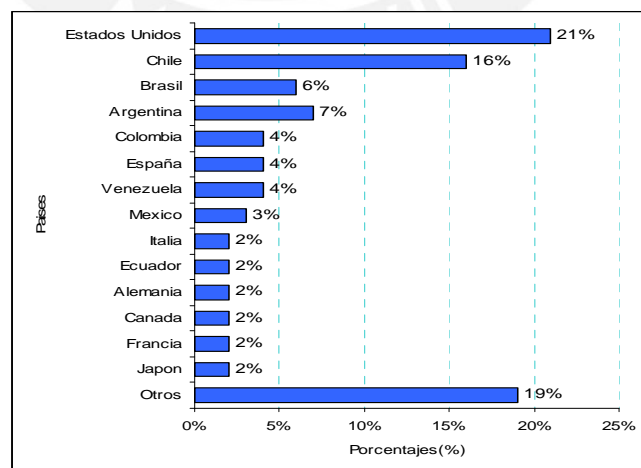


Gráfico N° 16. Procedencia de los turistas extranjeros (en porcentaje de N° de personas).

Fuente: PROMPERÚ, Perfil del turista extranjero 2006

D. Gasto promedio por turista en el Perú según su procedencia

El mayor gasto promedio por turista fue realizado por los europeos, especialmente por los turistas ingleses (ver gráfico N° 17). Además, el gasto promedio realizado por todos los turistas extranjeros fue de US\$ 983.00 en 12 noches²⁷.

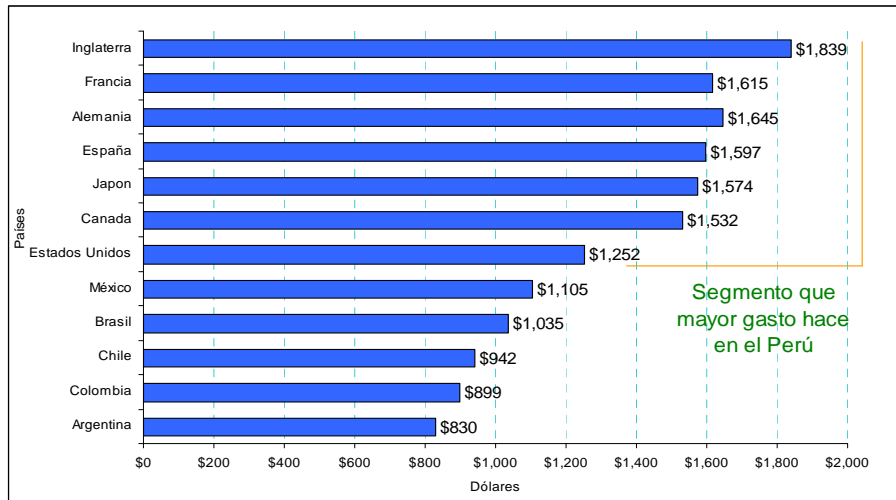


Gráfico N° 17. Gasto promedio realizado por los turistas extranjeros (en US\$).

Fuente: PROMPERÚ, Perfil del turista extranjero 2007; elaboración propia

E. Edad de los turistas extranjeros que visitan el Perú

Los segmentos más importantes son los conformados por los turistas de 25 a 44 años que representan un 54% del total. En el gráfico N° 18 se observa los porcentajes de turistas por edades.

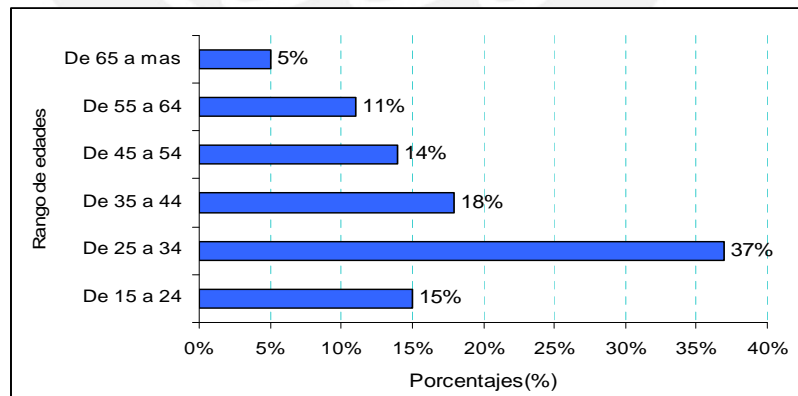


Gráfico N° 18. Edad de los turistas extranjeros que visitan el Perú (en porcentaje de N° de personas).

Fuente: PROMPERÚ, Perfil del turista extranjero 2007; elaboración propia.

²⁷ PROMPERÚ, Perfil del turista extranjero 2007

F. Medio donde el turista busca información y canal de ventas

Internet es uno de los medios más importantes para buscar información turística (ver gráfico N° 19), por tanto, este medio sigue cobrando relevancia como canal de ventas. Estados Unidos e Inglaterra son los países que utilizan más el Internet cuando sus ciudadanos buscan información para planificar su viaje al Perú (ver el cuadro N° 04). Canadá y España son los países que más utilizan el Internet para realizar compras de servicios turísticos (ver cuadro N° 05).

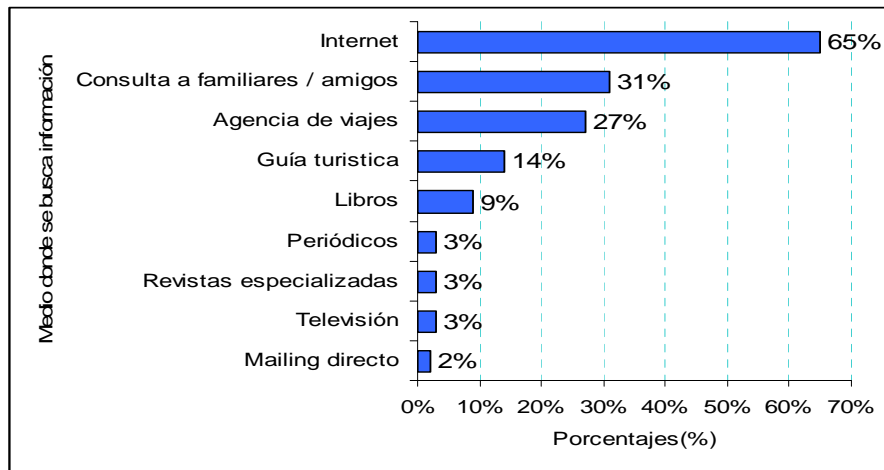


Gráfico N° 19. Medio de información para acceder a la información turística (en porcentaje de N° de personas).

Fuente: PROMPERÚ, Perfil del turista extranjero 2007; elaboración propia.

Cuadro N° 04. Medios de información turística de los países con mayor gasto en el Perú (en porcentaje de N° de personas)

Medio	EEUU	Canadá	Inglaterra	Alemania	Francia	España	Japón
Internet	78%	82%	78%	64%	63%	72%	55%
Agencia de viajes	25%	27%	33%	30%	43%	38%	42%
Consulta a familiares y amigos	21%	21%	21%	17%	21%	18%	18%
Libros	13%	13%	16%	19%	12%	11%	14%
Guía turística	11%	24%	24%	16%	17%	14%	22%
Revista especializada	2%	4%	4%	2%	2%	4%	6%
Periódicos	2%	1%	6%	3%	1%	2%	5%

Fuente: MINCETUR, Perfil del turista extranjero 2007; elaboración propia.

Cuadro N° 05. Compra de servicios turísticos por internet (en porcentaje de N° de personas)

Uso de Internet	EEUU	Canadá	Inglaterra	Alemania	Francia	España	Japón
Compra de servicios turísticos vía internet	38%	44%	35%	43%	40%	49%	36%

Fuente: PROMPERÚ, Perfil del turista extranjero 2007; elaboración propia.

G. Tipo de alojamiento donde los turistas extranjeros deciden hospedarse

Los hospedajes de mayor demanda por los turistas extranjeros son los hoteles de 1, 2 y 3 estrellas (ver gráfico N° 20). En el segmento de turistas con mayor gasto en Perú, los turistas prefieren alojarse en hoteles de 1, 2 y 3 estrellas, excepto los estadounidenses quienes prefieren alojarse en hoteles de 4 y 5 estrellas (ver cuadro N° 06). Sin embargo, en el segmento de turistas extranjeros latinoamericanos, la demanda de hoteles de 4 y 5 estrellas es mayor (ver el cuadro N° 07).

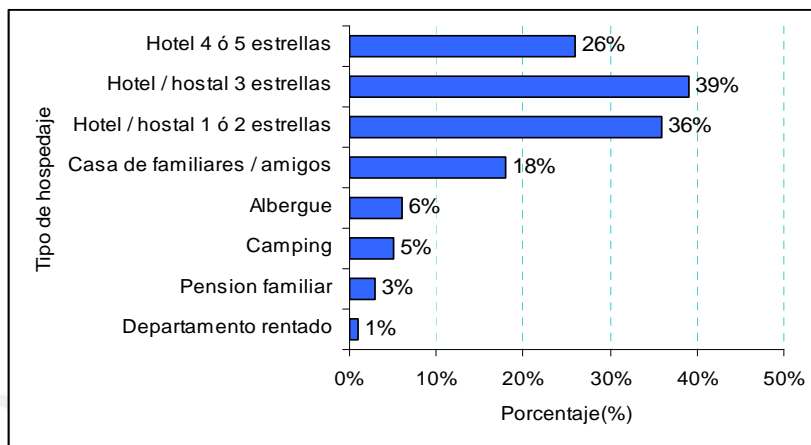


Gráfico N° 20. Tipo de hospedaje donde el turista decide hospedarse (en porcentaje de N° de personas).

Fuente: PROMPERÚ, Perfil del turista extranjero 2007; elaboración propia.

Cuadro N° 06. Tipos de hospedaje preferido por los turistas con mayor gasto en el Perú (en porcentaje de N° de personas)

Hospedajes	EEUU	Canadá	Inglaterra	Alemania	Francia	España	Japón
Hotel 4 ó 5 estrellas	40%	27%	29%	34%	33%	35%	50%
Hotel / hostel 3 estrellas	37%	52%	59%	47%	53%	58%	50%
Hotel / hostel 1 ó 2 estrellas	20%	38%	40%	36%	27%	22%	24%
Casa de familiares / amigos	27%	20%	10%	27%	23%	21%	3%
Albergue	8%	11%	15%	6%	9%	13%	7%
Camping	7%	15%	23%	7%	9%	9%	2%
Pensión familiar	3%	4%	5%	7%	5%	4%	2%

Fuente: PROMPERÚ, Perfil del turista extranjero 2007; elaboración propia.

Cuadro N° 07. Tipo de hospedaje donde el turista latinoamericano decide hospedarse (en porcentaje de N° de personas)

Hospedajes	México	Chile	Brasil	Argentina	Colombia
Hotel 4 ó 5 estrellas	47%	36%	53%	49%	50%
Hotel / hostel 3 estrellas	35%	42%	37%	33%	41%
Hotel / hostel 1 ó 2 estrellas	15%	20%	11%	10%	10%
Casa de familiares / amigos	17%	21%	9%	19%	16%
Camping	2%	9%	2%	0%	2%
Albergue	1%	3%	2%	2%	0%
Departamento rentado	2%	3%	2%	1%	1%

Fuente: PROMPERÚ, Perfil del turista extranjero 2007; elaboración propia.

H. Tipo de turismo realizado en Perú

Los turistas extranjeros son atraídos por la cultura del país y además combinan sus actividades con el turismo de naturaleza y de aventura (ver tabla N° 05). En el segmento de los turistas con mayor gasto en el Perú, los alemanes e ingleses son los que desarrollan más turismo de naturaleza que los demás (ver el cuadro N° 08).

Tabla N° 05. Tipos de turismo realizado en el Perú por los turistas extranjeros (en porcentaje de N° de personas)

Tipo de turismo	Porcentaje Parcial	Porcentaje Total
Turismo urbano		
Pasear por la ciudad	90%	93%
Visitar parques y plazas	70%	
City tour guiado	31%	
Turismo cultural		
Visitar iglesias y conventos	70%	75%
Visitar sitios arqueológicos	46%	
Visitar museos	38%	
Visitar inmuebles históricos	36%	
Turismo de naturaleza		
Pasear por campos y admirar paisajes	37%	49%
Pasear por los ríos, lagos	30%	
Visitar áreas de reservas naturales	25%	
Observación de flora y fauna	22%	
Ir a recreos campestres	13%	
Culturas vivas		
Culturas vivas	21%	21%
Turismo de aventura		
Trekking	16%	20%
Canotaje	3%	
Surf	2%	
Ciclismo	2%	
Andinismo	2%	
Turismo de sol y playa		
Turismo de sol y playa	15%	15

Fuente: PROMPERÚ, Preferencias del turista extranjero 2007; elaboración propia.

Cuadro N° 08. Tipos de turismo realizado en el Perú por los turistas extranjeros (en porcentaje de N° de personas)

Tipo de turismo	EEUU	Canadá	Inglaterra	Alemania	Francia	España	Japón
Turismo urbano	93%	97%	98%	95%	98%	97%	96%
Turismo cultural	83%	90%	95%	92%	92%	87%	95%
Turismo de naturaleza	56%	77%	85%	84%	78%	68%	78%
Culturas vivas	25%	42%	47%	41%	36%	41%	28%
Turismo de aventura	25%	41%	56%	33%	29%	30%	16%
Turismo de sol y playa	19%	27%	23%	29%	25%	17%	7%

Fuente: PROMPERÚ, Preferencias del turista extranjero 2007; elaboración propia.

2.3.2 Mix de marketing

Al analizar todos estudios del perfil del turista extranjero, se llega a las siguientes conclusiones:

- El proyecto estará orientado a satisfacer las necesidades de los turistas extranjeros que vienen al Perú a realizar actividades de turismo cultural, turismo de naturaleza y turismo de aventura.
- El mercado principal serán los turistas extranjeros de Europa y de Estados Unidos, principalmente personas entre las edades de 25 a 44 años.
- Al ser la Internet el principal medio de información turística y al estar ubicado el mercado principal en Europa y Estados Unidos, la pagina web del *ecolodge* estará desarrollada en los idiomas inglés, español y francés. Además, el portal tendrá la capacidad de hacer reservaciones “on-line” y pagos con tarjeta de crédito.
- Se realizará convenios con las principales agencias de viajes en el mundo para promocionar el *ecolodge*.
- El *ecolodge* estará a nivel de los hoteles de 3, 4 y 5 estrellas.
- Se puede hacer alianzas con las empresas que venden paquetes turísticos a Machu Picchu y desarrollar un *tour* combinado.
- El costo total de los paquetes turísticos deberá ser menor que el gasto promedio per cápita de los turistas extranjeros en el Perú.

2.4 Análisis de la demanda

La demanda se estudiará con base en los datos de las pernoctaciones de los turistas extranjeros en los lugares considerados como competencia que son los hoteles de categoría 3 estrellas en Tarma y San Ramón, ya que estas ciudades no cuentan con *ecolodges* ni tampoco con hoteles de categoría 4 y 5 estrellas. Se considera a San Ramón como parte del mercado por su cercanía a Tarma (San Ramón se encuentra ubicado a 64 kilómetros de Tarma y el viaje en auto dura aproximadamente 50 minutos) y por estar Acobamba entre Tarma y San Ramón.

2.4.1 Proyección de la demanda

La demanda del proyecto se manejará con el número de pernoctaciones, tal parámetro, se refiere al número total de noches que un viajero permanece en un hotel ó que se encuentre registrado. En la tabla N° 06 observamos la cantidad total de pernoctaciones (anuales) de turistas extranjeros en hoteles 3 estrellas de Tarma y San Ramón desde el año 2004 hasta el 2007. En el gráfico N° 21 se observa que

las pernoctaciones van variando mes a mes y no se puede observar una estacionalidad, pero sí una tendencia lineal creciente.

Tabla N° 06. Pernoctaciones de turistas extranjeros en hoteles 3 estrellas de Tarma y San Ramón (en N° de pernoctaciones)

Meses	Pernoctaciones			
	2004	2005	2006	2007
Enero	33	50	56	72
Febrero	28	31	74	122
Marzo	45	65	25	91
Abril	143	19	71	8
Mayo	72	88	103	104
Junio	24	11	369	196
Julio	72	102	96	247
Agosto	36	33	26	33
Septiembre	27	13	63	26
Octubre	57	45	127	87
Noviembre	70	27	131	106
Diciembre	11	55	31	44
Total	618	539	1172	1136

Fuente: MINCETUR, Indicadores de ocupabilidad 2004-2007; elaboración propia.

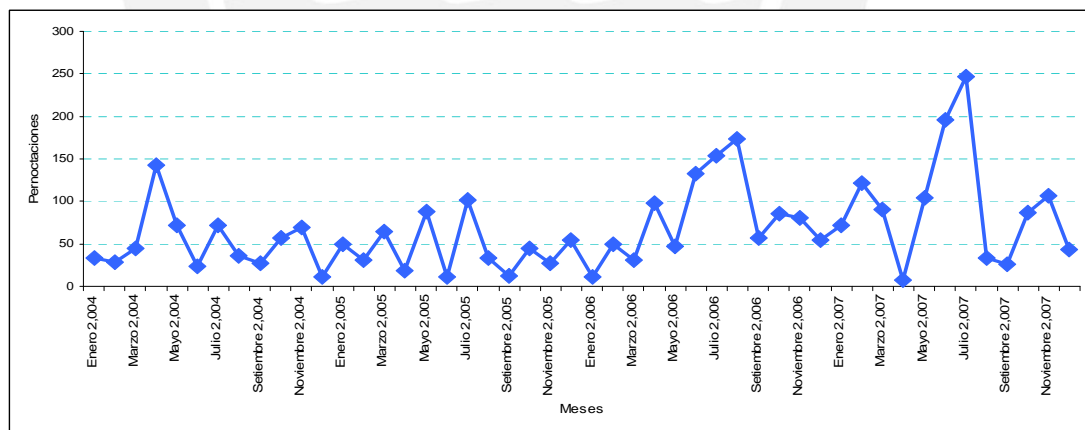


Gráfico N° 21. Pernoctaciones en hoteles 3 estrellas de Tarma y San Ramón entre los años 2004 y 2007 (en N° de pernoctaciones)

Fuente: MINCETUR, Indicadores de ocupabilidad 2004-2007; elaboración propia.

En el anexo N° 01 se muestra el análisis del método que se utiliza para determinar el pronóstico de pernoctaciones. En este análisis se emplea el método de regresión lineal por tener un mejor coeficiente de correlación (R^2 igual 0.65) y se utiliza la fórmula $y = 48.857x + 188.64$. Se emplea Excel para encontrar el pronóstico de las pernoctaciones en los próximos 10 años. En el gráfico N° 22 observamos el

resultado del pronóstico de pernoctaciones de los turistas extranjeros en hoteles 3 estrellas de Tarma y San Ramón para un horizonte de tiempo de 10 años.

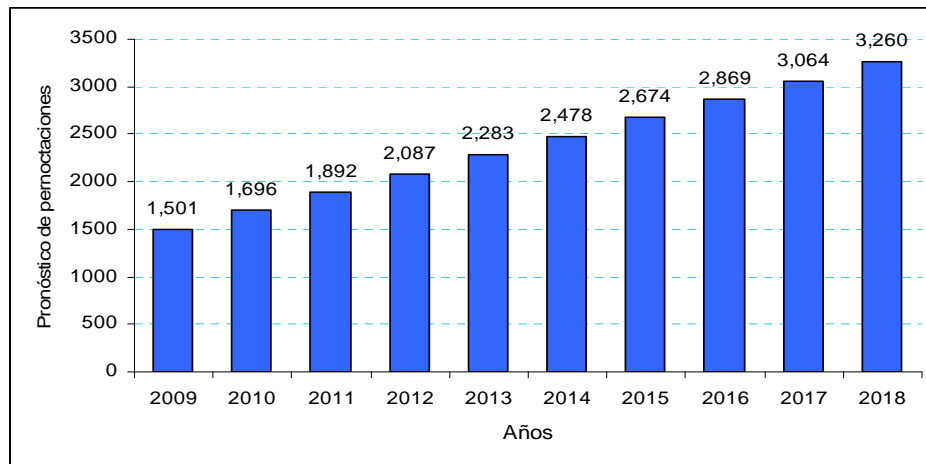


Gráfico N° 22. Pronóstico de pernoctaciones en hoteles 3 estrellas en Tarma y San Ramón (en N° de pernoctaciones).

Fuente: MINCETUR, Indicadores de ocupabilidad; elaboración propia.

2.5 Análisis de la oferta

2.5.1 Oferta del producto

En la actualidad en Tarma y San Ramón no existen hospedajes de categoría de 4 y 5 estrellas ni tampoco *ecolodges*, por lo tanto la oferta se determinará con hoteles de 2 y 3 estrellas, ubicados en el valle de Tarma y San Ramón. En el cuadro N° 09 observamos la cantidad y clasificación de los hoteles en la zona.

Cuadro N° 09. Clasificación de hospedajes en Tarma y San Ramón el año 2007 (en unidades)

Categoría de hospedajes	Tarma			San Ramón		
	N° de hospedajes	N° de habitaciones	Oferta de plazas-cama	N° de hospedajes	N° de habitaciones	Oferta de Plazas-cama
Hotel de 5 estrellas	0	0	0	0	0	0
Hotel de 4 estrellas	0	0	0	0	0	0
Hotel de 3 estrellas	1	45	108	0	0	0
Hotel de 2 estrellas	3	58	94	0	0	0
Hotel de 1 estrella	2	46	88	1	26	40
Ecolodges	0	0	0	0	0	0
Albergues	0	0	0	0	0	0
No categorizado	44	683	1,225	31	405	767

Fuente: MINCETUR; elaboración propia.

A continuación se describe la oferta de plazas-cama en hoteles 2 estrellas de Tarma y San Ramón y la oferta de de plazas-cama en hoteles 3 estrellas de Tarma y San Ramón.

A. Oferta de plazas-cama en hoteles 2 estrellas de Tarma y San Ramón

Desde el año 2002 hasta el 2007 la oferta de plazas-cama de los hoteles de categoría 2 estrellas viene decreciendo (ver gráfico N° 23).

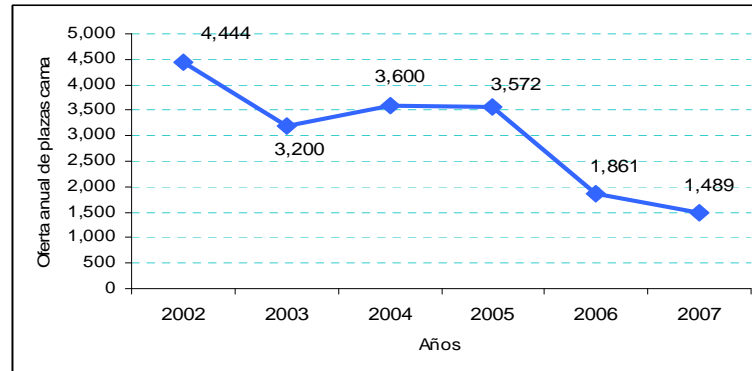


Gráfico N° 23. Oferta de plazas-cama en hoteles 2 estrellas en Tarma y San Ramón (en unidades de plazas-cama).

Fuente: MINCETUR, Indicadores de ocupabilidad 2002-2007;
Elaboración propia.

B. Oferta de de plazas-cama en hoteles 3 estrellas de Tarma y San Ramón

Sobre la oferta de plazas-cama en los hoteles 3 estrellas, se tiene registro a partir del año 2004; actualmente en el mercado sólo existe un hotel de categoría 3 estrellas (Los Portales de Tarma). Este hotel cuenta con una oferta de 107 plazas-cama por mes y de 1,274 plazas-cama por año. En el gráfico N° 24 observamos el comportamiento de la oferta casi constante entre 1,100 y 1,300, con un ligero decremento anual. Por el comportamiento creciente de la demanda, la oferta de plazas-cama de este hotel tiende a crecer en los próximos años.

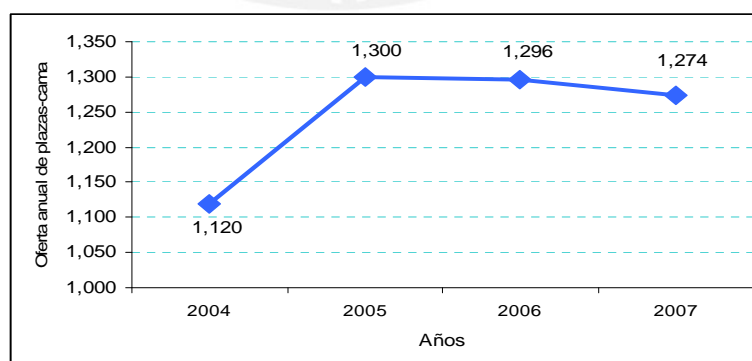


Gráfico N° 24. Oferta de plazas-cama en hoteles 3 estrellas en Tarma y San Ramón (en unidades de plazas-cama).

Fuente: MINCETUR, Indicadores de ocupabilidad 2002-2007;
elaboración propia.

2.5.2 Proyección de la oferta hotelera

A continuación se describe la proyección de la oferta de plazas-cama en hoteles 2 estrellas y la proyección de la oferta de plazas-cama en hoteles 3 estrellas de Tarma y San Ramón.

A. Proyección de la oferta de plazas-cama en hoteles 2 estrellas de Tarma y San Ramón

Para determinar el pronóstico de esta oferta, conviene utilizar la técnica de regresión lineal ya que este método tiene el mejor coeficiente de correlación (R^2 igual 0.79) como se observa el cuadro N° 10. En el gráfico N° 25 observamos la proyección anual de plazas-cama en un horizonte de tiempo de 10 años utilizando la formula $y = -537.71x + 4,909.7$.

Cuadro N° 10. Análisis de regresión para la oferta de plazas-cama en hoteles 2 estrellas

Tipo de regresión	Coefficiente de correlación
Lineal	$R^2 = 0.7921$
Exponencial	$R^2 = 0.7839$
Logarítmica	$R^2 = 0.6993$

Elaboración propia.

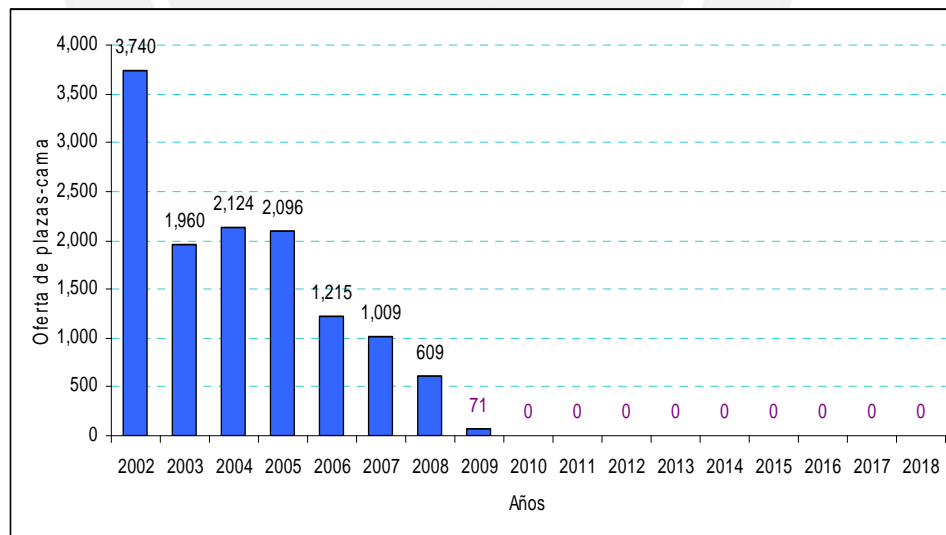


Gráfico N° 25. Proyección de las plazas-cama en hoteles 2 estrellas de Tarma y San Ramón (en unidades de plazas-cama).

Fuente: MINCETUR, Indicadores de ocupabilidad; elaboración propia.

B. Proyección de la oferta de plazas-cama en hoteles 3 estrellas de Tarma y San Ramón

Para encontrar el pronóstico de la oferta de plazas-cama en el hotel 3 estrellas de Tarma, se realizará arreglos en la información quitando el dato del año 2004 y a los datos sobrantes se les hará las pruebas de regresión, al final se utilizará el método con mejor coeficiente de regresión (R^2). Comparando los coeficientes de correlación del cuadro N° 11, se decide utilizar el método de regresión logarítmica por tener el mejor coeficiente de correlación (R^2 igual 0.67) y se utilizará la fórmula $y = 116.59\ln(x) + 1,154.9$ para el pronóstico de la oferta de plazas-cama en hoteles 3 estrellas de Tarma (ver gráfico N° 26). Finalmente, se puede concluir que la oferta de hoteles 2 estrellas tiende a disminuir y los principales competidores del *ecolodge* serán los hoteles 3 estrellas.

Cuadro N° 11. Análisis de regresión para la oferta de plazas-cama en hoteles 3 estrellas

Tipo de regresión	Coficiente de correlación
Lineal	$R^2 = 0.4753$
Exponencial	$R^2 = 0.4834$
Logarítmica	$R^2 = 0.6679$

Elaboración propia.

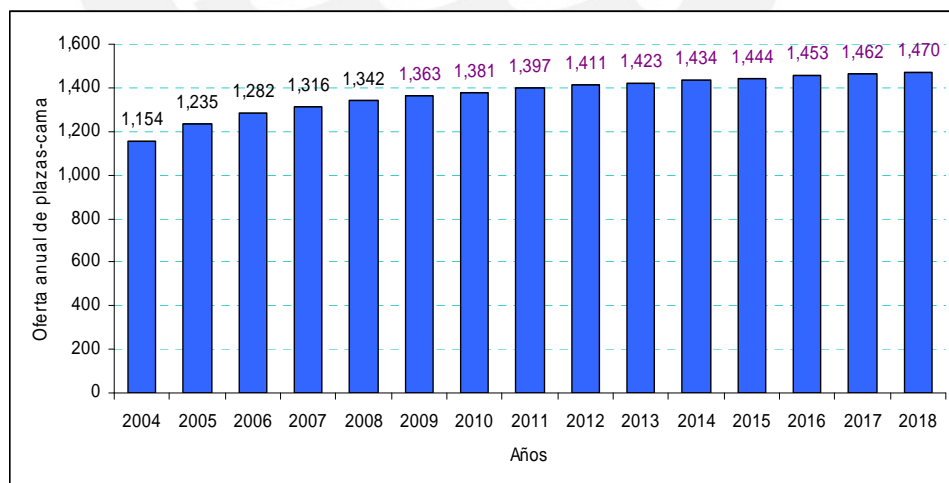


Gráfico N° 26. Proyección de las plazas-cama en hoteles 3 estrellas de Tarma y San Ramón (en unidades de plazas-cama).

Fuente: MINCETUR, Indicadores de ocupabilidad; elaboración propia.

2.6 Demanda insatisfecha

Al no existir en toda la zona de Tarma y San Ramón hoteles de lujo especializados en brindar servicio de turismo de naturaleza al segmento de turistas extranjeros, la demanda por estas actividades constituye la demanda insatisfecha por inexistencia del servicio (ver el planteamiento del gráfico N° 27). En la tabla N° 07 se muestra la demanda insatisfecha en Tarma y San Ramón en un horizonte de tiempo de 10 años.

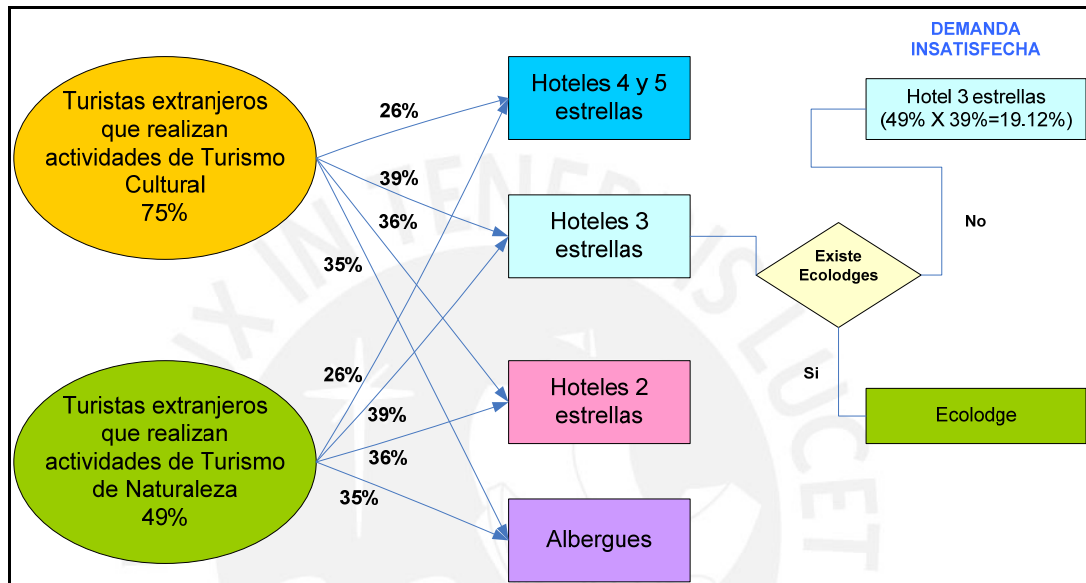


Gráfico N° 27. Planteamiento de la demanda insatisfecha.

Fuente: PROMPERÚ, Perfil del turista extranjero 2007 y tabla N° 05; elaboración propia.

Tabla N° 07. Cálculo de la demanda insatisfecha para los años

Años	Pernoctaciones anuales	Demanda insatisfecha (19.12%)
Año 2009	1,501	287
Año 2010	1,696	324
Año 2011	1,892	362
Año 2012	2,087	399
Año 2013	2,283	437
Año 2014	2,478	474
Año 2015	2,674	511
Año 2016	2,869	549
Año 2017	3,064	586
Año 2018	3,260	623

Fuente: PROMPERÚ, Perfil del turista extranjero 2007 y tabla N° 05; elaboración propia (en N° de pernoctaciones).

2.7 Demanda del proyecto

La demanda para el proyecto está compuesta por la demanda de pernoctaciones por turismo de naturaleza y por demanda de pernoctaciones de los turistas que llegan independientemente a visitar Tarma y San Ramón.

2.7.1 Demanda de pernoctaciones por turismo de naturaleza

La demanda anual para cada año del horizonte de tiempo para este tipo de pernoctaciones, representa el 49% del pronóstico de pernoctaciones de turistas extranjeros en hoteles 3 estrellas de Tarma y San Ramón (gráfico N° 22). La venta de estas pernoctaciones será a través de paquetes de turismo (3 noches y 4 días) que se ofrecen en el portal web, en los operadores de turismo y en agencias de viajes. En el gráfico N° 28 se muestra la demanda para este tipo de pernoctaciones y su porcentaje de ocupabilidad.

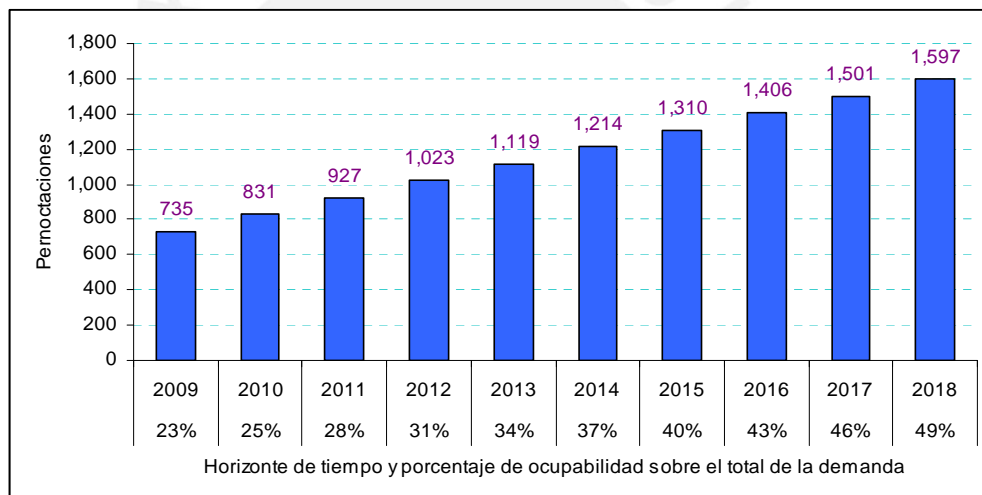


Gráfico N° 28. Pernoctaciones por turismo de naturaleza (en N° de pernoctaciones).
Elaboración propia.

2.7.2 Demanda de pernoctaciones de turistas independientes

Este tipo de demanda se produce cuando los turistas extranjeros llegan independientemente a visitar Tarma y / o San Ramón y, solicitan hospedaje en el *ecolodge*. Se estima captar el primer año un 8% de toda la demanda de pernoctaciones de turistas extranjeros en hoteles 3 estrellas de Tarma y San Ramón (gráfico N° 22) y además se espera un incremento anual alrededor del 2% y 3% para cada año del horizonte de tiempo. En el gráfico N° 29 se muestra la proyección de este tipo de demanda y su porcentaje de ocupabilidad.

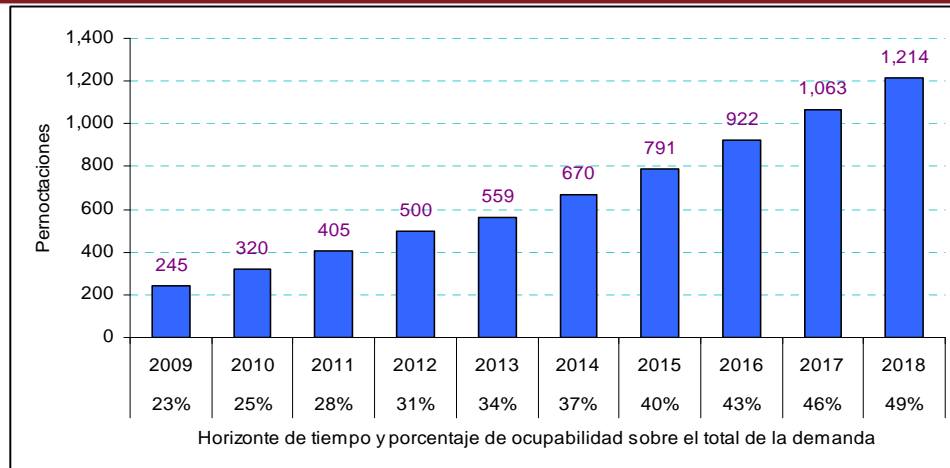


Gráfico N° 29. Demanda de pernотaciones de turistas independientes (en N° de pernотaciones).

Elaboración propia.

2.7 Comercialización

En esta parte se estudiará la comercialización del producto, se analizará la forma de llevar el producto al consumidor y se determinará las estrategias de precios para ingresar al mercado.

2.7.1 Canales de distribución

A continuación se describe los canales directos e indirectos de distribución.

A. Canales directos

Se utilizará el Internet como principal medio de distribución de paquetes turísticos porque con este medio se llegará directamente al cliente evitando las comisiones a los intermediarios (agencias de viaje y operadores de turismo). El portal tendrá la capacidad de realizar ventas vía Internet y presentará un interfaz amigable con la opción de escoger el idioma del cliente. Asimismo, contará con la ayuda de un tutor virtual que guiará al cliente hasta completar la transacción.

B. Canales indirectos

Con este tipo de distribución se vende los paquetes de turismo de naturaleza en Tarma y San Ramón a través de las empresas intermediarias. Estas empresas son las agencias de viajes y operadores de turismo que se encuentran a nivel nacional y en el extranjero, quienes actuarán como representante del ecolodge facilitando toda la información sobre los servicios que se ofrecen. Las empresas con las que se planea realizar alianzas estratégicas son: Lima Tours, Travel World, American Tours y Amazing Perú.

2.7.2 Promoción y publicidad

A continuación se describe la presentación del servicio en internet y las promociones.

A. Presentación del servicio en Internet

El portal web brindará información actualizada del ecolodge y en ella se promocionará los diferentes paquetes de turismo diseñados para el cliente; habrá información detallada de los diferentes tipos *bungalows* de lujo y también información de las formas de pago que se pueden hacer. Además de la promoción por Internet, también será necesario estar registrado en las bases de datos de PROMPERÚ y MINCETUR.

B. Promociones

Se realizará descuentos especiales a turistas que adquieren los paquetes turísticos en grupos grandes (el descuento es por noche de estadía y es alrededor del 10% del precio original). También se efectuará un descuento de alrededor del 10 % del precio original a los turistas que regresan a hospedarse en el ecolodge, esto recompensará su fidelidad y seguirá motivándolos a seguir utilizando el servicio.

2.7.3 Análisis de precios

Los precios de la estadía en un *ecolodge* son proporcionales al tipo de ecosistema donde se encuentre ubicado y también al nivel de servicios que se ofrece. El proyecto al tener como público objetivo los turistas extranjeros de alto poder adquisitivo, se diseñará teniendo en cuenta los precios de los hoteles ecológicos en el extranjero y los precios en hoteles de mayor categoría del mercado local (hoteles 3 estrellas de Tarma y San Ramón). En el gráfico N° 30 se muestra la comparación de las principales características del proyecto (ALMAYU *Ecolodge*), con las características de los hoteles de la competencia del mercado local e internacional. En el cuadro N° 12 se muestra los precios por noche y por persona diseñados para los diferentes tipos de *bungalows*.

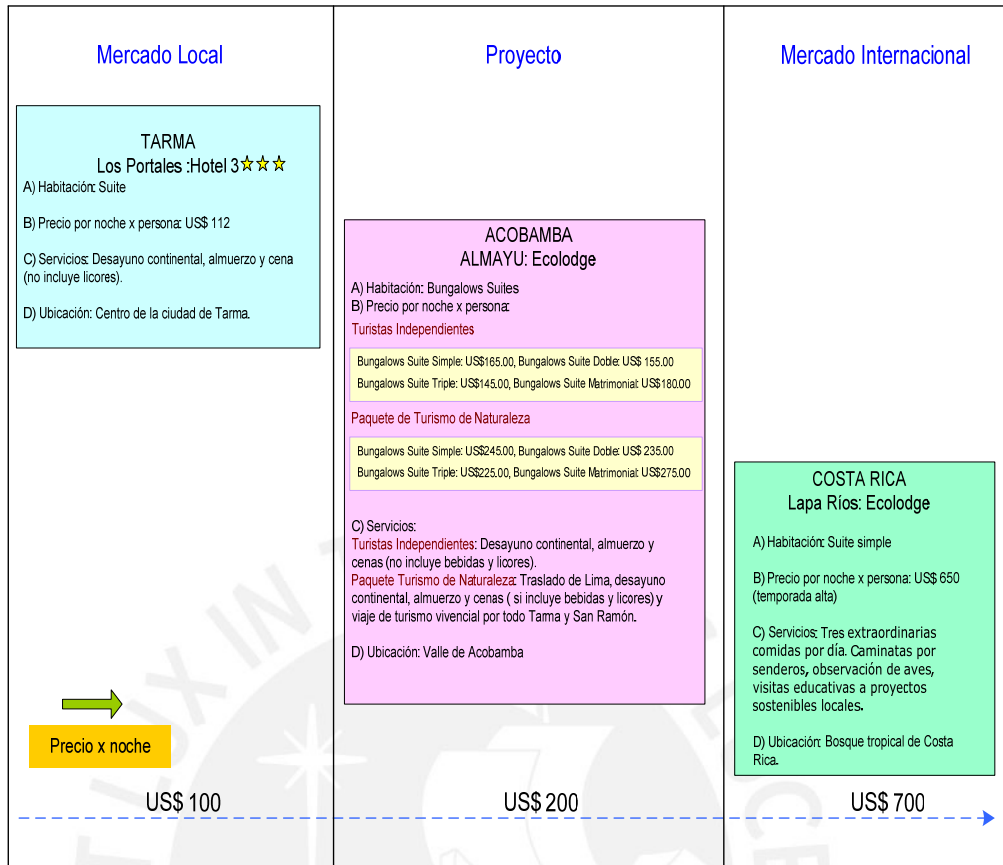


Gráfico N° 30. Características del servicio en hoteles de la competencia (en US\$).

Fuente: Hotel Los Portales, Forves Traveler; elaboración propia.

Cuadro N° 12. Precios por noche en los *bungalows* del *ecolodge* (en US\$)

Precios por noche y por persona diseñados para el paquete de Turismo de Naturaleza (venta a través de operadores turísticos internacionales y el paquete dura tres noches y cuatro días)		
Tipo de <i>bungalow</i>	Precio por noche en US\$	Precio por noche en S/.
Cama simple	US\$ 245.00	S/. 759.50
Cama doble	US\$ 235.00	S/. 728.50
Cama triple	US\$ 225.00	S/. 697.50
Cama matrimonial	US\$ 275.00	S/. 852.50
Precio por noche y por persona diseñado para todos los turistas extranjeros independientes que visitan Tarma y San Ramón		
Tipo de <i>bungalow</i>	Precio por noche en US\$	Precio por noche en S/.
Cama simple	US\$ 165.00	S/. 511.50
Cama doble	US\$ 155.00	S/. 480.50
Cama triple	US\$ 145.00	S/. 449.50
Cama matrimonial	US\$ 180.00	S/. 558.00

Elaboración propia.

CAPÍTULO 3. ESTUDIO TÉCNICO

3.1 Localización

Para encontrar una ubicación estratégica se empezará analizando toda la región a nivel macro, luego se procederá a analizar interiormente la zona elegida. Después, a las posibles áreas de localización se les asignarán factores cuantitativos y se escogerá el que tenga mayor puntaje acumulado.

3.1.1 Macrolocalización

El *ecolodge* estará ubicado en la región de Junín²⁸ ya que esta región marca el ingreso desde la sierra central a toda la selva central del Perú, este paso por regiones distintas ha creado lugares donde se puede apreciar paisajes espectaculares con una exuberante vegetación y excelente clima. Para determinar las provincias posibles donde se ubicará el *ecolodge*, se utilizarán los criterios de evaluación de la tabla N° 08, donde a cada una de las posibles provincias de ubicación del *ecolodge*, se les calificará desde 0 a 10 y luego a este resultado se le multiplicará con el peso del factor; finalmente se escoge el de mayor calificación (ver tabla N° 09).

Tabla N° 08. Criterios de la evaluación en la macrolocalización (en porcentaje)

Factores de macrolocalización		Elementos	Peso
Factor turístico	FT1	Atractivos naturales	13%
	FT2	Atractivos culturales	13%
	FT3	Atractivos arqueológicos	13%
	FT4	Deportes de aventura	10%
	FT5	Festividades locales	10%
Factor abastecimiento de insumos	FA1	Facilidad de abastecimiento de insumos	7%
	FA2	Variedad de productos naturales	3%
Factor de infraestructura	FI1	Disponibilidad de agua potable	5%
	FI2	Servicio de alcantarillado y desagüe	4%
Factor laboral	FL1	Disponibilidad de mano de obra	3%
	FL2	Clima sindical	2%
Factor comunicación	FC1	Estado de vías de transporte	4%
	FC2	Proximidad a Lima	2%
	FC3	Acceso a teléfono e Internet	5%
Factor social	FS1	Servicios médicos	2%
	FS2	Seguridad pública	2%
Factor comercial	FC1	Establecimientos comerciales	2%
Total			100%

Elaboración propia.

²⁸La región de Junín se encuentra ubicada en la parte central del Perú, ver anexo N° 02

Tabla N° 09. Evaluación de la macrolocalización (en unidades)

Factores	FT1	FT2	FT3	FT4	FT5	FA1	FA2	FI1	FI2	FL1	FL2	FC1	FC2	FC3	FS1	FS2	FC1	Total
Peso	13%	13%	13%	10%	10%	7%	3%	5%	4%	3%	2%	4%	2%	5%	2%	2%	2%	
Provincias	Calificación																	
Tarma	7	8	9	5	9	8	8	8	6	8	7	6	8	9	8	9	8	7.69
Chanchamayo	10	7	7	8	8	7	9	8	6	7	7	6	6	7	8	8	7	7.64
Satipo	9	7	6	5	6	6	10	7	7	7	7	7	6	7	7	6	7	6.81
Jauja	5	6	5	6	9	6	6	7	7	6	7	7	5	6	8	7	8	6.27
Concepción	5	7	6	5	9	6	6	7	7	6	7	7	6	7	7	6	8	6.46

Elaboración propia.

Analizando la ponderación de factores de macrolocalización, las provincias de Tarma y Chanchamayo (San Ramón) obtienen las mayores ponderaciones, entonces para hallar una ubicación más exacta se realizará el análisis de microlocalización.

3.1.2 Microlocalización

Una vez elegidas las provincias de Tarma y Chanchamayo como las zonas posibles para la ubicación del proyecto, ahora se tratará de hallar un lugar más exacto dentro de estas provincias y se aplicará el ranking de factores de microlocalización a los siguientes distritos:

- Acobamba (ubicado en la provincia de Tarma)
- Palcamayo (ubicado en la provincia de Tarma)
- Tarma (ubicado en la provincia de Tarma)
- San Ramón (ubicado en la provincia de Chanchamayo)

A continuación se describe los factores de microlocalización y se muestra el resultado de la ponderación de factores de microlocalización.

A. Factores de microlocalización

Los factores que se evaluarán en el ranking de factores de microlocalización serán los siguientes:

- A: Mercado
- B: Atractivos turísticos
- C: Características naturales de la zona
- D: Costo de terreno
- E: Disponibilidad de terreno
- F: Disponibilidad de mano de obra
- G: Transporte y comunicación

En la tabla N° 10 se realizará el enfrentamiento de factores de microlocalización para encontrar los pesos de cada factor (se establece 1 como variable influyente sobre las demás y 0 como variable no influyente).

Tabla N° 10. Tabla de enfrentamiento de factores de microlocalización (en unidades y porcentaje)

Factores de microlocalización	A	B	C	D	E	F	G	TOTAL	Peso
A: Mercado	X	1	1	1	1	1	1	6	23%
B: Atractivos turísticos	1	X	1	1	1	0	1	5	19%
C: Características naturales de la zona	1	1	X	1	0	1	1	5	19%
D: Costo de terreno	1	1	1	X	0	0	1	4	15%
E: Disponibilidad de terreno	1	0	1	0	X	0	0	2	8%
F: Disponibilidad de mano de obra	1	0	1	0	0	X	0	2	8%
G: Transporte y comunicación	1	0	1	0	0	0	X	2	8%

Elaboración propia.

Analizando la tabla de enfrentamiento de factores de microlocalización, se obtuvo que los factores más importantes son: el mercado y las características naturales de la zona. A continuación, en la tabla N° 11 se realiza la ponderación de factores de microlocalización utilizando los pesos hallados en la tabla de enfrentamiento de factores (la calificación va variando entre una baja nota que es 0 y una máxima nota que es 15 y luego se les multiplicará por el peso (%) del factor para determinar su ponderación).

Tabla N° 11. Ponderación de factores de microlocalización (en unidades)

Factores de microlocalización	Tarma		Acobamba		Palcamayo		San Ramón	
	Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación
Mercado	12	2.76	12	2.76	10	2.3	10	2.30
Atractivos turísticos ²⁹	15	2.85	10	1.9	11	2.09	13	2.47
Características naturales de la zona ³⁰	12	2.28	13	2.47	12	2.28	15	2.85
Costo de terreno	10	1.50	15	2.25	12	1.80	13	1.95
Disponibilidad de terreno	10	0.80	13	1.04	13	1.04	11	0.88
Disponibilidad de mano de obra	12	0.96	11	0.88	11	0.88	11	0.88
Transporte y comunicación	12	0.96	12	0.96	12	0.96	10	0.80
Total		12.11		12.26		11.35		12.13

Elaboración propia.

²⁹ Ver anexo N° 03: Atractivos turísticos

³⁰ Ver anexo N° 04: Características naturales de la zona

B. Resultado de la ponderación de factores de la microlocalización

Según los resultados de la ponderación de factores de microlocalización, el distrito que obtuvo mayor calificación es el distrito de Acobamba que pertenece a la provincia de Tarma. Por lo tanto, al estar ubicado Acobamba en medio de las ciudades de Tarma y San Ramón³¹, el *ecolodge* podrá captar clientes de ambos mercados. En el gráfico N° 31 se muestra el mapa de la ubicación de Acobamba dentro de la provincia de Tarma.

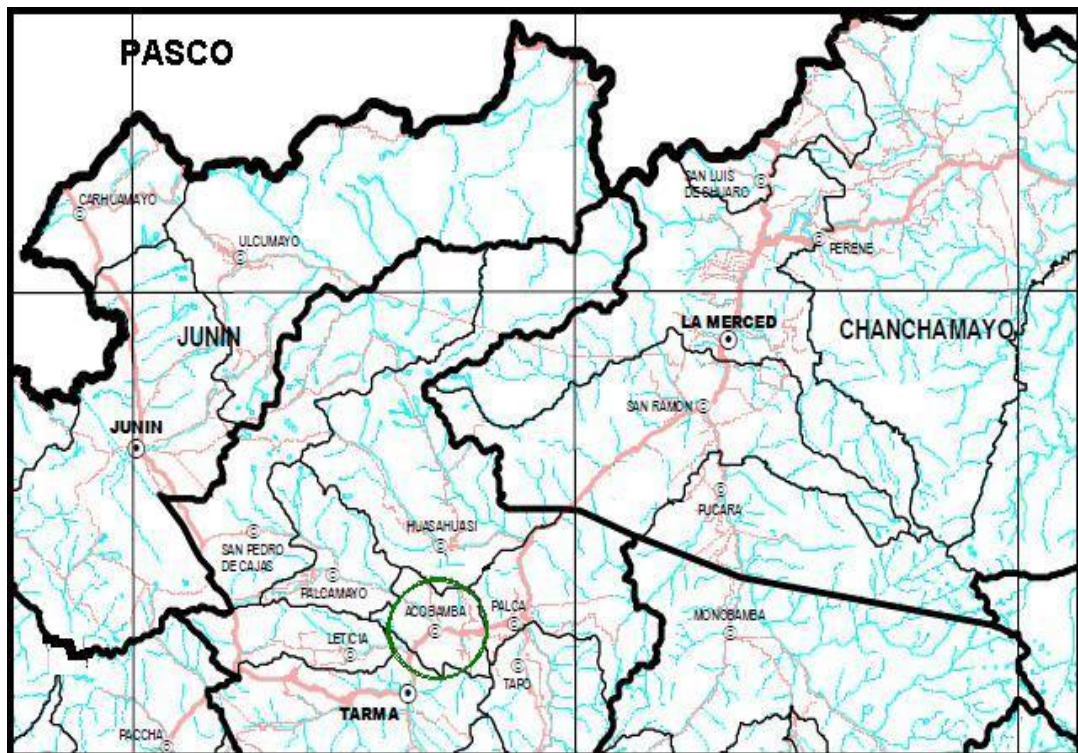


Gráfico N° 31. Ubicación de Acobamba dentro de la provincia de Tarma.

Fuente: Ministerio de Energía y Minas del Perú (MIMEN); elaboración Ministerio de Energía y Minas del Perú (MIMEN).

3.2 Tamaño

El *ecolodge* estará conformado por tres áreas principales: el sector de alojamiento (ubicación de los *bungalows*), el sector central (ubicación de la administración y servicios) y el sector de áreas abiertas (área libre natural). En el sector de alojamiento se construirán los *bungalows* de lujo y la cantidad de estos será determinada con base en la demanda proyectada de pernoctaciones y sus dimensiones irán acorde al reglamento de hospedajes del MINCETUR³². Las

³¹ Ver anexo N° 05: Distancias en kilómetros entre las ciudades

³² Ver anexo N° 06: Requisitos mínimos para ecolodges

dimensiones del sector central y del sector de áreas abiertas dependerán del reglamento de hospedajes del MINCETUR (ver anexo N° 06) y también del costo del terreno.

3.2.1 Sector de alojamiento

A. Número de habitaciones requeridas

Las habitaciones en el *ecolodge* serán los *bungalows* y el número de *bungalows* necesarios para atender al mercado se determinará dividiendo las pernoctaciones proyectadas³³ entre 365 (un año tiene 365 días) y el número mayor de estos resultados indicará la cantidad de *bungalows* que se necesitarán para atender la demanda. En la tabla N° 12 se realiza el cálculo de la proyección diaria de pernoctaciones en los hoteles 3 estrellas de Tarma y San Ramón y se observa que se necesitarán como mínimo 9 *bungalows* independientes. Por lo tanto, se construirán 12³⁴ *bungalows* para atender la demanda proyectada y además para cumplir con el reglamento de hospedajes del MINCETUR.

Tabla N° 12. Proyección de pernoctaciones por día en hoteles 3 estrellas (en N° de pernoctaciones)

Año	Pernoctación proyectada anual	Pernoctaciones por día (dividido entre 365)
Año 1	1,501	4.11
Año 2	1,696	4.65
Año 3	1,892	5.18
Año 4	2,087	5.72
Año 5	2,283	6.25
Año 6	2,478	6.79
Año 7	2,674	7.33
Año 8	2,869	7.86
Año 9	3,064	8.39
Año 10	3,260	8.93

Elaboración propia.

B. Área del sector de alojamiento

El cálculo de las dimensiones de los *bungalows*, será con base en el reglamento de hospedajes del MINCETUR³⁵. La cantidad de cada clase de *bungalow* será de acuerdo al estudio del perfil del turistas extranjeros de los años 2003 y 2005 del

³³ Ver gráfico N° 22

³⁴ Para ser considerado ecolodge se necesitan tener como mínimo 12 *bungalows* (ver anexo N° 06)

³⁵ Ver anexo N° 06: Requisitos mínimos para ecolodges

PROMPERU, donde se observa que el 50% de turistas extranjeros prefieren hospedarse en habitaciones con doble cama, el 30% en habitaciones con triple cama, el 10% en habitaciones con cama simple y el 10% en habitaciones matrimoniales. En la tabla N° 13 se realiza el cálculo de las áreas para los diferentes tipos de *bungalows* y en la tabla N° 14 se calcula el área total que ocupará todo el sector de alojamiento.

Tabla N° 13. Área necesaria de los *bungalows* (en m²)

Tipo de <i>bungalow</i>	Habitación		Baños		Área sugerida total
	Área mínima	Área sugerida	Área mínima	Área sugerida	
Simple	11 m ²	24 m ²	4 m ²	4 m ²	28 m ²
Doble	14 m ²	28 m ²	4 m ²	4 m ²	32 m ²
Triple	-	34 m ²	4 m ²	4 m ²	38 m ²
Matrimonial	-	63 m ²	4 m ²	18 m ²	81 m ²

Elaboración propia.

Tabla N° 14. Área total para el sector de alojamientos y cantidad de *bungalows* (en m²)

Tipo de <i>bungalow</i>	Preferencia de hospedaje	Cantidad de <i>bungalows</i>	Áreas unitarias	Total
Simple	10%	2	28 m ²	56 m ²
Doble	50%	6	32 m ²	192 m ²
Triple	30%	3	38 m ²	114 m ²
Matrimonial	10%	1	81 m ²	81 m ²
Total				443 m ²

Fuente: MINCETUR, Perfil del turista extranjero 2003-2005; elaboración propia.

3.2.2 Sector central: zona administrativa y de servicios

El área del terreno del sector central se calculará siguiendo el cálculo de requerimiento de espacios mínimos³⁶ y teniendo en cuenta el reglamento de hospedajes del MINCETUR³⁷. El resultado del requerimiento para el primer piso del sector central se presenta en la tabla N° 15. En la tabla N° 16 se muestran las dimensiones de los ambientes que pertenecen al sector central y que se encontrarán en el segundo piso del *ecolodge*.

³⁶ Ver anexo N° 07: Requerimientos mínimos de espacios

³⁷ Ver anexo N° 06: Requisitos mínimos para ecolodges

Tabla N° 15. Dimensiones propuestas para el área del sector central del 1° piso (en m²)

Ambientes		Cantidad	Área	Total
Administración	Oficina de recepción	1	10 m ²	10 m ²
	Hall administrativo	1	18 m ²	18 m ²
	Sala de juntas	1	15 m ²	15 m ²
	Oficina de gerencia	1	11 m ²	11 m ²
Servicios de alimentación	Restaurante	1	195 m ²	160 m ²
	Cocina	1	65 m ²	65 m ²
	Bar	1	37 m ²	37 m ²
	Despensa	1	6 m ²	6 m ²
	Cámara fría	1	6 m ²	6 m ²
Servicios de turismo	Oficina de ecoturismo	1	11 m ²	11 m ²
Servicios higiénicos	SS.HH. Caballeros	2	20 m ²	40 m ²
	SS.HH. Damas	2	20 m ²	40 m ²
Otros ambientes	Tópico de enfermería	1	24 m ²	24 m ²
	Lavandería	1	20 m ²	20 m ²
	Sala de internet	1	22 m ²	22 m ²
	Hall principal	1	115 m ²	115 m ²
	Caseta de vigilancia	1	6 m ²	6 m ²
Total				606 m ²

Elaboración propia.

Tabla N° 16. Dimensiones propuestas para el área del sector central del 2° piso (en m²)

Ambientes		Cantidad	Área	Total
Servicios de turismo	Cabina de proyección	1	15 m ²	15 m ²
	Sala de exposiciones	1	98 m ²	98 m ²
	Sala de conferencia	1	166 m ²	166 m ²
Total				279 m ²

Elaboración propia.

3.2.3 Sector de las áreas abiertas

Este sector está conformado por los estacionamientos para los autos, la piscina y diferentes áreas verdes con una vista a los paisajes del valle de Acobamba. En la tabla N° 17 se presentan las principales áreas de este sector y sus dimensiones propuestas.

Tabla N° 17. Dimensiones de las áreas abiertas (en m²)

Ambientes	Cantidad	Área	Área total
Estacionamientos	5	97 m ²	485 m ²
Área para acampar	1	356 m ²	356 m ²
Piscina	1	389 m ²	389 m ²
Otros	1	1,420 m ²	1,455 m ²
Total			2,685 m ²

Elaboración propia.

3.2.4 Área total requerida

En la tabla N° 18 se suman las áreas de todos los sectores que estarán ubicados en el primer piso, y se necesitará comprar en total 3,734 m² de terreno.

Tabla N° 18. Área total del *ecolodge* (en m²)

Sector	Área
Sector de alojamiento	443 m ²
Sector central (primer piso)	606 m ²
Sector de áreas abiertas	2,685 m ²
Total	3,734 m ²

Elaboración propia.

3.3 Características físicas del *ecolodge*

3.3.1 Infraestructura del sector de alojamiento

Las características de los *bungalows* están normadas en el reglamento de establecimientos de hospedajes³⁸ de MINCETUR. El diseño de todos los *bungalows* respetarán los requisitos de dicho reglamento y se les añadirá más elementos con el fin de incrementar la comodidad del huésped. A continuación se describe las características de los *bungalows* simples, dobles, triples y el matrimonial.

A. *Bungalow* simple

Los *bungalows* simples estarán construidos con materiales tradicionales propios de la región - adobe reforzado y madera - y contarán con una cama. Las principales características de estos *bungalows* se observan en el cuadro N° 13 se describe y en el gráfico N° 32 se muestra su respectivo plano.

³⁸ Este reglamento fue publicada en el Decreto Supremo N° 029-2004-MINCETUR. Se puede ver los requisitos mínimos para *ecolodges* en el anexo N° 06

Cuadro N° 13. Dimensiones y características principales de los *bungalows* simples

Dimensiones	Características
<ul style="list-style-type: none"> - Área interna de 24 m² - Baño de 4 m² - Altura interior de 2.5 m - Escala del plano 1/200 	<ul style="list-style-type: none"> - Diseño tradicional y rústico propios del valle de Tarma (construcción de adobe y madera). - Diseño interior de madera - Baño completo con ducha - Ventana y puerta de madera - Techo a dos aguas con tejas - TV por cable - Aire acondicionado - Habitación con cama <i>King Size</i> y <i>placard</i> - Estufas - Linternas - Terraza - Conexión a Internet ADSL

Fuente: MINCETUR, Reglamento de hospedajes; elaboración propia.

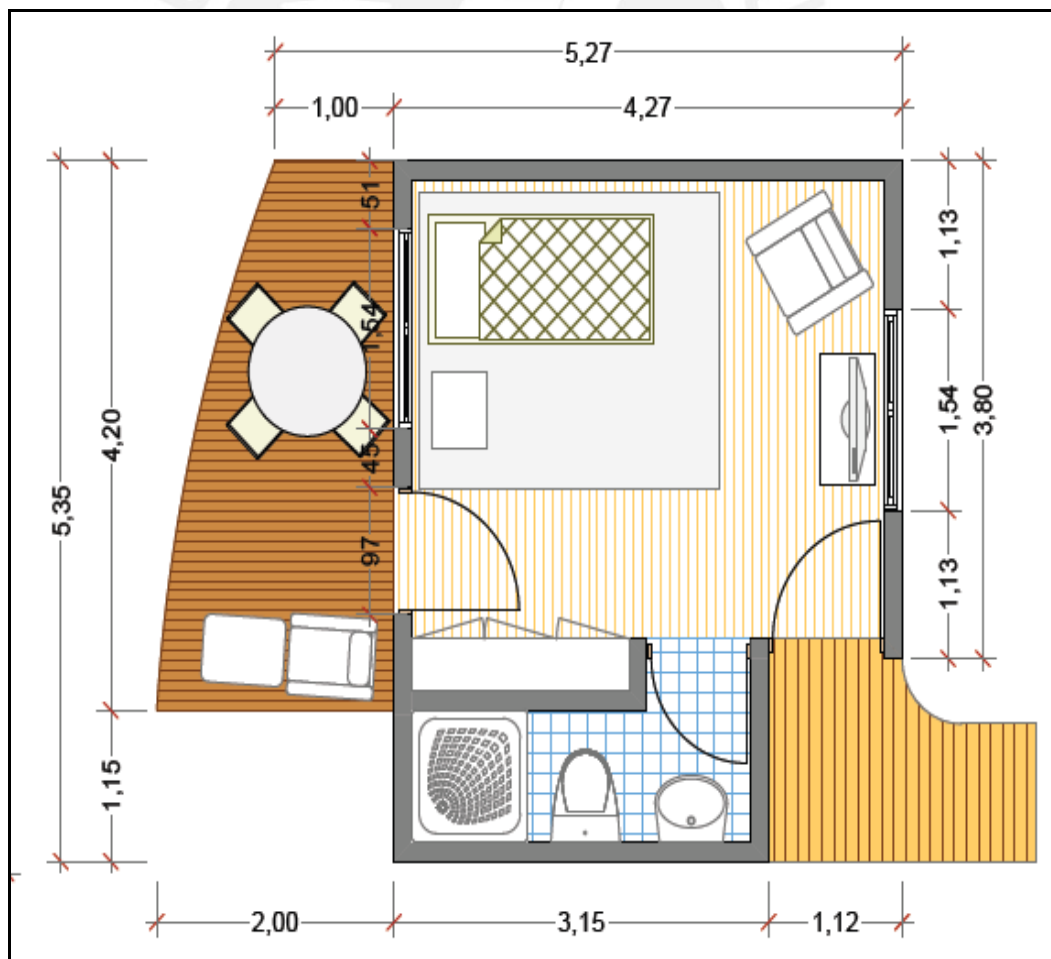


Gráfico N° 32. Plano del *bungalow* simple.

Elaboración propia.

B. Bungalow doble

Los *bungalows* dobles al igual que los simples, estarán contruidos de adobe y madera y contarán con dos camas. En el cuadro N° 14 se muestran sus principales características y en el gráfico N° 33 se muestra el plano para este tipo de *bungalow*.

Cuadro N° 14. Dimensiones y características principales de los *bungalows* dobles

Dimensiones	Características
<ul style="list-style-type: none"> - Área interna de 28 m² - Baño de 4 m² - Altura interior de 2.5 m - Escala del plano 1/200 	<ul style="list-style-type: none"> - Diseño tradicional y rústico propios del valle de Tarma (construcción de adobe y madera). - Diseño interior de madera - Baño completo con ducha - Ventana y puerta de madera - Techo a dos aguas con tejas - TV x cable - Aire acondicionado - Habitación con cama <i>King Size</i> y <i>placard</i> - Estufas - Linternas - Terraza - Conexión a Internet ADSL.

Fuente: MINCETUR, Reglamento de hospedajes; elaboración propia.

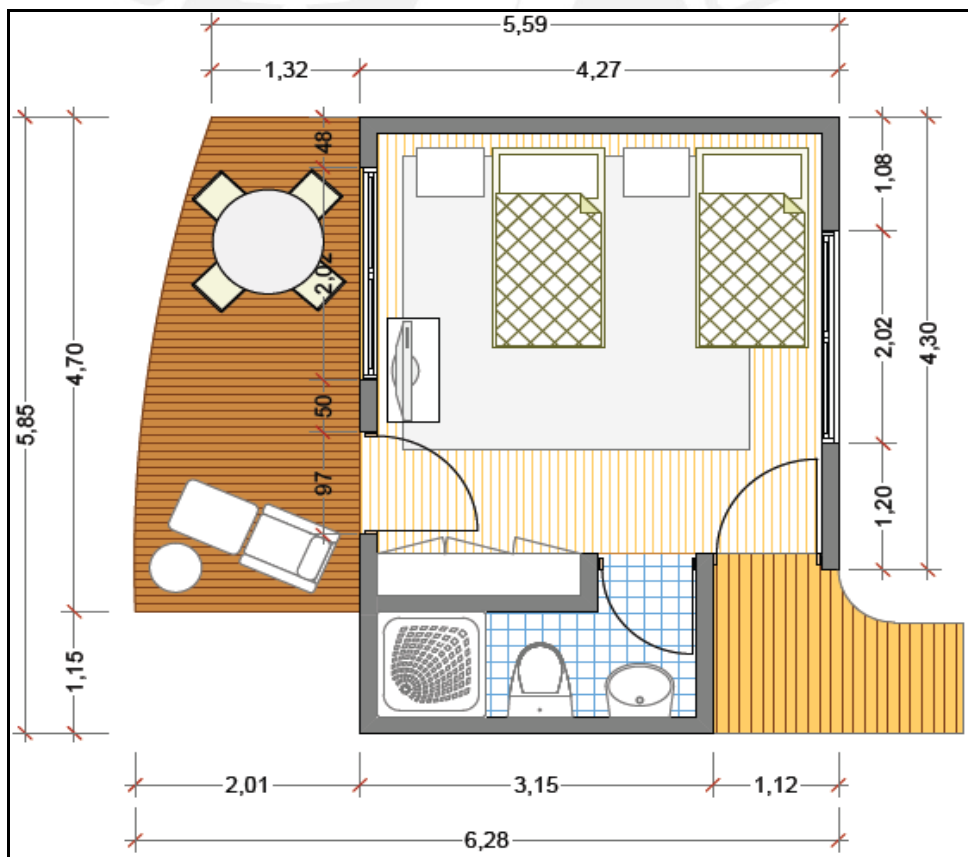


Gráfico N° 33. Plano del *bungalow* doble.

Elaboración propia.

C. Bungalow triple

Al igual que las otras clases de *bungalows*, los *bungalows* triples estarán contruidos de adobe y madera, pero este tipo de *bungalows* contarán con tres camas. En el cuadro N° 15 se muestran sus características principales y en el gráfico N° 34 se muestra su respectivo plano.

Cuadro N° 15. Dimensiones y características principales de los *bungalows* triples

Dimensiones	Características
-Área interna de 32 m ² -Baño de 4 m ² -Altura interior de 2.5 m -Escala del plano 1/200	- Diseño tradicional y rústico propios del valle de Tarma (construcción de adobe y madera). - Diseño interior de madera - Baño completo con ducha - Ventana y puerta de madera - Techo a dos aguas con tejas - TV por cable - Aire acondicionado - Habitación con cama King Size y placard - Estufas - Linternas - Terraza - Conexión a Internet ADSL.

Fuente: MINCETUR, Reglamento de hospedaje; elaboración propia.

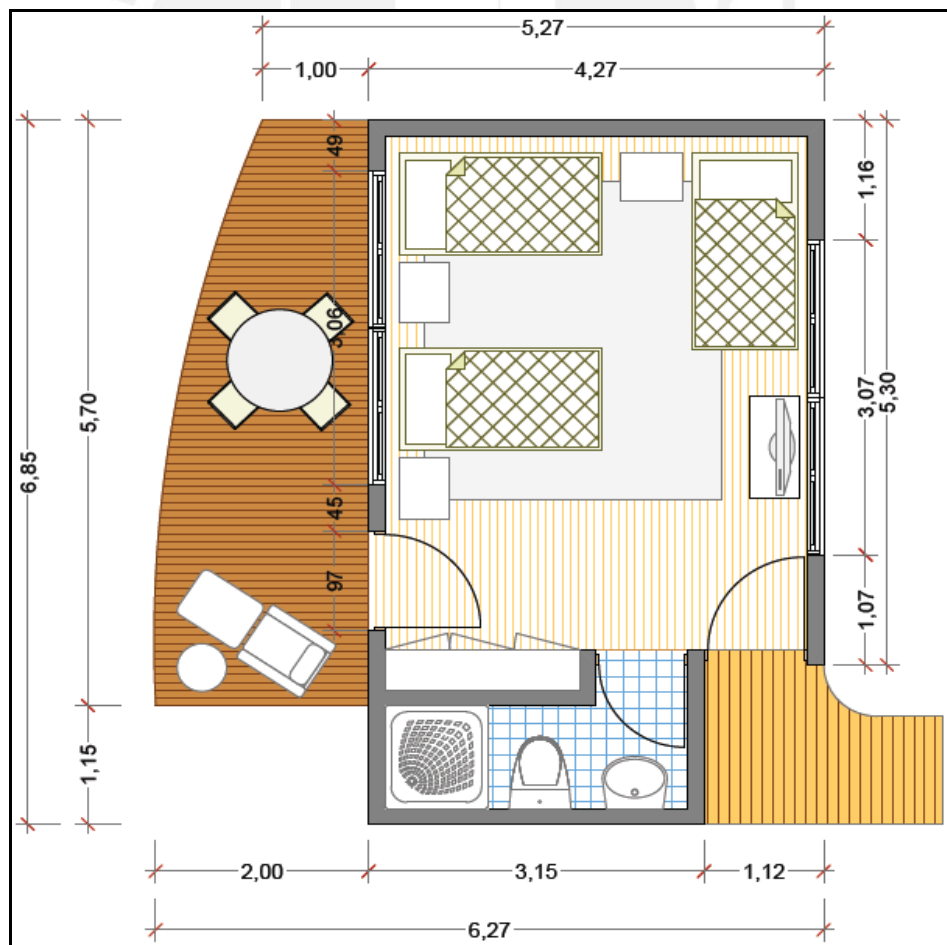


Gráfico N° 34. Plano del *bungalow* triple; elaboración propia.

D. Bungalow matrimonial

Este tipo de *bungalows* es el más grande de todos y contará con una cama matrimonial. En el cuadro N° 16 se muestra las características principales y en el gráfico N° 35 se muestra el plano para este tipo de *bungalows*.

Cuadro N° 16. Dimensiones y características del *bungalow* matrimonial

Dimensiones	Características
-Área interna de 63 m ² -Baño de 18 m ² -Altura interior de 2.5 m -Escala del plano 1/200	-Diseño tradicional y rústico propios del valle de Tarma (construcción de adobe y madera). -Diseño interior de madera -Baño completo con ducha -Ventana y puerta de madera -Techo a dos aguas con tejas -TV por cable -Aire acondicionado -Habitación con cama <i>King Size</i> y <i>placard</i> -Estufas -Linternas -Terraza -Conexión a Internet ADSL.

Fuente: MINCETUR, Reglamento de hospedajes; elaboración propia.

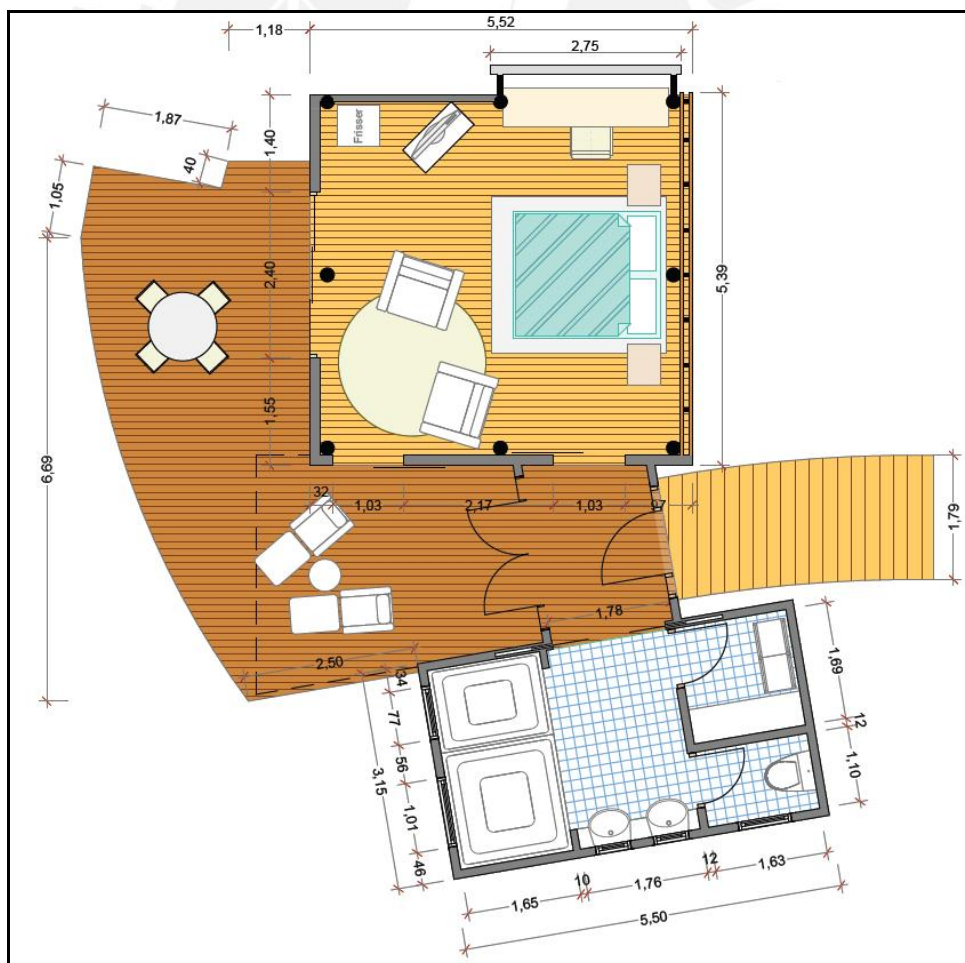


Gráfico N° 35. Plano del *bungalow* matrimonial.

Elaboración propia.

3.3.2 Infraestructura del sector central

El sector central tiene dos pisos y en el segundo piso se ubicará una sala de conferencias con capacidad para 120 personas. La estructura de este sector será elaborada con concreto armado ya que la provincia de Tarma se encuentra dentro de la zona probable de ocurrencia de deslizamiento por sismos³⁹ (se puede construir este sector íntegramente de adobe añadiendo elementos de amarre de concreto y mallas electro-soldadas, pero estas técnicas aún tienen poca aceptación de la población porque el adobe sigue siendo considerado como un material muy inseguro). En el cuadro N° 17 se describen las principales características del sector central del *ecolodge*.

Cuadro N° 17. Infraestructura del sector central

Sector central: Zona administrativa y de servicios	
Ambiente	Dimensiones
Primer piso	606 m ²
Segundo piso	279 m ²
Características	
<ul style="list-style-type: none"> - Altura por cada piso de 3m. - Ancho de paredes de 0.25m. - Cimentación de concreto - Paredes de adobe y ladrillo vista cara - Recubrimiento interiores con madera - Piedra empotrada en exteriores - Techo con tejas arqueadas - Ventanas con marco de madera - Puertas de madera - Pisos con parquet de madera - Baños importados - Vidrios polarizados 	

Elaboración propia.

En el anexo N° 20 se muestra el plano del *ecolodge* y de las diferentes clases de *bungalows*.

³⁹ El mapa de áreas de deslizamientos por sismos en el Perú fue elaborada por Centro Peruano Japonés de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres (CISMID) y el plano se puede ver en: http://www. www.cismid.uni.edu.pe/descargas/redacis/redacis18_a.pdf

3.3.3 Equipamiento del *ecolodge*

El cuadro N° 18 muestra el equipamiento necesario que ha de tener el *ecolodge* para poder desarrollar sus operaciones.

Cuadro N° 18. Equipamiento del *ecolodge*

Área	Equipos	Muebles
Administración (Administración y recepción)	Computadora Intel	Escritorios
	Fax	Archivadores
	Impresora HP D2360	Sillas giratoria
	Laptop	Silla de madera
		Barra de atención
		Tachos de madera
		Sofá
Servicios de alimentación (Restaurante)	Cocina industrial para hoteles	Mesas de madera
	Campana de extracción	Sillas de madera
	Refrigeradora Industrial	Armario para platos
	Licuadaora	Mesa de acero
	Extractor de jugos	Tachos de acero
	Horno Microondas	Barra de atención
	Cafetera	Sillas altas giratoria
	Batidora	
	Tostadores de pan	
	Máquina congeladora	
	Equipo de sonido	
	Máquina congeladora	
Licuaadoras		
Servicios de turismo (Salas de interpretación y de conferencia)	Proyector	Escritorio
	Computadora Intel	Butacas acolchadas
	Ventiladores	Vitrinas
		Tachos de acero
Servicios de alojamiento (Bungalows)	TV	Camas King Size
	Equipo de aire acondicionado	Mesa de madera
	Radio despertador	Sillas de madera
	Estufas	Repisa para los baños
	Linternas	Ropero
		Mesas de noche
		Tachos de madera
	Lámparas	
Otros ambientes		
Servicio de limpieza	Aspiradoras	Mesa planchado
	Lustradoras	Mesa de madera
	Lavadoras	Tacho de acero
Servicio de internet	Computadoras Intel	Muebles de computadoras
	Impresora Hp D2360	Tachos de acero
		Sillas de madera
Tópico de enfermería	Equipo de Aspiración	Mesas de madera
	Balón de Oxígeno de 5Lbs	Archivadores
		Cama
		Estante
		Silla de madera
Seguridad	Equipo de radiocomunicación	Escritorio
		Silla de madera
Otros	Camioneta Toyota	Sofá
	Automóvil	

Elaboración propia.

3.4 Operaciones

Las operaciones que se desarrollarán se nombrar a continuación y en el gráfico N° 36 se representan estas operaciones según su orden.

- a. Turista accede al portal web del *ecolodge*.
- b. Proceso de reservación por Internet.
- c. Recepción en Lima.
- d. Traslado a Tarma.
- e. Proceso de recepción y registro del huésped en el *ecolodge*.
- f. Servicio de alojamiento.
- g. Servicio de alimentación.
- h. Actividades de turismo vivencial.
- i. Despedida del turista.

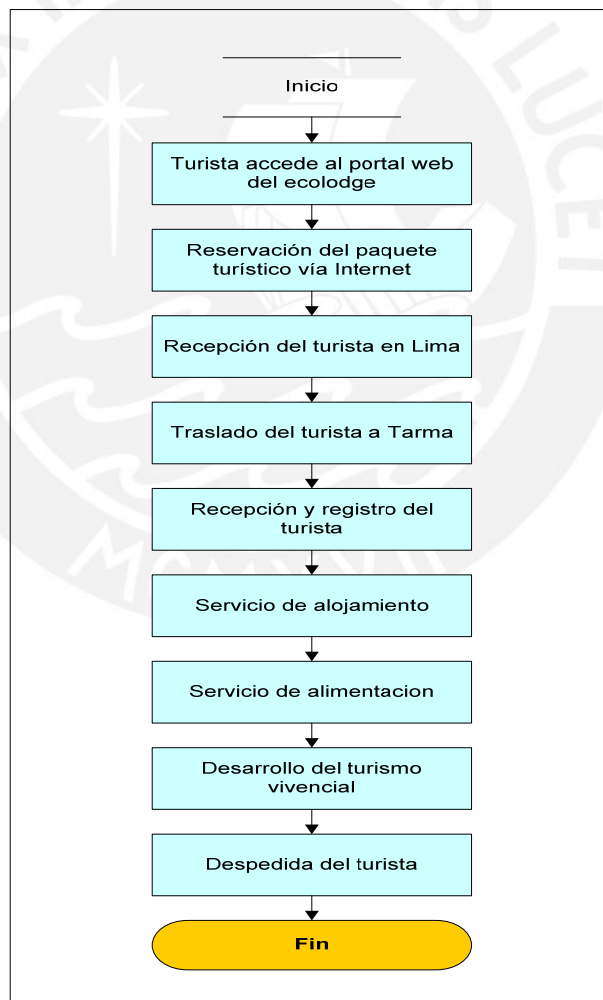


Gráfico N° 36. Procesos principales en el *ecolodge*.
Elaboración propia.

3.4.1 Operaciones principales

A continuación se describe el proceso de reserva vía Internet, proceso de reservación presencial, proceso de recepción de los turistas en Lima y traslado al *ecolodge*, proceso de alimentación y el proceso del turismo vivencial

A. Proceso de reserva vía Internet

El proceso de reserva se inicia con la llegada de los turistas al portal web del *ecolodge*, dentro de la página el turista verá los paquetes turísticos que se ofrece. Si el turista esta conforme con las tarifas y los servicios ofrecidos, hará sus pagos vía tarjeta electrónica o también puede hacer una reservación y después cancelar los servicios a su llegada a Tarma. En el gráfico N° 37 se describe todos los procesos a seguir hasta lograr una reservación en el *ecolodge*.

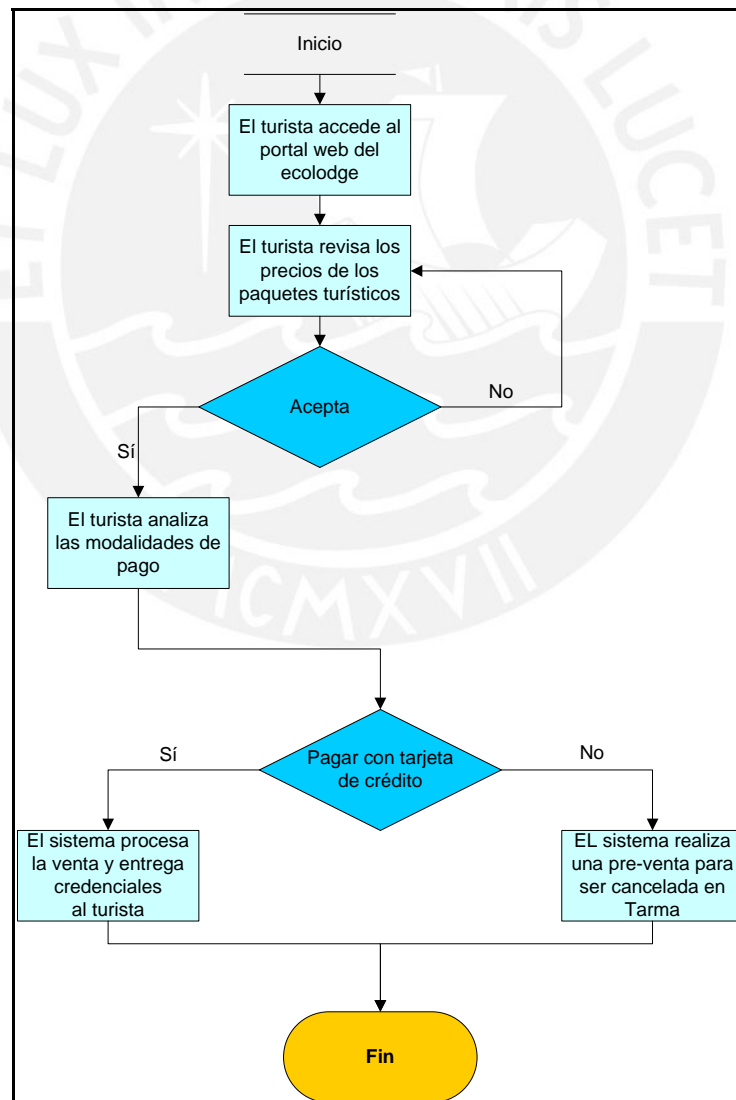


Gráfico N° 37. Proceso de reservación vía internet.

Elaboración propia.

B. Proceso de reservación presencial

El proceso se inicia cuando el turista llega a una agencia de viajes en la ciudad de Lima o en Tarma, en este lugar el cliente recibirá información de las tarifas y servicios ofrecidos en los paquetes turísticos del *ecolodge*. Si el cliente está conforme hará sus pagos en efectivo o con tarjeta de crédito. En el gráfico N° 38 se presenta las actividades principales en el proceso de reservación presencial

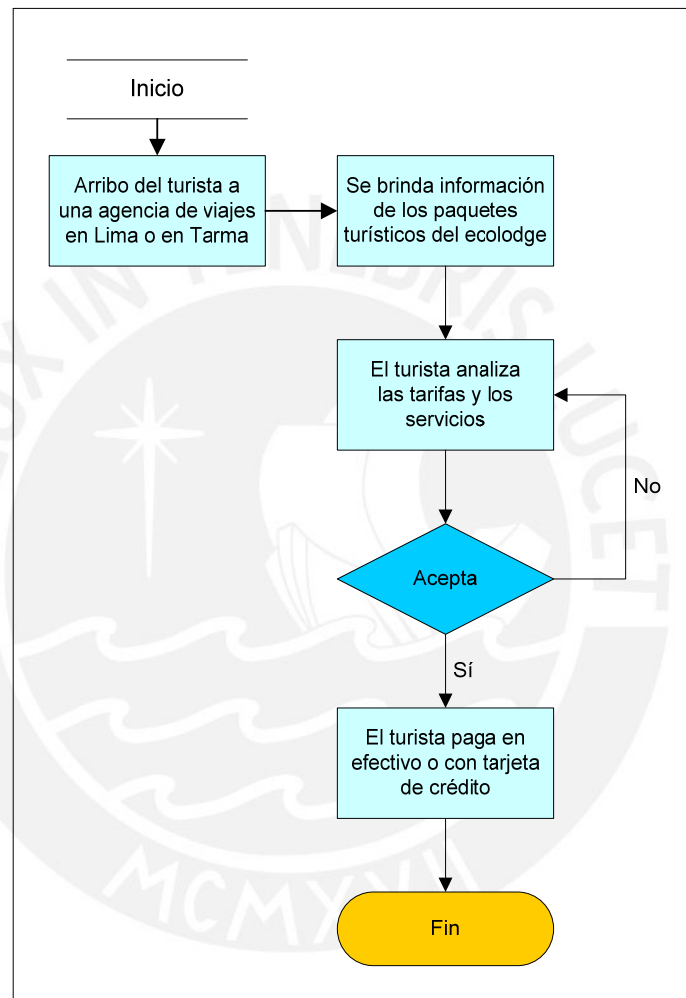


Gráfico N° 38. Proceso de reservación presencial.

Elaboración propia.

C. Proceso de recepción de los turistas en Lima y traslado al *ecolodge*

Este proceso se inicia con la llegada del grupo de turistas que adquirieron el paquete turístico de turismo de naturaleza en Tarma y San Ramón vía internet o agencia de viajes al aeropuerto Jorge Chávez en Lima (generalmente se acepta la solicitud del servicio de transporte al *ecolodge* en Acobamba, si el grupo de turistas es grande alrededor de 5 y 10 personas), un representante del *ecolodge* los recibirá y de inmediato los trasladará a la ciudad de Tarma en la movilidad de la empresa.

Al llegar todos al *ecolodge*, el recepcionista verificará los documentos de los visitantes e ingresará los datos al sistema, luego el recepcionista llamará al botones para guiar a los visitantes a sus respectivos *bungalows*. En el caso de que el turista extranjero llegue independientemente a las instalaciones del *ecolodge* sin haber realizado una reservación vía Internet, el recepcionista revisará en el sistema la disponibilidad de hospedaje, si la respuesta es afirmativa, el turista elegirá el número de días que permanecerá en el *ecolodge* y luego realizará los pagos adelantados en efectivo o con tarjeta de crédito. En el gráfico N° 39 presentamos las actividades que se desarrollan en el proceso de recepción del grupo de turistas en Lima y su traslado hacia el *ecolodge* ubicado en Acobamba.

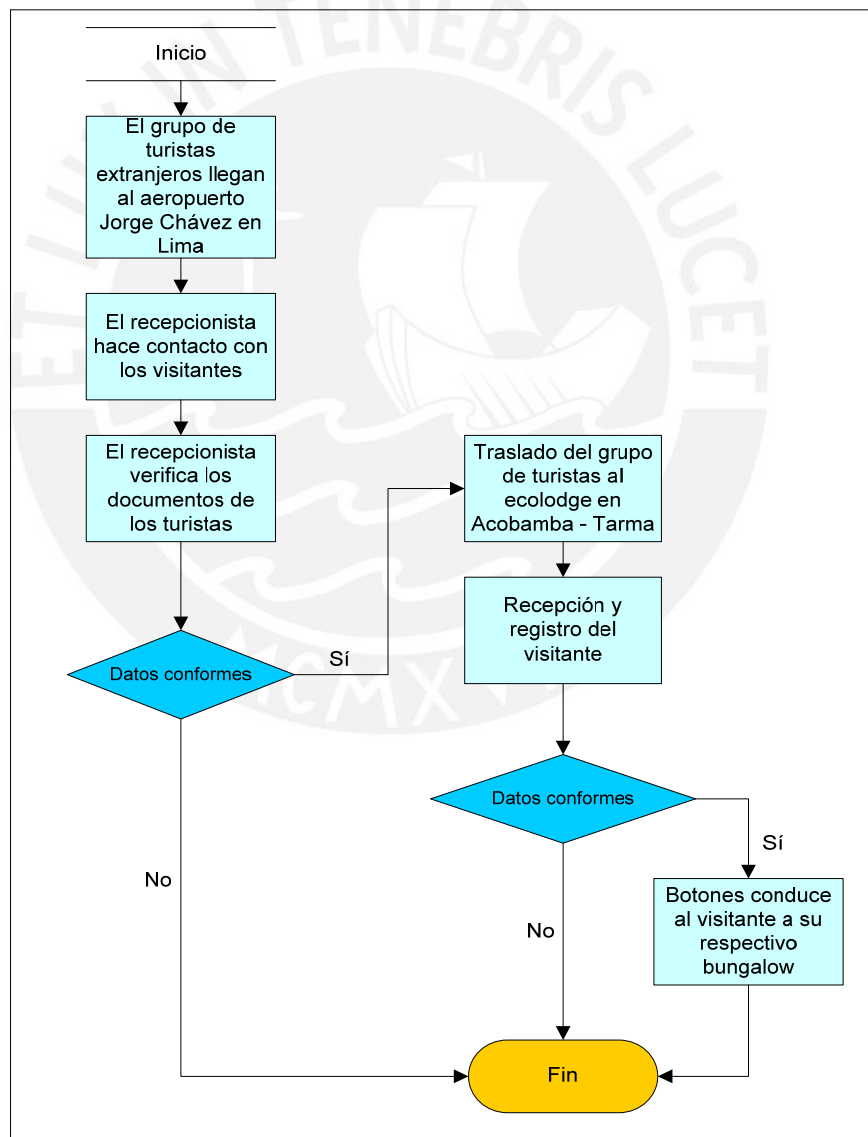


Gráfico N° 39. Proceso de recepción y traslado del grupo de los turistas al *ecolodge*.

Elaboración propia.

D. Proceso de alimentación

El turista en las mañanas degustará de un desayuno continental que será servido en las terrazas de los *bungalows* o en el comedor principal. En las mañanas el turista recibirá una relación de platos típicos de Tarma y otra de platos internacionales para que el turista decida qué consumir en el almuerzo y la cena. Estos pedidos serán preparados por el cocinero y serán servidas en el comedor principal o en la terraza de los *bungalows* en sus respectivos horarios. El consumo de bebidas como agua, leche o frutas no implicará recargo en la cuenta del cliente, pero el consumo de bebidas alcohólicas como pisco, vino y cerveza sí tiene un recargo adicional que serán canceladas al cuarto día.

E. Proceso del turismo vivencial

El desarrollo del programa de turismo vivencial que se incluye en el paquete de turismo de naturaleza en Tarma y San Ramón dura cuatro días y tres noches. A continuación se describe el paquete turístico.

Primer día

Un encargado del *ecolodge* recibirá a los visitantes en el aeropuerto Jorge Chávez de la ciudad de Lima, luego serán trasladadas al *ecolodge* de Acobamba. En el *ecolodge* los visitantes tendrán un recibimiento y la tarde queda libre para descansar.

Segundo día

El primer sitio a visitar será el santuario del Señor de Muruhuay en Acobamba, luego se toma el desvío que conduce al distrito de Palcamayo y se visitará la gruta de Guagapo. Por la tarde, después del almuerzo, se realizará el viaje al distrito de San Pedro de Cajas. Aquí los pobladores recibirán a los turistas y les enseñarán a manejar el telar y los procesos de la elaboración de tapices sampedranos de lana de alpaca y de oveja.

Tercer día

A las 8:00 de la mañana se inicia el viaje al distrito de San Ramón con dirección al valle de Chanchamayo. En San Ramón se visitará el puente colgante Kimitri sobre el río Chanchamayo y luego se realizará caminata hacia la cataratas de Tirol. Aquí los turistas tendrán tiempo libre para bañarse y tomarse fotos. De regreso a Tarma se observará la Cascada Agua Flor, el Antiguo Paso de los Valientes y el Túnel de la Virgen. Por la tarde, después del almuerzo, se realizará la visita a la ciudad de

Tarma y se visitará las Ruinas de Ancashmarca, las Ruinas de Tarmatambo, el museo y parque Manuel A. Odría, la Plaza de Armas de Tarma y la Catedral Santa Ana.

Cuarto día

El turista participará de una fiesta andina antes de iniciar el viaje de retorno a Lima.

3.5 Requerimientos del proceso

Para realizar las operaciones óptimamente, el *ecolodge* requerirá de diferentes servicios e insumos.

3.5.1 Servicios

Los servicios básicos de luz, agua y desagüe se contratarán de la región como se indica en el cuadro N° 19.

Cuadro N° 19. Manejo de los servicios básicos

Servicio	Descripción
Electricidad	La electricidad se captará de la central hidroeléctrica Yanago-Chimay (sobre el río Tarma).
Agua potable	El agua potable se conseguirá de las plantas que realizan el tratamiento de las aguas del río Palpacocha que provienen de un puquial.
Desagüe y residuos sólidos	El desagüe y depósitos de residuos sólidos se coordinarán con la municipalidad de Tarma y de Acobamba. Actualmente los diferentes establecimientos hacen su desagüe en el río Tarma.

Fuente: Municipalidad de Tarma; elaboración propia.

Se firmará contrato con las diferentes empresas proveedoras de servicios de luz agua, teléfono, internet, televisión por cable, etc. A estas empresas se les pagará mensualmente según el consumo de los servicios, salvo al proveedor de Internet y al proveedor de televisión por cable donde el pago es fijo mensual. Los proveedores de los servicios se describen en el cuadro N° 20.

Cuadro N° 20. Principales servicios a contratar

Servicio	Empresa	Tipo	Tarifas
Energía eléctrica	Electrocentro	Comercial	0.4269 Kw.-hora (incluido IGV)
Agua y desagüe	EPS Sierra Central	Regular	1.2 S/. / m3 (incluido IGV)
Teléfono	Telefónica	Plan Premium LDI	S/: 500 mensual (incluido IGV)
Internet	Telefónica	Speedy 2000 (2084/512Kbps)	S/. 309.99 (incluido IGV)
Cable TV	Cable Mágico	Analógico	120 mensual (incluido IGV)

Fuente: Municipalidad de Tarma, Telefónica, Cable Mágico y Electrocentro; elaboración propia.

A continuación se describe las características del servicio de energía eléctrica y del servicio de agua potable.

A. Servicio de energía eléctrica

La empresa que proveerá de energía eléctrica será la empresa Electrocentro. Para el cálculo del gasto en electricidad, se utilizará el programa de cálculo de consumo eléctrico de Electrocentro.

Consumo de energía eléctrica de los *bungalows*

En la tabla N° 19 se calcula el tiempo de uso al mes y el consumo de energía eléctrica (kilowatts-hora) de los artefactos usados en los *bungalows*. A continuación se detalla la distribución de artefactos para las diferentes clases de *bungalows*:

- *Bungalow* simple: 1 televisor, 1 radio despertador, 3 fuentes luminosas de 100w, 1 lámpara de 25w, 1 equipo de aire acondicionado, 1 secador de cabello.
- *Bungalow* doble: 1 televisor, 1 radio despertador, 3 fuentes luminosas de 100w, 2 lámparas de 25w, 1 equipo de aire acondicionado, 1 secador de cabello.
- *Bungalow* triple: 1 televisor, 1 radio despertador, 3 fuentes luminosas de 100w, 3 lámparas de 25w, 1 equipo de aire acondicionado, 2 secadores de cabello.
- *Bungalow* matrimonial: 1 televisor, 1 radio despertador, 3 fuentes luminosas de 100w, 2 lámparas de 25w, 1 equipo de aire acondicionado, 1 secador de cabello.

Tabla N° 19. Consumo eléctrico mensual de los equipos eléctricos

Equipos	Tiempo de uso al día	Tiempo de uso al mes (horas)	Consumo (kilowatts-hora)
Radio despertador	2 horas/día	60.00	0.100
Secadora de cabello	30 minutos/día	15.00	1.200
TV color (19-21 pulgadas)	3 horas/día	90.00	0.200
Foco incandescente (100 watts)	5 horas/día	150.00	0.100
Lámpara luminosa (25 watts)	1 hora/diaria	30.00	0.025
Aire acondicionado	2 horas/día	60.00	1.800

Fuente: Ministerio de Energía y Minas del Perú.

Elaboración propia.

Consumo de energía eléctrica en las instalaciones

Utilizando los datos de la tabla N° 19 se realiza el cálculo del requerimiento de energía eléctrica (en kilowatts) de todos los *bungalows* (12 *bungalows*) para los próximos 10 años y en el cuadro N° 21 se muestra el resultado de este requerimiento.

Cuadro N° 21. Proyección de consumo de energía eléctrica en los *bungalows* (en kilowatts)

Elementos	Ocupabilidad y consumo anual en kilowatts				
	2009	2010	2011	2012	2013
Turistas de naturaleza	23%	25%	28%	31%	34%
Turistas independientes	8%	10%	12%	15%	17%
Consumo de energía (kilowatts)	8,975.43	10,133.55	11,581.20	13,318.38	14,766.03

Elementos	Ocupabilidad y consumo anual en kilowatts				
	2014	2015	2016	2017	2018
Turistas de naturaleza	37%	40%	43%	46%	49%
Turistas independientes	21%	24%	28%	33%	37%
Consumo de energía (kilowatts)	16,792.74	18,529.92	20,556.63	22,872.87	24,899.58

Fuente: Ministerio de Energía y Minas del Perú; elaboración propia.

En el anexo N° 08 se calcula el requerimiento de electricidad en las instalaciones para un índice de ocupabilidad del 100%. En el cuadro N° 22 se muestra la proyección del requerimiento de energía eléctrica (en kilowatts) en las instalaciones del *ecolodge* para los próximos 10 años.

Cuadro N° 22. Proyección de consumo de energía eléctrica en las instalaciones (en kilowatts)

Elementos	Ocupabilidad y consumo anual en kilowatts				
	2009	2010	2011	2012	2013
Turistas de naturaleza	23%	25%	28%	31%	34%
Turistas independientes	8%	10%	12%	15%	17%
Consumo de energía (kilowatts)	8,240.99	9,304.34	10,633.54	12,228.57	13,557.76

Elementos	Ocupabilidad y consumo anual en kilowatts				
	2014	2015	2016	2017	2018
Turistas de naturaleza	37%	40%	43%	46%	49%
Turistas independientes	21%	24%	28%	33%	37%
Consumo de energía (kilowatts)	15,418.63	17,013.66	18,874.53	21,001.23	22,862.10

Fuente: Ministerio de Energía y Minas del Perú; elaboración propia.

Consumo total de energía eléctrica en el ecolodge

En la tabla N° 20 se realiza el cálculo de la proyección total del requerimiento de energía eléctrica (kilowatts) para un horizonte de tiempo de 10 años.

Tabla N° 20. Consumo total de energía eléctrica en el ecolodge (en kilowatts)

Elementos	Ocupabilidad y consumo anual en kilowatts				
	2009	2010	2011	2012	2013
Bungalows	8,975.43	10,133.55	11,581.20	13,318.38	14,766.03
Instalaciones	8,240.99	9,304.34	10,633.54	12,228.57	13,557.76
Total (kilowatts)	17,216.42	19,437.89	22,214.74	25,546.95	28,323.79

Elementos	Ocupabilidad y consumo anual en kilowatts				
	2014	2015	2016	2017	2018
Bungalows	16,792.74	18,529.92	20,556.63	22,872.87	24,899.58
Instalaciones	15,418.63	17,013.66	18,874.53	21,001.23	22,862.10
Total (kilowatts)	32,211.37	35,543.58	39,431.16	43,874.10	47,761.68

Elaboración propia.

B. Servicio de agua

Según la información brindada por SEDAPAL, el consumo de agua por día en los establecimientos de hospedaje es de 25 litros/m² por habitación (esto incluye el uso del agua en los servicios higiénicos, lavado de ropa, regado de plantas, etc). El consumo de agua a un 100% de ocupabilidad se calcula en la tabla N° 21.

Tabla N° 21. Consumo de agua anual

Rubro	Consumo agua
Consumo diario por m ² de habitación	25 litros/m ²
Área de habitaciones	443 m ²
Consumo diario	11.07 m ³
Consumo al año al 100% de ocupabilidad	4,042.37 m ³

Fuente: SEDAPAL; elaboración propia.

3.5.2 Materia prima

A. Alimentos

Nuestra materia prima son los alimentos que se utilizarán al brindar el servicio de alimentación en el restaurante del *ecolodge*. Los alimentos principales que se utilizarán se muestran en el cuadro N° 23 y el requerimiento de los insumos se muestran en el cuadro N° 24. Para calcular estos valores se tomó como referencia los alimentos utilizados en un restaurante con una capacidad de 8,064 comensales al año.

Cuadro N° 23. Requerimiento anual de alimentos en kilogramos (en kg)

Alimentos	2009	2010	2011	2012	2013
Carne de jurel	168 kg	184 kg	201 kg	218 kg	234 kg
Carne de trucha	129 kg	141 kg	154 kg	168 kg	180 kg
Carne de alpaca	129 kg	141 kg	154 kg	168 kg	180 kg
Carne de pollo	129 kg	141 kg	154 kg	168 kg	180 kg
Carne de cerdo	129 kg	141 kg	154 kg	168 kg	180 kg
Carne vaca	129 kg	141 kg	154 kg	168 kg	180 kg
Arroz	129 kg	141 kg	154 kg	168 kg	180 kg
Papas (hervidas y fritas)	272 kg	297 kg	324 kg	353 kg	378 kg
Pepinos en ensalada	52 kg	57 kg	62 kg	67 kg	72 kg
Tomates en ensalada	52 kg	57 kg	62 kg	67 kg	72 kg
Cebolla en ensalada	104 kg	113 kg	124 kg	134 kg	144 kg
Palta en ensalada	52 kg	57 kg	62 kg	67 kg	72 kg
Betarraga en ensalada	52 kg	57 kg	62 kg	67 kg	72 kg
Harinas	259 kg	283 kg	309 kg	336 kg	360 kg
Flan, gelatina y mazamorra para postre	194 kg	212 kg	231 kg	252 kg	270 kg

Alimentos	2014	2015	2016	2017	2018
Carne de jurel	253 kg	273 kg	294 kg	316 kg	339 kg
Carne de trucha	194 kg	210 kg	226 kg	243 kg	260 kg
Carne de alpaca	194 kg	210 kg	226 kg	243 kg	260 kg
Carne de pollo	194 kg	210 kg	226 kg	243 kg	260 kg
Cerdo	194 kg	210 kg	226 kg	243 kg	260 kg
Carne de vaca	194 kg	210 kg	226 kg	243 kg	260 kg
Arroz	194 kg	210 kg	226 kg	243 kg	260 kg
Papas (hervidas y fritas)	409 kg	441 kg	475 kg	510 kg	547 kg
Pepinos en ensalada	78 kg	84 kg	90 kg	97 kg	104 kg
Tomates en ensalada	78 kg	84 kg	90 kg	97 kg	104 kg
Cebolla en ensalada	156 kg	168 kg	181 kg	194 kg	208 kg
Palta en ensalada	78 kg	84 kg	90 kg	97 kg	104 kg
Betarraga en ensalada	78 kg	84 kg	90 kg	97 kg	104 kg
Harinas	389 kg	420 kg	452 kg	486 kg	521 kg
Flan, gelatina y mazamorra para postre	292 kg	315 kg	339 kg	364 kg	390 kg

Elaboración propia.

Cuadro N° 24. Requerimiento anual de insumos (en l y kg)

Producto (kg/l)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Aceite vegetal	16 l	17 l	19 l	20 l	22 l	24 l	25 l	27 l	29 l	31 l
Aceite de oliva	4 l	4 l	5 l	5 l	5 l	6 l	6 l	7 l	7 l	8 l
Sillao	13 l	14 l	15 l	17 l	18 l	19 l	21 l	22 l	24 l	26 l
Vinagre	2 l	3 l	3 l	3 l	3 l	4 l	4 l	4 l	5 l	5 l
Azúcar	65 kg	71 kg	77 kg	84 kg	90 kg	97 kg	105 kg	113 kg	121 kg	130 kg
Sal	7 kg	7 kg	8 kg	9 kg	9 kg	10 kg	11 kg	12 kg	12 kg	13 kg
Pimienta	4 kg	4 kg	5 kg	5 kg	5 kg	6 kg	6 kg	7 kg	7 kg	8 kg
Comino	4 kg	4 kg	5 kg	5 kg	5 kg	6 kg	6 kg	7 kg	7 kg	8 kg
Ajos	13 kg	14 kg	15 kg	17 kg	18 kg	19 kg	21 kg	22 kg	24 kg	26 kg
Sazonador	1 kg	2 kg	2 kg	2 kg	2 kg	2 kg	2 kg	2 kg	3 kg	3 kg
Cubitos de sabor	13 kg	14 kg	15 kg	17 kg	18 kg	19 kg	21 kg	22 kg	24 kg	26 kg
Ají panca	4 kg	4 kg	5 kg	5 kg	5 kg	6 kg	6 kg	7 kg	7 kg	8 kg
Pimentón	7 kg	7 kg	8 kg	9 kg	9 kg	10 kg	11 kg	12 kg	12 kg	13 kg
Limonas	65 kg	71 kg	77 kg	84 kg	90 kg	97 kg	105 kg	113 kg	121 kg	130 kg
Kion	4 kg	4 kg	5 kg	5 kg	5 kg	6 kg	6 kg	7 kg	7 kg	8 kg
Tuco	5 kg	6 kg	6 kg	7 kg	7 kg	8 kg	8 kg	9 kg	10 kg	10 kg

Elaboración propia.

El bar del *ecolodge* contará con los siguientes insumos: Gaseosas, agua mineral y de manantial, cervezas de diferente marca, licores nacionales e internacionales, hielo normal y seco, goma y jarabes.

B. Materiales

En el cuadro N° 25 se describe los materiales que se utilizarán en los *bungalows*. En el cuadro N° 26 se describe los materiales que se utilizarán en la cocina y el comedor. En el cuadro N° 27 se describe los materiales adicionales que se utilizarán en el *ecolodge*.

Cuadro N° 25. Materiales utilizados en los *bungalows* (en unidades)

Área	Producto	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Bungalow	Pie de cama	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	Cortina para baño	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	Alfombra de baño	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	Espejo de baño	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Cenicero de vidrio	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Colgadores de madera	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	Cuadros decorativos	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	Juego de toallas	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
	Juego de sábanas	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
	Frazadas y almohadas	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
	Jabón	490	597	714	841	932	1075	1228	1391	1563	1747
	Papel higiénico	490	597	714	841	932	1075	1228	1391	1563	1747
Champú	490	597	714	841	932	1075	1228	1391	1563	1747	

Elaboración propia.

Cuadro N° 26. Materiales utilizados en el comedor y la cocina (en unidades)

Área	Producto	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Comedor	Manteles de mesa	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	
	Porta servilletas	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	
	Azucareros de porcelana	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	
	Ceniceros de vidrio	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	
	Juego de platos y tazas	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	Juego de platos y tazas	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	- Taza de porcelana(12 unidades)											
	- Platos de porcelana (12 unidades)											
- Plato de postre (12 unidades)												
Cocina	Salero de vidrio	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	
	Azucareros de porcelana	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	
	Ceniceros de vidrio	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	
	Juego de vasos de vidrio (12 unidades)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	Juego de vasos cerveza (12 unidades)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	Juego de vasos whisky (12 unidades)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	Juego de vasos pisco (12 unidades)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	Juego de vasos para cóctel	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	Juego de copas de vino (12 unidades)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	Utensilios cocina	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	- Juego de sartenes (6 piezas)											
	- Juego de ollas (6 piezas)											
	- 1 asadera con tapa											
	- Cacerola											
	- 1 olla a presión 14 l											
	- Juego de cuchillos(12 unidades)											
- Juego de cucharones (6 unidades)												
- Sacacorchos												
- Abrelatas												

Elaboración propia.

Cuadro N° 27. Materiales adicionales utilizados en el ecolodge (en unidades)

Producto	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Uniforme de recepcionistas	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Uniforme botones	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Uniforme de mucama	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Uniforme de mozo	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Uniforme de barman	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Uniforme de cocinero	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Uniforme de guías de turismo	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Uniforme ayudante de cocina	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Uniforme de agente de seguridad	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Pioner	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Papel bond (paquete de 1000 hojas)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Sobres manila (paquete de 50 sobres)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Perforador de papeles	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

Elaboración propia.

CAPÍTULO 4. ESTUDIO LEGAL Y ORGANIZACIONAL

4.1 Naturaleza y constitución

El *ecolodge* se constituirá como una organización del tipo Sociedad Anónima Cerrada (S.A.C.). La decisión de formalizar este tipo de sociedad se fundamenta en que:

- El grupo de accionistas estará conformado por 4 personas y el rango de accionistas en este tipo de organización fluctúa entre 2 y 20 personas.
- El patrimonio personal de los accionistas no se verá afectado y estos tendrían una responsabilidad limitada hasta el monto total aportado.
- En este tipo de sociedad quien posee más acciones tendrá mayor participación.
- Los socios accionistas tienen preferencia en adquirir las acciones que se transfieran, y si se desea transferir las acciones a terceros se deberá tener el consentimiento de todos los accionistas.

4.2 Trámites de constitución de la empresa

En el cuadro N° 28 se detalla los trámites necesarios para constituir la empresa.

Cuadro N° 28. Trámites de constitución de la empresa

Trámites
1. Registro del nombre de la empresa como <i>ALMAYU Ecolodge S.A.C.</i> ante los registros de la SUNARP ⁴⁰ .
2. Elaboración de la Minuta de Constitución mediante un abogado. Este documento tendrá todos los datos de la empresa: nombre de la empresa, nombre de los socios, actividad de la empresa, monto de su capital, domicilio, estatutos, designación de representantes, duración de los cargos, entre otros.
3. Trámite de Escritura Pública ante un notario público presentando la Minuta de Constitución.
4. Registro de las personas jurídicas en los registros públicos de la SUNARP. En este registro se registrará la empresa como una Sociedad Anónima Cerrada (S.A.C.) en la oficina SUNARP de la Zona Registral VIII sede TARMA.
5. Inscripción en los registros de contribuyentes de la SUNAT ⁴¹ para la obtención de un número de R.U.C.
6. Autorización de planillas de pago. Estas planillas contienen diversos conceptos relacionados al pago de los trabajadores y serán autorizadas por la Autoridad Administrativa de Trabajo (ATT).
7. Trámite de obtención de Licencia Municipal de Funcionamiento.
8. Inscripción en el registro de establecimientos de hospedaje del MINCETUR.
9. Solicitud de categorización como <i>Ecolodge</i> ante la Dirección Nacional de Turismo.

Elaboración propia.

⁴⁰ Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (SUNARP)

⁴¹ Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT)

4.3 Trámites de categorización como *ecolodge*

Los trámites a realizar ante el MINCETUR para obtener el certificado de categorización de *ecolodge* se describen en el cuadro N° 29.

Cuadro N° 29. Trámites de categorización como *ecolodge*

Trámites
1. Solicitud conteniendo la información requerida por el Artículo 113° de la ley N° 27444 (Ley del Procedimiento Administrativo General).
2. Certificado vigente, otorgado por el Sistema Nacional de Defensa Civil, en el que se señale que el establecimiento reúne los requisitos de seguridad para brindar el servicio.
3. Presentar un documento ⁴² en el que se precise que el establecimiento de hospedaje cumple con los requisitos y condiciones mínimas exigidas para ostentar la clase y/o categoría solicitada; o, Informe Técnico expedido por el Calificador de Establecimientos de Hospedaje.
4. Informes favorables de las entidades competentes, en caso el establecimiento se ubicara en zonas que correspondan al Patrimonio Monumental, Histórico, Arqueológico, Área Natural Protegida o cualquier otra zona de características similares.
5. En caso de adecuaciones de establecimientos de hospedaje, el titular podrá ser exceptuado del cumplimiento de los requisitos relacionados con la infraestructura del local, para lo cual deberá adjuntar un informe emitido por un Arquitecto o Ingeniero Civil colegiado, sustentando la imposibilidad física de realizar modificaciones.
6. Presentar copia simple de RUC ⁴³ .
7. Pagos por derecho de trámite ⁴⁴ .

Fuente: MINCETUR, Reglamento de hospedajes; elaboración propia.

4.4 Inscripción al régimen especial de establecimientos de hospedaje

Las actividades del *ecolodge* son reconocidas como actividades de exportación prestadas a sujetos no domiciliados por la SUNAT y al inscribirse al régimen especial de establecimientos de hospedaje se obtiene la exoneración del IGV (por las ventas se pagará solo el 1% por IGV ya que el 18% restante será compensado⁴⁵). Los requisitos para la inscripción ante la SUNAT son los siguientes:

- Tener el RUC activo.
- Encontrarse afecto al Impuesto General a las Ventas.
- El establecimiento debe haber sido declarado como domicilio fiscal o establecimiento anexo en el RUC.

⁴² Ver en el anexo N° 09 el formato para categorización

⁴³ El número de Registro Único de Contribuyentes (RUC), es el número de once dígitos que identifica al contribuyente ante la SUNAT. Es de uso obligatorio para cualquier gestión que se realice ante la Administración Tributaria y otras dependencias de la Administración Pública que la SUNAT establezca.

⁴⁴ Ver en el anexo N° 09 los pagos por trámite de categorización

⁴⁵ El régimen especial de establecimientos de hospeda y la compensación de saldos a favor de los exportadores se puede ver en: <http://www.sunat.gob.pe/orientacion/regimenEspHospedaje/index.html>

- Presentar copia de la licencia de funcionamiento o de la licencia de apertura de establecimiento donde figure como actividad la de servicios de hospedaje.

4.5 Descripción de la organización

El *ecolodge* tendrá la estructura de una organización simple dividida por departamentos. En este tipo de organizaciones el poder se encuentra concentrado en el gerente general, quien tendrá como misión, definir las políticas y llevar el control total de toda la empresa. Para el control de las actividades en los departamentos, se utilizará un mecanismo de supervisión directa donde los jefes de los departamentos serán los responsables del trabajo que se realiza en su área. En el gráfico N° 40 se puede observar el diseño del organigrama del *ecolodge*.

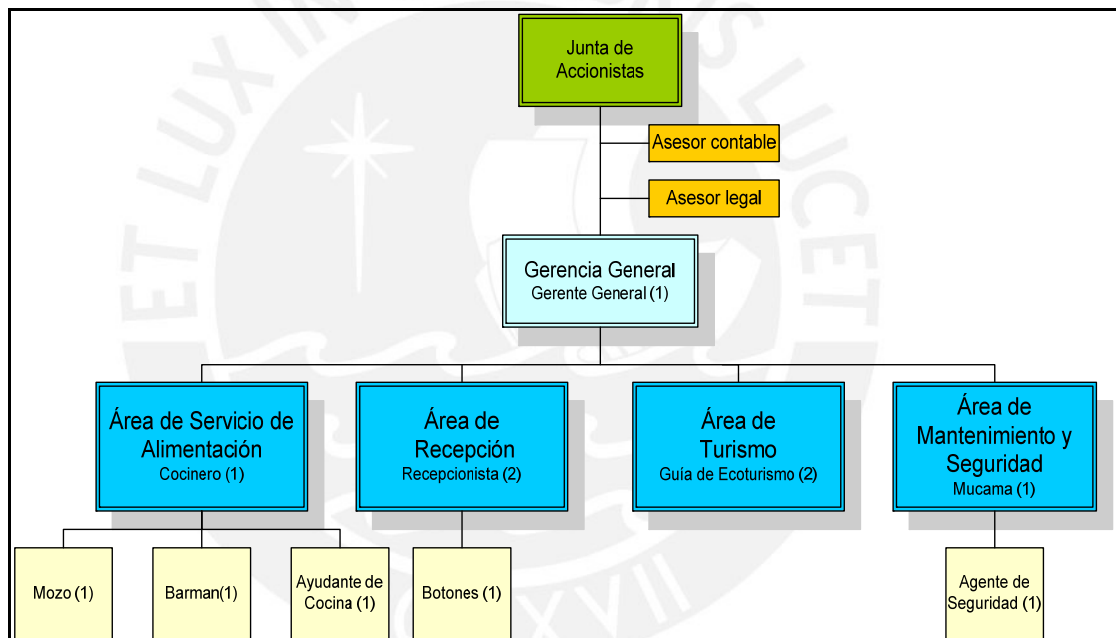


Gráfico N° 40. Organigrama del *ecolodge*.

Elaboración propia.

4.5.1 Manual de funciones principales

A continuación se describen las responsabilidades y funciones que corresponden a cada departamento.

A. Junta general de accionistas

La junta general de accionistas estará conformada por todos los accionistas que han aportado un capital para la constitución de la empresa. La responsabilidad de los accionistas está limitada por acuerdo suscrito en el acta de constitución. Las funciones inherentes a los accionistas son las siguientes:

- Aumentar o reducir el capital social.
- Aprobar o desaprobar la gestión social, los eventos y el balance general del ejercicio.
- Elegir regularmente a los miembros del directorio.
- Disponer la aplicación de las utilidades.
- Cumplir con las funciones que determine el estatuto de la sociedad.
- Modificar el estatuto.

B. Gerencia general

En esta área se organizará y se coordinará todas las estrategias del *ecolodge*. Esta área estará dirigida por el gerente general, quien tendrá como misión la de definir las políticas llevar el control total de toda la empresa. A continuación presentamos las funciones principales del gerente general:

- Será el responsable de la adecuada marcha de la empresa y reportará a la junta de accionistas los resultados de los ejercicios.
- Será el responsable de la ejecución del presupuesto y del manejo financiero de la empresa.
- Realizará los estudios de marketing a fin de diseñar nuevas estrategias de publicidad y de tangibilización del servicio.
- Se hará cargo de la búsqueda de nuevas alianzas con entidades públicas y privadas vinculadas al sector turismo.
- Diseñará las actividades turísticas que se desarrollarán en el *ecolodge* de acuerdo a la temporada del año.
- Se encargará de la supervisión de todos los departamentos del *ecolodge*.
- La gerencia atenderá personalmente a los principales clientes como empresarios, políticos, autoridades, etc.
- Realizará los contratos con los proveedores de alimentos, bebidas y demás suministros.
- Administrará los medios de comunicación para mantener contacto con los clientes.
- Informará a las agencias de viajes sobre los paquetes de turismo que se ofrecerán en cada mes.

C. Área de recepción

Esta área estará dirigida por los recepcionistas y ellos cumplen las siguientes funciones:

- Llevarán a cabo el control y registro de huéspedes.

- Coordinarán con los visitantes sobre sus preferencias en su alimentación del día y luego coordinar con el área de cocina para su preparación.
- Coordinarán con los anfitriones sampedranos (los anfitriones son una familia radicada en San Pedro de Cajas y se dedican a la elaboración de artesanías) que recibirán a los turistas extranjeros en el distrito de San Pedro de Cajas, para que puedan atenderlos de la mejor manera en su visita a ese pueblo.
- Enviarán a un representante del *ecolodge* para recibir a los grupos de turistas extranjeros en el aeropuerto Jorge Chávez y trasladarlos al *ecolodge* en Acobamba⁴⁶ y se asegurarán de que éstos lleguen sin ningún problema.

D. Área de turismo

En esta área se organizará todas las actividades de turismo vivencial. Esta área estará dirigida por los guías de ecoturismo, quienes guiarán al turista en su paseo por Tarma y San Ramón. A continuación se detallan las funciones principales de los guías de ecoturismo.

- Recibirá las instrucciones de parte del recepcionista, quien le informará sobre las actividades que se desarrollarán en su paseo por Tarma y San Ramón.
- Brindarán información turística a los visitantes en el desarrollo del tour vivencial y en las exposiciones de turismo.
- Elaborarán informes de incidencias dirigidos a la gerencia al finalizar el tour vivencial.
- Tomarán decisiones en situaciones especiales que afecten al turista en el transcurso del tour vivencial.
- Manejarán información actualizada sobre hoteles, lugares turísticos, clubes nocturnos e información sobre los pueblos alternativos a visitar, esto para cuando el visitante lo solicite.

E. Área de servicios de alimentación

Esta área agrupa a todos los empleados encargados de la elaboración de los alimentos de los turistas, estará dirigida por el cocinero principal quien trabajará coordinadamente con el ayudante de cocina, el barman y el mozo. A continuación se describe las funciones principales de este equipo:

⁴⁶ Se brindará el servicio de transporte cuando el grupo de turistas extranjeros es grande alrededor de 5 y 10 personas.

- Se encargará de confeccionar los desayunos, almuerzos y cenas para los turistas, teniendo siempre presente la calidad en los productos y servicios.

F. Servicios de mantenimiento y seguridad

Está conformada por la mucama y el agente de seguridad quienes se encargarán del mantenimiento, soporte y la seguridad de todas las áreas del *ecolodge*. A continuación se detallan sus funciones principales:

- Se encargarán de la limpieza de los *bungalows*, instalaciones y áreas verdes.
- Coordinarán las tareas del servicio de lavandería.
- Informarán a la gerencia sobre las necesidades de mantenimiento de los diversos ambientes del *ecolodge*.
- El agente de seguridad velará por la seguridad y tendrá capacitación continua para atender a los huéspedes en caso de incendios, aniegos, terremotos, etc.

4.6 Requerimientos del personal

En el anexo N° 10 se describe el perfil que tendrá el personal a contratar para ocupar los diferentes puestos de trabajo. En el cuadro N° 30 se muestra la relación de contratación de personal.

Cuadro N° 30. Relación del contrato de personal
(en N° de personas)

Personal del <i>ecolodge</i>	Cantidad
Gerencia general	
○ Gerente general	1
Área de recepción	
○ Recepcionista	2
○ Botones	1
Área de turismo	
○ Guía de ecoturismo	2
Área de servicios de alimentación	
○ Cocinero	1
○ Ayudante de cocina	1
○ Mozos	1
○ Barman	1
Área de mantenimiento y seguridad	
○ Mucama	1
○ Agente de seguridad	1

Elaboración propia.

CAPÍTULO 5. EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

La evaluación económica y financiera tiene como finalidad determinar la viabilidad económica del proyecto. En este capítulo se realizará el cálculo de la inversión total, el tipo de financiamiento y los presupuestos de ingresos y egresos. También se realizará la proyección de los principales estados financieros tales como: balance general, estado de ganancias y pérdidas y el flujo de caja económico y financiero. Asimismo, se calculará los índices de rentabilidad como el Valor Actual Neto Económico (VANE), el Valor Actual Neto Financiero (VANF), la Tasa Interna de Retorno Económica (TIRE), la Tasa Interna de Retorno Financiera (TIRF) y la relación del beneficio costo (B/C). Finalmente se hace un análisis de sensibilidad para las variables más importantes, ubicándonos en diversos escenarios.

5.1 Inversión del proyecto

5.1.1 Inversión en activos fijos

Esta inversión lo integran los bienes adquiridos y construidos con la finalidad de emplearlos en forma permanente en el negocio.

A. Inversión en terreno

El terreno necesario para la construcción es aproximadamente de 3,734 m² y el costo del metro cuadrado en la localidad de Acobamba es de S/. 40 incluido IGV; esto según el plano básico de valores de áreas urbanas de la municipalidad de Acobamba. Por lo tanto, el costo total en terreno será de S/. 149,360.

B. Inversión en edificios

La inversión en edificios es el costo por la construcción de *bungalows*, oficinas y demás instalaciones del *ecolodge*. Este costo se calcula a continuación.

Construcción de instalaciones del *ecolodge* y *bungalows*

Para determinar el costo unitario por metro cuadrado de área techada, se utilizará el cuadro de valores unitarios de edificación del Colegio de Arquitectos del Perú (ver anexo N° 11). En la tabla N° 22 se realiza el presupuesto del costo del metro cuadrado de área techada para las instalaciones y en la tabla N° 23 se realiza el presupuesto del costo del metro cuadrado de área techada para la construcción de los *bungalows*.

Tabla N° 22. Costo unitario por m² del área techada de los *bungalows* (en S/.)

ELEMENTOS DE EDIFICACION		DESCRIPCIÓN	COSTO/m ² (S/.)
ESTRUCTURA	COLUMNAS Y MUROS	Columnas, vigas y muros de abobe reforzado.	110.43
	TECHOS	Teja sobre viguería de madera.	15.43
ACABADOS	PISOS	Parquet de madera fina.	76.65
	PUERTAS Y VENTANAS	Madera fina con diseño especial y vidrio polarizado.	66.98
	REVESTIMIENTOS	Enchape de madera.	91.39
	BAÑOS	Baños completos importados con enchape fino de mármol.	70.25
INSTALACIONES	ELÉCTRICAS Y SANITARIAS	Aire acondicionado, iluminación especial, teléfono, agua caliente y fría.	202.73
TOTAL			633.86

Fuente: Colegio de Arquitectos del Perú, Cuadro de valores unitarios de edificación 2009; elaboración propia.

Tabla N° 23. Costo unitario por m² del área techada de las instalaciones (en S/.)

ELEMENTOS DE EDIFICACION		DESCRIPCIÓN	COSTO/m ² (S/.)
ESTRUCTURA	COLUMNAS Y MUROS	Columnas, vigas y muros de concreto armado y adobe.	202.73
	TECHOS	Tejas sobre aligerados de concreto armado inclinado.	141.03
ACABADOS	PISOS	Parquet de madera fina.	76.65
	PUERTAS Y VENTANAS	Madera fina con diseño especial y vidrio polarizado.	66.98
	REVESTIMIENTOS	Enchapes de madera.	91.39
	BAÑOS	Baños completos importados con cerámico decorativos.	53.88
INSTALACIONES	ELÉCTRICAS Y SANITARIAS	Sistema de bombeo de agua potable, teléfono, agua caliente y fría.	93.12
TOTAL (S/.)			725.78

Fuente: Colegio de Arquitectos del Perú, Cuadro de valores unitarios de edificación 2009; elaboración propia.

Tabla N° 24. Inversión en edificios y construcción (en S/.)

Ambientes	Área total (m ²)	Costo por m ² (S/.)	Total (S/.)
Área central			
Primer piso	606.00	725.78	439,822.68
Segundo piso	279.00	725.78	202,492.62
Área de hospedaje			
<i>Bungalows</i>	443.00	633.86	280,799.98
Inversión en edificios y construcción (S/.)			923,115.28

Elaboración propia.

C. Inversión en maquinarias y equipos

La inversión en maquinarias y equipos para el período cero (Año 2008) del horizonte de tiempo, alcanza un total de S/. 211,335.00 incluyendo IGV. En el anexo N° 12 se describe con mayor detalle la inversión en maquinarias y equipos para iniciar el proyecto.

D. Inversión en mobiliario

La inversión en mobiliario se estima en S/. 111,290.00 incluyendo IGV. En el anexo N° 13 se describe la inversión en mobiliario con mayor detalle.

5.1.2 Inversión en activos intangibles

La inversión de activos intangibles es efectuada en la fase pre-operativa y vienen a ser los pagos por gastos de constitución de la empresa, estudios de proyectos, contrato del personal, clasificación de hospedaje⁴⁷, gastos por promoción y publicidad. En la tabla N° 24 se realiza el cálculo del monto total para este tipo de inversión.

Tabla N° 24. Inversión en activos intangibles (en S/.)

Rubro	Costo Total (S/.)
Estudios y proyectos	10,000
Organización, constitución y clasificación	7,000
Contrato y entrenamiento del personal	2,000
Promoción y Publicidad	12,700
Total de inversión Intangible (S/.)	S/. 31,700

Elaboración propia.

5.1.3 Inversión de capital de trabajo

Además de la inversión fija, la empresa necesita de un capital de trabajo para la operación normal del proyecto durante el primer año. Para calcular el capital de trabajo utilizaremos el método del Mayor Déficit Acumulado, según el cual el capital de trabajo es igual al mayor déficit acumulado entre los ingresos y egresos. En el anexo N° 09 se calcula el capital de trabajo y se observa que existe mayor déficit acumulado durante el primer año y asciende este valor a S/. 29,528.97. En la tabla N° 25 se observa la inversión total en activo fijo y en la tabla N° 26 se observa la inversión total del proyecto.

⁴⁷ Ver anexo N° 09: Pagos y formatos a presentar para la categorización

Tabla N° 25. Inversión total en activo fijo (en S/.)

Rubro	Monto (S/.)
Terreno	149,360.00
Edificios y construcción	923,115.28
Mobiliario	211,335.00
Maquinaria y equipo	111,290.00
Inversión total (S/.)	S/. 1,395,100.28

Elaboración propia.

Tabla N° 26. Inversión total del proyecto (en S/.)

Inversión	Monto (S/.)	Porcentaje (%)
Activo fijo	1,395,100.28	95.80%
Activo intangible	31,700.00	2.18%
Capital de trabajo	29,528.97	2.03%
Total(S/.)	S/. 1,456,329.25	100.00%

Elaboración propia.

5.2 Financiamiento

Para el proyecto se utilizará una combinación de capital propio y préstamos de terceros y se buscará el financiamiento del Banco Continental BBVA a través del programa Banca Empresas.

5.2.1 Estructura del capital

A continuación se describe el aporte propio, el esquema financiero y el cronograma de pagos

A. Aporte propio

El aporte propio cubrirá el 60% de la inversión total y será invertida en activos fijos y capital de trabajo. En la tabla N° 27 se muestra la distribución del aporte propio y su porcentaje de participación. En la tabla N° 28 se muestra la estructura total de la deuda y el capital.

Tabla N° 27. Distribución del aporte propio (en S/.)

Rubro	Aporte Propio (S/.)	Porcentaje(%)
Terreno	149,360.00	100%
Edificios y construcción	590,793.78	64%
Mobiliario	111,290.00	100%
Capital de trabajo	29,528.97	100%
Total(S/.)	S/. 880,972.75	

Elaboración propia.

Tabla N° 28. Estructura deuda y capital (en S/.)

Rubro	Deuda	Capital
Total Intangible	31,700.00	
Terreno		149,360.00
Edificios	332,321.50	590,793.78
Maquinarias y equipos	211,335.00	
Mobiliario		111,290.00
Capital de trabajo		29,528.97
Porcentaje	40%	60%
Total (S/.)	S/. 575,356.50	S/. 880,972.75

Elaboración propia.

B. Esquema financiero

Para el proyecto el monto del préstamo asciende a S/. 575,049.95 y este valor corresponde al 40% (ver tabla N° 28) de la inversión total. En el cuadro N° 31 observamos el esquema del préstamo del Banco Continental BBVA.

Cuadro N° 31. El esquema financiero (en S/.)

Rubro	Monto
Línea de crédito	S/. 575,049.95
Inversionistas	S/. 880,972.75
Plazo	4 años
Tasa efectiva	18% anual
Moneda	Nuevos soles (S/.)
Amortización	Mensual

Fuente: BBVA⁴⁸; elaboración propia.

C. Cronograma de pagos

Dada las condiciones del préstamo, en la tabla N° 29 se muestra el detalle de las amortizaciones, intereses y pago de cuotas a nivel anual. El detalle mensual se puede ver en el anexo N° 15.

Tabla N° 29. Cronograma de pagos de interés y amortizaciones (en S/.)

Años	Deuda Inicial	Amortización	Interés	Monto a pagar	Deuda final
2008	S/. 575,049.95				
2009	S/. 575,049.95	S/. 143,762.49	S/. 84,857.00	S/. 228,619.49	S/. 431,287.46
2010	S/. 431,287.46	S/. 143,762.49	S/. 60,897.38	S/. 204,659.86	S/. 287,524.98
2011	S/. 287,524.98	S/. 143,762.49	S/. 36,937.75	S/. 180,700.24	S/. 143,762.49
2012	S/. 143,762.49	S/. 143,762.49	S/. 12,978.13	S/. 156,740.62	S/. 0.00

Elaboración propia.

⁴⁸ Las tasas de financiamiento del Banco Continental BBVA se pueden ver en: http://www.bbva.com/c/continental.com/fbin/Pasiva_tcm288-145562.pdf

5.3 Presupuestos

5.3.1 Presupuesto de ingreso

El *ecolodge* recibirá ingresos principalmente por la venta de servicio de hospedaje a los turistas extranjeros que vienen a conocer Tarma y San Ramón, además se obtendrá ingresos por la venta de menús andinos a los turistas extranjeros que vendrán independientemente a visitar la sala de exposiciones del *ecolodge* (se brinda información turística de todo Tarma y San Ramón y el ingreso es libre a todo turista extranjero). También hay ingresos por el alquiler del salón de conferencias. A continuación se describen el ingreso por venta de alojamiento, venta de alimento y bebidas e ingreso por alquiler del salón de conferencias.

A. Venta de alojamiento

Como se determinó en el estudio de mercado, las ventas de servicio de hospedaje estarán dirigidas en primer lugar a los turistas del segmento de turismo de naturaleza que adquieren sus paquetes turísticos vía internet, a un operador de turismo o agencia de viajes. También se venderá servicio de hospedaje a los turistas extranjeros que llegan por sus propios medios a visitar Tarma y San Ramón. La venta y el ingreso por estos servicios se muestran a detalle en el anexo N° 16.

B. Venta de alimento y bebidas

Se ofrecerá el servicio de restaurante a todos los turistas extranjeros que vendrán a visitar la sala de exposiciones del *ecolodge* (no necesariamente estos turistas adquirirán servicios de hospedaje en el *ecolodge*). Se espera vender alrededor de 5 menús andinos diarios a un precio de US\$ 25 (S/.77.5) y estas ventas tendrán un crecimiento de un 5% anual.

C. Ingreso por alquiler del salón de conferencias

La construcción de la sala de exposiciones y de la sala conferencia (capacidad para 120 personas) fue con el objetivo de que en ellas se pueda realizar diferentes eventos turísticos, además el hecho de que el *ecolodge* tenga estos ambientes, representa un valor agregado para el negocio. Entonces, se espera alquilar la sala de conferencias como mínimo 3 veces al año a un costo de US\$ 1,500 (S/. 4,650) por evento. Finalmente, en la tabla N° 30 se calcula la proyección de los ingresos totales anuales desde el año 2009 hasta el año 2018.

Tabla N° 30. Ingresos totales del *ecolodge* (en S/.)

Ingresos	2009	2010	2011	2012	2013
Ingreso por hospedaje					
Por venta de paquetes de turismo de naturaleza	540,005.00	610,536.00	681,068.00	751,599.00	822,130.00
% Ocupabilidad	23%	25%	28%	31%	34%
Por venta de alojamiento independiente por noche	118,102.25	154,256.00	195,230.25	241,025.00	269,465.95
Ocupabilidad	8%	10%	12%	15%	17%
Ingreso por servicios de alimentación y bebida					
Venta	141,437.50	148,509.38	155,934.84	163,731.59	171,918.17
Crecimiento de las ventas	5%	5%	5%	5%	5%
Ingreso extra					
Ingreso por alquiler de la sala de conferencias	13,950.00	13,950.00	13,950.00	13,950.00	13,950.00
Total(S/.)	S/.813,494.75	S/.927,251.38	S/.1,046,183.09	S/.1,170,305.59	S/.1,277,464.12

Ingresos	2014	2015	2016	2017	2018
Ingreso por hospedaje					
Por venta de paquetes de turismo de naturaleza	891,927.00	962,459.00	1,032,990.00	1,102,784.00	1,173,315.00
% Ocupabilidad	37%	40%	43%	46%	49%
Por venta de alojamiento independiente por noche	322,973.50	381,301.55	444,450.10	512,419.15	585,208.70
Ocupabilidad	21%	24%	28%	33%	37%
Ingreso por servicios de alimentación y bebida					
Venta	180,514.07	189,539.78	199,016.77	208,967.60	219,415.98
Crecimiento de las ventas	5%	5%	5%	5%	5%
Ingresos extra					
Ingreso por alquiler de la sala de conferencias	13,950.00	13,950.00	13,950.00	13,950.00	13,950.00
Total(S/.)	S/.1,409,364.57	S/.1,547,250.33	S/.1,690,406.87	S/.1,838,120.75	S/.1,991,889.68

Elaboración propia.

5.3.2 Presupuesto de egresos

A. Presupuesto de mano de obra directa (MOD)

El presupuesto de mano de obra directa corresponde a los pagos realizado a la plana laboral vinculada a la ejecución de los servicios. En el cuadro N° 32 se muestra el resumen del presupuesto en gasto por personal operativo (ver en el anexo N° 17 este presupuesto con mayor detalle).

Cuadro N° 32. Gasto anual por mano de obra directa (en S/.)

Años	2009	2010	2011	2012	2013
Costo Total Anual (S/.)	S/. 147,140.00	S/. 155,232.00	S/. 162,993.60	S/. 171,143.28	S/. 179,700.44

Años	2014	2015	2016	2017	2018
Costo Total Anual (S/.)	S/. 188,685.47	S/. 198,119.74	S/. 208,025.73	S/. 218,427.01	S/. 229,348.36

Elaboración propia.

B. Presupuesto de materiales e insumos

Este presupuesto se realizará de acuerdo a lo establecido en el estudio técnico y a los índices de ocupabilidad de los turistas extranjeros que compraron el paquete de turismo de naturaleza y la ocupabilidad de los turistas independientes que llegan al *ecolodge*. En la tabla N° 31 se muestra el presupuesto anual por gasto en materias primas e insumos (en el anexo N° 18 se muestra este presupuesto de materias primas con mayor detalle).

Tabla N° 31. Presupuesto de materias primas e insumos (en S/.)

Rubro	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ocupabilidad										
Turistas de naturaleza	23%	25%	28%	31%	34%	37%	40%	43%	46%	49%
Turistas independientes	8%	10%	12%	15%	17%	21%	24%	28%	33%	37%
Alimentos y bebidas										
Alimentos y bebidas	31,373.49	34,290.48	37,429.42	40,726.88	43,659.73	47,163.28	50,936.35	54,804.53	58,910.51	63,111.61
Insumos de alimentos	5,591.50	6,059.51	6,650.68	7,241.85	7,660.60	8,350.30	8,966.10	9,680.43	10,345.50	11,158.36
Bebida y licores	5,538.07	6,052.98	6,607.07	7,189.14	7,706.85	8,325.30	8,991.32	9,674.14	10,398.93	11,140.51
Materiales de cama para los bungalows										
Sábanas de algodón (2 plazas)	3,600.00	1,260.00	1,440.00	1,656.00	1,836.00	2,088.00	2,304.00	2,556.00	2,844.00	3,096.00
Protector de colchones	1,800.00	630.00	720.00	828.00	918.00	1,044.00	1,152.00	1,278.00	1,422.00	1,548.00
Cobertor térmico	10,800.00	3,780.00	4,320.00	4,968.00	5,508.00	6,264.00	6,912.00	7,668.00	8,532.00	9,288.00
Colchones	14,400.00	5,040.00	5,760.00	6,624.00	7,344.00	8,352.00	9,216.00	10,224.00	11,376.00	12,384.00
Almohadas	2,160.00	756.00	864.00	993.60	1,101.60	1,252.80	1,382.40	1,533.60	1,706.40	1,857.60
Frazadas	8,640.00	3,024.00	3,456.00	3,974.40	4,406.40	5,011.20	5,529.60	6,134.40	6,825.60	7,430.40
Material de aseo										
Toalla	4,320.00	1,512.00	1,728.00	1,987.20	2,203.20	2,505.60	2,764.80	3,067.20	3,412.80	3,715.20
Jabones	1,960.00	2,302.00	2,664.00	3,046.00	3,356.00	3,768.00	4,202.00	4,656.00	5,128.00	5,622.00
Papel Higiénico	490.00	575.50	666.00	761.50	839.00	942.00	1,050.50	1,164.00	1,282.00	1,405.50
Material de aseo para servicios										
Papel higiénico	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
Jabón de tocador	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
Toallas papel	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
Blancos y menajes										
Blancos y menajes	11,625.00	4,068.75	4,650.00	5,347.50	5,928.75	6,742.50	7,440.00	8,253.75	9,183.75	9,997.50
Accesorios										
Accesorios	9,920.00	9,920.00	9,920.00	9,920.00	9,920.00	9,920.00	9,920.00	9,920.00	9,920.00	9,920.00
Total (S/.)	110,828.06	80,135.72	87,469.17	95,546.57	102,413.13	111,398.98	120,112.57	129,594.05	139,861.49	149,873.18

Elaboración propia.

C. Depreciación de los activos fijos

En la tabla N° 32 se realiza el cálculo de la depreciación de los activos fijos.

Tabla N° 32. Depreciación de los activos fijos (en S/.)

Rubro	Porcentaje de depreciación anual	Precio total	Vida útil (años)	Depreciación		Valor residual
				Depreciación anual	Depreciación acumulada	
Edificios	3%	923,115.28	33	27,693.46	276,934.58	646,180.70
Maquinas y Equipos	10%	211,335.00	10	21,133.50	211,335.00	0.00
Mobiliario	10%	111,290.00	10	11,129.00	111,290.00	0.00
Total (S/.)		1,245,740.28			599,559.58	646,180.70

Elaboración propia.

D. Amortización de intangibles y depreciación total

El cálculo de la amortización de los intangibles se muestra en el cuadro N° 33 y en la tabla N° 33 se realiza el cálculo de la depreciación total.

Cuadro N° 33. Amortización de intangibles (en S/.)

Años	2009	2010	2011	2012	2013
Total(S/.)	3,170.00	3,170.00	3,170.00	3,170.00	3,170.00

Años	2014	2015	2016	2017	2018
Total(S/.)	3,170.00	3,170.00	3,170.00	3,170.00	3,170.00

Elaboración propia.

Tabla N° 33. Depreciación total y amortización de intangibles (en S/.)

Rubro	Inversión	Depreciación anual de activos fijos y activos intangibles				
		2009	2010	2011	2012	2013
Edificios	923,115.28	27,693.46	27,693.46	27,693.46	27,693.46	27,693.46
Máquinas y Equipos	211,335.00	21,133.50	21,133.50	21,133.50	21,133.50	21,133.50
Mobiliario	111,290.00	11,129.00	11,129.00	11,129.00	11,129.00	11,129.00
Activos fijos Intangibles	31,700.00	3,170.00	3,170.00	3,170.00	3,170.00	3,170.00
Depreciación total (S/.)		63,125.96	63,125.96	63,125.96	63,125.96	63,125.96
Saldo anterior		0.00	63,125.96	126,251.92	189,377.88	252,503.84
Depreciación acumulada (S/.)		63,125.96	126,251.92	189,377.88	252,503.84	315,629.80

Rubro	Inversión	Depreciación anual de activos fijos y activos intangibles				
		2014	2015	2016	2017	2018
Edificios	923,115.28	27,693.46	27,693.46	27,693.46	27,693.46	27,693.46
Máquinas y Equipos	211,335.00	21,133.50	21,133.50	21,133.50	2,113.35	2,113.35
Mobiliario	111,290.00	11,129.00	11,129.00	11,129.00	11,129.00	11,129.00
Activos fijos Intangibles	31,700.00	3,170.00	3,170.00	3,170.00	3,170.00	3,170.00
Depreciación total (S/.)		63,125.96	63,125.96	63,125.96	63,125.96	63,125.96
Saldo anterior		315,629.80	378,755.76	441,881.72	505,007.68	568,133.64
Depreciación acumulada (S/.)		378,755.76	441,881.72	505,007.68	568,133.64	631,259.60

Elaboración propia.

E. Presupuesto de costos indirectos

En la tabla N° 34 se calcula el presupuesto por los gastos que se incurrirán en el desarrollo de las operaciones de manera indirecta.

Tabla N° 34. Presupuesto de costos indirectos (en S/.)

Rubro	2009	2010	2011	2012	2013
Mano de obra indirecta					
Agente de seguridad	17,970.04	18,868.55	19,811.97	20,802.57	21,842.70
Materiales Indirectos					
Artículos de limpieza	3,000.00	3,240.00	3,499.20	3,779.14	4,081.47
Útiles de oficina	2,000.00	2,200.00	2,420.00	2,662.00	2,928.20
Gasolina	10,950.00	10,950.00	10,950.00	10,950.00	10,950.00
Sub Total	15,950.00	16,390.00	16,869.20	17,391.14	17,959.67
Costo de Servicios					
Energía eléctrica	8,746.13	9,874.66	11,285.33	12,978.13	14,388.80
Agua potable	7,888.61	8,906.49	10,178.85	11,705.68	12,978.03
Teléfono	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
Gas	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
Televisión por cable	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00
Internet	3,719.88	3,719.88	3,719.88	3,719.88	3,719.88
Pasajes a Lima (ida y vuelta)	4,920.00	5,560.00	6,200.00	6,840.00	7,480.00
Mantenimiento	20,000.00	23,000.00	26,450.00	30,417.50	34,980.13
Sub Total	69,154.62	74,941.04	81,714.06	89,541.19	97,426.84
Total (S/.)	S/. 103,074.66	S/. 110,199.59	S/. 118,395.23	S/. 127,734.90	S/. 137,229.21

Rubro	2014	2015	2016	2017	2018
Mano de obra indirecta					
Agente de seguridad	17,970.04	18,868.55	19,811.97	20,802.57	21,842.70
Materiales Indirectos					
Artículos de limpieza	4,407.98	4,760.62	5,141.47	5,552.79	5,997.01
Útiles de oficina	3,221.02	3,543.12	3,897.43	4,287.18	4,715.90
Gasolina	10,950.00	10,950.00	10,950.00	10,950.00	10,950.00
Sub Total	18,579.00	19,253.74	19,988.90	20,789.97	21,662.91
Costo de Servicios					
Energía eléctrica	16,363.73	18,056.53	20,031.46	22,288.53	24,263.46
Agua potable	14,759.33	16,286.16	18,067.46	20,103.23	21,884.53
Teléfono	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
Gas	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
Televisión por cable	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00
Internet	3,719.88	3,719.88	3,719.88	3,719.88	3,719.88
Pasajes a Lima (ida y vuelta)	8,120.00	8,760.00	9,400.00	10,020.00	10,660.00
Mantenimiento	40,227.14	46,261.22	53,200.40	61,180.46	70,357.53
Sub Total	107,070.08	116,963.79	128,299.20	141,192.09	154,765.39
Total (S/.)	S/. 143,619.13	S/. 155,086.08	S/. 168,100.07	S/. 182,784.64	S/. 198,271.01

Elaboración propia.

F. Presupuesto de gastos de venta

Son aquellos gastos en los que se incurren para que nuestros servicios sean conocidos por nuestros futuros clientes, como la publicidad, búsqueda de nuevos mercados y otros. En el cuadro N° 34 se muestra el presupuesto de estos gastos.

Cuadro N° 34. Presupuesto de gastos de venta (en S./.)

Rubro	2009	2010	2011	2012	2013
Publicidad y promoción	S/. 25,000.00	S/. 31,250.00	S/. 39,062.50	S/. 48,828.13	S/. 61,035.16

Rubro	2014	2015	2016	2017	2018
Publicidad y promoción	S/. 76,293.95	S/. 95,367.43	S/. 119,209.29	S/. 149,011.61	S/. 186,264.51

Elaboración propia.

G. Presupuesto de gastos de administración

En la tabla N° 35 se calcula el presupuesto anual por los gastos administrativos. Estos gastos vienen a ser el pago por el sueldo del gerente, pago de arbitrios y gasto por la compra de materiales de oficina.

Tabla N° 35. Presupuesto de gasto de administración (en S./.)

Rubro	2009	2010	2011	2012	2013
Sueldos administrativos	84,079.99	88,704.00	93,139.20	97,796.16	102,685.96
Materiales de oficina	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
Autoevaluó y arbitrios	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
Total (S/.)	S/. 89,579.99	S/. 94,204.00	S/. 98,639.20	S/. 103,296.16	S/. 108,185.96

Rubro	2014	2015	2016	2017	2018
Sueldos administrativos	107,820.27	113,211.29	118,871.83	124,815.43	131,056.21
Materiales de oficina	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
Autoevaluó y arbitrios	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
Total (S/.)	S/. 113,320.27	S/. 118,711.29	S/. 124,371.83	S/. 130,315.43	S/. 136,556.21

Elaboración propia.

H. Presupuesto de gastos financieros

Este gasto corresponde al pago por los intereses de la deuda adquirida con el Banco Continental BBVA. En el cuadro N° 35 se muestra el presupuesto de los gastos financieros para los cuatro años que durará el préstamo.

Cuadro N° 35. Presupuesto de gastos financieros

Años	2009	2010	2011	2012
Interés de la deuda	S/. 84,857.00	S/. 60,897.38	S/. 36,937.75	S/. 12,978.13

Elaboración propia.

I. Presupuesto de gastos de servicios adicionales

Son aquellos costos que se generan a partir de los servicios adicionales brindados (venta de menús andinos en el restaurante del *ecolodge* a cualquier persona nacional o extranjera que lo solicite). Estos gastos vienen a ser el 10% (valor obtenido en el restaurante *Inkas House*) de los ingresos por alimentación. En la tabla N° 36 se calcula los gastos por servicios adicionales y en la tabla N° 37 se muestra el resumen total de los costos y egresos.

Tabla N° 36. Presupuesto de gastos de servicios adicionales (en S/.)

Rubro	2009	2010	2011	2012	2013
Ingreso por alimentación	198,012.50	207,886.00	218,302.00	229,260.50	240,653.00
Costo del ingreso por alimentación (10%)	19,801.25	20,788.60	21,830.20	22,926.05	24,065.30
Total (S/.)	S/. 19,801.25	S/. 20,788.60	S/. 21,830.20	S/. 22,926.05	S/. 24,065.30

Rubro	2014	2015	2016	2017	2018
Ingreso por alimentación	252,696.50	265,391.00	278,628.00	292,516.00	307,163.50
Costo del ingreso por alimentación (10%)	25,269.65	26,539.10	27,862.80	29,251.60	30,716.35
Total (S/.)	S/. 25,269.65	S/. 26,539.10	S/. 27,862.80	S/. 29,251.60	S/. 30,716.35

Elaboración propia.

Tabla N° 37. Resumen de costos y egresos (en S/.)

Rubro	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Mano de obra directa	147,140.00	155,232.00	162,993.60	171,143.28	179,700.44	188,685.47	198,119.74	208,025.73	218,427.01	229,348.36
Mano de obra indirecta	17,970.04	18,868.55	19,811.97	20,802.57	21,842.70	17,970.04	18,868.55	19,811.97	20,802.57	21,842.70
Insumos de servicios extras	19,801.25	20,788.60	21,830.20	22,926.05	24,065.30	25,269.65	26,539.10	27,862.80	29,251.60	30,716.35
Materiales directos	110,828.06	80,135.72	87,469.17	95,546.57	102,413.13	111,398.98	120,112.57	129,594.05	139,861.49	149,873.18
Materiales indirectos	15,950.00	16,390.00	16,869.20	17,391.14	17,959.67	18,579.00	19,253.74	19,988.90	20,789.97	21,662.91
TOTAL (S/.)	S/. 311,689.35	S/. 291,414.87	S/. 308,974.14	S/. 327,809.61	S/. 345,981.24	S/. 361,903.14	S/. 382,893.70	S/. 405,283.45	S/. 429,132.64	S/. 453,443.50
Servicios										
Energía eléctrica	8,746.13	9,874.66	11,285.33	12,978.13	14,388.80	16,363.73	18,056.53	20,031.46	22,288.53	24,263.46
Agua potable	7,888.61	8,906.49	10,178.85	11,705.68	12,978.03	14,759.33	16,286.16	18,067.46	20,103.23	21,884.53
Teléfono	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
Gas	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
Televisión por cable	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00
Internet	3,719.88	3,719.88	3,719.88	3,719.88	3,719.88	3,719.88	3,719.88	3,719.88	3,719.88	3,719.88
Pasajes a Lima (ida y vuelta)	4,920.00	5,560.00	6,200.00	6,840.00	7,480.00	8,120.00	8,760.00	9,400.00	10,020.00	10,660.00
Mantenimiento	20,000.00	23,000.00	26,450.00	30,417.50	34,980.13	40,227.14	46,261.22	53,200.40	61,180.46	70,357.53
Total servicios	69,154.62	74,941.03	81,714.06	89,541.19	97,426.84	107,070.08	116,963.79	128,299.20	141,192.10	154,765.40
Depreciación	63,125.96	63,125.96	63,125.96	63,125.96	63,125.96	63,125.96	63,125.96	63,125.96	63,125.96	63,125.96
Amortización de intangibles	3,170.00	3,170.00	3,170.00	3,170.00	3,170.00	3,170.00	3,170.00	3,170.00	3,170.00	3,170.00
TOTAL COSTO DEL SERVICIO (S/.)	S/. 447,139.93	S/. 432,651.86	S/. 456,984.16	S/. 483,646.76	S/. 509,704.04	S/. 535,269.18	S/. 566,153.45	S/. 599,878.61	S/. 636,620.70	S/. 674,504.86
Gasto de ventas	25,000.00	31,250.00	39,062.50	48,828.13	61,035.16	76,293.95	95,367.43	119,209.29	149,011.61	186,264.51
Gastos administrativos	89,579.99	94,204.00	98,639.20	103,296.16	108,185.96	113,320.27	118,711.29	124,371.83	130,315.43	136,556.21
Gastos financieros	84,857.00	60,897.38	36,937.75	12,978.13						
TOTAL EGRESOS (S/.)	S/. 621,576.92	S/. 587,753.24	S/. 592,561.11	S/. 599,921.05	S/. 617,890.00	S/. 648,589.45	S/. 684,864.74	S/. 724,250.44	S/. 766,936.13	S/. 811,061.07

Elaboración propia.

5.4 Estados financieros proyectados

Los estados financieros proyectados mostrarán la posición financiera y los resultados de las operaciones del negocio al final del período contable anual proyectado.

5.4.1 Estado de ganancias y pérdidas

Este reporte resume todos los ingresos y gastos que se han generado en los 10 años que dura el proyecto. En la tabla N° 38 se muestra el EGP proyectado y se observa que en el primer año del ejercicio existe una utilidad de S/. 116,842.48 y al final del horizonte de tiempo se llega a obtener una utilidad de S/. 696,194.87

Tabla N° 38. Estado de ganancias y pérdidas proyectado (en S/.)

Rubro	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ingresos	813,494.75	927,251.38	1,046,183.09	1,170,305.59	1,277,464.12	1,409,364.57	1,547,250.33	1,690,406.87	1,838,120.75	1,991,889.68
Costo del servicio	380,843.97	366,355.90	390,688.20	417,350.80	443,408.08	468,973.22	499,857.49	533,582.65	570,324.74	608,208.90
UTILIDAD BRUTA (S/.)	432,650.78	560,895.48	655,494.89	752,954.79	834,056.03	940,391.36	1,047,392.84	1,156,824.22	1,267,796.01	1,383,680.78
Gastos de administración	89,579.99	94,204.00	98,639.20	103,296.16	108,185.96	113,320.27	118,711.29	124,371.83	130,315.43	136,556.21
Gasto de ventas	25,000.00	31,250.00	39,062.50	48,828.13	61,035.16	76,293.95	95,367.43	119,209.29	149,011.61	186,264.51
Depreciación	63,125.96	63,125.96	63,125.96	63,125.96	63,125.96	63,125.96	63,125.96	63,125.96	63,125.96	63,125.96
Amortización de gastos pre-operativos	3,170.00	3,170.00	3,170.00	3,170.00	3,170.00	3,170.00	3,170.00	3,170.00	3,170.00	3,170.00
UTILIDAD OPERATIVA (S/.)	251,774.83	369,145.52	451,497.23	534,534.54	598,538.95	684,481.18	767,018.16	846,947.14	922,173.01	994,564.10
Gastos financieros	84,857.00	60,897.38	36,937.75	12,978.13						
Utilidad antes de impuestos	166,917.83	308,248.14	414,559.48	521,556.41	598,538.95	684,481.18	767,018.16	846,947.14	922,173.01	994,564.10
Impuesto a la renta (30%)	50,075.35	92,474.44	124,367.84	156,466.92	179,561.69	205,344.35	230,105.45	254,084.14	276,651.90	298,369.23
UTILIDAD NETA (S/.)	S/. 116,842.48	S/. 215,773.70	S/. 290,191.64	S/. 365,089.48	S/. 418,977.27	S/. 479,136.82	S/. 536,912.71	S/. 592,863.00	S/. 645,521.11	S/. 696,194.87

Elaboración propia.

5.4.2 Módulos de IGVA para el flujo de caja económico y financiero

En la tabla N° 39 se muestra que la proyección del IGVA a pagar será cero en todos los años del proyecto, debido a la compensación del 18% que reduce el IGVA a aplicar sobre ventas de servicios a extranjeros a solo el 1%.

Tabla N° 39. Módulo de IGVA para el flujo de caja económico y financiero (en S/.)

OPERACIONES	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
VENTAS											
IGVA de Ventas	S/. 0.00	S/. 8,134.95	S/. 9,272.51	S/. 10,461.83	S/. 11,703.06	S/. 12,774.64	S/. 14,093.65	S/. 15,472.50	S/. 16,904.07	S/. 18,381.21	S/. 19,918.90
COMPRAS											
OPERACIONES											
IGVA Compras de Materia Prima	S/. 0.00	S/. 17,695.24	S/. 12,794.78	S/. 13,965.67	S/. 15,255.33	S/. 16,351.68	S/. 17,786.39	S/. 19,177.64	S/. 20,691.49	S/. 22,330.83	S/. 23,929.33
IGVA Costo de Servicios	S/. 0.00	S/. 11,041.49	S/. 11,965.37	S/. 13,046.78	S/. 14,296.49	S/. 15,555.55	S/. 17,095.22	S/. 18,674.89	S/. 20,484.75	S/. 22,543.28	S/. 24,710.44
IGVA Gastos Administrativos	S/. 0.00	S/. 15,975.20	S/. 16,853.76	S/. 17,696.45	S/. 18,581.27	S/. 19,510.33	S/. 20,485.85	S/. 21,510.14	S/. 22,585.65	S/. 23,714.93	S/. 24,900.68
IGVA Gasto de Venta	S/. 0.00	S/. 3,991.60	S/. 4,989.50	S/. 6,236.87	S/. 7,796.09	S/. 9,745.11	S/. 12,181.39	S/. 15,226.73	S/. 19,033.42	S/. 23,791.77	S/. 29,739.71
INVERSIONES											
IGVA Activos fijos											
Edificios	S/. 147,388.15	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Maquinaria y equipos	S/. 33,742.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Mobiliario	S/. 17,768.99	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
IGVA Activos intangibles											
IGVA Trámites constitución	S/. 1,117.64	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
IGVA Promoción, estudios y contrato	S/. 3,943.69	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
IGVA Neto Anual	-S/. 24,992.54	-S/. 40,568.58	-S/. 37,330.90	-S/. 40,483.94	-S/. 44,226.13	-S/. 48,388.02	-S/. 53,455.21	-S/. 59,116.90	-S/. 65,891.23	-S/. 73,999.60	-S/. 83,361.27
Devolución del IGVA	S/. 24,992.54	S/. 40,568.58	S/. 37,330.90	S/. 40,483.94	S/. 44,226.13	S/. 48,388.02	S/. 53,455.21	S/. 59,116.90	S/. 65,891.23	S/. 73,999.60	S/. 83,361.27
IGVA a Pagar	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00

Elaboración propia.

5.4.3 Flujo de caja

El flujo de caja nos muestra las necesidades esperadas de efectivo a lo largo de la vida útil del proyecto. En la tabla N° 40 se muestra el flujo de caja económico y flujo de caja financiero que servirá para determinar la rentabilidad de la inversión.

Tabla N° 40. Flujo de caja proyectado del año 2009 al año 2018 (en S/.)

Rubro	Año 0	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ingresos											
Ingreso por Ventas	0.00	813,494.75	927,251.38	1,046,183.09	1,170,305.59	1,277,464.12	1,409,364.57	1,547,250.33	1,690,406.87	1,838,120.75	1,991,889.68
Venta de Activos											646,180.70
Recuperación del Capital de Trabajo											29,528.97
Total Ingresos		813,494.75	927,251.38	1,046,183.09	1,170,305.59	1,277,464.12	1,409,364.57	1,547,250.33	1,690,406.87	1,838,120.75	2,667,599.36
Egresos											
Inversión de Activo Fijo	1,395,100.28										
Inversión de Activo Intangible	31,700.00										
Inversión de Capital de Trabajo	29,528.97										
Costo de Servicio		384,013.97	369,525.90	393,858.20	420,520.80	446,578.08	472,143.22	503,027.49	536,752.65	573,494.74	611,378.90
Gastos Administrativos		89,579.99	94,204.00	98,639.20	103,296.16	108,185.96	113,320.27	118,711.29	124,371.83	130,315.43	136,556.21
Gastos de Venta		25,000.00	31,250.00	39,062.50	48,828.13	61,035.16	76,293.95	95,367.43	119,209.29	149,011.61	186,264.51
IGV por Pagar		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Impuesto a la Renta		75,532.45	110,743.65	135,449.17	160,360.36	179,561.69	205,344.35	230,105.45	254,084.14	276,651.90	298,369.23
Total Egresos	1,456,329.25	574,126.41	605,723.55	667,009.07	733,005.45	795,360.89	867,101.79	947,211.66	1,034,417.91	1,129,473.69	1,232,568.85
FLUJO DE CAJA ECONÓMICO	-S/. 1,456,329.25	S/. 239,368.34	S/. 321,527.82	S/. 379,174.02	S/. 437,300.14	S/. 482,103.23	S/. 542,262.78	S/. 600,038.67	S/. 655,988.96	S/. 708,647.07	S/. 1,435,030.50
Flujo de Financiamiento Neto											
Préstamo	575,049.95										
Amortización		143,762.49	143,762.49	143,762.49	143,762.49						
Intereses		84,857.00	60,897.38	36,937.75	12,978.13						
Escudo Tributario		25,457.10	18,269.21	11,081.33	3,893.44						
Total Flujo Financiamiento	-575,049.95	-203,162.39	-186,390.65	-169,618.91	-152,847.18						
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	-S/. 881,279.30	S/. 36,205.95	S/. 135,137.17	S/. 209,555.11	S/. 284,452.96	S/. 482,103.23	S/. 542,262.78	S/. 600,038.67	S/. 655,988.96	S/. 708,647.07	S/. 1,435,030.50

Elaboración propia.

5.4.4 Balance General

El Balance General presenta la situación financiera de la empresa y muestra los bienes, derechos y deberes que a empresa tendrá anualmente a los largo del horizonte de tiempo. En la tabla N° 41 se muestra el balance general proyectado para los 10 años.

Tabla N° 41. Balance General proyectado del año 2009 al año 2018 (en S/.)

Rubro	Año 0	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ACTIVO											
ACTIVO CORRIENTE											
Caja Bancos	29,528.97	127,187.97	291,248.86	496,984.43	762,987.92	1,200,556.79	1,690,822.74	2,225,572.73	2,803,752.87	3,421,660.91	4,078,662.22
Total Activos Corrientes	29,528.97	127,187.97	291,248.86	496,984.43	762,987.92	1,200,556.79	1,690,822.74	2,225,572.73	2,803,752.87	3,421,660.91	4,078,662.22
Activo No Corriente											
Activo Fijo	1,395,100.28	1,395,100.28	1,395,100.28	1,395,100.28	1,395,100.28	1,395,100.28	1,395,100.28	1,395,100.28	1,395,100.28	1,395,100.28	1,395,100.28
Activo Intangible	31,700.00	31,700.00	31,700.00	31,700.00	31,700.00	31,700.00	31,700.00	31,700.00	31,700.00	31,700.00	31,700.00
Depreciación y Amortización Acumulado	0.00	63,125.96	126,251.92	189,377.88	252,503.84	315,629.80	378,755.76	441,881.72	505,007.68	568,133.64	631,259.60
Total Activos No Corrientes	1,426,800.28	1,363,674.32	1,300,548.36	1,237,422.40	1,174,296.44	1,111,170.48	1,048,044.52	984,918.56	921,792.60	858,666.64	795,540.68
Total Activos	1,456,329.25	1,490,862.29	1,591,797.22	1,734,406.83	1,937,284.36	2,311,727.27	2,738,867.26	3,210,491.29	3,725,545.47	4,280,327.55	4,874,202.90
PASIVO											
PASIVO CORRIENTE											
Cuentas por Pagar (Impuestos)	0.00	50,075.35	92,474.44	124,367.84	156,466.92	179,561.69	205,344.35	230,105.45	254,084.14	276,651.90	298,369.23
Dividendos por Pagar	0.00	35,052.74	64,732.11	87,057.49	109,526.85	125,693.18	143,741.05	161,073.81	177,858.90	193,656.33	208,858.46
Total Pasivo Corriente	0.00	85,128.09	157,206.55	211,425.34	265,993.77	305,254.87	349,085.40	391,179.26	431,943.04	470,308.24	507,227.69
PASIVO NO CORRIENTE											
Préstamo	575,356.50	431,287.46	287,524.98	143,762.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Pasivo No Corriente	575,356.50	431,287.46	287,524.98	143,762.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Pasivo	575,356.50	516,415.55	444,731.53	355,187.83	265,993.77	305,254.87	349,085.40	391,179.26	431,943.04	470,308.24	507,227.69
PATRIMONIO											
Capital Social	880,972.75	880,972.75	880,972.75	880,972.75	880,972.75	880,972.75	880,972.75	880,972.75	880,972.75	880,972.75	880,972.75
Reserva Legal Acumulada	0.00	11,684.25	33,261.62	62,280.78	98,789.73	140,687.46	188,601.14	242,292.41	301,578.71	366,130.82	435,750.31
Utilidad Retenida Acumulada	0.00	81,789.74	232,831.32	435,965.47	691,528.11	984,812.20	1,320,207.97	1,696,046.87	2,111,050.97	2,562,915.74	3,050,252.15
Total Patrimonio	880,972.75	974,446.74	1,147,065.69	1,379,219.00	1,671,290.59	2,006,472.40	2,389,781.86	2,819,312.03	3,293,602.43	3,810,019.32	4,366,975.21
Total Pasivo y Patrimonio	1,456,329.25	1,490,862.29	1,591,797.22	1,734,406.83	1,937,284.36	2,311,727.27	2,738,867.26	3,210,491.29	3,725,545.47	4,280,327.55	4,874,202.90

Elaboración propia.

5.5 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es la cantidad de pernoctaciones al día en la cual los ingresos totales por la venta de los servicios son equivalentes a la suma total de costos fijos y variables. Para determinar el punto de equilibrio (Q), se utilizará el precio ponderado hallado en la tabla N° 42 que es igual a US\$ 202.00 (S/. 626.00) y el cuadro N° 36 donde se muestra los porcentajes de costos fijos y variables.

Tabla N° 42. Precio ponderado (en US\$)

Hospedaje a turistas de naturaleza	Precio por noche (US\$)	Preferencia	Ponderado (US\$)
Cama simple	245.00	6%	14.70
Cama doble	235.00	28%	65.80
Cama triple	225.00	17%	38.25
Cama matrimonial	275.00	6%	16.50
Hospedaje a turistas independientes	Precio por noche (US\$)	Preferencia	Ponderado (US\$)
Cama simple	165.00	4%	6.60
Cama doble	155.00	22%	34.10
Cama triple	145.00	13%	18.85
Cama matrimonial	180.00	4%	7.20
Precio ponderado			US\$ 202.00

Elaboración propia.

Cuadro N° 36. Estructura de costos fijos y variables (en S/.)

Rubro	Costo Variable (S/.)	Costo Fijo (S/.)
Mano de obra directa	0%	100%
Insumos de servicios extras	100%	0%
Materiales directos	100%	0%
Materiales indirectos	70%	30%
Servicios auxiliares	70%	30%
Depreciación	0%	100%
Amortización de intangibles	0%	100%
Gasto de ventas	0%	100%
Gastos administrativos	0%	100%
Gastos financieros	0%	100%

Elaboración propia.

Para hallar el punto de equilibrio del primer año, los datos de costos fijos y de costos variables del primer año se ponderarán con el cuadro N° 36 y se obtiene los resultados en la tabla N° 43.

Tabla N° 43. Costos fijos y variables para el primer año (en S/.)

Rubro	Costo Variable	Costo Fijo	Total
Mano de obra directa	0.00	147,140.00	147,140.00
Mano de obra indirecta	0.00	17,970.04	17,970.04
Insumos de servicios extras	19,801.25	0.00	19,801.25
Materiales directos	110,028.06	0.00	110,028.06
Materiales indirectos	11,165.00	4,785.00	15,950.00
Servicios auxiliares	28,000.00	12,000.00	40,000.00
Depreciación	0.00	63,125.96	63,125.96
Amortización de intangibles	0.00	3,170.00	3,170.00
Gasto de ventas	0.00	25,000.00	25,000.00
Gastos administrativos	0.00	89,579.99	89,579.99
Gastos financieros	0.00	84,857.00	84,857.00
Total (S/.)	S/. 168,994.31	S/. 447,627.99	S/. 616,622.30

Elaboración propia.

Finalmente los resultados totales del costo variable y costo fijo se remplazarán en la fórmula del punto de equilibrio del anexo N° 19. Como resultado final para el primer año se obtiene (el Costo Fijo para el primer año es de S/. 813,494.75):

Punto de equilibrio (Q) = S/. 903.39 pernотaciones/año = 3 pernотaciones/día.

Para los 10 años del horizonte de tiempo, la proyección del punto de equilibrio se muestra en la tabla N° 44 (ver el cálculo detallado en el anexo N° 19).

Tabla N° 44. Proyección del punto de equilibrio en el horizonte (en unidades de camas por día)

Punto de equilibrio	2009	2010	2011	2012	2013
Ingresos	S/. 565,702.61	S/. 527,072.18	S/. 518,380.47	S/. 513,865.21	S/. 525,756.70
Punto de equilibrio	S/. 903.39	S/. 841.70	S/. 827.82	S/. 820.61	S/. 839.60
Camas por día	3	3	3	3	3
Punto de equilibrio	2014	2015	2016	2017	2018
Ingresos	S/. 553,010.65	S/. 589,113.28	S/. 632,838.29	S/. 684,431.08	S/. 744,419.48
Punto de equilibrio	S/. 883.12	S/. 940.77	S/. 1,010.60	S/. 1,092.99	S/. 1,188.79
Camas por día	3	3	3	3	4

Elaboración propia.

5.6 Ratios financieros

Para analizar el desempeño financiero y contable del negocio se analizarán los ratios de liquidez, solvencia y rentabilidad.

5.6.1 Liquidez

Este ratio mide la capacidad de la empresa para enfrentar deudas en el corto plazo. Este ratio esta directamente relacionado con la política de créditos, tanto en compras como en ventas.

A. Liquidez general

El ratio de liquidez general lo obtenemos dividiendo el activo corriente entre el pasivo corriente. Este ratio muestra qué proporción de deudas de corto plazo son cubiertas por elementos del activo. En el gráfico N° 41 representamos este ratio para todo el horizonte de tiempo, aquí se observa que el mayor valor se produce en el año 2018 (8.04), esto quiere decir que el activo corriente es 8.04 veces más grande que el pasivo corriente; o que por cada S/.1.00 de deuda la empresa cuenta con S/. 8.04 para pagarla. El cuadro N° 37 muestra los valores obtenidos para el análisis del ratio de liquidez general.

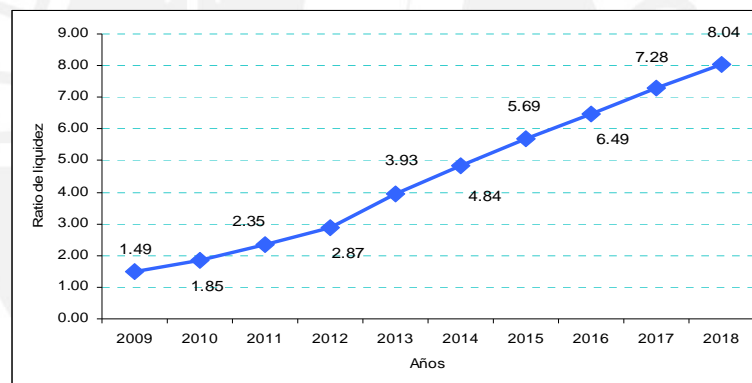


Gráfico N° 41. Ratio de liquidez general.

Elaboración propia.

Cuadro N° 37. Ratio de liquidez general

Año	2009	2010	2011	2012	2013
Ratio	1.49	1.85	2.35	2.87	3.93
Año	2014	2015	2016	2017	2018
Ratio	4.84	5.69	6.49	7.28	8.04

Elaboración propia.

5.6.2 Solvencia

Con este ratio se analiza las deudas de la empresa y la capacidad que tiene la empresa para hacer frente los compromisos de pago a corto plazo y largo plazo. A continuación se describe ratio de endeudamiento patrimonial y el ratio de garantía.

A. Ratio de endeudamiento patrimonial

Este ratio se obtiene al dividir el pasivo total entre patrimonio total y mide la capacidad de la empresa frente a las deudas. En el gráfico N° 42 se muestra el comportamiento de este ratio a través del horizonte de tiempo y se observa que es decreciente (lo ideal es mantener este ratio menor que 1, ya que esto indica que siempre se tendrá mas patrimonio que pasivos). En el cuadro N° 38 se muestra los datos del ratio de solvencia para hacer el análisis.

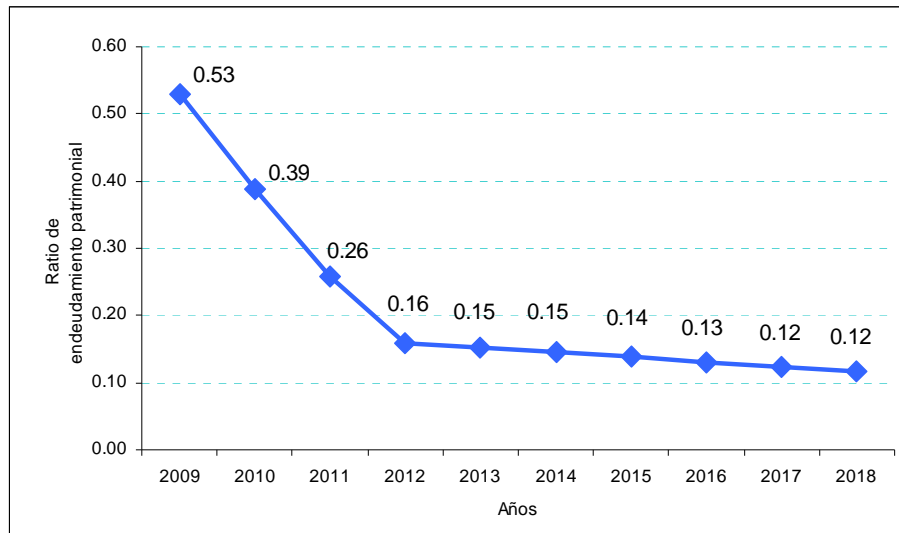


Gráfico N° 42. Endeudamiento patrimonial.

Elaboración propia.

Cuadro N° 38. Endeudamiento patrimonial

Año	2009	2010	2011	2012	2013
Ratio	0.53	0.39	0.26	0.16	0.15
Año	2014	2015	2016	2017	2018
Ratio	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12

Elaboración propia.

B. Ratio de garantía

El ratio de garantía indica la garantía que la empresa ofrece a sus acreedores de que van a cobrar sus deudas. Este ratio se obtiene al dividir el valor de los activos totales entre la suma de los pasivos corrientes y no corrientes. En el gráfico N° 43 se muestra la gráfica de este ratio y se observa que todos los valores son mayores que 2, lo cual significa que la empresa ofrece una garantía adecuada a los acreedores. En el desarrollo de las operaciones a través del horizonte de tiempo se deberá evitar que el valor de este ratio llegue a valer 1, ya que esto indicaría la

quiebra de la empresa. Los datos para hacer el análisis de este ratio se muestran en el cuadro N° 39.

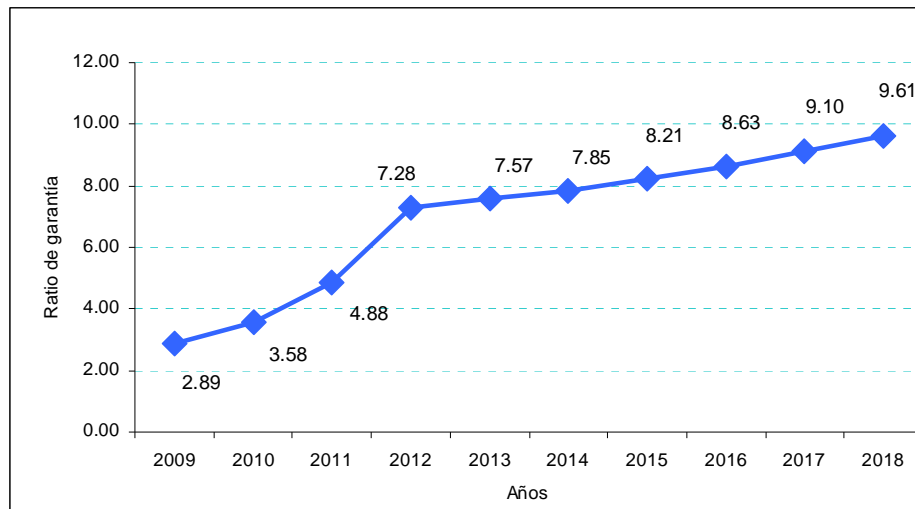


Gráfico N° 43. Ratio de garantía.

Elaboración propia.

Cuadro N° 39. Ratios de garantía

Año	2009	2010	2011	2012	2013
Ratio	2.89	3.58	4.88	7.28	7.57
Año	2014	2015	2016	2017	2018
Ratio	7.85	8.21	8.63	9.10	9.61

Elaboración propia.

5.6.3 Rentabilidad

A continuación se describe el ratio de margen bruto y la rentabilidad de activos fijos.

A. Margen bruto

Este ratio se obtiene al dividir la utilidad bruta entre las ventas totales e indica cuánto ganará la empresa por cada S/. 1.00 que se vende. En el gráfico N° 44 se observa que el ratio es creciente, esto quiere decir que los servicios que se van vendiendo a través del horizonte de tiempo cada vez se van produciendo a bajo costo. En el cuadro N° 40 se muestra los datos que se utilizarán para el análisis de este ratio.

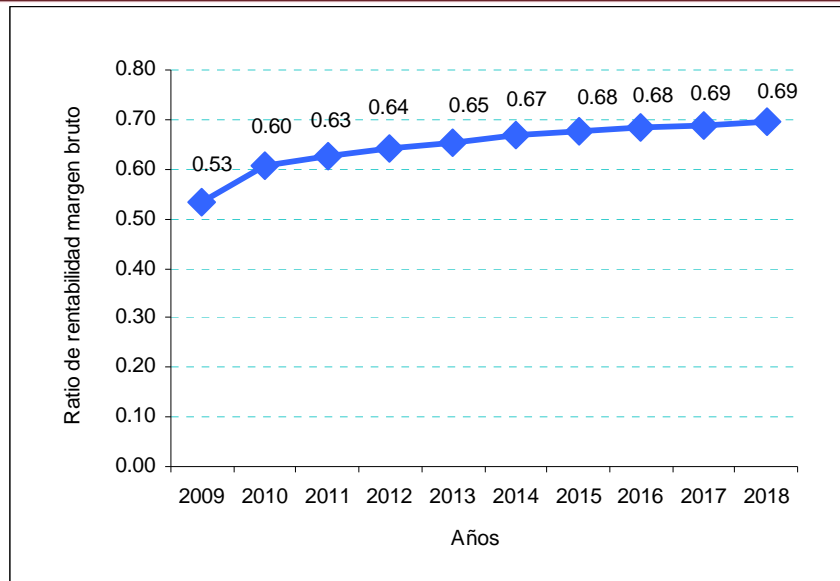


Gráfico N° 44. Ratio de rentabilidad de margen bruto.

Elaboración propia.

Cuadro N° 40. Ratio de rentabilidad de margen bruto

Año	2009	2010	2011	2012	2013
Ratio	0.53	0.60	0.63	0.64	0.65
Año	2014	2015	2016	2017	2018
Ratio	0.67	0.68	0.68	0.69	0.69

Elaboración propia.

B. Rentabilidad de activos fijos

El ratio de rentabilidad de activos fijos mide la rentabilidad producida por los activos fijos de la empresa y se obtiene dividiendo la utilidad operativa entre la totalidad de los activos fijos que cuenta la empresa. Este ratio lo manejará las políticas de la empresa de la siguiente manera: si se observa que el arribo de turistas extranjeros viene en aumento y la junta de accionistas decide ampliar la capacidad del *ecolodge*, entonces se esperará obtener un beneficio ya que el ratio de la rentabilidad de activos fijos va creciendo a lo largo del horizonte de tiempo. En el gráfico N° 45 se muestra la tendencia creciente y en el cuadro N° 41 se muestra los valores para hacer el análisis del ratio de la rentabilidad de los activos fijos.

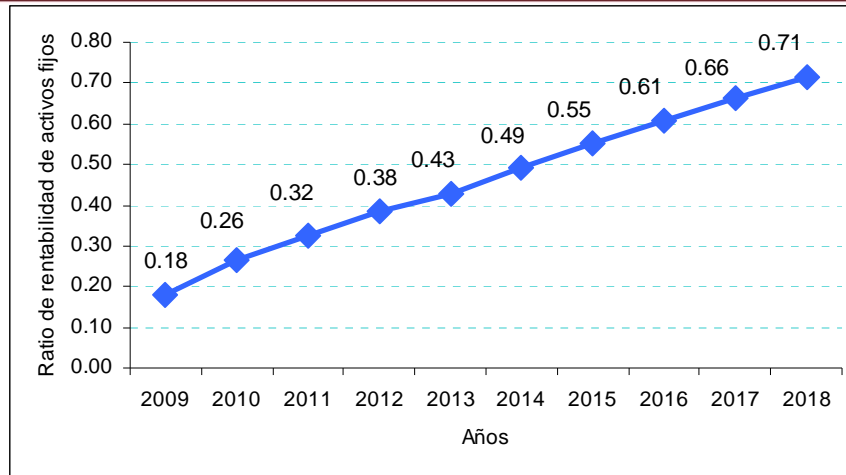


Gráfico N° 45. Ratio de rentabilidad de los activos fijos.

Elaboración propia.

Cuadro N° 41. Ratio de rentabilidad de los activos fijos

Año	2009	2010	2011	2012	2013
Ratio	0.18	0.26	0.32	0.38	0.43
Año	2014	2015	2016	2017	2018
Ratio	0.49	0.55	0.61	0.66	0.71

Elaboración propia.

5.7 Evaluación económica y financiera

Para realizar la evaluación económica y financiera del proyecto, primero describiremos el costo de capital y el costo ponderado de capital.

A. Costo de capital

El costo de capital representa el costo de oportunidad del capital (COK), que es la rentabilidad que estaría ganando el dinero de utilizarlos en la mejor alternativa de inversión. El sector hotelero genera una rentabilidad sobre sus recursos propios en promedio (estimando los años 2005, 2006, 2007 y 2008) en un 6.19%⁴⁹. Este valor hallado se podría utilizar como el COK, pero para tener un mayor grado de exigencia, el COK será la suma de la tasa pasiva promedio⁵⁰ más la inflación proyectada para el 2009⁵¹ y el porcentaje de ganancia esperado por los inversionistas (3.5% anual en promedio). En la tabla N° 45 se presenta el cálculo del COK que se utilizará para analizar la viabilidad del proyecto.

⁴⁹ Ver: <http://www.eleconomista.es/empresa/nh-hoteles/recomendaciones-consenso>

⁵⁰ Superintendencia de Banca y Seguros, Informe de Tasas de Interés Pasiva de la banca hasta el 15 de Marzo del 2009

⁵¹ Ver: <http://www.elcomercio.com.pe/noticia/283965/bcr-inflacion-6-este-ano-ante-tendencia-baja-primeros-meses>

Tabla N° 45. Costo de capital (COK)

Rubro	Porcentaje
Tasa pasiva promedio anual en depósito a plazo fijo	7.26%
Inflación proyectada 2009	2.60%
Ganancia esperada del inversionista	3.5%
COK (%)	13.36%

Elaboración propia.

B. Costo ponderado de capital

La inversión del proyecto será financiada en un 60% mediante aporte de capital propio, mientras que el 40% restante será financiado en el Banco Continental BBVA a una tasa fija del 18% anual efectiva en cuatro años, siendo la modalidad de los pagos con amortización constante mensual. El costo ponderado de capital (WACC) se calcula de acuerdo a la participación de los aportes en la inversión utilizando un COK de 13.16%. El WACC se calculará utilizando la fórmula:

$$WACC = (MP / (AP+MP)) \times (CP) \times (1-0.30) + (AP / (AP+MP)) \times (COK)$$

Donde:

AP: Aporte propio

COK: Costo de capital

MP: Monto del préstamo a terceros

CP: Costo del préstamo

Cuadro N° 42. Datos para calcular el WACC

Rubro	Cantidad
AP	S/. 880,972.7512
COK	13.36%
MP	S/. 575,049.95
CP	18%

Elaboración propia.

Remplazando los valores del cuadro N° 42 en la fórmula obtenemos WACC igual 13.05%.

5.8 Indicadores de rentabilidad

A continuación se describe el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR), el ratio beneficio costo (B/C) y el período de recuperación.

A. Valor Actual Neto (VAN)

Normalmente se debería emplear la tasa del costo ponderado de capital (WACC) para analizar el valor actual neto económico (VANE), sin embargo como el costo de capital (COK) es mayor que el WACC y se pretende un mayor grado de exigencia, el Valor Actual Neto Económico (VANE) y el Valor Actual Neto Financiero (VANF) se evaluarán con un COK de 13.36% redondeado a 14%. En el cuadro N° 43 se muestra los resultados para el VANE y el VANF y dado de que ambos resultados son mayores que cero, entonces es recomendable realizar la inversión en el proyecto.

Cuadro N° 43. Valor Actual Neto (en S/.)

Indicador de Rentabilidad	Monto
VANE	S/. 1,088,099.50
VANF	S/. 1,136,529.54

Elaboración propia.

B. Tasa Interna de Retorno (TIR)

En la cuadro N° 44 se muestra la Tasa Interna de Retorno Económico (TIRE) y la Tasa de Retorno Financiero (TIRF) del proyecto. Dado que ambos resultados son mayores al costo de oportunidad (COK) de 14%, es recomendable llevar a cabo el proyecto.

Cuadro N° 44. Tasa interna de retorno (en porcentaje)

Indicador de rentabilidad	Porcentaje
TIRE	27%
TIRF	30%

Elaboración propia.

C. Ratio beneficio costo (B/C)

Analizando los ingresos y egresos del flujo de caja a un COK de 14%, se aprueba el proyecto ya que el ratio de beneficio/costo es mayor a 1 (Ver tabla N° 46).

Tabla N° 46. Ratio beneficio/costo

VAN B	S/. 6,627,434.28
VAN C	S/. 4,083,005.53
B/C	1.62

Elaboración propia.

D. Período de recuperación

Analizando el Flujo de Caja Económico (FCE), para un COK de 13.36% redondeado a 14%, en la tabla N° 47 se muestra que en el sexto año se recuperaría la inversión inicial del año 0 (2008).

Tabla N° 47. Período de recuperación (en S/.)

Año 0 (2008) -1,456,329.25		2009	2010	2011	2012	2013
	FCE	S/. 209,972.23	S/. 247,405.22	S/. 255,931.67	S/. 258,916.79	S/. 250,389.31
VAN	S/. 209,972.23	S/. 457,377.45	S/. 713,309.11	S/. 972,225.90	S/. 1,222,615.21	
		2014	2015	2016	2017	2018
FCE	S/. 247,047.63	S/. 239,797.85	S/. 229,962.87	S/. 217,914.60	S/. 387,090.59	
VAN	S/. 1,469,662.84	S/. 1,709,460.68	S/. 1,939,423.55	S/. 2,157,338.15	S/. 2,544,428.75	

Elaboración propia.

5.9 Análisis de sensibilidad

En esta parte evaluaremos la sensibilidad del proyecto frente a las variaciones de uno o más parámetros críticos y ver de qué manera afecta la rentabilidad del proyecto. A continuación se describe la sensibilidad de la variable precio y de la variable costo de capital.

A. Variable precio

Uno de los parámetros más importantes es el valor del precio que se cobra a los turistas extranjeros por noche en el *ecolodge* y por esta razón analizaremos la sensibilidad de este parámetro en un escenario óptimo, donde el costo de oportunidad es igual a 6.19% (promedio de rentabilidad sobre sus recursos propios del sector hotelero entre los años 2005-2008) y en un escenario exigente, donde el costo de oportunidad es de 14%. A los precios establecidos se les disminuirá porcentualmente y se analizará hasta que porcentaje será permitido su reducción sin afectar la viabilidad del proyecto. En la tabla N° 48 se muestra el análisis de sensibilidad de precios para el escenario óptimo y en la tabla N° 49 se muestra el análisis de sensibilidad para el escenario exigente.

Tabla N° 48. Sensibilidad de precios para un escenario óptimo (COK de 6.19%)

Reducción del los precio por noche en el <i>ecolodge</i>	VANE	VANF	TIRE	TIRF
5%	S/. 1,972,849.37	S/. 1,929,428.36	23%	26%
10%	S/. 1,496,037.18	S/. 1,452,616.17	19%	21%
25%	S/. 65,600.62	S/. 22,179.61	7%	6.8%
30%	-S/. 411,211.57	-S/. 454,632.58	2%	1%

Elaboración propia

Tabla N° 49. Sensibilidad de precios para un escenario exigente (COK de 14%)

Reducción de los precio por noche en el ecolodge	VANE	VANF	TIRE	TIRF
5%	S/. 765,841.21	S/. 814,271.25	23%	26%
10%	S/. 443,582.92	S/. 492,012.96	19%	21%
15%	S/. 121,324.63	S/. 169,754.67	16%	17%
20%	-S/. 200,933.66	-S/. 152,503.62	11%	12%

Elaboración propia.

B. Variable costo de capital

En el cuadro N° 45 se muestra la sensibilidad del costo de capital (COK) desde un escenario optimista del 10% hasta el escenario pesimista del 30%.

Cuadro N° 45. Sensibilidad de la variable costo de capital

COK	VANE	VANF
10%	S/. 1,683,746.43	S/. 1,688,227.56
20%	S/. 461,223.34	S/. 565,663.23
25%	S/. 99,417.12	S/. 243,196.06
30%	-S/. 167,097.25	S/. 10,662.78

Elaboración propia.

CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

Las principales conclusiones a las que se llega con el estudio son las siguientes.

- En el primer capítulo se determinó la existencia de una oportunidad de negocio en la zona centro del Perú, debido al incremento del turismo de naturaleza y del flujo de turistas extranjeros al país. Para satisfacer las necesidades de alojamiento del segmento de turistas extranjeros, se construirá un *ecolodge* en la provincia de Tarma ya que la hotelería a nivel mundial va dejando de lado la categorización de la infraestructura hotelera por el número de estrellas y está apuntando a los servicios de lujo y a ofertas especializadas dirigidas a los turistas de mayor poder adquisitivo. La ventaja diferencial de este proyecto en comparación con otros similares es el concepto ecológico que está ligado al cuidado del medio ambiente.
- En el estudio de mercado se determinó que el proyecto atenderá las necesidades de alojamiento de los turistas extranjeros provenientes principalmente de Europa y Estados Unidos que vienen al Perú a realizar actividades de turismo de naturaleza, turismo de aventura y cultural. La distribución de los servicios será principalmente a través de las agencias de viajes ubicadas en el extranjero y vía internet. Los servicios del *ecolodge* se venderán a través de paquetes turísticos y los precios de los diferentes tipos de *bungalows* serán proporcionales a la plataforma de servicios ofrecidos, alcanzando hasta US\$ 275.00 por noche en el *bungalow* matrimonial. La tarifa para los turistas extranjeros que llegan por sus propios medios al *ecolodge*, es inferior a los precios ofrecidos en los paquetes turísticos de turismo de naturaleza.
- En el estudio técnico se determinó que el *ecolodge* estará ubicado en el distrito de Acobamba para poder captar los mercados de Tarma y San Ramón. El sector de alojamiento (*bungalows*) del *ecolodge* será construido de adobe reforzado y madera y el sector central (administración y servicios) será construida con concreto armado ya que la provincia de Tarma se encuentra dentro de la zona probable de ocurrencia de deslizamiento por sismos.
- Al inscribirse al régimen especial de establecimientos de hospedaje se obtiene la exoneración del IGV (por las ventas se pagará sólo el 1% por IGV ya que el 18% restante es compensado porque la actividad es considerada

como exportación de servicios por la SUNAT) por la prestación de los servicios de alojamiento y alimentación a turistas extranjeros.

- En el estudio de la evaluación económica y financiera se observa que el proyecto es viable ya que dentro de un escenario exigente (COK de 14%), el Valor Actual Neto Económico (VANE) es igual a S/. 1,088,099.50, el Valor Actual Neto Financiero (VANF) es igual a S/. 1,136,529.54, la Tasa Interna de Retorno Económico (TIRE) es igual a 27%, la Tasa Interna de Retorno Financiero (TIRF) es igual a 30% (ambos tasas son mayores que el COK de 14%) y el ratio beneficio costo es igual a 1.62 (este ratio es mayor que 1).

6.2 Recomendaciones

- El financiamiento del proyecto se podría hacer mediante la tradicional combinación capital y deuda de 2 a 3 y obtener resultados favorables al final del horizonte de tiempo, pero para evitar falta de liquidez y tener que realizar nuevos préstamos bancarios, se recomienda que el aporte propio de los accionistas cubra el 60% de la inversión total al iniciar el proyecto.
- Un entorno de una estabilidad política y social, asegurará el desarrollo turístico en el Perú en los próximos años.
- Para realizar la venta de los servicios del *ecolodge*, se deberán establecer convenios con las principales agencias de viajes y operadores de turismo en todo el mundo.
- Hacer convenios con las municipalidades de Acobamba, Tarma y San Ramón para fomentar el desarrollo turístico de la región.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Libros

SAPAG, Nassir. Preparación y Evaluación de Proyectos, cuarta edición. Editorial Mc Graw Hill 2000.

KOTLER, Philip. Fundamentos de Mercadotecnia, sexta edición. Editorial Prentice Hall Hispanoamérica 2003.

BELTRÁN, Arlette. Evaluación Privada de Proyectos, segunda edición. Editorial Universidad del Pacífico 2003.

Tesis

CARBAJAL, Eduardo. Estudio de pre-factibilidad para la implementación de un *ecolodge* en la ciudad de Huaraz. Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Ciencias e Ingeniería 2007.

TINAJEROS, Walter. Plan de negocios para un hotel en el Valle Sagrado de los Incas. Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Ciencias e Ingeniería 2007.

VILLEGAS, Karen. Estudio de pre-factibilidad para un proyecto de inversión: Apertura de *bungalows* para hospedaje. Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Ciencias e Ingeniería 2005.

CASTILLO, David. Estudio del diseño, la implementación y la gestión de un establecimiento hotelero en Cusco. Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Ciencias e Ingeniería 2007.

Documentos electrónicos

PROMPERÚ. Perfil del turista extranjero del 2007. http://media.Peru.Info/catalogo/attach/pte07_10524.zip (visitado el 15-08-2008).

MINCETUR. Perfil del turista extranjero 2005-2008. http://www.mincetur.gob.pe/newweb/portals/0/turismo/gasto_tur_receptivo2005_2008.pdf (Visitado el 15-12-2008).

PROMPERÚ. Perfil del turismo de aventura. http://media.peru.info/catalogo/Attach/perfilta_10418.zip (visitado el 20-03-2008).

MINCETUR. Reglamento de hospedajes. http://www.mincetur.gob.pe/turismo/legal/reglestab_hosp_2004.pdf (Visitado el 20-06-2008).

INTERNATIONAL FINANCE CORPORATION. Opportunities for sustainable business. [http://ifcln1.ifc.org/ifcext/enviro.nsf/attachmentsbytitle/p_ebfp_ecolodge/\\$file/ecolodge_publication.pdf](http://ifcln1.ifc.org/ifcext/enviro.nsf/attachmentsbytitle/p_ebfp_ecolodge/$file/ecolodge_publication.pdf) (visitado el 15-04-2008).

FERMATAINC. Experiencial tourism. http://www.fermatainc.com/wis/pdf/nature_tourist_profile.pdf (vistado el 14-12 -2008).

MAXIMIXE. Impacto de la crisis sobre el turismo. <http://www.maximixe.com/alertaeconomica/fichas/impacto%20de%20la%20crisis%20sobre%20el%20turismo%20%200abril%2009.doc> (visitado el 04-05-2009).

COLEGIO DE ARQUITECTOS DE LIMA. Cuadro de valores oficiales para la edificación. http://www.cap-regionallima.org/documentos/cdro_val_unit_200903.pdf (visitado el 15-03-2009).

PROMPERÚ. Perfil del turista de naturaleza. http://www.peru.info/catalogo/attach/publicacion_perfil_del_turista_de_naturaleza_9155.pdf (Visitado el 15-08- 2008)

PROMPERÚ. Turismo rural en el Perú. http://www.q-tours.com/elisa/guia%20turistica_bajas%201_esp.pdf (visitado el 15-09-2008).



ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo N° 01: Pronóstico de la demanda de pernoctaciones.....	105
Anexo N° 02: Mapa de la region Junín y de areas de deslizamiento por sismo del centro del Perú.....	107
Anexo N° 03: Atractivos turísticos de la región.....	108
Anexo N° 04: Características naturales de la zona.....	109
Anexo N° 05: Distancias de las ciudades de la zona centro del Perú con respecto a Lima	110
Anexo N° 06: Requisitos mínimos para obtener categoría de <i>ecolodge</i>	111
Anexo N° 07: Requerimiento de espacios mínimos.....	112
Anexo N° 08: Requerimiento de energía eléctrica en las instalaciones	116
Anexo N° 09: Pagos y formatos a presentar para la categorización.....	117
Anexo N° 10: Perfil del personal de trabajo.....	118
Anexo N° 11: Cuadro de valores de edificación	120
Anexo N° 12: Máquinas y equipos.....	121
Anexo N° 13: Inversión en mobiliario, blancos y accesorios	122
Anexo N° 14: Cálculo del capital de trabajo.....	125
Anexo N° 15: Detalle mensual del cronograma de pagos del préstamo	126
Anexo N° 16: Ingreso por venta de hospedaje en <i>bungalows</i>	127
Anexo N° 17: Costo total de mano de obra directa.....	131
Anexo N° 18: Presupuestos de materia prima.....	136
Anexo N° 19: Proyección del punto de equilibrio	138

Anexo Nº 01

Pronóstico de la demanda de pernотaciones

En la ciudad de San Ramón no existen hoteles 3 estrellas a partir del año 2004. El año 2003 la ocupabilidad anual de turistas extranjeros en hoteles 3 estrella de San Ramón fue de 66%. Entonces, para obtener datos y realizar el pronóstico de pernотaciones, a los datos del registro anual de pernотaciones de turistas extranjeros (estos datos sí se encuentran registrados en la base de datos del MINCETUR) entre los años 2004 y 2007, se les multiplicará por el 66% y el resultado representará las pernотaciones de los turistas extranjeros en hoteles 3 estrellas de San Ramón entre los años 2004 y 2007. Luego se agruparán en semestres para realizar el análisis de regresión y finalmente se utilizará el método que mejor tenga el coeficiente de correlación (R^2).

Pernотaciones de turistas extranjeros en hoteles 3 estrellas de San Ramón el año 2003 (Nº de pernотaciones)

Año 2003	Pernотaciones en todos los hoteles de San Ramón	Pernотaciones en hoteles 3 estrellas de San Ramón
Enero	124	100
Febrero	19	9
Marzo	15	0
Abril	64	64
Mayo	45	28
Junio	73	37
Julio	10	0
Agosto	81	60
Septiembre	18	10
Octubre	65	49
Noviembre	52	19
Diciembre	17	13
Total	583	389 (66%)

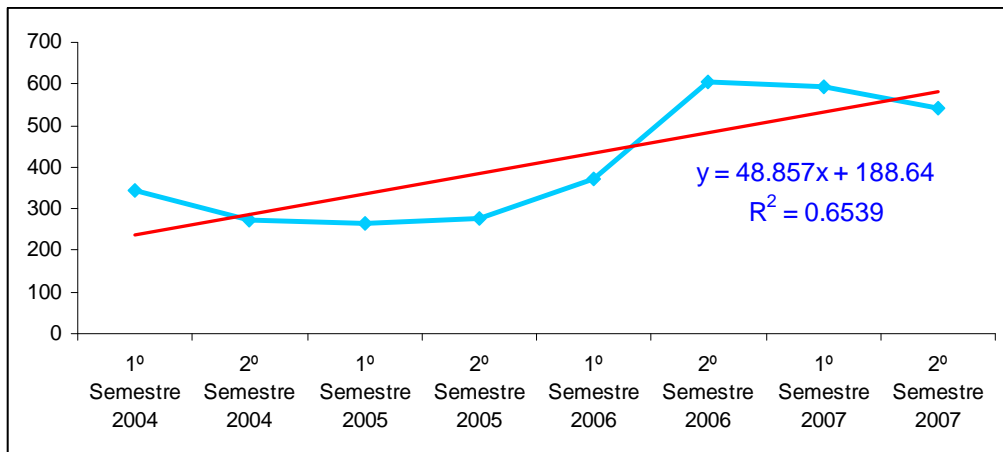
Pernотaciones en hoteles 3 estrellas de Tarma y San Ramón (Nº de pernотaciones)

Semestres	San Ramón	Tarma	Total
1º Semestre 2004	245	183	428
2º Semestre 2004	291	81	372
1º Semestre 2005	227	115	342
2º Semestre 2005	244	114	358
1º Semestre 2006	995	41	1036
2º Semestre 2006	625	61	686
1º Semestre 2007	568	218	786
2º Semestre 2007	326	328	654

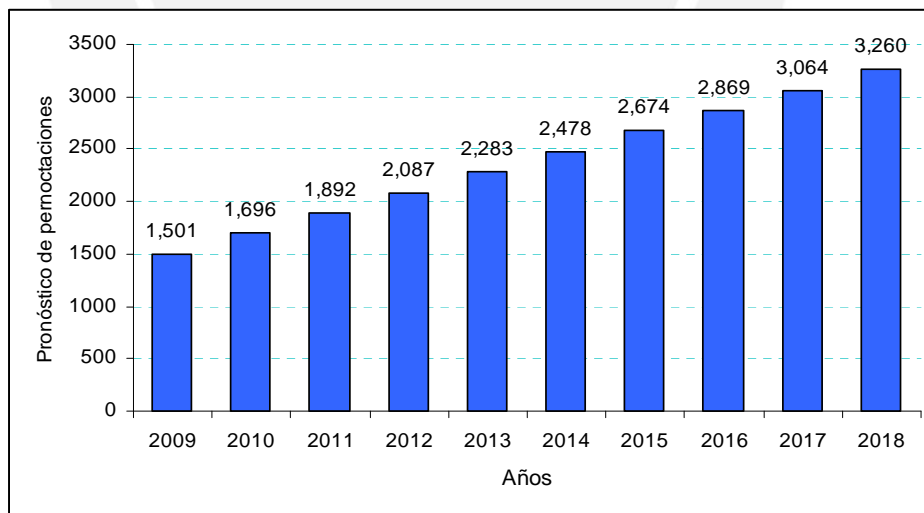
Análisis de regresión de pernoctaciones en hoteles 3 estrellas de Tarma y San Ramón

Tipo de regresión	Coefficiente de correlación
Lineal	$R^2 = 0.6539$
Exponencial	$R^2 = 0.6427$
Logarítmica	$R^2 = 0.4542$

Análisis de regresión lineal de las pernoctaciones en hoteles 3 estrellas de Tarma y San Ramón



Pronóstico de pernoctaciones en hoteles 3 estrellas de Tarma y San Ramón



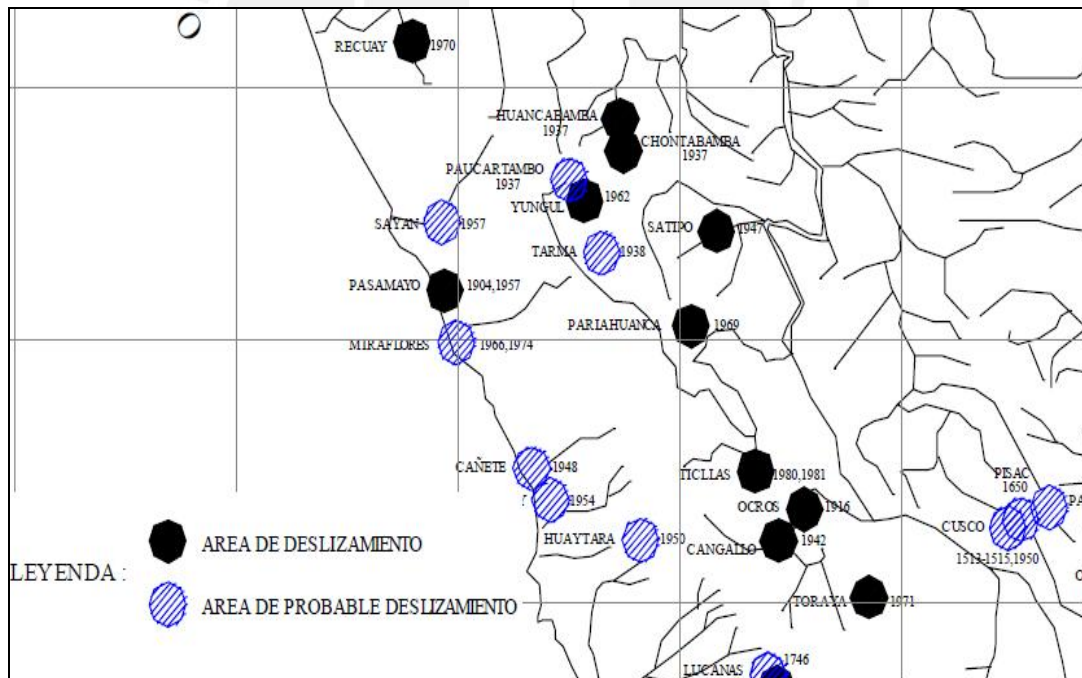
Anexo N° 02

Mapa del departamento de Junín y áreas deslizamiento por sismo













Mapa del departamento de Junín









Mapa de áreas de deslizamiento por sismo del centro del Perú



Anexo N° 03
Atractivos turísticos de la región

TARMA	ACOBAMBA	SAN RAMON	PALCAMAYO
<p>Ruinas de Ancashmarca</p> 	<p>Ruinas de Yanamarca</p> 	<p>Plaza Mayor</p> 	<p>Gruta de Guagapo</p> 
<p>Ruinas de Tarmatambo</p> 	<p>Ruinas de Vilcasmarca</p> 	<p>Hacienda Naranjal</p> 	<p>Ruinas de Shoguamarca</p> 
<p>Catedral de Santa Ana</p> 	<p>Santuario Señor de Muruhuay</p> 	<p>Catedral de San Ramón</p> 	<p>Shaprash</p> 

Anexo N° 04
Características naturales de la zona

TARMA	ACOBAMBA	SAN RAMON
		
		

Anexo Nº 05

Distancias de las ciudades de la zona centro del Perú con respecto a Lima

Distancias entre ciudades (en km)

Ciudades	Distancia desde Lima (en Km.)	Altura (m.s.n.m)	
Lima	0 km	0 m	
Chosica	33 km	950 m	
Corcona (Peaje)	48 km	1,200 m	
San Jerónimo de Surco	67 km	1,200 m	
Matucana	76 km	2,380 m	
San Mateo	95 km	3,150 m	
Chilca	106 km	3,793 m	
Casapalca	117 km	4,200 m	
Ticlio	132 km	4,850 m	
Morococha	140 km	4,600 m	
La Oroya	174 km	3,717 m	
Las Vegas	196 km	3,500 m	
Casaracra (Peaje)	186 km	3,500 m	
Tarma	219 km	3,053 m	Área que abarcará el ecolodge
Acobamba	238 km	2,945 m	
Palcamayo	248 km	2,940 m	
San Ramón	292 km	866 m	
La Merced	306 km	751 m	

Anexo N° 06

Requisitos mínimos para obtener categoría de *ecolodge*

REQUISITOS MÍNIMOS PARA LA CLASIFICACIÓN DE *ECOLOGES*

N° de Cabañas o <i>Bungalows</i> independientes	12
Ingreso suficientemente amplio para el tránsito de huéspedes y personal de servicio	obligatorio
Recepción (1)	obligatorio
Dormitorios simples (m2)	11 m2
Dormitorios dobles (m2)	14 m2
Terraza	6 m2
Cantidad de servicios higiénicos por cabaña o <i>bungalow</i> (tipo de baño) (1)	1 privado - con ducha
Área mínima (m2)	4 m2
Las paredes del área de ducha deben estar revestidas con material impermeable de calidad comprobada	1.80 m de altura
Cabañas o <i>bungalows</i> (servicios y equipos)	
Ventilador	obligatorio
Estufa (2)	obligatorio
Linterna grande portátil operativa	obligatorio - 1 por cabaña o <i>bungalows</i>
Tacho para desperdicios en general	obligatorio
Tacho para residuos y/o material reciclable (identificado con símbolo)	obligatorio
Servicios Generales	
Agua debidamente procesada	obligatorio
Agua caliente de acuerdo al horario establecido y excepcionalmente a pedido del huésped (no se aceptan sistemas activados por el usuario)	obligatorio
Servicios higiénicos públicos diferenciados por sexos	obligatorio
Cambio regular de sábanas y mínimo (3)	diario
Cambio regular de toallas y mínimo (3)	diario
Custodia de valores (individual o con caja fuerte común)	obligatorio
Guardarropa - custodia de equipaje	obligatorio
Generación de energía eléctrica para emergencia en los lugares que cuentan con red de energía eléctrica	obligatorio
Limpieza diaria de los <i>bungalows</i> o cabañas del <i>Ecolodge</i>	obligatorio
Extintores de incendios ubicados en áreas debidamente señalizadas	obligatorio
Oficio central	obligatorio
Personal calificado (1)	obligatorio
Personal uniformado (las 24 horas)	obligatorio
Guías especializados en Ecoturismo, conocedores de las comunidades nativas, la fauna y la flora locales	obligatorio
Sala de interpretación	obligatorio
Código de Ética a disposición de los huéspedes	obligatorio
Servicio de gastronomía priorizando la local	obligatorio
Botiquín de primeros auxilios, incluyendo sueros antiofídicos y otros animales ponzoñosos	obligatorio
Equipo de comunicaciones para casos de emergencia	obligatorio
CONSIDERACIONES GENERALES	
- El área mínima corresponde al área útil y no incluye el área que ocupan los muros.	
- Los servicios higiénicos públicos se ubicarán en el hall de recepción o en zonas adyacentes al mismo.	
- La edificación deberá guardar armonía con el entorno en el que se ubique el establecimiento de Hospedaje.	
- El <i>Ecolodge</i> debe ser construido con materiales naturales propios de la zona, debiendo guardar estrecha armonía con su entorno natural, con especial énfasis en la generación de energía, que preferentemente debe ser de fuentes renovables, como la solar, eólica, etc., así como implementar el manejo de sus residuos.	
- Los operadores de <i>Ecolodges</i> , son responsables de las aguas negras y la disposición de desechos que se produzcan como resultado de los residuos comerciales generados en sus instalaciones, de acuerdo a lo contemplado en la Ley N° 27314 Ley General de Residuos Sólidos.	
- En lugares que no cuenten con red de energía eléctrica se podrá exonerar el uso de artefactos eléctricos.	
(1) Definiciones contenidas en el Reglamento de Establecimientos de Hospedaje.	
(2) Se tomará en cuenta la temperatura promedio de la zona.	
(3) El huésped podrá solicitar que no se cambien regularmente de acuerdo a criterios medioambientales y otros.	

Anexo Nº 07

Requerimiento de espacios mínimos

Oficina de gerencia general (en m²)

Elementos	Cantidad N	Lados N	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	SS	SS*n	SG	SS*H	SS+SG	K	SE	ST/EST	ST
Escritorio	1	1	0.9	0.7	0.6	0.63	0.63	1.26	0.38	1.89	0.69	1.30	3.19	3.19
Archivadores	2	1	0.5	0.5	1.3	0.25	0.5	0.75	0.33	1	0.69	0.69	1.69	3.38
Sillas giratorias	1	1	0.7	0.7	1	0.49	0.49	0.98	0.49	1.47	0.69	1.01	2.48	2.48
Silla de madera	1	1	0.6	0.6	1	0.36	0.36	0.72	0.36	1.08	0.69	0.74	1.82	1.82
Total							1.98		2.37					10.87
Personas	2				1.65	0.5	1	1.5	1.65					

Total = 11 m²

Hall de administración (en m²)

Elementos	Cantidad N	Lados N	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	SS	SS*n	SG	SS*H	SS+SG	K	SE	ST/EST	ST
Sillón	3	1	0.9	0.6	0.6	0.54	1.62	2.16	0.32	2.7	0.62	1.67	4.37	13.11
Mesa	1	4	1	1	0.8	1	1	2	0.80	3	0.62	1.85	4.85	4.85
Total	1	4	1	1			2.62		3.50					17.96
Personas	6				1.65	0.5	3	3.5	4.95					

Total = 18 m²

Sala de juntas y reuniones (en m²)

Elementos	Cantidad n	Lados N	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	SS	SS*n	SG	SS*H	SS+SG	K	SE	ST/EST	ST
Silla de madera	4	1	0.6	0.6	0.6	0.36	1.44	1.8	0.22	2.16	0.49	1.06	3.22	12.88
Mesa	1	2	2	1.5	1.4	0.48	0.48	0.96	0.67	1.44	0.49	0.71	2.15	2.15
Total							1.92		3.22					15.03
Personas	4				1.65	0.5	2	2.5	3.30					

Total = 15 m²

Oficina de recepción (en m²)

Elementos	Cantidad N	Lados N	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	SS	SS*n	SG	SS*H	SS+SG	K	SE	ST/EST	ST
Barra recepción	1	2	0.9	0.7	0.6	0.63	0.63	1.26	0.38	1.89	0.39	0.73	2.62	2.62
Archivadores	1	1	0.5	0.5	1.5	0.25	0.25	0.5	0.38	0.75	0.39	0.29	1.04	1.04
Silla de madera	1	1	0.45	0.45	0.8	0.20	0.20	0.405	0.16	0.6075	0.39	0.23	0.84	0.84
Sillón	1	1	1.9	0.6	0.9	1.14	1.14	2.28	1.03	3.42	0.39	1.32	4.74	4.74
Total							2.22		4.75					9.24
Personas	4				1.65	0.5	2	2.5	3.30					

Total = 10 m²

Sala de internet (en m²)

Elementos	Cantidad n	Lados N	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	SS	SS*n	SG	SS*H	SS+SG	K	SE	ST/EST	ST
Escritorio	5	1	0.6	0.4	0.95	0.24	1.2	1.44	0.23	1.68	0.40	0.67	2.35	11.73
Silla de madera	5	1	0.45	0.45	0.8	0.20	1.01	1.215	0.16	1.41	0.40	0.56	1.98	9.90
Total							2.21		4.60					
Personas	5				1.65	0.5	2.5	3	4.13					21.63

Total = 22 m²

Tópico de enfermería (en m²)

Elementos	Cantidad N	Lados N	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	SS	SS*n	SG	SS*H	SS+SG	K	SE	ST/EST	ST
Estantes	1	1	0.9	0.7	1.3	0.63	0.63	1.26	0.82	1.89	0.80	1.51	3.40	3.40
Archivadores	1	1	0.5	0.5	1.5	0.25	0.25	0.5	0.38	0.75	0.80	0.60	1.35	1.35
Silla de madera	2	1	0.45	0.45	0.8	0.20	0.40	0.60	0.16	0.81	0.80	0.65	1.46	2.91
Cama	1	2	2	1		2	2	4		6	0.80	4.79	10.79	10.79
Mesa	1	0	0.8	0.8	1.5	0.64	0.64	1.28	0.96	1.92	0.80	1.53	3.45	3.45
Total							3.92		4.06					21.89
Personas	4				1.65	0.5	2	2.5	3.30					

Total = 22 m²

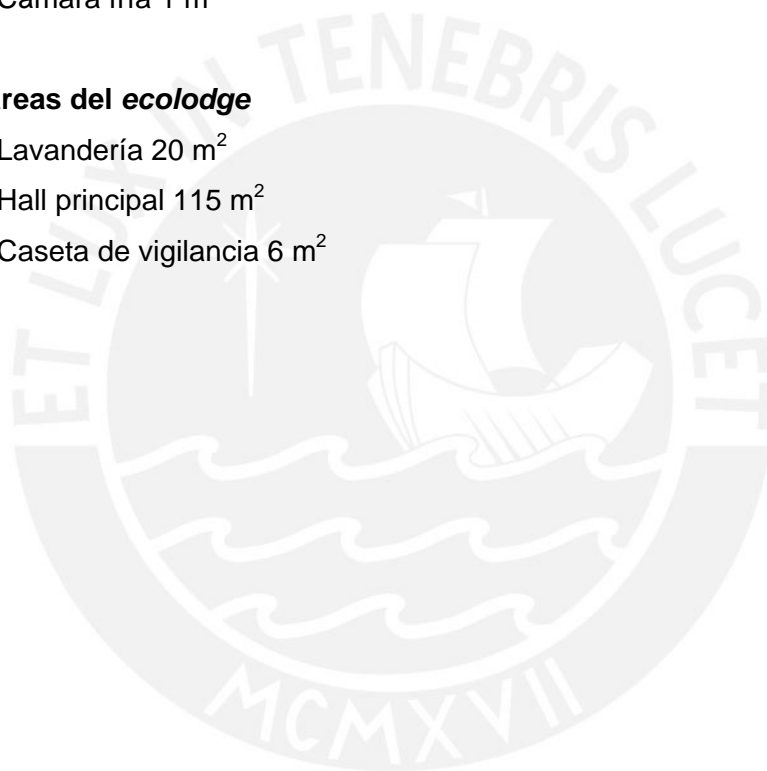
Áreas del servicio de alimentación

El requerimiento mínimo de las dimensiones del comedor para hoteles 3 estrellas es de 1 m² por habitación. Al tener 12 *bungalows* se requieren de 12 m² como mínimo, pero considerando que el restaurante del *ecolodge* también atenderá a los turistas extranjeros que llegan independientemente al *ecolodge* y también cuando se organiza eventos en la sala de conferencia, entonces se diseñará el comedor con 160 m² y la cocina con 65 m². Las dimensiones de las otras áreas del servicio de alimentación serán las siguientes:

- Bar 37 m²
- Despensa 37 m²
- Cámara fría 1 m²

Otras áreas del *ecolodge*

- Lavandería 20 m²
- Hall principal 115 m²
- Caseta de vigilancia 6 m²



Anexo Nº 08

Requerimiento de energía eléctrica en las instalaciones

Requerimiento de energía eléctrica en el ecolodge (en kilowatts)

Área	Producto	Cantidad	Tiempo de uso	Tiempo de uso total anual (horas)	Consumo (kilowatts-hora)	Consumo total anual (kilowatts)
Administración	Computadora Intel	3	5 horas/día	5,400	0.20	1,080.00
	Fax	2	2 horas/día	1,440	0.15	216.00
	Impresora Hp D2360	2	2 horas/día	1,440	0.15	216.00
	Laptop	1	2 horas/día	720	0.15	108.00
	Fluorescente (40W)	12	4 horas/día	17,280	0.04	691.20
	Foco incandescente (100W)	3	3 horas/día	3,240	0.10	324.00
Servicios de Alimentación	Refrigeradora Industrial	2	12 horas/día	8,640	0.35	3,024.00
	Licuadaora	3	2 horas/día	2,160	0.30	648.00
	Extractor de jugos	1	2 horas/día	720	0.30	216.00
	Horno Microondas	1	4 horas/día	1,440	1.20	1,728.00
	Cafetera	1	6 horas/día	2,160	0.60	1,296.00
	Batidora	1	2 horas/día	720	0.20	144.00
	Tostadores de pan	1	2 horas/día	720	1.00	720.00
	Máquina conservadora	2	12 horas/día	8,640	0.50	4,320.00
	Equipo de sonido	1	3 horas/día	1,080	0.12	129.60
	Maquina congeladora	2	12 horas/día	8,640	0.50	4,320.00
Servicios de turismo	Fluorescente para el bar (40W)	8	6 horas/día	17,280	0.04	691.20
	Foco incandescente (100W)	6	6 horas/sem	1,728	0.1	172.80
	Fluorescente (40W)	12	8 horas/sem	3,456	0.04	138.24
Servicios higiénicos	Proyector	1	6 horas/sem	288	1.2	345.60
Otros ambientes						
Servicio de limpieza	Fluorescente (40W)	8	4 horas/día	17,280	0.04	691.20
	Aspiradoras	1	5 horas/día	1,800	1.3	2,340.00
Servicio de internet	Lustradoras	1	4 horas/día	1,440	0.3	432.00
	Computadoras Intel	5	2 horas/día	3,600	0.2	720.00
Seguridad	Fluorescente (40W)	4	4 horas/día	5,760	0.04	230.40
	Equipo de radiocomunicación	1	2 horas/día	720	0.12	86.40
	Fluorescente (40W)	4	12 horas/día	17,280	0.04	691.20
Total	Foco incandescente (100W)	2	12 horas/día	8,640	0.1	864.00

Anexo Nº 09

Pagos y formatos a presentar para la categorización

Los pagos y documentos a presentar ante en MINCETUR para la categorización como *ecolodge*, se muestran a continuación (UIT para el año 2008 es de S/. 3,450.00).

Pagos por categorización de hoteles (en S/.)

Denominación	Derecho de pago con informe técnico de calificador	Derecho de pago
1y 2 Estrellas	4 % UIT = 138.00	12 % UIT = 414.00
3 a 5 Estrellas	10 % UIT = 345.00	18 % UIT = 621.00
<i>Ecologes</i>	10 % UIT = 345.00	18 % UIT = 621.00
Albergues	3 % UIT = 103.50	11 % UIT = 379.50

Formato paga el trámite de categorización

ESTABLECIMIENTOS DE HOSPEDAJE

I.- INFORMACION DEL ESTABLECIMIENTO

1	Razón Social			
2	Nombre Comercial			
3	Dirección			
4	Numero	5	Localidad	
6	Distrito:		7	Provincia:
8	Representante Legal		10	Docum. Identidad
11	RUC de la empresa		12	Teléfono
13	Monto Inversión			
14	Página Web		15	e-mail

CLASIFICACION SOLICITADA
 CLASE CATEGORIA

II.- INFRAESTRUCTURA

16	N° de habitaciones/departamentos	17	N° de ingreso de uso exclusivo de huéspedes (separado de servicios)
18	N° de Salones (Indicar cada uno con su correspondiente medida.)		
19	Comedor - Cafetería		
20	Cafetería m²		

21 HABITACIONES / DEPARTAMENTOS Y BAÑOS			
TIPO	NUMERO	AREA	BAÑO

Utilizar tantas hojas como sea necesario

Anexo N° 10

Perfil del personal de trabajo

Gerente general:

- Profesional universitario con estudios en Administración de Empresas y deberá contar con una especialización en el área de: Administración Hotelera, Gerencia de Marketing.
- Dominio de idioma inglés a nivel avanzado.
- Preferentemente sexo masculino.
- Experiencia no menor a 3 años en hoteles de 3, 4 y 5 estrellas.
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Domino de Microsoft Office (Access, Excel, etc.) a nivel avanzado y con conocimientos básicos del software de turismo Amadeus.

Recepcionista:

- Profesional universitario de Administración de Empresas con especialización en Marketing de Servicios.
- Deberá contar con las siguientes competencias: liderazgo, negociación, trabajo en equipo, orientación a los resultados.
- Domino de Microsoft Office (Access, Excel, etc.)
- Deseable 3 años de experiencia en puesto de similar responsabilidad.
- Conocimiento del idioma Inglés a nivel avanzado.
- Profesional con estudios en Administración de Empresas.
- Dominio del idioma inglés hablado y escrito.
- Domino de Microsoft Office (Access, Excel, etc.) a nivel avanzado
- Capacidad de decisión y trabajar en equipo.

Guía de turismo:

- Experiencia en trabajo como guía de turismo.
- Domino del idioma Inglés a nivel avanzado.
- Conocimientos sólidos de las manifestaciones culturales de las regiones de las provincias de Tarma y de San Ramón.
- Conocimientos de administración y trabajo en equipo.

Cocinero:

- Cocinero profesional.
- Experiencia mínima de 1 año en hoteles de categorías de 3,4 y 5 estrellas.

- Capacidad de trabajo en equipo.
- Conocimientos de cocina nacional e internacional.
- Conocimientos del idioma inglés a nivel intermedio.

Mozo:

- Mozos con experiencia mínima de 1 año en hoteles de categorías de 3,4 y 5 estrellas.
- Conocimientos básicos del idioma inglés.
- Capacidad de trabajo en equipo.

Barman:

- Bármanes con experiencia mínima de 1 año en hoteles de categorías de 3,4 y 5 estrellas.
- Conocimientos básicos del idioma inglés.
- Capacidad de trabajo en equipo.

Ayudante de cocina:

- Personal con experiencia de trabajo en cocina de hoteles
- Capacidad de trabajo en equipo.

Mucama:

- Persona con experiencia en manejo de residuos y grupos de limpieza
- Capacidad de trabajo en equipo.

Botones:

- Botones con experiencia mínima de 1 año en hoteles de categorías de 3,4 y 5 estrellas.
- Conocimientos básicos del idioma inglés.
- Capacidad de trabajo en equipo.

Anexo Nº 11

Cuadro de valores de edificación

Cuadro de Valores Unitarios Oficiales de Edificaciones

Vigente desde el 01 al 31 de marzo del 2009

Resolución Ministerial Nº 685-2008-VIVIENDA - Fecha publicación en Diario El Peruano: 30-oct-2008

Resolución Jefatural Nº 066-2009-INEI - (01-mar-2009) - IPC del mes de febrero del 2009: 0.03%

C A T E G O R I A	VALORES POR PARTIDAS EN NUEVOS SOLES POR METRO CUADRADO DE AREA TECHADA						
	ESTRUCTURAS		ACABADOS				INSTALACIONES ELECTRICAS Y SANITARIAS
	MUROS Y COLUMNAS (1)	TECHOS (2)	PISOS (3)	PUERTAS Y VENTANAS (4)	REVESTI- MIENTOS (5)	BAÑOS (6)	
A	Estructuras lamina- res curvadas de concreto armado que incluyen en una sola armadura la cimentación y el techo. Para este ca- so no se considera los valores de la columna 2.	Losa o aligerado de concreto armado con luces mayores de 6m. Con sobrecarga mayor a 300 kg/m ² .	Mármol importado, porcelanato.	Aluminio pesado con perfiles especiales. Madera fina ornamental (caoba, cedro o pino selecto). Cristales.	Mármol impor- tado, madera fina (caoba o similar), baldosa acústica en techo o similar.	Baños completos de lujo importado con enchape fino (mármol o similar).	Aire acondicionado, iluminación especial, sist. Hidroneumático, agua caliente y fría, intercomunicador, alarmas, ascensor, desague por bombeo, teléfono.
	355.90	216.16	190.90	193.15	208.18	70.25	202.73
B	Columnas, vigas y/o placas de concreto armado y/o metálicas.	Aligerados o losas de concreto armado inclinadas.	Mármol nacional o reconstituido, parquet fino (olivo, chonta o similar), cerámica impor- tada, madera fina.	aluminio o madera fina (caoba o similar) de diseño especial, vidrio polarizado curvado.	Mármol nacional, madera fina (caoba o similar) enchapes en techos.	Baños completos importados con mayólica o cerámico deco- rativo	Sistemas de bombeo de agua potable, ascensor, teléfono, agua caliente y fría.
	229.46	141.03	114.41	102.70	159.11	53.88	147.01
C	Placas de concreto (e=10 a 15 cm.), albañilería armada, ladrillo o similar con columnas y vigas de amarre.	Aligerado o losas de concreto armado horizontales.	Madera fina machihembrada, terrazo.	Aluminio o madera fina (caoba o similar), vidrio polarizado.	Superficie cara- vista obtenida mediante enco- frado especial, enchape en techos.	Baños completos nacionales con mayólica o cerámico nacio- nal de color.	Igual al Punto "B" sin ascensor.
	160.78	118.60	76.65	66.98	119.11	37.72	93.12
D	Ladrillo o similar.	Calamina metá- lica, fibrocemen- to sobre viguería metálica.	Parquet de 1ra., la- ja, cerámica nacio- nal, loseta vene- ciana 40x40 cm.	Ventanas de aluminio, puertas de madera selecta, vidrio transparente.	Enchape de ma- dera o lamina- do, piedra o material	Baños comple- tos nacionales blancos con ma- yólica blanca.	Agua fría, agua caliente, corriente trifásica teléfono.
	155.48	75.27	67.62	58.67	91.39	20.13	58.94
E	Adobe, tapial o quincha.	Madera con material imper- meabilizante.	Parquet de 2da., loseta veneciana 30x30 cm, lajas de cemento con canto rodado.	Ventanas de fierro, puertas de madera selecta (caoba o si- milar), vidrio trans- parente.	Superficie de ladrillo caravista.	Baños con mayólica blanca parcial.	Agua fría, agua caliente, corriente monofásica, teléfono.
	110.43	28.07	45.30	50.20	62.87	11.83	42.84
F	Madera.	Calamina metá- lica, fibrocemen- to o teja sobre viguería de madera corriente.	Loseta corriente, canto rodado.	Ventanas de fierro o aluminio industrial, puertas contraplaca- das de madera (ce- dro o similar), vidrio transparente semi- doble o simple.	Tarrajeo frotachado y/o yeso moldurado, pintura lavable.	Baños blancos sin mayólica.	Agua fría, corriente monofásica.
	82.43	15.43	30.94	37.69	44.32	8.81	23.57
G	Pircado con mezcla de barro.	Madera rústica o caña con torta de barro.	Loseta vinilica, cemento bruñido coloreado.	Madera corriente con marcos en puertas y ventanas de pvc o madera corriente.	Estucado de yeso y/o barro, pintura al temple o al agua.	Sanitarios básicos de losa de 2da., fierro fundido o grani- to.	Agua fría, corriente monofásica sin empotrar.
	48.72	10.64	27.39	20.42	36.45	6.08	12.76
H	-	Sin techo.	Cemento pulido, ladrillo corriente, entablado corriente.	Madera rústica.	Pintado en ladri- llo rústico, placa de concreto o similar.	Sin aparatos sanitarios.	Sin instalación eléctrica ni sanitaria.
	-	0.00	17.14	10.21	14.58	0.00	0.00
I	-	-	Tierra compactada.	Sin puertas ni ventanas.	Sin revestimien- tos en ladrillo, adobe o similar.	-	-
	-	-	3.43	0.00	0.00	-	-

En Edificios aumentar el valor por m2 en 5% a partir del 5to. Piso.

El valor unitario por m2 para una edificación determinada, se obtiene sumando los valores seleccionados de cada una de las 7 columnas del cuadro de acuerdo a sus características predominantes.

1.0003

El presente Cuadro de Valores Unitarios ha sido actualizado con el Índice de Precios al Consumidor de Lima Metropolitana, acumulado al mes de febrero del 2009.

Anexo Nº 12

Máquinas y equipos

Máquinas y equipos empleados en el *ecolodge* (en S/.)

Área	Producto	Cantidad	Valor Unitario	IGV (19%)	Precio Unitario	Precio Total
Administración (Administración y Recepción)	Computadora Intel	3	S/. 1,260.50	S/. 239.50	S/. 1,500.00	S/. 4,500.00
	Fax	2	S/. 504.20	S/. 95.80	S/. 600.00	S/. 1,200.00
	Impresora Hp D2360	2	S/. 168.07	S/. 31.93	S/. 200.00	S/. 400.00
Servicios de Alimentación (Restaurante)	Cocina industrial	1	S/. 1,008.40	S/. 191.60	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00
	Campana de extracción	1	S/. 1,092.44	S/. 207.56	S/. 1,300.00	S/. 1,300.00
	Refrigeradora Industrial	2	S/. 1,260.50	S/. 239.50	S/. 1,500.00	S/. 3,000.00
	Licuadora	3	S/. 159.66	S/. 30.34	S/. 190.00	S/. 570.00
	Extractor de jugos	1	S/. 117.65	S/. 22.35	S/. 140.00	S/. 140.00
	Horno microondas	1	S/. 226.89	S/. 43.11	S/. 270.00	S/. 270.00
	Cafetera	1	S/. 92.44	S/. 17.56	S/. 110.00	S/. 110.00
	Batidora	1	S/. 151.26	S/. 28.74	S/. 180.00	S/. 180.00
	Tostadores de pan	1	S/. 96.64	S/. 18.36	S/. 115.00	S/. 115.00
	Máquina conservadora	2	S/. 1,344.54	S/. 255.46	S/. 1,600.00	S/. 3,200.00
	Equipo de sonido	1	S/. 1,008.40	S/. 191.60	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00
Máquina congeladora	2	S/. 1,344.54	S/. 255.46	S/. 1,600.00	S/. 3,200.00	
Servicios de Turismo (Salas de interpretación y de conferencia)	Laptop	1	S/. 2,352.94	S/. 447.06	S/. 2,800.00	S/. 2,800.00
	Proyector	1	S/. 1,680.67	S/. 319.33	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00
Servicios de Alojamiento (<i>Bungalows</i>)	TV	12	S/. 1,092.44	S/. 207.56	S/. 1,300.00	S/. 15,600.00
	Equipo de aire acondicionado	12	S/. 1,050.42	S/. 199.58	S/. 1,250.00	S/. 15,000.00
	Radio despertador	12	S/. 252.10	S/. 47.90	S/. 300.00	S/. 3,600.00
Otros ambientes						
Servicio de Limpieza	Aspiradoras	1	S/. 151.26	S/. 28.74	S/. 180.00	S/. 180.00
	Lustradoras	1	S/. 201.68	S/. 38.32	S/. 240.00	S/. 240.00
Servicio de Internet	Computadoras Intel	5	S/. 1,260.50	S/. 239.50	S/. 1,500.00	S/. 7,500.00
	Impresora Hp D2360	1	S/. 168.07	S/. 31.93	S/. 200.00	S/. 200.00
Tópico de enfermería	Equipo de Aspiración	1	S/. 1,621.85	S/. 308.15	S/. 1,930.00	S/. 1,930.00
	Balón de Oxígeno de 5Lbs	1	S/. 1,428.57	S/. 271.43	S/. 1,700.00	S/. 1,700.00
Seguridad	Equipo de radiocomunicación	1	S/. 1,680.67	S/. 319.33	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00
Otros	Camioneta Toyota	1	S/. 78,151.26	S/. 14,848.74	S/. 93,000.00	S/. 93,000.00
	Automóvil	1	S/. 37,815.13	S/. 7,184.87	S/. 45,000.00	S/. 45,000.00
Total						S/. 211,335.00

Anexo N° 13

Inversión en mobiliario, blancos y accesorios

Mobiliario, blancos y accesorios para el ecolodge (en S/.)

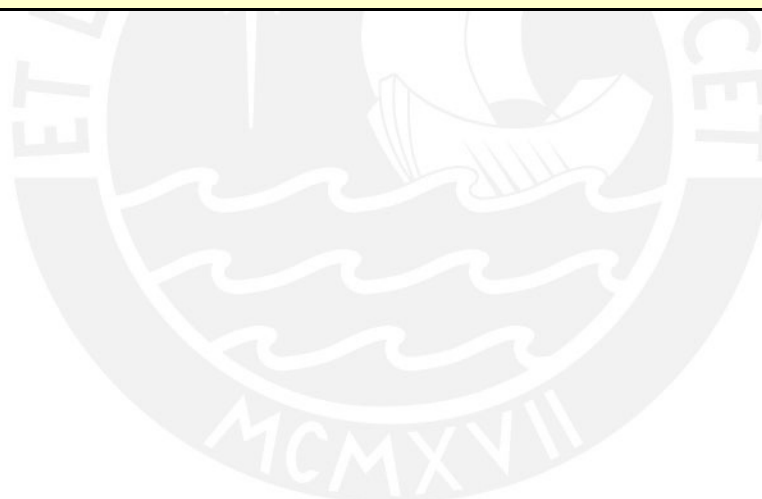
Área	Producto	Cantidad	Valor Unitario	IGV (19%)	Precio Unitario	Precio Total
Administración (Administración y recepción)	Escritorios	1	S/. 268.91	S/. 51.09	S/. 320.00	S/. 320.00
	Archivadores	3	S/. 142.86	S/. 27.14	S/. 170.00	S/. 510.00
	Sillas giratoria	1	S/. 201.68	S/. 38.32	S/. 240.00	S/. 240.00
	Silla de madera	6	S/. 100.84	S/. 19.16	S/. 120.00	S/. 720.00
	Barra de atención	1	S/. 588.24	S/. 111.76	S/. 700.00	S/. 700.00
	Tachos de madera	6	S/. 58.82	S/. 11.18	S/. 70.00	S/. 420.00
	Sofá	1	S/. 1,260.50	S/. 239.50	S/. 1,500.00	S/. 1,500.00
Servicios de Alimentación (Restaurante)	Mesas de madera	35	S/. 126.05	S/. 23.95	S/. 150.00	S/. 5,250.00
	Sillas de madera	140	S/. 100.84	S/. 19.16	S/. 120.00	S/. 16,800.00
	Armario para platos	1	S/. 840.34	S/. 159.66	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00
	Mesa de acero	2	S/. 210.08	S/. 39.92	S/. 250.00	S/. 500.00
	Tachos de acero	6	S/. 42.02	S/. 7.98	S/. 50.00	S/. 300.00
	Barra de atención	1	S/. 1,512.61	S/. 287.39	S/. 1,800.00	S/. 1,800.00
	Sillas altas giratoria	6	S/. 67.23	S/. 12.77	S/. 80.00	S/. 480.00
Servicios de Turismo (Salas de interpretación y de conferencia)	Escritorio	1	S/. 168.07	S/. 31.93	S/. 200.00	S/. 200.00
	Butacas acolchadas	120	S/. 147.06	S/. 27.94	S/. 175.00	S/. 21,000.00
	Vitrinas	9	S/. 294.12	S/. 55.88	S/. 350.00	S/. 3,150.00
	Tachos de acero	10	S/. 42.02	S/. 7.98	S/. 50.00	S/. 500.00
Servicio de alojamiento (Bungalows)	Camas King Size	24	S/. 1,134.45	S/. 215.55	S/. 1,350.00	S/. 32,400.00
	Mesa de madera	12	S/. 159.66	S/. 30.34	S/. 190.00	S/. 2,280.00
	Sillas de madera	48	S/. 126.05	S/. 23.95	S/. 150.00	S/. 7,200.00
	Repisa para los baños	12	S/. 50.42	S/. 9.58	S/. 60.00	S/. 720.00
	Ropero	12	S/. 319.33	S/. 60.67	S/. 380.00	S/. 4,560.00
	Mesas de noche	12	S/. 92.44	S/. 17.56	S/. 110.00	S/. 1,320.00
	Tachos de madera	12	S/. 58.82	S/. 11.18	S/. 70.00	S/. 840.00
	Lámparas	12	S/. 33.61	S/. 6.39	S/. 40.00	S/. 480.00
Otros ambientes						
Servicio de Limpieza	Mesa planchado	1	S/. 42.02	S/. 7.98	S/. 50.00	S/. 50.00
	Mesa de madera	1	S/. 126.05	S/. 23.95	S/. 150.00	S/. 150.00
	Tacho de acero	1	S/. 42.02	S/. 7.98	S/. 50.00	S/. 50.00
Servicio de Internet	Muebles de PC	5	S/. 100.84	S/. 19.16	S/. 120.00	S/. 600.00
	Tachos de acero	1	S/. 42.02	S/. 7.98	S/. 50.00	S/. 50.00
	Sillas de madera	5	S/. 100.84	S/. 19.16	S/. 120.00	S/. 600.00
Tópico de enfermería	Mesas de madera	1	S/. 126.05	S/. 23.95	S/. 150.00	S/. 150.00
	Archivadores	1	S/. 142.86	S/. 27.14	S/. 170.00	S/. 170.00
	Cama	1	S/. 504.20	S/. 95.80	S/. 600.00	S/. 600.00
	Estante	1	S/. 268.91	S/. 51.09	S/. 320.00	S/. 320.00
	Silla de madera	1	S/. 100.84	S/. 19.16	S/. 120.00	S/. 120.00
Seguridad	Escritorio	1	S/. 100.84	S/. 19.16	S/. 120.00	S/. 120.00
	Silla de madera	1	S/. 100.84	S/. 19.16	S/. 120.00	S/. 120.00
Hall principal	Sofá	2	S/. 1,260.50	S/. 239.50	S/. 1,500.00	S/. 3,000.00
Total						S/. 111,290.00

Blancos usados en el ecolodge (en S/.)

Áreas del Servicio de Alimentación	Producto	Cantidad	Valor Unitario	IGV (19%)	Precio Unitario	Precio Total
Comedor	Manteles de mesa	35	16.81	3.19	20	700.00
	Juego de Vasos (12 unidades)	5	25.21	4.79	30	150.00
	Porta servilletas	35	4.20	0.80	5	175.00
	Juego de Cubiertos	5	210.08	39.92	250	1,250.00
	- Cuchillos (12 unidades)					
	- Cuchara de Sopa (12 unidades)					
	- Cucharita de Te (12 unidades)					
	- Tenedor (12 unidades)					
	- Cucharita de Postre (12 unidades)					
	- Cucharita para Café (12 unidades)					
	Juego de Platos y Tazas	10	294.12	55.88	350	3,500.00
	- Taza de porcelana(12 unidades)					
	- Platos de porcelana (12 unidades)					
	- Plato de postre (12 unidades)					
	Salero de vidrio	35	8.40	1.60	10	350.00
	Azucareros de porcelana	35	12.61	2.39	15	525.00
	Ceniceros de vidrio	35	4.20	0.80	5	175.00
	Juego de vasos de vidrio (12 unidades)	5	16.81	3.19	20	100.00
	Juego de vasos cerveza (12 unidades)	5	25.21	4.79	30	150.00
	Juego de vasos whisky (12 unidades)	5	16.81	3.19	20	100.00
Juego de vasos pisco (12 unidades)	5	25.21	4.79	30	150.00	
Juego de vasos para cóctel	5	16.81	3.19	20	100.00	
Juego de copas de vino (12 unidades)	5	33.61	6.39	40	200.00	
Cocina	Utensilios cocina	2	1,680.67	319.33	2,000.00	4,000.00
	- Juego de Sartenes (6 piezas)					
	- Juego de Ollas (6 piezas)					
	- 1 Asadera con tapa					
	- Cacerola					
	- 1 Olla a presión 14 lts.					
	- Juego de Cuchillos(12 unidades)					
	- Juego de Cucharones (6 unidades)					
	- Sacacorchos					
	- Abrelatas					
Total						S/.11,625.00

Accesorios usados en el ecolodge (en S/.)

Área	Producto	Cantidad	Valor Unitario	IGV (19%)	Precio Unitario	Precio total
Bungalows	Pie de cama	24	4.20	0.80	5.00	120.00
	Cortina para baño	24	16.81	3.19	20.00	480.00
	Alfombra de baño	24	16.81	3.19	20.00	480.00
	Espejo de baño	12	84.03	15.97	100.00	1,200.00
	Cenicero de vidrio	12	4.20	0.80	5.00	60.00
	Colgadores de madera	60	4.20	0.80	5.00	300.00
	Cuadros decorativos	24	168.07	31.93	200.00	4,800.00
Otros	Uniforme de recepcionistas	4	168.07	31.93	200.00	800.00
	Uniforme botones	2	58.82	11.18	70.00	140.00
	Uniforme de mucama	2	58.82	11.18	70.00	140.00
	Uniforme de mozo	2	58.82	11.18	70.00	140.00
	Uniforme de barman	2	210.08	39.92	250.00	500.00
	Uniforme de cocinero	2	67.23	12.77	80.00	160.00
	Uniforme de guías de turismo	4	67.23	12.77	80.00	320.00
	Uniforme ayudante de cocina	2	58.82	11.18	70.00	140.00
Uniforme de agente de seguridad	2	58.82	11.18	70.00	140.00	
Total						S/ 9,920.00



Anexo Nº 14

Cálculo del capital de trabajo

Capital de trabajo (en S/.)

Año 2009												
Rubro (S/.)	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Remuneraciones	12,261.67	12,261.67	12,261.67	12,261.67	12,261.67	12,261.67	12,261.67	12,261.67	12,261.67	12,261.67	12,261.67	12,261.67
Materiales directos	55,414.03	6,625.90	3,199.69	4,360.63	5,861.37	9,202.64	10,448.53	2,095.37	2,152.00	4,955.27	4,134.11	2,378.53
Materiales indirectos	1,135.50	1,771.38	855.41	1,165.78	1,566.99	2,460.25	2,793.33	560.18	575.32	1,324.75	1,105.22	635.88
Sub total	68,811.20	20,658.95	16,316.76	17,788.08	19,690.03	23,924.55	25,503.53	14,917.22	14,988.99	18,541.68	17,500.99	15,276.07
Servicios												
Energía eléctrica	622.65	971.33	469.06	639.25	859.25	1,349.07	1,531.71	307.17	315.48	726.42	606.04	348.68
Agua potable	561.60	876.10	423.07	576.58	775.01	1,216.80	1,381.54	277.06	284.54	655.20	546.62	314.50
Teléfono	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
Gas	1,067.87	1,665.88	804.46	1,096.35	1,473.66	2,313.72	2,626.96	526.82	541.05	1,245.85	1,039.39	598.01
Televisión por cable	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
Internet	309.99	309.99	309.99	309.99	309.99	309.99	309.99	309.99	309.99	309.99	309.99	309.99
Mantenimiento	1,666.66	1,666.66	1,666.66	1,666.66	1,666.66	1,666.66	1,666.66	1,666.66	1,666.66	1,666.66	1,666.66	1,666.66
Sub total	4,968.77	6,229.95	4,413.24	5,028.82	5,824.57	7,596.24	8,256.86	3,827.69	3,857.72	5,344.12	4,908.71	3,977.84
Total costo del servicio	73,779.96	26,888.90	20,730.01	22,816.91	25,514.60	31,520.79	33,760.39	18,744.91	18,846.71	23,885.80	22,409.71	19,253.91
Gasto de ventas	1,779.78	2,776.46	1,340.77	1,827.24	2,456.10	3,856.19	4,378.26	878.03	901.76	2,076.41	1,732.32	996.68
Gastos administrativos	7,465.00	7,465.00	7,465.00	7,465.00	7,465.00	7,465.00	7,465.00	7,465.00	7,465.00	7,465.00	7,465.00	7,465.00
Total egresos	83,024.75	37,130.36	29,535.78	32,109.15	35,435.70	42,841.98	45,603.65	27,087.94	27,213.47	33,427.21	31,607.03	27,715.59
Cálculo del déficit acumulado (S/.)												
Total ingresos	53,495.78	94,763.35	43,628.34	59,458.09	79,920.94	125,479.73	142,467.76	28,570.77	29,342.95	67,566.01	56,369.36	32,431.68
Total egresos	83,024.75	37,130.36	29,535.78	32,109.15	35,435.70	42,841.98	45,603.65	27,087.94	27,213.47	33,427.21	31,607.03	27,715.59
Saldo mensual	-29,528.97	57,633.00	14,092.56	27,348.94	44,485.24	82,637.75	96,864.11	1,482.83	2,129.49	34,138.79	24,762.33	4,716.10
Saldo acumulado	-29,528.97	28,104.03	42,196.59	69,545.53	114,030.77	196,668.51	293,532.62	295,015.45	297,144.94	331,283.73	356,046.06	360,762.16

Anexo Nº 15

Detalle mensual del cronograma de pagos del préstamo

Cronograma de pagos de interés y amortizaciones (en S/.)

Años	Meses	Deuda inicial	Amortización	Interés	Cuota	Deuda final
Año 1	Enero	S/. 575,049.95	S/. 11,980.21	S/. 7,986.54	S/. 19,966.75	S/. 563,069.74
Año 1	Febrero	S/. 563,069.74	S/. 11,980.21	S/. 7,820.15	S/. 19,800.36	S/. 551,089.54
Año 1	Marzo	S/. 551,089.54	S/. 11,980.21	S/. 7,653.77	S/. 19,633.98	S/. 539,109.33
Año 1	Abril	S/. 539,109.33	S/. 11,980.21	S/. 7,487.38	S/. 19,467.59	S/. 527,129.12
Año 1	Mayo	S/. 527,129.12	S/. 11,980.21	S/. 7,321.00	S/. 19,301.20	S/. 515,148.91
Año 1	Junio	S/. 515,148.91	S/. 11,980.21	S/. 7,154.61	S/. 19,134.82	S/. 503,168.71
Año 1	Julio	S/. 503,168.71	S/. 11,980.21	S/. 6,988.22	S/. 18,968.43	S/. 491,188.50
Año 1	Agosto	S/. 491,188.50	S/. 11,980.21	S/. 6,821.84	S/. 18,802.04	S/. 479,208.29
Año 1	Septiembre	S/. 479,208.29	S/. 11,980.21	S/. 6,655.45	S/. 18,635.66	S/. 467,228.08
Año 1	Octubre	S/. 467,228.08	S/. 11,980.21	S/. 6,489.06	S/. 18,469.27	S/. 455,247.88
Año 1	Noviembre	S/. 455,247.88	S/. 11,980.21	S/. 6,322.68	S/. 18,302.89	S/. 443,267.67
Año 1	Diciembre	S/. 443,267.67	S/. 11,980.21	S/. 6,156.29	S/. 18,136.50	S/. 431,287.46
Año 2	Enero	S/. 431,287.46	S/. 11,980.21	S/. 5,989.91	S/. 17,970.11	S/. 419,307.26
Año 2	Febrero	S/. 419,307.26	S/. 11,980.21	S/. 5,823.52	S/. 17,803.73	S/. 407,327.05
Año 2	Marzo	S/. 407,327.05	S/. 11,980.21	S/. 5,657.13	S/. 17,637.34	S/. 395,346.84
Año 2	Abril	S/. 395,346.84	S/. 11,980.21	S/. 5,490.75	S/. 17,470.95	S/. 383,366.63
Año 2	Mayo	S/. 383,366.63	S/. 11,980.21	S/. 5,324.36	S/. 17,304.57	S/. 371,386.43
Año 2	Junio	S/. 371,386.43	S/. 11,980.21	S/. 5,157.97	S/. 17,138.18	S/. 359,406.22
Año 2	Julio	S/. 359,406.22	S/. 11,980.21	S/. 4,991.59	S/. 16,971.80	S/. 347,426.01
Año 2	Agosto	S/. 347,426.01	S/. 11,980.21	S/. 4,825.20	S/. 16,805.41	S/. 335,445.80
Año 2	Septiembre	S/. 335,445.80	S/. 11,980.21	S/. 4,658.82	S/. 16,639.02	S/. 323,465.60
Año 2	Octubre	S/. 323,465.60	S/. 11,980.21	S/. 4,492.43	S/. 16,472.64	S/. 311,485.39
Año 2	Noviembre	S/. 311,485.39	S/. 11,980.21	S/. 4,326.04	S/. 16,306.25	S/. 299,505.18
Año 2	Diciembre	S/. 299,505.18	S/. 11,980.21	S/. 4,159.66	S/. 16,139.86	S/. 287,524.98
Año 3	Enero	S/. 287,524.98	S/. 11,980.21	S/. 3,993.27	S/. 15,973.48	S/. 275,544.77
Año 3	Febrero	S/. 275,544.77	S/. 11,980.21	S/. 3,826.88	S/. 15,807.09	S/. 263,564.56
Año 3	Marzo	S/. 263,564.56	S/. 11,980.21	S/. 3,660.50	S/. 15,640.71	S/. 251,584.35
Año 3	Abril	S/. 251,584.35	S/. 11,980.21	S/. 3,494.11	S/. 15,474.32	S/. 239,604.15
Año 3	Mayo	S/. 239,604.15	S/. 11,980.21	S/. 3,327.73	S/. 15,307.93	S/. 227,623.94
Año 3	Junio	S/. 227,623.94	S/. 11,980.21	S/. 3,161.34	S/. 15,141.55	S/. 215,643.73
Año 3	Julio	S/. 215,643.73	S/. 11,980.21	S/. 2,994.95	S/. 14,975.16	S/. 203,663.52
Año 3	Agosto	S/. 203,663.52	S/. 11,980.21	S/. 2,828.57	S/. 14,808.77	S/. 191,683.32
Año 3	Septiembre	S/. 191,683.32	S/. 11,980.21	S/. 2,662.18	S/. 14,642.39	S/. 179,703.11
Año 3	Octubre	S/. 179,703.11	S/. 11,980.21	S/. 2,495.79	S/. 14,476.00	S/. 167,722.90
Año 3	Noviembre	S/. 167,722.90	S/. 11,980.21	S/. 2,329.41	S/. 14,309.62	S/. 155,742.69
Año 3	Diciembre	S/. 155,742.69	S/. 11,980.21	S/. 2,163.02	S/. 14,143.23	S/. 143,762.49
Año 4	Enero	S/. 143,762.49	S/. 11,980.21	S/. 1,996.64	S/. 13,976.84	S/. 131,782.28
Año 4	Febrero	S/. 131,782.28	S/. 11,980.21	S/. 1,830.25	S/. 13,810.46	S/. 119,802.07
Año 4	Marzo	S/. 119,802.07	S/. 11,980.21	S/. 1,663.86	S/. 13,644.07	S/. 107,821.87
Año 4	Abril	S/. 107,821.87	S/. 11,980.21	S/. 1,497.48	S/. 13,477.68	S/. 95,841.66
Año 4	Mayo	S/. 95,841.66	S/. 11,980.21	S/. 1,331.09	S/. 13,311.30	S/. 83,861.45
Año 4	Junio	S/. 83,861.45	S/. 11,980.21	S/. 1,164.70	S/. 13,144.91	S/. 71,881.24
Año 4	Julio	S/. 71,881.24	S/. 11,980.21	S/. 998.32	S/. 12,978.52	S/. 59,901.04
Año 4	Agosto	S/. 59,901.04	S/. 11,980.21	S/. 831.93	S/. 12,812.14	S/. 47,920.83
Año 4	Septiembre	S/. 47,920.83	S/. 11,980.21	S/. 665.55	S/. 12,645.75	S/. 35,940.62
Año 4	Octubre	S/. 35,940.62	S/. 11,980.21	S/. 499.16	S/. 12,479.37	S/. 23,960.41
Año 4	Noviembre	S/. 23,960.41	S/. 11,980.21	S/. 332.77	S/. 12,312.98	S/. 11,980.21
Año 4	Diciembre	S/. 11,980.21	S/. 11,980.21	S/. 166.39	S/. 12,146.59	S/. 0.00

Anexo N° 16

Ingreso por venta de hospedaje en bungalows

A. Ventas de pernoctaciones a través del paquete de turismo de naturaleza en Tarma y San Ramón

La venta de pernoctaciones del paquete de turismo de naturaleza en Tarma y San Ramón se realiza a través de las agencias de viajes y vía internet. El paquete turístico dura 3 noches y 4 días (el turista deberá pagar el importe por las 3 noches que permanecerá en el *ecolodge*). A continuación se calculará los ingresos por la venta de estas pernoctaciones.

Año 2009 (en S/.)

Tipo de bungalow	Precio por noche en US\$	Precio por noche en S/.	Preferencia de bungalows	Camas vendidas al año	Total
Bungalow simple	245.00	759.50	10%	74	S/. 55,823.00
Bungalow doble	235.00	728.50	50%	368	S/. 267,724.00
Bungalow triple	225.00	697.50	30%	221	S/. 153,799.00
Bungalow matrimonial	275.00	852.50	10%	74	S/. 62,659.00
		Total		735	S/. 540,005.00

Año 2010 (en S/.)

Tipo de bungalow	Precio por noche en US\$	Precio por noche en S/.	Preferencia de bungalows	Camas vendidas al año	Total
Bungalow simple	245.00	759.50	10%	83	S/. 63,114.00
Bungalow doble	235.00	728.50	50%	416	S/. 302,692.00
Bungalow triple	225.00	697.50	30%	249	S/. 173,887.00
Bungalow matrimonial	275.00	852.50	10%	83	S/. 70,843.00
		Total		831	S/. 610,536.00

Año 2011 (en S/.)

Tipo de bungalow	Precio por noche en US\$	Precio por noche en S/.	Preferencia de bungalows	Camas vendidas al año	Total
Bungalow simple	245.00	759.50	10%	93	S/. 70,406.00
Bungalow doble	235.00	728.50	50%	464	S/. 337,660.00
Bungalow triple	225.00	697.50	30%	278	S/. 193,975.00
Bungalow matrimonial	275.00	852.50	10%	93	S/. 79,027.00
		Total		927	S/. 681,068.00

Año 2012 (en S/.)

Tipo de bungalow	Precio por noche en US\$	Precio por noche en S/.	Preferencia de bungalows	Camas vendidas al año	Total
Bungalow simple	245.00	759.50	10%	102	S/. 77,697.00
Bungalow doble	235.00	728.50	50%	512	S/. 372,628.00
Bungalow triple	225.00	697.50	30%	307	S/. 214,063.00
Bungalow matrimonial	275.00	852.50	10%	102	S/. 87,211.00
		Total		1023	S/. 751,599.00

Año 2013 (en S/.)

Tipo de bungalow	Precio por noche en US\$	Precio por noche en S/.	Preferencia de bungalows	Camas vendidas al año	Total
Bungalow simple	245.00	759.50	10%	112	S/. 84,988.00
Bungalow doble	235.00	728.50	50%	560	S/. 407,596.00
Bungalow triple	225.00	697.50	30%	336	S/. 234,151.00
Bungalow matrimonial	275.00	852.50	10%	112	S/. 95,395.00
		Total		1119	S/. 822,130.00

Año 2014 (en S/.)

Tipo de bungalow	Precio por noche en US\$	Precio por noche en S/.	Preferencia de bungalows	Camas vendidas al año	Total
Bungalow simple	245.00	759.50	10%	121	S/. 92,203.00
Bungalow doble	235.00	728.50	50%	607	S/. 442,200.00
Bungalow triple	225.00	697.50	30%	364	S/. 254,030.00
Bungalow matrimonial	275.00	852.50	10%	121	S/. 103,494.00
		Total		1214	S/. 891,927.00

Año 2015 (en S/.)

Tipo de bungalow	Precio por noche en US\$	Precio por noche en S/.	Preferencia de bungalows	Camas vendidas al año	Total
Bungalow simple	245.00	759.50	10%	131	S/. 99,495.00
Bungalow doble	235.00	728.50	50%	655	S/. 477,168.00
Bungalow triple	225.00	697.50	30%	393	S/. 274,118.00
Bungalow matrimonial	275.00	852.50	10%	131	S/. 111,678.00
		Total		1310	S/. 962,459.00

Año 2016 (en S/.)

Tipo de bungalow	Precio por noche en US\$	Precio por noche en S/.	Preferencia de bungalows	Camas vendidas al año	Total
Bungalow simple	245.00	759.50	10%	141	S/. 106,786.00
Bungalow doble	235.00	728.50	50%	703	S/. 512,136.00
Bungalow triple	225.00	697.50	30%	422	S/. 294,206.00
Bungalow matrimonial	275.00	852.50	10%	141	S/. 119,862.00
		Total		1406	S/. 1,032,990.00

Año 2017 (en S/.)

Tipo de bungalow	Precio por noche en US\$	Precio por noche en S/.	Preferencia de bungalows	Camas vendidas al año	Total
Bungalow simple	245.00	759.50	10%	150	S/. 114,001.00
Bungalow doble	235.00	728.50	50%	751	S/. 546,739.00
Bungalow triple	225.00	697.50	30%	450	S/. 314,084.00
Bungalow matrimonial	275.00	852.50	10%	150	S/. 127,960.00
		Total		1,501	S/. 1,102,784.00

Año 2018 (en S/.)

Tipo de bungalow	Precio por noche en US\$	Precio por noche en S/.	Preferencia de bungalows	Camas vendidas al año	Total
Bungalow simple	245.00	759.50	10%	160	S/. 121,292.00
Bungalow doble	235.00	728.50	50%	799	S/. 581,707.00
Bungalow triple	225.00	697.50	30%	479	S/. 334,172.00
Bungalow matrimonial	275.00	852.50	10%	160	S/. 136,144.00
		Total		1,597	S/. 1,173,315.00

B. Ventas de pernoctaciones a los turistas extranjeros que llegan independientemente al *ecolodge* a solicitar hospedaje

Los turistas que llegan independientemente al *ecolodge* elegirán los días que se hospedarán en el *ecolodge* y luego realizarán los pagos por los días que durará su estadía. A continuación se calculará los ingresos por la venta de este tipo de pernoctaciones.

Año 2009 (en S/.)

Tipo de bungalow	Precio por noche en US\$	Precio por noche en S/.	Preferencia de bungalows	Camas vendidas al año	Total
Cama simple	165.00	511.50	10%	25	S/. 12,531.75
Cama doble	155.00	480.50	50%	123	S/. 58,861.25
Cama triple	145.00	449.50	30%	74	S/. 33,038.25
Cama matrimonial	180.00	558.00	10%	25	S/. 13,671.00
		Total		245	S/. 118,102.25

Año 2010 (en S/.)

Tipo de bungalow	Precio por noche en US\$	Precio por noche en S/.	Preferencia de bungalows	Camas vendidas al año	Total
Cama simple	165.00	511.50	10%	32	S/. 16,368.00
Cama doble	155.00	480.50	50%	160	S/. 76,880.00
Cama triple	145.00	449.50	30%	96	S/. 43,152.00
Cama matrimonial	180.00	558.00	10%	32	S/. 17,856.00
		Total		320	S/. 154,256.00

Año 2011 (en S/.)

Tipo de bungalow	Precio por noche en US\$	Precio por noche en S/.	Preferencia de bungalows	Camas vendidas al año	Total
Cama simple	165.00	511.50	10%	41	S/. 20,715.75
Cama doble	155.00	480.50	50%	203	S/. 97,301.25
Cama triple	145.00	449.50	30%	122	S/. 54,614.25
Cama matrimonial	180.00	558.00	10%	41	S/. 22,599.00
		Total		405	S/. 195,230.25

Año 2012 (en S/.)

Tipo de bungalow	Precio por noche en US\$	Precio por noche en S/.	Preferencia de bungalows	Camas vendidas al año	Total
Cama simple	165.00	511.50	10%	50	S/. 25,575.00
Cama doble	155.00	480.50	50%	250	S/. 120,125.00
Cama triple	145.00	449.50	30%	150	S/. 67,425.00
Cama matrimonial	180.00	558.00	10%	50	S/. 27,900.00
		Total		500	S/. 241,025.00

Año 2013 (en S/.)

Tipo de bungalow	Precio por noche en US\$	Precio por noche en S/.	Preferencia de bungalows	Camas vendidas al año	Total
Cama simple	165.00	511.50	10%	56	S/. 28,592.85
Cama doble	155.00	480.50	50%	280	S/. 134,299.75
Cama triple	145.00	449.50	30%	168	S/. 75,381.15
Cama matrimonial	180.00	558.00	10%	56	S/. 31,192.20
		Total		559	S/. 269,465.95

Año 2014 (en S/.)

Tipo de bungalow	Precio por noche en US\$	Precio por noche en S/.	Preferencia de bungalows	Camas vendidas al año	Total
Cama simple	165.00	511.50	10%	67	S/. 34,270.50
Cama doble	155.00	480.50	50%	335	S/. 160,967.50
Cama triple	145.00	449.50	30%	201	S/. 90,349.50
Cama matrimonial	180.00	558.00	10%	67	S/. 37,386.00
		Total		670	S/. 322,973.50

Año 2015 (en S/.)

Tipo de bungalow	Precio por noche en US\$	Precio por noche en S/.	Preferencia de bungalows	Camas vendidas al año	Total
Cama simple	165.00	511.50	10%	79	S/. 40,459.65
Cama doble	155.00	480.50	50%	396	S/. 190,037.75
Cama triple	145.00	449.50	30%	237	S/. 106,666.35
Cama matrimonial	180.00	558.00	10%	79	S/. 44,137.80
		Total		791	S/. 381,301.55

Año 2016 (en S/.)

Tipo de bungalow	Precio por noche en US\$	Precio por noche en S/.	Preferencia de bungalows	Camas vendidas al año	Total
Cama simple	165.00	511.50	10%	92	S/. 47,160.30
Cama doble	155.00	480.50	50%	461	S/. 221,510.50
Cama triple	145.00	449.50	30%	277	S/. 124,331.70
Cama matrimonial	180.00	558.00	10%	92	S/. 51,447.60
		Total		922	S/. 444,450.10

Año 2017 (en S/.)

Tipo de bungalow	Precio por noche en US\$	Precio por noche en S/.	Preferencia de bungalows	Camas vendidas al año	Total
Cama simple	165.00	511.50	10%	106	S/. 54,372.45
Cama doble	155.00	480.50	50%	532	S/. 255,385.75
Cama triple	145.00	449.50	30%	319	S/. 143,345.55
Cama matrimonial	180.00	558.00	10%	106	S/. 59,315.40
		Total		1,063	S/. 512,419.15

Año 2018 (en S/.)

Tipo de bungalow	Precio por noche en US\$	Precio por noche en S/.	Preferencia de bungalows	Camas vendidas al año	Total
Cama simple	165.00	511.50	10%	121	S/. 62,096.10
Cama doble	155.00	480.50	50%	607	S/. 291,663.50
Cama triple	145.00	449.50	30%	364	S/. 163,707.90
Cama matrimonial	180.00	558.00	10%	121	S/. 67,741.20
		Total		1,214	S/. 585,208.70

Anexo Nº 17

Costo total de mano de obra directa y sueldos administrativos

Condiciones de pago

Beneficios Sociales	Cantidad
Remuneraciones anuales	11
Vacaciones	1
Gratificaciones anuales	2
ESSALUD	9%

Sueldo Administrativo

Remuneraciones del gerente general (en S/.)

Gerente General	2009	2010	2011	2012	2013
Sueldo mensual	2,000.00	2,100.00	2,205.00	2,315.25	2,431.01
Sueldo total anual	24,000.00	23,100.00	24,255.00	25,467.75	26,741.14
Pago por vacaciones	0.00	2,100.00	2,205.00	2,315.25	2,431.01
Pago por gratificaciones	4,000.00	4,200.00	4,410.00	4,630.50	4,862.03
Base imponible	30,000.00	29,400.00	30,870.00	32,413.50	34,034.18
ESSALUD	2,700.00	2,646.00	2,778.30	2,917.22	3,063.08
CTS	2,333.33	2,450.00	2,572.50	2,701.13	2,836.18
Costo gerente general	S/: 35,033.33	S/: 36,960.00	S/: 38,808.00	S/: 40,748.40	S/: 42,785.82

Remuneraciones del gerente general (en S/.)

Gerente General	2014	2015	2016	2017	2018
Sueldo mensual	2,552.56	2,680.19	2,814.20	2,954.91	3,102.66
Sueldo total anual	28,078.19	29,482.10	30,956.21	32,504.02	34,129.22
Pago por vacaciones	2,552.56	2,680.19	2,814.20	2,954.91	3,102.66
Pago por gratificaciones	5,105.13	5,360.38	5,628.40	5,909.82	6,205.31
Base imponible	35,735.88	37,522.68	39,398.81	41,368.75	43,437.19
ESSALUD	3,216.23	3,377.04	3,545.89	3,723.19	3,909.35
CTS	2,977.99	3,126.89	3,283.23	3,447.40	3,619.77
Costo gerente general	S/: 44,925.11	S/: 47,171.37	S/: 49,529.93	S/: 52,006.43	S/: 54,606.75

Remuneraciones del recepcionista (en S/.)

Recepcionista	2009	2010	2011	2012	2013
Sueldo mensual	1,400.00	1,470.00	1,543.50	1,620.68	1,701.71
Sueldo total anual	16,800.00	16,170.00	16,978.50	17,827.43	18,718.80
Pago por vacaciones	0.00	1,470.00	1,543.50	1,620.68	1,701.71
Pago por gratificaciones	2,800.00	2,940.00	3,087.00	3,241.35	3,403.42
Base imponible	21,000.00	20,580.00	21,609.00	22,689.45	23,823.92
ESSALUD	1,890.00	1,852.20	1,944.81	2,042.05	2,144.15
CTS	1,633.33	1,715.00	1,800.75	1,890.79	1,985.33
Costo del recepcionista	S/: 24,523.33	S/: 25,872.00	S/: 27,165.60	S/: 28,523.88	S/: 29,950.07

Remuneraciones del recepcionista (en S/.)

Recepcionista	2014	2015	2016	2017	2018
Sueldo mensual	1,786.79	1,876.13	1,969.94	2,068.44	2,171.86
Sueldo total anual	19,654.74	20,637.47	21,669.35	22,752.81	23,890.45
Pago por vacaciones	1,786.79	1,876.13	1,969.94	2,068.44	2,171.86
Pago por gratificaciones	3,573.59	3,752.27	3,939.88	4,136.88	4,343.72
Base imponible	25,015.12	26,265.87	27,579.17	28,958.13	30,406.03
ESSALUD	2,251.36	2,363.93	2,482.13	2,606.23	2,736.54
CTS	2,084.59	2,188.82	2,298.26	2,413.18	2,533.84
Costo del recepcionista	S/: 31,447.58	S/: 33,019.96	S/: 34,670.95	S/: 36,404.50	S/: 38,224.73

Sueldos de la Mano de Obra Directa

Remuneraciones del botones (en S/.)

Botones	2009	2010	2011	2012	2013
Sueldo mensual	900.00	945.00	992.25	1,041.86	1,093.96
Sueldo total anual	10,800.00	10,395.00	10,914.75	11,460.49	12,033.51
Pago por vacaciones	0.00	945.00	992.25	1,041.86	1,093.96
Pago por gratificaciones	1,800.00	1,890.00	1,984.50	2,083.73	2,187.91
Base imponible	13,500.00	13,230.00	13,891.50	14,586.08	15,315.38
ESSALUD	1,215.00	1,190.70	1,250.24	1,312.75	1,378.38
CTS	1,050.00	1,102.50	1,157.63	1,215.51	1,276.28
Costo del botones	S/: 15,765.00	S/: 16,632.00	S/: 17,463.60	S/: 18,336.78	S/: 19,253.62

Remuneraciones del botones (en S/.)

Botones	2014	2015	2016	2017	2018
Sueldo mensual	1,148.65	1,206.09	1,266.39	1,329.71	1,396.20
Sueldo total anual	12,635.19	13,266.95	13,930.29	14,626.81	15,358.15
Pago por vacaciones	1,148.65	1,206.09	1,266.39	1,329.71	1,396.20
Pago por gratificaciones	2,297.31	2,412.17	2,532.78	2,659.42	2,792.39
Base imponible	16,081.15	16,885.21	17,729.47	18,615.94	19,546.74
ESSALUD	1,447.30	1,519.67	1,595.65	1,675.43	1,759.21
CTS	1,340.10	1,407.10	1,477.46	1,551.33	1,628.89
Costo del botones	S/: 20,216.30	S/: 21,227.11	S/: 22,288.47	S/: 23,402.89	S/: 24,573.04

Remuneraciones de la mucama (en S/.)

Mucama	2009	2010	2011	2012	2013
Sueldo mensual	1,000.00	1,050.00	1,102.50	1,157.63	1,215.51
Sueldo total anual	12,000.00	11,550.00	12,127.50	12,733.88	13,370.57
Pago por vacaciones	0.00	1,050.00	1,102.50	1,157.63	1,215.51
Pago por gratificaciones	2,000.00	2,100.00	2,205.00	2,315.25	2,431.01
Base imponible	15,000.00	14,700.00	15,435.00	16,206.75	17,017.09
ESSALUD	1,350.00	1,323.00	1,389.15	1,458.61	1,531.54
CTS	1,166.67	1,225.00	1,286.25	1,350.56	1,418.09
Costo de la mucama	S/: 17,516.67	S/: 18,480.00	S/: 19,404.00	S/: 20,374.20	S/: 21,392.91

Remuneraciones de la mucama (en S/.)

Mucama	2014	2015	2016	2017	2018
Sueldo mensual	1,276.28	1,340.10	1,407.10	1,477.46	1,551.33
Sueldo total anual	14,039.10	14,741.05	15,478.10	16,252.01	17,064.61
Pago por vacaciones	1,276.28	1,340.10	1,407.10	1,477.46	1,551.33
Pago por gratificaciones	2,552.56	2,680.19	2,814.20	2,954.91	3,102.66
Base imponible	17,867.94	18,761.34	19,699.41	20,684.38	21,718.60
ESSALUD	1,608.11	1,688.52	1,772.95	1,861.59	1,954.67
CTS	1,489.00	1,563.44	1,641.62	1,723.70	1,809.88
Costo de la mucama	S/: 22,462.56	S/: 23,585.68	S/: 24,764.97	S/: 26,003.22	S/: 27,303.38

Remuneraciones del barman (en S/.)

Barman	2009	2010	2011	2012	2013
Sueldo mensual	800	840.00	882.00	926.10	972.41
Sueldo total anual	9,600.00	9,240.00	9,702.00	10,187.10	10,696.46
Pago por vacaciones	0.00	840.00	882.00	926.10	972.41
Pago por gratificaciones	1,600.00	1,680.00	1,764.00	1,852.20	1,944.81
Base imponible	12,000.00	11,760.00	12,348.00	12,965.40	13,613.67
ESSALUD	1,080.00	1,058.40	1,111.32	1,166.89	1,225.23
CTS	933.33	980.00	1,029.00	1,080.45	1,134.47
Costo del barman	S/: 14,013.33	S/: 14,784.00	S/: 15,523.20	S/: 16,299.36	S/: 17,114.33

Remuneraciones del barman (en S/.)

Barman	2014	2015	2016	2017	2018
Sueldo mensual	1,021.03	1,072.08	1,125.68	1,181.96	1,241.06
Sueldo total anual	11,231.28	11,792.84	12,382.48	13,001.61	13,651.69
Pago por vacaciones	1,021.03	1,072.08	1,125.68	1,181.96	1,241.06
Pago por gratificaciones	2,042.05	2,144.15	2,251.36	2,363.93	2,482.13
Base imponible	14,294.35	15,009.07	15,759.52	16,547.50	17,374.88
ESSALUD	1,286.49	1,350.82	1,418.36	1,489.28	1,563.74
CTS	1,191.20	1,250.76	1,313.29	1,378.96	1,447.91
Costo del barman	S/: 17,970.04	S/: 18,868.55	S/: 19,811.97	S/: 20,802.57	S/: 21,842.70

Remuneraciones del cocinero (en S/.)

Cocinero	2009	2010	2011	2012	2013
Sueldo mensual	1100	1,155.00	1,212.75	1,273.39	1,337.06
Sueldo total anual	13,200.00	12,705.00	13,340.25	14,007.26	14,707.63
Pago por vacaciones	0.00	1,155.00	1,212.75	1,273.39	1,337.06
Pago por gratificaciones	2,200.00	2,310.00	2,425.50	2,546.78	2,674.11
Base imponible	16,500.00	16,170.00	16,978.50	17,827.43	18,718.80
ESSALUD	1,485.00	1,455.30	1,528.07	1,604.47	1,684.69
CTS	1,283.33	1,347.50	1,414.88	1,485.62	1,559.90
Costo del cocinero	S/: 19,268.33	S/: 20,328.00	S/: 21,344.40	S/: 22,411.62	S/: 23,532.20

Remuneraciones del cocinero (en S/.)

Cocinero	2014	2015	2016	2017	2018
Sueldo mensual	1,403.91	1,474.11	1,547.81	1,625.20	1,706.46
Sueldo total anual	15,443.01	16,215.16	17,025.92	17,877.21	18,771.07
Pago por vacaciones	1,403.91	1,474.11	1,547.81	1,625.20	1,706.46
Pago por gratificaciones	2,807.82	2,948.21	3,095.62	3,250.40	3,412.92
Base imponible	19,654.74	20,637.47	21,669.35	22,752.81	23,890.45
ESSALUD	1,768.93	1,857.37	1,950.24	2,047.75	2,150.14
CTS	1,637.89	1,719.79	1,805.78	1,896.07	1,990.87
Costo del cocinero	S/: 24,708.81	S/: 25,944.25	S/: 27,241.46	S/: 28,603.54	S/: 30,033.71

Remuneraciones del ayudante de cocina (en S/.)

Ayudante de cocina	2009	2010	2011	2012	2013
Sueldo mensual	1,100.00	1,155.00	1,212.75	1,273.39	1,337.06
Sueldo total anual	13,200.00	12,705.00	13,340.25	14,007.26	14,707.63
Pago por vacaciones	0.00	1,155.00	1,212.75	1,273.39	1,337.06
Pago por gratificaciones	2,200.00	2,310.00	2,425.50	2,546.78	2,674.11
Base imponible	16,500.00	16,170.00	16,978.50	17,827.43	18,718.80
ESSALUD	1,485.00	1,455.30	1,528.07	1,604.47	1,684.69
CTS	1,283.33	1,347.50	1,414.88	1,485.62	1,559.90
Costo del ayudante de cocina	S/: 19,268.33	S/: 20,328.00	S/: 21,344.40	S/: 22,411.62	S/: 23,532.20

Remuneraciones del ayudante de cocina (en S/.)

Ayudante de cocina	2014	2015	2016	2017	2018
Sueldo mensual	1,403.91	1,474.11	1,547.81	1,625.20	1,706.46
Sueldo total anual	15,443.01	16,215.16	17,025.92	17,877.21	18,771.07
Pago por vacaciones	1,403.91	1,474.11	1,547.81	1,625.20	1,706.46
Pago por gratificaciones	2,807.82	2,948.21	3,095.62	3,250.40	3,412.92
Base imponible	19,654.74	20,637.47	21,669.35	22,752.81	23,890.45
ESSALUD	1,768.93	1,857.37	1,950.24	2,047.75	2,150.14
CTS	1,637.89	1,719.79	1,805.78	1,896.07	1,990.87
Costo del ayudante de cocina	S/: 24,708.81	S/: 25,944.25	S/: 27,241.46	S/: 28,603.54	S/: 30,033.71

Remuneraciones del mozo (en S/.)

Mozos	2009	2010	2011	2012	2013
Sueldo mensual	1,100.00	1,155.00	1,212.75	1,273.39	1,337.06
Sueldo total anual	13,200.00	12,705.00	13,340.25	14,007.26	14,707.63
Pago por vacaciones	0.00	1,155.00	1,212.75	1,273.39	1,337.06
Pago por gratificaciones	2,200.00	2,310.00	2,425.50	2,546.78	2,674.11
Base imponible	16,500.00	16,170.00	16,978.50	17,827.43	18,718.80
ESSALUD	1,485.00	1,455.30	1,528.07	1,604.47	1,684.69
CTS	1,283.33	1,347.50	1,414.88	1,485.62	1,559.90
Costo del mozo	S/: 19,268.33	S/: 20,328.00	S/: 21,344.40	S/: 22,411.62	S/: 23,532.20

Remuneraciones del mozo (en S/.)

Mozos	2014	2015	2016	2017	2018
Sueldo mensual	1,403.91	1,474.11	1,547.81	1,625.20	1,706.46
Sueldo total anual	15,443.01	16,215.16	17,025.92	17,877.21	18,771.07
Pago por vacaciones	1,403.91	1,474.11	1,547.81	1,625.20	1,706.46
Pago por gratificaciones	2,807.82	2,948.21	3,095.62	3,250.40	3,412.92
Base imponible	19,654.74	20,637.47	21,669.35	22,752.81	23,890.45
ESSALUD	1,768.93	1,857.37	1,950.24	2,047.75	2,150.14
CTS	1,637.89	1,719.79	1,805.78	1,896.07	1,990.87
Costo del mozo	S/: 24,708.81	S/: 25,944.25	S/: 27,241.46	S/: 28,603.54	S/: 30,033.71

Remuneraciones del guía de ecoturismo (en S/.)

Guía de ecoturismo	2009	2010	2011	2012	2013
Sueldo mensual	1,200.00	1,260.00	1,323.00	1,389.15	1,458.61
Sueldo total anual	14,400.00	13,860.00	14,553.00	15,280.65	16,044.68
Pago por vacaciones	0.00	1,260.00	1,323.00	1,389.15	1,458.61
Pago por gratificaciones	2,400.00	2,520.00	2,646.00	2,778.30	2,917.22
Base imponible	18,000.00	17,640.00	18,522.00	19,448.10	20,420.51
ESSALUD	1,620.00	1,587.60	1,666.98	1,750.33	1,837.85
CTS	1,400.00	1,470.00	1,543.50	1,620.68	1,701.71
Costo del guía de ecoturismo	S/: 21,020.00	S/: 22,176.00	S/: 23,284.80	S/: 24,449.04	S/: 25,671.49

Remuneraciones del guía de ecoturismo (en S/.)

Guía de ecoturismo	2014	2015	2016	2017	2018
Sueldo mensual	1,531.54	1,608.11	1,688.52	1,772.95	1,861.59
Sueldo total anual	16,846.92	17,689.26	18,573.73	19,502.41	20,477.53
Pago por vacaciones	1,531.54	1,608.11	1,688.52	1,772.95	1,861.59
Pago por gratificaciones	3,063.08	3,216.23	3,377.04	3,545.89	3,723.19
Base imponible	21,441.53	22,513.61	23,639.29	24,821.25	26,062.31
ESSALUD	1,929.74	2,026.22	2,127.54	2,233.91	2,345.61
CTS	1,786.79	1,876.13	1,969.94	2,068.44	2,171.86
Costo del guía de ecoturismo	S/: 26,955.07	S/: 28,302.82	S/: 29,717.96	S/: 31,203.86	S/: 32,764.05

Sueldo de la Mano de Obra Indirecta

El personal indirecto será renovado cada 5 años.

Remuneraciones del agente de seguridad (en S/.)

Agente de seguridad	2009	2010	2011	2012	2013
Sueldo mensual	1,021.03	1,072.08	1,125.68	1,181.96	1,241.06
Sueldo total anual	11,231.28	11,792.84	12,382.48	13,001.61	13,651.69
Pago por vacaciones	1,021.03	1,072.08	1,125.68	1,181.96	1,241.06
Pago por gratificaciones	2,042.05	2,144.15	2,251.36	2,363.93	2,482.13
Base imponible	15,315.38	16,081.15	16,885.21	17,729.47	18,615.94
ESSALUD	1,378.38	1,447.30	1,519.67	1,595.65	1,675.43
CTS	1,276.28	1,340.10	1,407.10	1,477.46	1,551.33
Costo del agente de seguridad	S/: 17,970.04	S/: 18,868.55	S/: 19,811.97	S/: 20,802.57	S/: 21,842.70

Remuneraciones del agente de seguridad (en S/.)

Agente de seguridad	2014	2015	2016	2017	2018
Sueldo mensual	1,021.03	1,072.08	1,125.68	1,181.96	1,241.06
Sueldo total anual	11,231.28	11,792.84	12,382.48	13,001.61	13,651.69
Pago por vacaciones	1,021.03	1,072.08	1,125.68	1,181.96	1,241.06
Pago por gratificaciones	2,042.05	2,144.15	2,251.36	2,363.93	2,482.13
Base imponible	15,315.38	16,081.15	16,885.21	17,729.47	18,615.94
ESSALUD	1,378.38	1,447.30	1,519.67	1,595.65	1,675.43
CTS	1,276.28	1,340.10	1,407.10	1,477.46	1,551.33
Costo del agente de seguridad	S/: 17,970.04	S/: 18,868.55	S/: 19,811.97	S/: 20,802.57	S/: 21,842.70

Anexo N° 18

Presupuestos de materia prima

A. Presupuesto de alimentos

En el estudio técnico se analizó el requerimiento de alimentos del año 2009 hasta el año 2018. Para calcular el costo de requerimiento de alimentos, se tomó como referencia el costo para 5,695 kg de alimento (S/. 90,294) de un restaurante con capacidad de 8,064 comensales al año.

Proyección del presupuesto de alimentos (en S/.)

Alimentos	2009	2010	2011	2012	2013
Carne de jurel	168 kg	184 kg	201 kg	218 kg	234 kg
Carne de trucha	129 kg	141 kg	154 kg	168 kg	180 kg
Carne de alpaca	129 kg	141 kg	154 kg	168 kg	180 kg
Carne de pollo	129 kg	141 kg	154 kg	168 kg	180 kg
Cerdo	129 kg	141 kg	154 kg	168 kg	180 kg
Carne Vaca	129 kg	141 kg	154 kg	168 kg	180 kg
Arroz	129 kg	141 kg	154 kg	168 kg	180 kg
Papas (hervidas y fritas)	272 kg	297 kg	324 kg	353 kg	378 kg
Pepinos en ensalada	52 kg	57 kg	62 kg	67 kg	72 kg
Tomates en ensalada	52 kg	57 kg	62 kg	67 kg	72 kg
Cebolla en ensalada	104 kg	113 kg	124 kg	134 kg	144 kg
Palta en ensalada	52 kg	57 kg	62 kg	67 kg	72 kg
Betarraga en ensalada	52 kg	57 kg	62 kg	67 kg	72 kg
Harinas	259 kg	283 kg	309 kg	336 kg	360 kg
Flan, gelatina y mazamorra para postre	194 kg	212 kg	231 kg	252 kg	270 kg

Alimentos	2014	2015	2016	2017	2018
Carne de jurel	253 kg	273 kg	294 kg	316 kg	339 kg
Carne de trucha	194 kg	210 kg	226 kg	243 kg	260 kg
Carne de alpaca	194 kg	210 kg	226 kg	243 kg	260 kg
Carne de pollo	194 kg	210 kg	226 kg	243 kg	260 kg
Cerdo	194 kg	210 kg	226 kg	243 kg	260 kg
Carne Vaca	194 kg	210 kg	226 kg	243 kg	260 kg
Arroz	194 kg	210 kg	226 kg	243 kg	260 kg
Papas (hervidas y fritas)	409 kg	441 kg	475 kg	510 kg	547 kg
Pepinos en ensalada	78 kg	84 kg	90 kg	97 kg	104 kg
Tomates en ensalada	78 kg	84 kg	90 kg	97 kg	104 kg
Cebolla en ensalada	156 kg	168 kg	181 kg	194 kg	208 kg
Palta en ensalada	78 kg	84 kg	90 kg	97 kg	104 kg
Betarraga en ensalada	78 kg	84 kg	90 kg	97 kg	104 kg
Harinas	389 kg	420 kg	452 kg	486 kg	521 kg
Flan, gelatina y mazamorra para postre	292 kg	315 kg	339 kg	364 kg	390 kg

Proyección de los gastos por alimentos (en S/.)

Años	2009	2010	2011	2012	2013
Presupuesto por alimentos	S/. 31,373.49	S/. 34,290.48	S/. 37,429.42	S/. 40,726.88	S/. 43,659.73

Años	2014	2015	2016	2017	2018
Presupuesto por alimentos	S/. 47,163.28	S/. 50,936.35	S/. 54,804.53	S/. 58,910.51	S/. 63,111.61

B. Presupuesto de insumos y bebidas

Insumo de alimentos (en l y kg)

Producto (Kg./Lt.)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Aceite vegetal	16 l	17 l	19 l	20 l	22 l	24 l	25 l	27 l	29 l	31 l
Aceite de oliva	4 l	4 l	5 l	5 l	5 l	6 l	6 l	7 l	7 l	8 l
Sillao	13 l	14 l	15 l	17 l	18 l	19 l	21 l	22 l	24 l	26 l
Vinagre	2 l	3 l	3 l	3 l	3 l	4 l	4 l	4 l	5 l	5 l
Azúcar	65 kg	71 kg	77 kg	84 kg	90 kg	97 kg	105 kg	113 kg	121 kg	130 kg
Sal	7 kg	7 kg	8 kg	9 kg	9 kg	10 kg	11 kg	12 kg	12 kg	13 kg
Pimienta	4 kg	4 kg	5 kg	5 kg	5 kg	6 kg	6 kg	7 kg	7 kg	8 kg
Comino	4 kg	4 kg	5 kg	5 kg	5 kg	6 kg	6 kg	7 kg	7 kg	8 kg
Ajos	13 kg	14 kg	15 kg	17 kg	18 kg	19 kg	21 kg	22 kg	24 kg	26 kg
Sazonador	1 kg	2 kg	2 kg	2 kg	2 kg	2 kg	2 kg	2 kg	3 kg	3 kg
Cubitos de sabor	13 kg	14 kg	15 kg	17 kg	18 kg	19 kg	21 kg	22 kg	24 kg	26 kg
Ají panca	4 kg	4 kg	5 kg	5 kg	5 kg	6 kg	6 kg	7 kg	7 kg	8 kg
Pimentón	7 kg	7 kg	8 kg	9 kg	9 kg	10 kg	11 kg	12 kg	12 kg	13 kg
Limonos	65 kg	71 kg	77 kg	84 kg	90 kg	97 kg	105 kg	113 kg	121 kg	130 kg
Kion	4 kg	4 kg	5 kg	5 kg	5 kg	6 kg	6 kg	7 kg	7 kg	8 kg
Tuco	5 kg	6 kg	6 kg	7 kg	7 kg	8 kg	8 kg	9 kg	10 kg	10 kg

Proyección del gasto por los insumos (en S/.)

Años	2009	2010	2011	2012	2013
Presupuesto de insumos de alimentos	S/. 5,591.49	S/. 6,059.50	S/. 6,650.68	S/. 7,241.85	S/. 7,660.59

Años	2014	2015	2016	2017	2018
Presupuesto de insumos de alimentos	S/. 8,350.29	S/. 8,966.10	S/. 9,680.43	S/. 10,345.50	S/. 11,158.36

Proyección del gasto en licores (en S/.)

Años	2009	2010	2011	2012	2013
Presupuesto de licores	S/. 5,538.07	S/. 6,052.98	S/. 6,607.07	S/. 7,189.14	S/. 7,706.85

Años	2014	2015	2016	2017	2018
Presupuesto de licores	S/. 8,325.30	S/. 8,991.32	S/. 9,674.14	S/. 10,398.93	S/. 11,140.51

Anexo N° 19

Proyección del punto de equilibrio

Formula del punto de equilibrio

Para de determinar el punto de equilibrio se utilizara la siguiente formula:

$$Q = CF / (1 - (CV / IT))$$

Q	Punto de equilibrio
CF	Costos fijos
CV	Costos variables
IT	Ingresos totales

Proyección del punto de equilibrio para los 10 años

Ingresos totales (en S/.)

Años	2009	2010	2011	2012	2013
Ingresos	S/. 813,494.75	S/. 927,251.38	S/. 1,046,183.09	S/. 1,170,305.59	S/. 1,277,464.12

Años	2014	2015	2016	2017	2018
Ingresos	S/. 1,409,364.57	S/. 1,547,250.33	S/. 1,690,406.87	S/. 1,838,120.75	S/. 1,991,889.68

Costos fijos y variables proyectados (en S/.)

Rubro	2009	2010	2011	2012	2013
Costo variable					
Insumos de servicios extras	19,801.25	20,788.60	21,830.20	22,926.05	24,065.30
Materiales directos	110,828.06	80,135.72	87,469.17	95,546.57	102,413.13
Materiales indirectos	11,165.00	11,473.00	11,808.44	12,173.80	12,571.77
Servicios auxiliares	28,000.00	31,612.90	32,000.00	32,200.00	31,043.48
Sub Total	S/. 169,794.31	S/. 144,010.22	S/. 153,107.81	S/. 162,846.42	S/. 170,093.68
Costo fijo					
Mano de obra directa	147,140.00	155,232.00	162,993.60	171,143.28	179,700.44
Mano de obra indirecta	17,970.04	18,868.55	19,811.97	20,802.57	21,842.70
Materiales indirectos	4,785.00	4,917.00	5,060.76	5,217.34	5,387.90
Servicios auxiliares	12,000.00	13,548.39	13,714.29	13,800.00	13,304.35
Depreciación	63,125.96	63,125.96	63,125.96	63,125.96	63,125.96
Amortización de intangibles	3,170.00	3,170.00	3,170.00	3,170.00	3,170.00
Gasto de ventas	25,000.00	31,250.00	39,062.50	48,828.13	61,035.16
Gastos administrativos	89,579.99	94,204.00	98,639.20	103,296.16	108,185.96
Gastos financieros	84,857.00	60,897.38	36,937.75	12,978.13	
Sub Total	S/. 447,627.99	S/. 445,213.27	S/. 442,516.03	S/. 442,361.57	S/. 455,752.47
TOTAL	S/. 617,422.30	S/. 589,223.50	S/. 595,623.84	S/. 605,207.99	S/. 625,846.15

Costos fijos y variables proyectados (en S/.)

Rubro	2009	2010	2011	2012	2013
Costo variable					
Insumos de servicios extras	25,269.65	26,539.10	27,862.80	29,251.60	30,716.35
Materiales directos	111,398.98	120,112.57	129,594.05	139,861.49	149,873.18
Materiales indirectos	13,005.30	13,477.62	13,992.23	14,552.98	15,164.04
Servicios auxiliares	31,843.14	30,896.55	31,062.50	31,154.93	30,481.01
Sub Total	S/. 181,517.07	S/. 191,025.84	S/. 202,511.58	S/. 214,821.00	S/. 226,234.58
Costo fijo					
Mano de obra directa	188,685.47	198,119.74	208,025.73	218,427.01	229,348.36
Mano de obra indirecta	17,970.04	18,868.55	19,811.97	20,802.57	21,842.70
Materiales indirectos	5,573.70	5,776.12	5,996.67	6,236.99	6,498.87
Servicios auxiliares	13,647.06	13,241.38	13,312.50	13,352.11	13,063.29
Depreciación	63,125.96	63,125.96	63,125.96	63,125.96	63,125.96
Amortización de intangibles	3,170.00	3,170.00	3,170.00	3,170.00	3,170.00
Gasto de ventas	76,293.95	95,367.43	119,209.29	149,011.61	186,264.51
Gastos administrativos	113,320.27	118,711.29	124,371.83	130,315.43	136,556.21
Gastos financieros	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sub Total	S/. 481,786.45	S/. 516,380.47	S/. 557,023.95	S/. 604,441.69	S/. 659,869.91
TOTAL	S/. 663,303.51	S/. 707,406.31	S/. 759,535.53	S/. 819,262.69	S/. 886,104.49

Punto de equilibrio proyectado (en unidades de camas por día)

Rubro	2009	2010	2011	2012	2013
Ingresos	S/. 565,702.61	S/. 527,072.18	S/. 518,380.47	S/. 513,865.21	S/. 525,756.70
Punto de equilibrio	S/. 903.39	S/. 841.70	S/. 827.82	S/. 820.61	S/. 839.60
Camas por día	3	3	3	3	3
Rubro	2014	2015	2016	2017	2018
Ingresos	S/. 553,010.65	S/. 589,113.28	S/. 632,838.29	S/. 684,431.08	S/. 744,419.48
Punto de equilibrio	S/. 883.12	S/. 940.77	S/. 1,010.60	S/. 1,092.99	S/. 1,188.79
Camas por día	3	3	3	3	3