

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DEL PERÚ

**ESTUDIO DE PRE-FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE
UNA EMPRESA DE SERVICIO TURÍSTICO CON DESTINO CARAL Y
ALREDEDORES**

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

Richard Eliseo Marroquín Martínez

ASESOR: Miguel Mejía Puente

Lima, abril de 2013

Al esfuerzo de mis padres Serapio Marroquín y Mariluz Martínez, a quienes dedico mis metas y objetivos cumplidos en el pasado, presente y futuro de mi vida profesional.



AGRADECIMIENTOS

A toda mi familia, en especial a mis padres y hermanos por la comprensión y paciencia en el transcurso de mi desarrollo profesional. Por su apoyo moral y enseñanzas de la vida que me llevaron a desarrollar mi integridad ética y mi juicio acerca de la búsqueda de la verdad.

A mi novia, Rosario Monteza Solano por su solvencia de espíritu y consejo en los momentos que más necesitaba.

A mis profesores cuyas enseñanzas durante mi vida universitaria me brindaron capacidades humanas y herramientas para la crítica de los estudios.

A la Pontificia Universidad Católica del Perú que me brindó el crecimiento y respeto por la libertad de pensamiento y creencias; y a todos mis amigos de Procexo Industrial, la Rama IEEE y el CAPU, por una estancia feliz y satisfecha en mi época universitaria.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE TABLAS.....	V
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	VIII
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO 1. ESTUDIO ESTRATÉGICO.....	3
1.1 Análisis del macroentorno	3
1.1.1 Factor demográfico	3
1.1.2 Factor económico.....	4
1.1.3 Factor social	5
1.1.4 Factor legal.....	5
1.1.5 Factor ambiental.....	6
1.1.6 Factor tecnológico	6
1.2 Análisis de microentorno	7
1.2.1 Amenaza de entrada de nuevos competidores.....	8
1.2.2 Rivalidad entre competidores.....	8
1.2.3 Poder de negociación de los proveedores.....	10
1.2.4 Poder de negociación de los clientes.....	10
1.2.5 Amenaza de ingreso de productos sustitutos	10
1.3 Planeamiento estratégico	10
1.3.1 Visión.....	11
1.3.2 Misión	11
1.3.3 Análisis FODA.....	11
1.3.4 Estrategia genérica	16
1.3.5 Objetivos	16
CAPÍTULO 2. ESTUDIO DE MERCADO.....	17
2.1 Aspectos generales.....	17
2.1.1 El consumidor.....	17
2.1.2 Servicios brindados	21
2.2 Análisis de la demanda	22
2.2.1 Demanda histórica	22
2.2.2 Demanda proyectada	26
2.3 Análisis de la oferta.....	30
2.3.1 Oferta histórica	30
2.3.2 Oferta proyectada.....	35
2.4 Demanda insatisfecha.....	38

2.5	Demanda del proyecto	39
2.6	Mix de marketing	45
2.6.1	Plaza	45
2.6.2	Precios	45
2.6.3	Promoción y publicidad	46
CAPÍTULO 3. ESTUDIO TÉCNICO		47
3.1	Localización	47
3.1.1	Macrolocalización	47
3.1.2	Microlocalización	48
3.2	Tamaño del servicio	52
3.2.1	Infraestructura	56
3.2.2	Equipamiento	57
3.2.3	Distribución	58
CAPÍTULO 4. ESTUDIO LEGAL Y ORGANIZACIONAL		59
4.1	Tipo de sociedad	59
4.2	Afectación tributaria	61
4.3	Estructura organizacional	62
4.4	Funciones del personal	63
4.5	Requerimiento del personal	64
CAPÍTULO 5. ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO		65
5.1	Inversión del proyecto	65
5.1.1	Inversión en activos fijos tangibles	65
5.1.2	Inversión en activos fijos intangibles	67
5.1.3	Inversión en capital de trabajo	67
5.1.4	Inversión total	68
5.2	Financiamiento del proyecto	69
5.2.1	Costo de oportunidad del capital	69
5.2.2	Costo ponderado del capital	72
5.3	Presupuesto de ingresos y egresos	72
5.3.1	Presupuesto de ingresos	72
5.3.2	Presupuesto de costos	74
5.3.3	Presupuesto de gastos	78
5.4	Estados financieros	84
5.4.1	Estado de ganancias y pérdidas	84
5.4.2	Flujo de caja económico y financiero	84
5.5	Evaluación económica y financiera del proyecto	88
5.5.1	Valor actual neto	89

5.5.2	Tasa interna de retorno	89
5.5.3	Ratio de beneficio costo	89
5.5.4	Periodo de recuperación.....	89
5.6	Análisis de sensibilidad.....	90
5.6.1	Ingresos.....	90
5.6.2	Egresos.....	92
CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		95
6.1	Conclusiones.....	95
6.2	Recomendaciones.....	97
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		98



INDICE DE TABLAS

Tabla N ^o 1. Número de agentes de servicio turístico formales.....	9
Tabla N ^o 2. Empresas de servicio turístico competidoras con destino a Caral y alrededores.	9
Tabla N ^o 3. Evaluación de factores internos	11
Tabla N ^o 4. Calificación de factores internos.....	12
Tabla N ^o 5. Evaluación de factores externos	12
Tabla N ^o 6. Calificación de factores externos.....	12
Tabla N ^o 7. Tabla de Matriz FODA.....	13
Tabla N ^o 8. Tabla de puntuación de impactos.....	15
Tabla N ^o 9. Tabla de estrategias	15
Tabla N ^o 10. Tabla de perfil del turista visitante a la ciudad de Caral	17
Tabla N ^o 11. Tabla del porcentaje de edades de los turistas a Caral.	18
Tabla N ^o 12. Tabla de porcentajes de turistas nacionales según zona de procedencia	19
Tabla N ^o 13. Tabla de perfil del turista escolar.....	19
Tabla N ^o 14. Tabla de perfil del turista joven.....	20
Tabla N ^o 15. Tabla de perfil del turista de características profesionales y adulto mayor.....	20
Tabla N ^o 16. Tabla de ofrecimiento del servicio	22
Tabla N ^o 17. Tabla de arribos totales mensuales de turistas a Caral de los años 2003 al 2012.....	22
Tabla N ^o 18. Tabla de arribos de turistas nacionales a Caral de los años 2003 al 2012	23
Tabla N ^o 19. Tabla de porcentajes de turismo proveniente de Lima Metropolitana ..	24
Tabla N ^o 20. Tabla de porcentaje por segmento de turismo a Caral	24
Tabla N ^o 21. Tabla de número de arribos del segmento de turismo escolar limeño del 2003 al 2012.....	25
Tabla N ^o 22. Tabla del número de arribos del segmento de turismo juvenil limeño del 2003 al 2012	25
Tabla N ^o 23. Tabla del número de arribos de turistas limeños del segmento profesional y adulto del 2003 al 2012	26
Tabla N ^o 24. Tabla de coeficientes de determinación de la demanda proyectada por tipo de ajuste y clasificado por tipo de segmento de turismo a Caral.	27
Tabla N ^o 25. Tabla de índices de estacionalidad de demanda.	28
Tabla N ^o 26. Tabla de arribos proyectados de turistas escolares limeños del 2012 al 2020.....	29
Tabla N ^o 27. Tabla de arribos proyectados de turistas jóvenes limeños del 2012 al 2020.....	29
Tabla N ^o 28. Tabla de arribos proyectados de turistas limeños del segmento profesional y adulto mayor del 2012 al 2020.....	29
Tabla N ^o 29. Tabla de datos de empresas competidoras	30
Tabla N ^o 30. Tabla de frecuencia mensual de salidas de las empresas competidoras del segmento juvenil - adulto mayor desde octubre del 2005 hasta septiembre del 2006	31
Tabla N ^o 31. Tabla de frecuencia mensual de salidas de las empresas competidoras del segmento juvenil-adulto mayor desde octubre del 2006 hasta septiembre del 2007	32
Tabla N ^o 32. Tabla de frecuencia mensual de salidas de las empresas competidoras del segmento juvenil-adulto mayor desde octubre del 2007 hasta septiembre del 2008	32

Tabla N° 33. Tabla de frecuencia mensual de salidas de las empresas competidoras del segmento juvenil-adulto mayor desde octubre del 2008 hasta septiembre del 2009	33
Tabla N° 34. Tabla de frecuencia mensual de salidas de las empresas competidoras del segmento juvenil-adulto mayor desde octubre del 2009 hasta septiembre del 2010	33
Tabla N° 35. Tabla de frecuencia mensual de salidas de las empresas competidoras del segmento juvenil-adulto mayor desde octubre del 2010 hasta septiembre del 2011	34
Tabla N° 36. Tabla de la oferta histórica del segmento juvenil-profesional del 2003 al 2011	34
Tabla N° 37. Tabla de la oferta histórica del segmento escolar desde 2003 al 2011	35
Tabla N° 38. Tabla de índices de estacionalidad mensual de la oferta de segmento joven y profesional.....	36
Tabla N° 39. Tabla del número de arribos proyectados del segmento joven y profesional mediante el uso de la oferta de empresas de servicio turístico de los años 2011 al 2020	36
Tabla N° 40. Tabla de índices de estacionalidad mensual de la oferta del segmento escolar	37
Tabla N° 41. Número de arribos proyectados del segmento escolar mediante el uso de la oferta de empresas de servicio turístico de los años 2011 al 2020	38
Tabla N° 42. Tabla de la demanda proyectada del segmento joven-adulto mayor ...	38
Tabla N° 43. Tabla de demanda insatisfecha del segmento joven-adulto mayor	39
Tabla N° 44. Tabla de la demanda insatisfecha del segmento escolar.....	39
Tabla N° 45. Tabla de suposiciones de cobertura de mercado.....	40
Tabla N° 46. Tabla del potencial número de turistas del segmento joven-profesional a atender durante la vida del proyecto.....	41
Tabla N° 47. Tabla del potencial número de turistas del segmento escolar a atender durante la vida del proyecto	41
Tabla N° 48. Tabla de la frecuencia mensual de salidas del ómnibus por servicio turístico de la empresa en el segmento joven-profesional	42
Tabla N° 49. Tabla de la frecuencia mensual de salidas del ómnibus por servicio turístico de la empresa en el segmento escolar.....	42
Tabla N° 50. Tabla de la demanda del proyecto a nivel del segmento joven-profesional	43
Tabla N° 51. Tabla de la demanda del proyecto a nivel del segmento escolar.....	43
Tabla N° 52. Tabla de la frecuencia mensual de salidas totales del ómnibus por servicio turístico de la empresa.....	44
Tabla N° 53. Tabla del número de días por mes.....	44
Tabla N° 54. Tabla de la frecuencia mensual de alquiler del ómnibus para servicio turístico en otras empresas.....	45
Tabla N° 55. Tabla de criterios de macrolocalización	47
Tabla N° 56. Tabla de la evaluación de la macrolocalización	48
Tabla N° 57. Número de manzanas de vivienda por nivel socioeconómico predominante.	49
Tabla N° 58. Porcentaje de ciudadanos pertenecientes al NSE B según distrito de Lima moderna.....	49
Tabla N° 59. Criterios de selección de microlocalización.....	50
Tabla N° 60. Tabla de locales disponibles a alquilar con características similares a los requisitos de la instalación de la oficina	50
Tabla N° 61. Tabla de evaluación de microlocalización.....	51
Tabla N° 62. Tabla de la técnica de distribución de la oficina. Distribución maestra con recomendaciones generales.....	54

Tabla N° 63. Tabla de matriz de perfil competitivo	55
Tabla N° 64. Tabla de muebles y equipo de oficina	57
Tabla N° 65. Tabla del equipamiento del servicio en el transporte	57
Tabla N° 66. Tabla del equipo de valor agregado complementario del servicio.....	58
Tabla N° 67. Tabla del equipo de servicio de la caminata.....	58
Tabla N° 68. Tabla de funciones del personal de la empresa	63
Tabla N° 69. Tabla de perfiles y competencias del persona de la empresa	64
Tabla N° 70. Inversión en activos tangibles.	66
Tabla N° 71. Inversión en activos intangibles.....	67
Tabla N° 72. Inversión en capital de trabajo.....	68
Tabla N° 73. Inversión total del proyecto.....	68
Tabla N° 74. Tabla del procedimiento del financiamiento de la inversión	69
Tabla N° 75. Obtención del costo de oportunidad del capital.....	70
Tabla N° 76. Presupuesto de ingresos por alquiler de ómnibus.....	73
Tabla N° 77. Presupuesto de ingresos de turismo segmento joven-profesional y adulto mayor.....	73
Tabla N° 78. Presupuesto de ingresos de turismo segmento escolar.....	74
Tabla N° 79. Presupuesto de ingresos totales.....	73
Tabla N° 80. Tabla de datos y constantes del presupuesto de costos.....	74
Tabla N° 81. Costo de materiales directos del servicio turístico	75
Tabla N° 82. Costo de la mano de obra directa	77
Tabla N° 83. Costos indirectos del servicio turístico.	77
Tabla N° 84. Costos de ventas del servicio turístico a lo largo de la vida del proyecto.....	77
Tabla N° 85. Gastos de ventas en la vida del proyecto.....	79
Tabla N° 86. Gastos de administración en la vida del proyecto	80
Tabla N° 87. Tabla de liquidación de activos, ganancias y pérdidas	81
Tabla N° 88. Tabla de amortización de intangibles.....	82
Tabla N° 89. Tabla del pago de IGV	83
Tabla N° 90. Estado de ganancias y pérdidas en la vida del proyecto	85
Tabla N° 91. Flujo de caja económico del proyecto.	86
Tabla N° 92. Flujo de caja financiero del proyecto	87
Tabla N° 93. Tabla del flujo de caja económico descontado por el COK.....	88
Tabla N° 94. Tabla del flujo de caja financiero descontado por el COK.....	88
Tabla N° 95. Valor actual neto económico y financiero.....	89
Tabla N° 96. Tasa interna de retorno económico y financiero	89
Tabla N° 97. Ratio beneficio/costo	89
Tabla N° 98. Periodo de recuperación	89
Tabla N° 99. Escenarios-precios	90
Tabla N° 100. Indicadores económicos y financieros-variaciones de precios.....	90
Tabla N° 101. Esperado del valor actual neto-precios.....	91
Tabla N° 102. Escenarios-Demanda.....	91
Tabla N° 103. Indicadores económicos y financieros-variaciones de demanda.....	91
Tabla N° 104. Esperado del valor actual neto-demanda.....	92
Tabla N° 105. Indicadores económicos y financieros de punto crítico de demanda (disminución del 25%).....	92
Tabla N° 106. Variación del precio del diesel 2.....	92
Tabla N° 107. Escenarios-costos del diesel 2.....	92
Tabla N° 108. Indicadores económicos y financieros - variaciones de costos del diesel.....	93
Tabla N° 109. Esperado del valor actual neto-costos del diesel 2.....	93
Tabla N° 110. Escenarios-costos de alimentos.....	93
Tabla N° 111. Indicadores económicos y financieros-variaciones de costo de los alimentos.....	94
Tabla N° 112. Esperado del valor actual neto-costos de alimentos.....	94

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N ^o 1.	Número de vacacionistas nacionales por años	3
Gráfico N ^o 2.	Número de vacacionistas nacionales en Lima.....	4
Gráfico N ^o 3.	Accesibilidad de las carreteras hacia Caral	6
Gráfico N ^o 4.	Industria del turismo en los alrededores de Lima y actores de la cadena de suministro del turismo.	7
Gráfico N ^o 5.	Matriz interna - externa	13
Gráfico N ^o 6.	Género del turista Limeño.....	18
Gráfico N ^o 7.	Ocupación del turista limeño que acude a Caral	19
Gráfico N ^o 8.	Obtención de las ecuaciones de las demandas históricas entre los años 2003 - 2012, por tipo de segmento, según tendencia creciente estacional	27
Gráfico N ^o 9.	Arribos mensuales proyectados por tipo de segmento desde junio del 2012 hasta diciembre del 2020	28
Gráfico N ^o 10.	Ecuación de la oferta histórica del segmento joven y profesional entre los años 2003-2011 según tendencia potencial.....	35
Gráfico N ^o 11.	Ecuación de la oferta histórica del segmento escolar entre los años 2003 – 2011 según tendencia potencial.	37
Gráfico N ^o 12.	Ubicación del local destinado a la oficina de la empresa de turismo.....	51
Gráfico N ^o 13.	Vista de planta de la oficina de atención	56
Gráfico N ^o 14.	Organigrama de la empresa	63

INTRODUCCIÓN

En los seis capítulos que se desarrolla en este estudio, se demuestra la factibilidad técnica, económica y financiera de la implementación de una empresa de servicio turístico con destino de circuito en Caral, que atienda a los turistas limeños que visitan la zona arqueológica.

En el estudio estratégico, primer capítulo de la tesis, se analizaron los factores macro y micro del entorno. Se definieron la misión, visión y un análisis FODA que delimito una estrategia genérica de diferenciación, planteándose objetivos estratégicos y financieros del proyecto.

En el segundo capítulo del estudio del mercado, se segmentó socio demográficamente a los turistas limeños y se determinó el perfil del consumidor de los dos segmentos para atender sus necesidades. Se proyectó la demanda y oferta por arribos mensuales siendo definida la demanda insatisfecha. Se empleó porcentajes de cobertura por cada segmento determinando la demanda del proyecto. Se definió el mix de marketing que incluye a la promoción, plaza, precios y publicidad.

En el estudio técnico, tercer capítulo del proyecto se determino la macrolocalización y microlocalización de la ubicación óptima de la oficina. Se calculó la cantidad y tamaño de la infraestructura vehicular y de la logística necesaria para atender durante el servicio, También se definió la relación de insumos requeridos y servicios a contratar como el mantenimiento del transporte, preparación de los alimentos.

En el cuarto capítulo del estudio legal y organizacional se definió el tipo de sociedad, los impuestos y normas vinculadas a la empresa. Se definió la estructura del personal requiriendo perfiles adecuados y obligaciones a cumplir.

En el capítulo del estudio económico y financiero, se determino el tamaño de la inversión total y la fuente de financiamiento. Se calculo el COK y el costo ponderado del capital, con los ingresos y egresos se determino el estado de ganancias y pérdidas, para finalmente analizar los indicadores económicos y financieros. También de acuerdo a una sensibilidad de variables representativas de

los ingresos y costos se trazo diferentes escenarios con sus respectivas probabilidades de ocurrencia, que en global determino la viabilidad económica y financiera del proyecto.



CAPÍTULO 1. ESTUDIO ESTRATÉGICO

Este capítulo estudia las fuerzas que intervienen en el macroentorno y microentorno, se define la misión, visión y la matriz FODA, donde a través de ellos podremos conseguir el desarrollo de una estrategia genérica y llegar a la consecución de los objetivos de la empresa de servicio turístico.

1.1 Análisis del macroentorno

1.1.1 Factor demográfico

Desde la década de los años 90, el número de vacacionistas o turistas nacionales se elevó continuamente según una tasa de crecimiento anual de 4.24%¹ (Ver Grafico N° 1), hasta alcanzar la cifra de 12,693,597² en el año 2009. Los vacacionistas que residen en Lima, desarrollan variados tipos de turismo y a la misma vez ejercen más de uno de ellos en sus viajes, así tenemos el turismo de naturaleza (54%), turismo cultural (54%) y turismo de aventura (9%)³ que lo realizan durante una estancia promedio de 6 noches⁴.

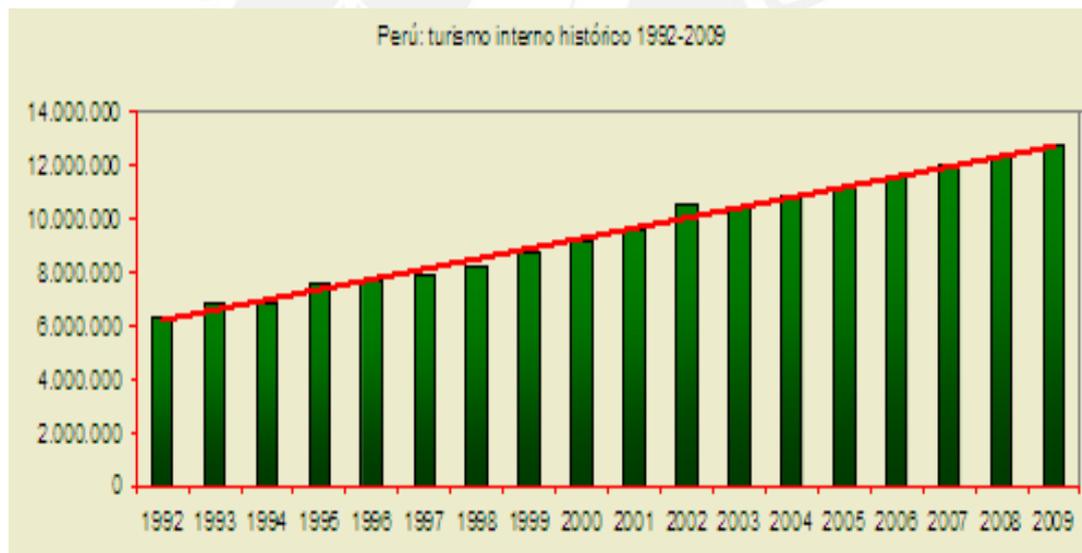


Gráfico N° 1. Número de vacacionistas nacionales por años

Fuente: BADATUR (2009)

Elaboración: Observatorio turístico del Perú

La cantidad de limeños que hacen turismo en su propio departamento es de 45%, gastando un promedio por persona de 225 soles y permaneciendo en promedio

^{1,2} Véase Datos económicos y estadísticos – Turismo interno – Datos generales. Recurso virtual en <<http://www.badaturperu.com.pe/mapas/tinterno.htm>>

³ PROMPERU. Perfil del vacacionista Nacional 2010. Diapositiva 32. Recurso virtual en <http://intranet.promperu.gob.pe/IMPP/2010/TurismoInterno/Demanda%20Actual/Perfil%20del%20Vacacionista%20Nacional%202010/Publicacion%20Perfil%20Vacacionista%20Nacional%202010.PDF>

⁴ PROMPERU. Perfil del vacacionista Nacional 2010. Diapositiva 26. Recurso virtual en <http://intranet.promperu.gob.pe/IMPP/2010/TurismoInterno/Demanda%20Actual/Perfil%20del%20Vacacionista%20Nacional%202010/Publicacion%20Perfil%20Vacacionista%20Nacional%202010.PDF>

durante su estadía de viaje de 3 noches⁵. El número de arribos de turismo interno en Lima se contabilizó para el último año (2009) en 7, 488,115 (Ver Gráfico N^o 2) con un crecimiento promedio anual aproximado al 5.03%⁶.



Gráfico N^o 2. Número de vacacionistas nacionales en Lima
Fuente: BADATUR (2009)
Elaboración Propia

1.1.2 Factor económico

Desde finales del año 2008 cuando se agudizó la crisis económica en los EE.UU se pronosticaba una caída en todos los sectores productivos y de servicios en los diferentes países del mundo. Esto mismo se proyectaba en nuestro país respecto del turismo interno, debido que las remesas enviadas por nuestros compatriotas en el extranjero hacia sus familiares se van reduciendo⁷, afectando al NSE A que recibe el 8.1% de las remesas, al NSE B (13.9%) y al NSE C (12.9%). La desaceleración promedio en las remesas se nota desde la variación porcentual del segundo trimestre respecto de su predecesor hasta el tercer trimestre del 2009, abarcando valores continuos de 7%, 6%, 11%, -5%, 8%, y 2%⁸. Mediante este panorama las agencias de turismo que operan en Lima tienen la necesidad de reforzar su oferta para los turistas internos ante el impacto económico negativo sobre la utilidad.

⁵ PROMPERU. Perfil del vacacionista Nacional 2010. Diapositiva 27. Recurso virtual en <http://intranet.promperu.gob.pe/IMPP/2010/TurismoInterno/Demanda%20Actual/Perfil%20del%20Vacacionista%20Nacional%202010/Publicacion%20Perfil%20Vacacionista%20Nacional%202010.PDF>

⁶ BADATUR. Véase Datos económicos y estadísticos – Turismo interno – Datos por regiones. Lima Recurso virtual en <http://www.badaturperu.com.pe/mapas/limatint.htm>

⁷ SERRA FUERTES, Ricardo; NAVARRO ROJAS, Christian. 2009 “Caída de remesas afectaría a niveles B y C de la población”. *El Comercio*. Lima, 15 de Enero. Consulta: 03 de Octubre del 2009. <<http://elcomercio.pe/edicionimpresa/Html/2009-01-15/caida-remesas-afectaria-niveles-b-y-c-poblacion.html>>

⁸ ALFARO, Daniel. Asesor en Turismo Interno de Promperú. 2009 Promoción sostenible del Turismo Interno. Primer foro Internacional de Turismo Sostenible. [Diapositivas]. Lima. Consulta: 25 de septiembre del 2009. <<http://www.pucp.edu.pe/ciga/images/stories/ciga/presentacion/expo%203.pdf>>

No obstante, el turismo mundial en general se proyectó en una caída de 0.5% en el 2009⁹, mas focalizado en el turismo emisivo que el turismo interno. Es por eso que la balanza entre hacer turismo afuera del país o dentro se inclina más por realizarlo dentro de cada nación, como consecuencia de las políticas de estímulo de los gobiernos ante la crisis económica mundial.

1.1.3 Factor social

En muchos periodos el desarrollo turístico interno de un país está sujeto a la coyuntura de epidemias, plagas u otro fenómeno de factor salud, que motiva el traslado de poblaciones de un territorio a otro o la ausencia de viajar a territorios no saludables. Actualmente, el Perú es uno de los menos afectados.

Existen estrategias de aumentar el turismo interno en el Perú según versiones de la ex Ministra de Comercio Exterior y Turismo, Mercedes Araoz¹⁰, debido a que no es recomendable que los jóvenes limeños del nivel secundario tengan como destino de viaje de promoción el exterior, ante expansiones de virus como el AH1N1 en dichos países tradicionales de destino turístico. Por eso el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo coordinan junto con el Ministerio de Educación un calendario de actividades turísticas y ferias para que los colegios escojan su mejor opción. Ambos ministerios plantean en sus estrategias de acercamiento a los colegios de NSE A y B, el valor mucho más trascendente como el conocer nuestra identidad, con respecto a unas vacaciones en el Caribe.

1.1.4 Factor legal

Las empresas de servicio turístico son supervisadas por normas establecidas en Ley del Guía de Turismo¹¹, para guías turísticos cuya función está limitada por la ley.

También se seguirá el reglamento de guías de montaña¹², en lo referente a los servicios de turismo de aventura. En el año 2007 se derogó y modificó disposiciones de reglamento de guías de montaña, documento donde se

⁹ Prensa Latina. Reproducido por la web de Radio Surco. 2009. "Pronostican disminución del turismo mundial". 05 de Octubre. Consulta: 05 de Octubre del 2009. Disponible en: <<http://www.radiosurco.cu/Turismo.php?id=3314>>

¹⁰ Véase web de El Comercio: <<http://www.elcomercio.com.pe/noticia/290081/padres-deben-considerar-destinos-locales-viajes-promoción>>

¹¹ Ministerio de Comercio Exterior y Turismo
2005 Ley N° 28529. 25 de Mayo

¹² Ministerio de Comercio Exterior y Turismo
2004 Decreto Supremo N° 028-2004-MINCETUR. 26 de Noviembre

excluye el requisito de póliza para el seguro contra accidentes¹³.

1.1.5 Factor ambiental

La promoción de los servicios turísticos alrededor de Caral beneficia la Conservación del patrimonio cultural, y exige al gobierno el cuidado de la biodiversidad de los alrededores de la zona sagrada. Asimismo, se incrementa el interés de las comunidades locales que rodean Caral, cambiando la actitud de los pobladores hacia el cuidado del medio ambiente como contraparte de disfrutar de puestos de trabajo fijos, al ser generado por turistas que demandan una naturaleza bien cuidada. También se trata de preservar estas áreas frente a usos alternativos de depredación de los recursos, como minería informal en las cercanías.

1.1.6 Factor tecnológico

El acceso al destino final a través de una buena circulación del tránsito y el estado de la vía terrestre es un factor vital para el éxito del servicio del turismo, porque el estado influye en la comodidad del cliente que no quiere ser apabullado por causa de baches y una pista de trocha. Mientras es más firme la carretera se llega en menor tiempo y no causa impaciencia en el cliente por llegar al destino lo más pronto posible. También se debe tener en cuenta la accesibilidad a rutas de salida, si por algún motivo se ve interrumpida la carretera principal, respecto a Caral se observa en el mapa (Gráfico N° 3) que existen dos rutas de salida adicionales, a la que se encuentra en menor distancia y directo a la Panamericana.

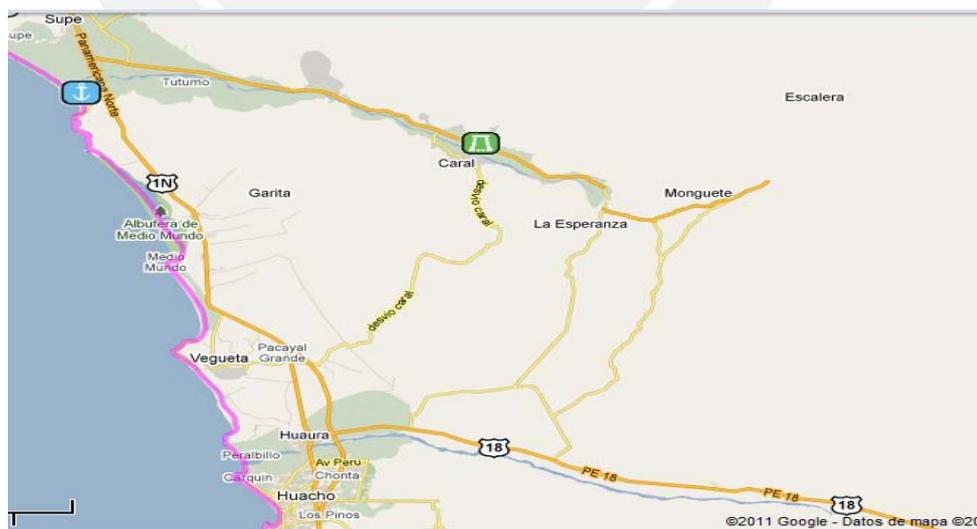


Gráfico N° 3. Accesibilidad de las carreteras hacia Caral
Fuente: Google Maps editado por PromPerú (2011)

¹³ Ministerio de Comercio Exterior y Turismo 2004. Decreto Supremo N° 004-2007- MINCETUR. 12 de Abril

1.2 Análisis de microentorno

La industria de turismo interno engloba a todas las actividades y empresas de la cadena de suministro que ofrecen servicios en todo aquel lugar de destino turístico, Por eso es necesario conocer la cadena de suministro.

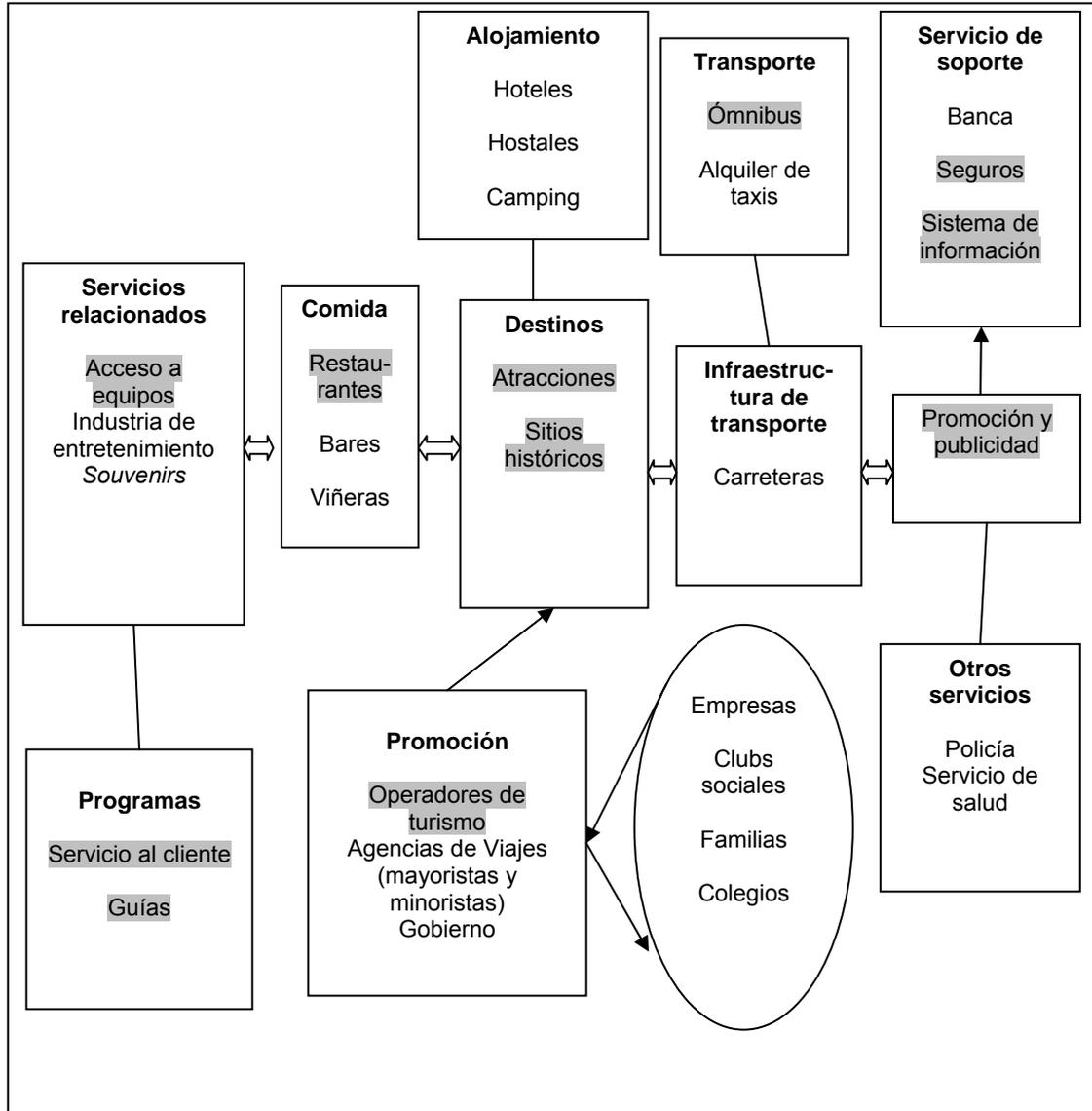


Gráfico N° 4. Industria del turismo en los alrededores de Lima y actores de la cadena de suministro del turismo
Elaboración propia

El turismo de servicio básico incluye los factores resaltados en color plomo, mínimamente se tiene que tener en cuenta la relación con ellos. Si nos enfocamos en Caral, podemos apreciar que depende del cliente el uso de restaurantes, viñeras, y hoteles u hospedajes. Pero lo que ofrecerá esta empresa de servicio turístico será el transporte a los diferentes destinos turísticos de la zona, guías locales, así como la experiencia de caminata (trekking) como valor agregado y diferenciación con otros operadores turísticos. También se brinda seguro contra

accidentes en carreteras (SOAT) a los turistas, uso de sistemas de información como ipads y acceso gratuito de los equipos de protección y soporte para el trekking.

1.2.1 Amenaza de entrada de nuevos competidores

En cuanto a inversión en capital de trabajo y compra de activos existe una barrera de entrada de escala media, que supera aproximadamente el medio millón de soles, para operar la empresa de servicio turístico eficientemente. Asimismo, el costo de salida de la industria al desear abandonar la industria, puesto que los activos fijos y demás activos no son comprados a precio de costo de la vida útil o vida en libros, sino a un bajo precio del mercado.

1.2.2 Rivalidad entre competidores

Actualmente el número de empresas formales en contacto e inscritas con el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo a través de PROMPERÚ, son muy pocas en lo que respecta a brindar servicio turístico a Caral. La gran cantidad de empresas ofrecen sus paquetes a ciudades muy promocionadas como Arequipa, Cusco, Puno, Cajamarca, Iquitos, Trujillo, Tumbes y demás centros turísticos del Perú. Sin embargo, la informalidad de empresas de venta y promoción de servicio turístico a diferentes partes del Perú, inclusive a Caral es alta y dependiendo de la temporada de alta estacionalidad en dicho lugar turístico peruano, ya sea por fiesta patronal u otra festividad de interés turístico.

En relación a la información que figura en MINCETUR y PROMPERÚ se elaboró el cuadro resumen (Tabla N^o 1). Se puede apreciar que el número de competidores directos son tres de tipo operador turístico a nivel de Lima, pero estos se enfocan en brindar servicio turístico a extranjeros que desean conocer Caral y alrededores. Es así que se cuenta con un competidor de tipo agencia turística minorista localizado en Barranca que ofrece paquete turístico a Caral, siendo esta la única competencia local. Los datos de las empresas figuran en los anexos¹⁴.

En el mes de octubre del año 2011 se llevo una investigación y recolección de datos de fuente primaria sobre las empresas competidoras en una visita en campo (Caral – 29 de octubre -fecha del 17^o aniversario de Caral), complementada por una búsqueda exhaustiva en el internet, y entrevistas con los gerentes generales o gerentes de ventas de las empresas competidoras.

¹⁴ Véase Anexo 1: Datos de tipos de empresas formales de servicio turístico al interior de la región Lima

Tabla N° 1. Número de agentes de servicio turístico formales

	Localizadas en	Tipo de agencia turística		
		Mayoristas	Minoristas	Operador turístico
Ofrecen servicios turísticos a todo el Perú (se diversifican en destinos pero no son especialistas en Lima)	Provincia de Lima	46	349	124
Ofrecen servicios dentro de Región Lima		0	0	3
	Total	46	349	127
Ofrecen servicio dentro de su propia localidad	Barranca	0	1	0
	Cañete	0	6	0
	Cajatambo	0	0	0
	Canta	0	1	0
	Huaral	0	0	0
	Huarocharí	0	0	0
	Huaura	0	0	0
	Oyón	0	0	0
	Yauyos	0	1	0
		Total (otras provincias)	0	9
	Total en la Región Lima	46	358	127

Fuente: Promperú (2010)
Elaboración propia

En el estudio se recogió el histórico de la cantidad de turistas limeños que accedieron al servicio de estas empresas, tanto formales como informales. Esta información ayuda a determinar el potencial de la oferta histórica del mercado turístico a Caral, la cual se desarrolla en el capítulo del estudio de mercado.

Tabla N° 2. Empresas de servicio turístico competidoras con destino a Caral y alrededores

Nombre de la empresa	Inicio de operaciones en Caral	Registro en Dircetur	Registro en Sunat	Registro en Mincetur	Precio estándar del servicio
Sierra Verde Perú	Abr-2009	No	Si	No	140 soles
Caral Tours Travel Service	Oct-2005	Si	Si	Si	115 soles
Mystical trekking Perú	Abr-2004	No	Si	No	85 soles
Destinos & Turismo	Oct-2006	Si	No	Si	410 soles
M-T Perú Full Days	Sep-2010	No	No	No	85 soles
Incatrek Perú Tour	Oct-2007	No	Si	No	75 y 180 soles
Turismo PEACS *	Jun-2009	No *	Si*	No *	83 soles

Fuentes: SUNAT. Dirección regional de comercio exterior y turismo de la región Lima. MINCETUR (2011)
Elaboración propia

1.2.3 Poder de negociación de los proveedores

Como las principales actividades son el transporte, la guía turística y asistencia técnica para las caminatas no habrá problemas en la adquisición de estos, puesto que son accesibles sin cuestión de una baja oferta. El combustible a distancia corta de destino es punto favorable, además de poder contar con una previsión de almacén de combustible en el vehículo y numerosos grifos de recarga a lo largo de los pueblos intermedios en la carretera panamericana. Así también la mano de obra calificada de guías se encuentra en la zona aledaña. Los implementos técnicos de asistencia y equipamiento se hacen una sola vez durante todo el tiempo de vida del proyecto, puesto que son materiales altamente resistentes a la aventura y puesto que solo algunas horas estarán sometidos al ejercicio de los clientes.

1.2.4 Poder de negociación de los clientes

No se encuentran evidencias importantes sobre la preferencia de los clientes acerca de elegir empresas de servicio turístico de algún tipo, aún no existe el concepto de fidelización, en los clientes prima el valor del cumplimiento básico y fiel que les brinda la agencia mediante el contrato y si se establece dentro de ello algún tipo de diferenciación escogen dicha empresa. Un factor importante por lo cual los clientes no tienen poder de negociación es porque el servicio es de duración corta. Si el servicio fuera a destinos de mayor alcance geográfico y de mayor duración donde abundan las ofertas de empresas podrían exigir algunos términos.

1.2.5 Amenaza de ingreso de productos sustitutos

Los productos sustitutos que pueden considerarse son la cantidad desconocida de empresas informales que pueden ingresar al mercado del servicio turístico dentro de la región Lima y el traslape o aumento de la cobertura de alcance geográfico de operadores turísticos nacionales hacia el interior de la Región Lima. No existen barreras de entrada de tipo legal que prohíba la oferta en Lima, pero mientras el crecimiento de la demanda en esta región no signifique una tentación cercana para obtener rentabilidad igual o mayor a lo que se invierte en el servicio a otro sitio geográfico del Perú, no constituirá una amenaza muy significativa. En la Tabla N^o 1 se puede observar la cantidad de potenciales productos sustitutos.

1.3 Planeamiento estratégico

En este subcapítulo se constituye fundamentos empresariales que definen el accionar de la empresa.

1.3.1 Visión

Ser la líder en servicio turístico ´con destino a la Ciudad Sagrada de Caral, para el turista limeño, guiada por la innovación y el trabajo en equipo, de tal manera que cada cliente esboce su mejor sonrisa al final del servicio.

1.3.2 Misión

Otorgar el servicio de transporte, guía turístico y experiencia única, en la Ciudadela Sagrada de Caral, al turista limeño, donde se brinde una combinación de aventura y cultura con la mejor calidad de soporte al propósito de incentivar un encuentro profundo con la historia y la naturaleza.

1.3.3 Análisis FODA

Se propone explotar los factores internos y externos, para eso se analiza mediante el resumen de las matrices a continuación

Matriz de evaluación de factores internos

Evaluando los factores internos de la Tabla N° 3 y empleando los puntajes de la Tabla N° 4 se obtiene un total de 2.78. Cada factor interno tiene un peso de acuerdo a su importancia relativa y a cada uno de ellos se les califica según la Tabla N° 4.

La suma de la suma-productos de estas calificaciones y pesos nos da un valor que nos servirá para determinar en cual cuadrante se encuentra el servicio.

Tabla N° 3. Evaluación de factores internos

Factores internos	Peso	Calificación	Ponderación
Fortalezas			
Guías especializados de la zona	0.08	3	0.24
Recuperación de capital por ingreso del alquiler de vehículo	0.16	4	0.64
Programación flexible debido a accesibilidad y disponibilidad de vehículo propio	0.12	3	0.36
Atención personalizada en oficina al cliente	0.08	3	0.24
Servicio de caminata de aventura	0.12	4	0.48
Debilidades			
Precio venta de servicio ligeramente superior al mercado	0.06	1	0.06
Costo elevado de adquisición de ómnibus nuevo	0.12	2	0.24
Costo fijo de alquiler de local de servicio al cliente	0.12	2	0.24
Inversión inicial alta en publicidad	0.14	2	0.28
Total	1		2.78

Tabla N° 4. Calificación de factores internos

Puntuación	Nivel
1	Debilidad menor
2	Debilidad mayor
3	Fuerza menor
4	Fuerza mayor

Elaboración propia

Matriz de evaluación de factores externos

Evaluando los factores externos en la Tabla N° 5 y empleando los puntajes de la Tabla N° 6. Obtenemos un total de 2.86. Cada factor externo tiene un peso asignado de acuerdo a su importancia relativa y a cada uno de ellos se les ha calificado según la Tabla N° 6. La suma de la suma-productos de estas calificaciones y pesos nos da un valor que nos servirá para determinar en cual cuadrante se encuentra el servicio.

Tabla N° 5. Evaluación de factores externos

Factores externos	Peso	Calificación	Ponderación
Oportunidades			
Fines de semana largo y feriados no laborables	0.12	3	0.36
Fuerte promoción del gobierno por turismo interno y sobretodo a Caral	0.12	4	0.48
Preferencias y tendencias de crecimiento del turismo interno	0.10	4	0.4
Reconocimiento de Caral como Patrimonio cultural de la humanidad	0.08	4	0.32
Aumento de la Inversión en el mantenimiento de carreteras a Caral	0.06	3	0.18
Huelgas y paros estacionales en destinos como Cusco, Arequipa, y otros	0.12	4	0.48
Amenazas			
Reglamentación flexible para la inserción de competidores	0.1	2	0.2
Formalidad de empresas de servicio turísticas piratas	0.12	1	0.12
Fuerte competencia con empresas de mayor experiencia en el servicio	0.14	2	0.28
Posibles Huelgas o bloqueos zonales en Caral	0.04	1	0.04
Total	1		2.86

Elaboración propia

Tabla N° 6. Calificación de factores externos

Puntuación	Nivel
1	Respuesta mala
2	Respuesta media
3	Respuesta buena
4	Respuesta superior

Elaboración propia

Matriz interno – externo

El cruce de resultados de los factores internos como externos calcula la posición en la Matriz Interna y Externa (ver Gráfico N° 5) para determinar el tipo de estrategia óptima a plantear en el análisis de la Matriz FODA. La posición se encuentra en la zona V lo que indica enfatizar en el desarrollo de productos y mercado.

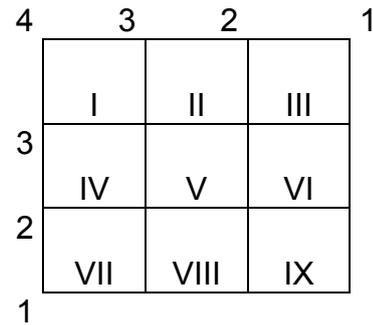


Gráfico N° 5. Matriz interna - externa
Elaboración propia

Matriz FODA

Como el resultado del cruce de ejercicio de las matrices de factor interno y externo nos estableció que tenemos que seguir estrategias que desarrollen el énfasis en el desarrollo de productos y mercado. Se plantea la matriz FODA en la Tabla N° 7.

Tabla N° 7. Tabla de Matriz FODA

Matriz FODA	Fortalezas	Debilidades	
	Guías especializados de la zona		
	Recuperación de capital por Ingreso del alquiler de vehículo		Precio de venta de servicio ligeramente superior al del mercado
	Programación flexible por acceso y disponibilidad de vehículo propio		Costo elevado de adquisición de ómnibus nuevo
	Atención personalizada en oficina al cliente		Costo fijo de alquiler de local de servicio al cliente
	Servicio de caminata de aventura		Inversión inicial alta en publicidad
Oportunidades	ESTRATEGIA FO	ESTRATEGIA DO	
Fines de semana largo y feriados no laborables	1.- Programar paquetes especiales en fines de semana largo para capturar clientela 2.- Búsqueda de enlace o conexión con el gobierno para promocionar a mayor escala Caral tanto como Machupicchu, Chan Chan y el Amazonas	1.- Alta inversión de publicidad de introducción en el mercado cercano geográfico con el mensaje de que es más seguro el turismo interno que el externo 2.- Promoción de potenciar las características y riquezas de cultura de Caral, así como la fama y el prestigio de ser la cuna de la civilización en América 3.- Posicionar en la mente del cliente que el precio ligeramente superior al de empresas competidoras, corresponde al valor agregado de promoción y difusión del turismo en el NSE B de limeños hacia Caral	
Fuente promoción del gobierno por turismo a Caral			
Tendencias de crecimiento del turismo interno			
Reconocimiento de Caral como Patrimonio cultural de la humanidad			
Aumento en inversión del mantenimiento de carreteras a Caral			
Huelgas estacionales en destinos como Cusco, Arequipa, etc.			

Tabla de Matriz FODA

Amenazas	ESTRATEGIA FA	ESTRATEGIA DA
Reglamentación flexible para la inserción de competidores	1.- Seleccionar a los mejores guías expertos en Caral para que en un futuro cuando entren a la competencia tanto los informales como nuevos competidores puedan hacerse de los guías 2. Recordar al cliente la diferenciación con las demás empresas en el servicio de caminata que es un plus al servicio normal que cualquier empresa brinda 3.- Informar a través de la publicidad que la empresa realiza un trato serio personalizado de la venta e información de todo lo que desea saber el cliente, contando con una dirección fiscal y en un local de buena ubicación y rápido acceso en Lima. Así como el cliente se lleva la imagen de la garantía de formalidad por contar con una excelente oficina de recepción, ante tanta empresa pirata que existe y de baja calidad	1.- Informar a los clientes que la empresa tiene su propio vehículo nuevo de transporte y no contrata vehículos de empresas de transporte como lo hacen las empresas informales. Brindándoles el mejor confort ergonómico y buen clima dentro del ómnibus 2.- Establecer en la mente del consumidor que por tratarse de una empresa formal y de garantía el costo del servicio es ligeramente superior a la mayoría del mercado que está saturada de empresas de menor costo y una muy baja calidad
Formalidad de empresas de servicio turísticas piratas		
Fuerte competencia con empresas de mayor experiencia en el servicio		
Posibles huelgas o bloqueos zonales en Caral		

Elaboración propia

Matriz cuantitativa de estrategia

Las estrategias funcionales sugeridas en la Matriz FODA serán evaluadas en una Matriz Cuantitativa de Estrategias¹⁵ en función de los impactos que puedan generar cada una de ellas respecto a los factores internos y externos. La puntuación para evaluarlas se muestra en la Tabla N° 8. El análisis de la matriz cuantitativa¹⁶ se encuentra desarrollado en el anexo 2.

En base a los puntajes obtenidos se dividen las estrategias planteadas en principales y secundarias en la Tabla N° 9.

¹⁵ La Matriz cuantitativa de planeamiento estratégico es un instrumento que permite a los estrategas evaluar las alternativas de estrategias de forma objetiva, en relación a los factores críticos para el éxito, internos y externos, identificados con anterioridad y los resultados obtenidos en la Matriz FODA, BCG, EFE y EFI

¹⁶ Véase Anexo 2: Matriz cuantitativa de estrategias

Tabla N° 8. Tabla de puntuación de impactos

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

Elaboración propia

Tabla N° 9. Tabla de estrategias

Estrategias	Puntaje
Principales	
2.- Búsqueda de enlace o conexión con el gobierno para promocionar a mayor escala Caral tanto como Machupicchu, Chan Chan y el Amazonas	159
10.- Establecer en la mente del consumidor que por tratarse de una empresa formal y de garantía el costo del servicio es ligeramente superior a la mayoría del mercado que está saturada de empresas de menor costo y una muy baja calidad	148
5.-Asociar en la mente del cliente que el precio de venta ligeramente superior al de competidores corresponde por el sello y marca de la empresa impulsora de la difusión del turismo en escala alta de limeños hacia Caral	144
4.- Promoción de potenciar las características y riquezas de cultura de Caral, así como la fama y el prestigio de ser la cuna de la civilización en América	142
1.-Programar paquetes especiales en fines de semana largo para capturar clientela	134
Secundarias	
3.-Alta inversión de publicidad de introducción en el mercado cercano geográfico con el mensaje de que es más seguro el turismo interno que el externo	134
6.- Seleccionar a los mejores guías expertos en Caral, para que en un futuro cuando entren al mercado las empresas informales como nuevos competidores, no puedan captar a dichos guías	95
8.-Informar a través de la publicidad que la empresa realiza un trato serio personalizado de la venta e información, contando con una dirección fiscal y en un local de buena ubicación en Lima. El cliente se lleva la imagen de la garantía de formalidad por contar con una excelente oficina de recepción	92
7.- Recordar al cliente la diferenciación con las demás empresas en el servicio de caminata que es un plus al servicio normal que cualquier empresa brinda	89
9.-Informar a los clientes que la empresa tiene su propio vehículo nuevo de transporte y no contrata vehículos de empresas de transporte como lo hacen las empresas informales. Brindándoles el mejor confort ergonómico y buen clima dentro del ómnibus	78

Elaboración propia

1.3.4 Estrategia genérica

Luego de realizar el orden de prioridad de que estrategia se va a plantear en grado del mayor a menor impacto sobre los factores internos y externos, se nota que las estrategias primarias o principales son de carácter diferenciador y no basada en costos. La Estrategia genérica será por lo tanto la de Diferenciación. Es por eso, que el servicio se debe orientar a los sectores socioeconómicos A y B, sobretodo el "A" cuyo poder adquisitivo no escatima en el costo del servicio sino más en obtener la calidad brindada a través de la innovación. Asimismo, desde el inicio de este estudio de pre factibilidad se planteó enfocar como cliente directo a los sectores socioeconómicos citados anteriormente.

En conclusión se define implantar en la mente del cliente que la empresa es propulsora e impulsora junto con el gobierno del fomento del servicio turístico en Caral, acentuando un servicio de experiencia única y de encuentro con la historia y naturaleza. Además se permite ofrecer paquete turístico con nivel de precios superior al de los sustitutos y competidores.

1.3.5 Objetivos

Se plantea como objetivos alcanzables dentro de la vida del proyecto de la viabilidad de la empresa.

Objetivos Financieros

- Recuperación de la inversión en la adquisición del ómnibus en un plazo menor a 4 años.
- Lograr una mínima tasa anual de rendimiento sobre la inversión por encima del 12 %, a partir del sexto año de la vida del proyecto.
- Obtener un VAN positivo a partir del quinto año de vida del proyecto.

Objetivos Estratégicos

- Liderazgo del servicio turístico a Caral a partir del tercer año de vida del proyecto.
- Desarrollar innovación del servicio tomando las propuestas de los clientes, y transmitir las bajo un concepto de sinergia de trabajo en equipo en los retos de la caminata.
- Profundizar en la retroalimentación con el cliente.
- Brindar el mejor servicio de transporte y confort hasta la llegada a Caral, mediante dinámicas y materiales audiovisuales, y mantener la misma calidad de servicio ajustado al cliente como repaso de experiencias y anécdotas, en el regreso a Lima.

CAPÍTULO 2. ESTUDIO DE MERCADO

Se consulto dentro de las fuentes secundarias a buscar, en gran parte a las electrónicas y se baso este estudio en el envío de la información del proyecto especial arqueológico Caral-Supe por parte de la dirección de administración del patrimonio cultural de la humanidad.

2.1 Aspectos generales

En este subcapítulo se definen el perfil del consumidor y los servicios que se ofrecerán a través de la empresa de servicio turístico.

2.1.1 El consumidor

Conociendo el comportamiento y las características de los visitantes limeños y la evolución del mercado de visitantes al complejo turístico Caral se puede lograr definir el perfil del consumidor de este estudio de pre factibilidad en mención. Los turistas o vacacionistas nacionales al complejo de Caral son personas jóvenes en su gran mayoría dentro de la etapa superior y de nivel escolar, superando el 50%¹⁷ de los visitantes al recinto histórico. Otro gran grupo importante es la de los empleados y profesionales. En la Tabla N° 9 se aprecia en resumen el perfil del turista (nacional o extranjero).

Tabla N° 10. Tabla de perfil del turista visitante a la ciudad de Caral

Sexo	Femenino (52.97%), Masculino (47.03%)
Procedencia de los visitantes	Peruanos (91.01%), Extranjeros (8.99%)
Continente de procedencia	Europa (48.36%), EE.UU Y Canadá (30.98%), América Latina (16.77%), y Asia con Oceanía (3.89%)
Edad	11 a 25 años (45.33%), 26 a 50 años (32.51%), 51 a más (14.29%) y menores a 11 (7.88%)
Ocupación	Escolar (33.41%), Estudiante (21.05%), Empleado (9.56%), Profesional (18.13%), Otros (17.85%)

Fuente: Proyecto Especial arqueológico Caral- Supe (2009)
Elaboración propia

Se deduce el perfil del limeño visitante a la Ciudad Sagrada, manteniendo constante la proporción en género y suponiendo que por la cercanía de la Ciudad de Lima Metropolitana a Caral, la proporción de escolares y estudiantes son de Lima y no extranjeros, al igual que las personas que tiene ocupación diferente. Además debido a que solo el 8.99% de visitantes son extranjeros, no influencia en algo representativo la variación de género, ocupación y edades.

¹⁷ Zona arqueológica Caral. Características del visitante a Caral 2009. Diapositiva 6. Consulta: 10 de Abril de 2010. Recurso virtual en : http://www.caralperu.gob.pe/PDF/estadisticas_2009/Reporte_Caractersticas_visitante2009.doc

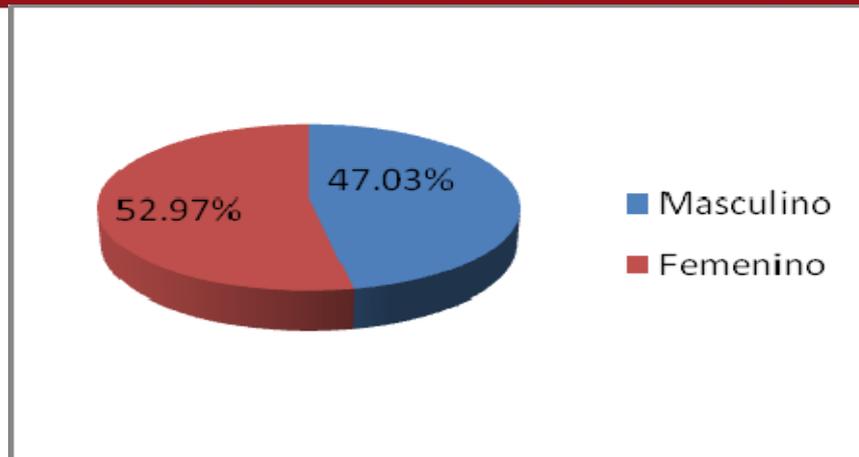


Gráfico N° 6. Género del turista Limeño
Fuente: Proyecto Especial Arqueológico Caral- Supe (2009)
Elaboración Propia

La distribución de los visitantes a Caral según rango de edades¹⁸ se puede notar en la Tabla N° 11, la cual ayuda a determinar la segmentación de los tres tipos de consumidores (escolar, juvenil, profesionales y adulto mayor). Se considera consumidores escolares al público cuya edad esta comprendida entre 6 a 15 años, consumidores juveniles al segmento comprendido entre 16 a 25 años, y consumidores adulto mayor y profesionales a las edades superior de 25 años.

Tabla N° 11. Tabla del porcentaje de edades de los turistas a Caral

Porcentajes de visitantes a Caral por rango de edad en los periodos 2008 y 2010													
Segmento	Escolar		Juvenil		Profesional y adulto mayor								
Rango de edad	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	>65
Año 2008	6.86	18.9	17	9.14	7.65	7.15	6.88	5.88	5.18	4.11	3.61	2.88	3.78%
Año 2010	11.1	19.3	27.3	10.5	5.7	5.1	4.6	4	3.3	2.5	1.9	1.4	1.60%

Fuente: Proyecto especial arqueológico Caral- Supe (2008 y 2010)
Elaboración propia

En la Tabla N° 12 se observa la distribución del porcentaje de vacacionistas nacionales de acuerdo a la procedencia del lugar de arribo. Esta se halla de los estudios estadísticos del centro arqueológico Caral- Supe¹⁹.

¹⁸ Zona arqueológica Caral. Reporte características del visitante 2010. Diapositiva 3. Consulta: 15 de septiembre del 2011. Recurso virtual en : <http://www.caralperu.gob.pe/PDF/03-estadisticas-2010/Reporte-Caractersticas-del-visitante-2010.pdf>

Zona arqueológica Caral. Informe anual 2008. Diapositiva 9. Consulta: 15 de septiembre del 2011. Recurso virtual en : <http://www.zonacaral.gob.pe/2011/Docs/0/pdf/Informe-anual-08-Ene-dic.pdf>

¹⁹ Zona arqueológica Caral. Reporte características del visitante 2010. Diapositiva 3. Consulta: 15 de septiembre del 2011. Recurso virtual en : <http://www.caralperu.gob.pe/PDF/03-estadisticas-2010/Reporte-Caractersticas-del-visitante-2010.pdf>
Zona arqueológica Caral. Informe anual 2008. Diapositiva 10. Consulta: 15 de septiembre del 2011. Recurso virtual en : <http://www.zonacaral.gob.pe/2011/Docs/0/pdf/Informe-anual-08-Ene-dic.pdf>

Tabla N^o 12. Tabla de porcentajes de turistas nacionales según zona de procedencia

Porcentajes de zona de procedencia del turista nacional que acude a Caral en los periodos 2008 y 2010				
Zona	Lima	Región	Valle Supe	Otra ciudad
Año 2008	59.20%	18.64%	4.35%	15.57%
Año 2010	55.20%	23.30%	7.20%	14.30%

Fuente: Proyecto especial arqueológico Caral (2008 - 2010)
Elaboración propia

El porcentaje de turistas limeños por ocupación es liderada por escolares y estudiantes universitarios, en el tercer lugar se encuentran los profesionales.

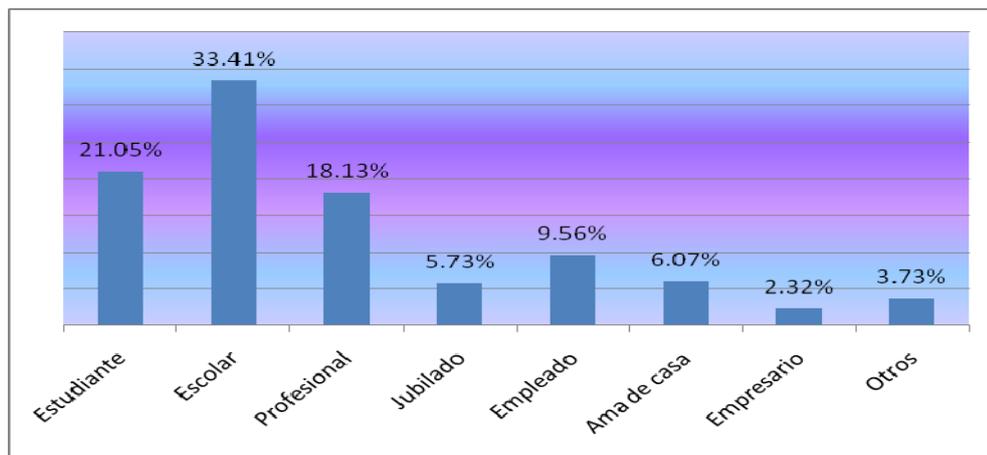


Gráfico N^o 7. Ocupación del turista limeño que acude a Caral
Fuente: Proyecto Especial Arqueológico Caral- Supe (2009)
Elaboración Propia

Relacionando el porcentaje de varones y mujeres de los visitantes a Caral con el porcentaje de vacacionistas nacionales y su composición de lugar de procedencia dentro del territorio nacional, junto con otros indicadores sociodemográficos expresados en la Sección 3: 14^o Aniversario de Caral en el Informe Especial de fin de año del Área de estudios y estadísticas del proyecto Arqueológico Caral – Supe, se concluye en los siguientes Perfiles del consumidor Limeño visitante de Caral.

Tabla N^o 13. Tabla de perfil del turista escolar

Edad	6-15 años
Procedencia de Lima	Preferentemente de colegios de Lima Moderna
Ingresos	No propios. Servicio pagado por padres de familia y organizados por los centros educativos
Ocupación	Escolar
Uso de Agencia de Turismo	De poca frecuencia en empresas privadas. Existe también la modalidad de viajes educativos del programa de promoción turística de la zona arqueológica Caral
Modo de transporte	Buses y ómnibus
Frecuencia	Una vez, sobre todo si se habla de turismo Cultural
Tiempo de estadía	Un día
Actividades	Solo el reconocimiento del Patrimonio arqueológico Caral

Elaboración propia

Tabla N^o 14. Tabla de perfil del turista joven

Edad	16-25 años
Procedencia de Lima	El perfil del turista cultural está asociado generalmente a un mayor grado de nivel socioeconómico. Lima Moderna
Ingresos mensuales	632 soles en promedio según IGM perfil del Adulto Joven 2008
Ocupación	Generalmente estudiante universitario
Uso de Agencia de Turismo	Se cuenta con datos de fuentes primarias de la competencia Se menciona en el cálculo de la oferta proyectada
Modo de transporte	Movilidad particular contratada y/o agencia de turismo
Frecuencia	Aunque no se indica es lógico comprender que en promedio es una vez, sobre todo si se habla de turismo Cultural
Tiempo de estadía	Un día
Actividades	Se hacen caminatas y trekking si la agencia lo brinda

Elaboración propia

Tabla N^o 15. Tabla de perfil del turista de características profesionales y adulto mayor

Edad	Mayor a 26 años
Procedencia de Lima	San Miguel, Surco, Comas, Los Olivos y Miraflores son la mayoría de lugares de procedencia
Ingresos familiares	NSE A (3,534 \$ mensual) y NSE B (838 \$ mensual)
Ocupación	Generalmente Profesionales
Uso de Agencia de Turismo	Se cuenta con datos de fuentes primarias de la competencia. En el cálculo de la oferta proyectada se menciona
Modo de transporte	Auto propio =15 % de limeños (37% en el NSE A y 20% en el NSE B). Datos recogidos del perfil del vacacionista nacional 2007 Ómnibus (72%), movilidad particular contratada (8%)
Frecuencia	Aunque no se indica es lógico comprender que en promedio es una vez, sobre todo si se habla de turismo cultural
Tiempo de estadía	Un día generalmente. Escasa oferta hotelera
Actividades	Se hacen caminatas y trekking si la agencia lo brinda

Elaboración propia

El porcentaje de personas que contratan una agencia de turismo en el Perú es recogida del perfil del vacacionista nacional 2007 y está alrededor del 3%²⁰, debido a que Lima representa un alto porcentaje de fuente emisor de vacacionistas nacionales, este porcentaje expresa también un aproximado o base para el porcentaje de personas que contratan una agencia de turismo con destino a Caral. Sin embargo, se investigó el porcentaje aproximado en entrevistas a los gerentes de la empresas competidoras, en calidad de cliente se preguntó la frecuencia de viajes a Caral por época del año y el tamaño del vehículo respectivo. Sumando todos estos datos se determina cual es la cantidad de turistas a Caral que toman el

²⁰ PROMPERU. Perfil del vacacionista nacional 2007. Diapositiva 12. Recurso virtual en : <http://es.scribd.com/doc/55691211/Perfil-Del-Vacacionista-Nacional-2007-Preliminar>

servicio de una empresa turística. Esta información se profundiza en el subcapítulo de análisis de la oferta.

2.1.2 Servicios brindados

Si tenemos el perfil de los consumidores partimos de las necesidades para enfocar servicios adecuados que sigan la estrategia genérica de diferenciación.

En el segmento escolar como es propio de la edad, son muy enérgicos y durante el transporte al lugar el uso de la interacción de un video explicativo con el de un guía profesional que exponga la introducción de lo que es el centro arqueológico Caral, con juegos creativos relacionados al tema y propios de la etapa escolar.

Además se brindará información a través del jefe de ventas en forma presencial a los directores, reunión de profesores y APAFAS de los centros educativos, que aún no hayan visitado Caral, y explicar el enfoque para el desarrollo de las competencias de los cursos de historia y geografía que prescribe el diseño curricular nacional, así como el alcance del cumplimiento de las capacidades, conocimientos y actitudes, que se logra mediante el turismo a este centro patrimonial de gran valor histórico y cultural. Además de otorgar el precio adecuado que considere el colegio como la mejor relación beneficio-costos del mercado.

En el segmento de los jóvenes se agrega el turismo virtual de Caral a través de ipads, guías de excursión en la caminata y trekking cerca al recinto histórico. Este valor agregado de turismo virtual se ofrecerá durante el transporte a la Ciudadela de Caral.

En el segmento de los profesionales se demanda un servicio de alta calidad, puesto que el perfil de los que se animan a visitar Caral es de gente muy interesada y motivada en conocer detalles acerca de la historia, costumbres, tecnología, comercio y otras actividades, y la misma vida diaria de los pobladores de Caral, asimismo cambiar el concepto de que el 23% de turistas opinan que las agencias de turismo son costosas²¹.

A continuación en orden se expone la necesidad y el servicio brindado de los tres segmentos: escolar, luego jóvenes y finalmente profesional.

²¹ PROMPERU. Perfil del vacacionista nacional 2007. Diapositiva 12. Recurso virtual en : <http://es.scribd.com/doc/55691211/Perfil-Del-Vacacionista-Nacional-2007-Preliminar>

Tabla N^o 16. Tabla de ofrecimiento del servicio

NECESIDAD	SERVICIO SUGERIDO
Servicio entretenido y presto a la edad escolar, dinámico y de mucha interacción. Necesidad de controlar en grupos debido a su dinamismo	Asesoría pedagógica y temática. Se establece hasta un personal de tres personas para control por grupos en bus Importa más la forma que el fondo del servicio
Elección del tiempo destinado a cada zona dentro de Caral	
Deseo de “experiencia”	Se incluye el servicio de caminata o trekking. Ofrecer “una experiencia”
Servicio de guía turística integral y especializada en grupos pequeños	Asesoría turística especializada brindada con el diseño alternativo al gusto del cliente. Información más profunda de los restos arqueológicos de Caral Importa el fondo y la forma del servicio
Deseo de un buen servicio de transporte y de confort	Brindar durante el transporte revistas, periódicos e información en boletines acerca de Caral

Elaboración propia

2.2 Análisis de la demanda

2.2.1 Demanda histórica

Se cuenta con el total histórico de turistas nacionales y extranjeros de la zona arqueológica de Caral del año 2004 a mayo del 2012²² (última data), y el histórico de turistas totales del año 2003²³. Con estos datos se elabora la Tabla N^o 17.

Tabla N^o 17. Tabla de arribos totales mensuales de turistas a Caral de los años 2003 al 2012

Número de arribos total mensuales de turistas a Caral desde enero del año 2003 hasta mayo del 2012										
Mes /año	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Enero	400	334	655	922	1,926	1,738	2,036	3,960	2,824	2,741
Febrero	400	307	827	1,172	1,653	1,915	1,439	3,440	2,728	3,538
Marzo	80	292	1,513	690	1,439	4,239	1,984	1,654	2,029	1,894
Abril	228	543	586	1,647	4,608	1,969	4,820	7,105	7,602	6,693
Mayo	248	1,019	1,063	1,576	3,354	4,884	3,086	4,061	3,745	3,226
Junio	268	1,548	2,220	2,979	5,147	4,010	3,577	5,420	4,592	-
Julio	806	1,880	3,741	4,480	4,596	7,968	9,773	9,210	11,033	-
Agosto	858	1,371	2,461	3,603	3,825	4,040	4,861	5,545	5,980	-
Septiembre	1,241	1,479	2,431	3,269	4,279	2,657	3,918	4,179	4,721	-
Octubre	411	1,980	2,799	5,229	4,948	5,183	8,564	6,283	6,602	-
Noviembre	2,169	3,687	2,344	2,233	4,347	4,996	3,866	4,196	5,069	-
Diciembre	229	825	1,019	2,445	2,224	1,496	2,416	2,335	2,690	-

Fuente: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2012)

Elaboración propia

²² Véase web de Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. Consulta: 25 de septiembre del 2012. <http://www.mincetur.gob.pe/newweb/Default.aspx?tabid=3459>

²³ Zona arqueológica Caral. Informe anual 2008. Página 5. Consulta: 15 de septiembre del 2011. Recurso virtual en : <http://www.zonacaral.gob.pe/2011/Docs/0/pdf/Informe-anual-08-Ene-dic.pdf>

Para la elaboración de la Tabla N^o 18, respecto del histórico mensual de arribos nacionales del año 2003, se realiza a través de la multiplicación de la cantidad de turistas totales que visitan Caral mensualmente a lo largo del año 2003, expresado en la segunda columna de la Tabla N^o 17, por el factor del respectivo ratio mensual: turistas nacionales / turistas totales del año 2004²⁴.

En el año 2006, el área de estadística del proyecto especial arqueológico Caral-Supe, no realizó la clasificación en turistas nacionales y extranjeros, para determinar el número del histórico de turistas nacionales del año 2006 de la Tabla N^o 18, se realiza a través de la multiplicación de la quinta columna de la Tabla N^o 17, por el promedio de factores mensuales respectivos de los ratios: turistas nacionales / turistas totales, de los años 2005 y 2007²⁵.

El histórico de turistas nacionales de los demás años de la Tabla N^o 18, esta expresado en la misma fuente de datos antes citada.

Tabla N^o 18. Tabla de arribos de turistas nacionales a Caral de los años 2003 al 2012

Número de arribos de turistas nacionales mensuales a Caral desde enero del año 2003 hasta mayo del 2012										
Mes /año	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Enero	349	291	528	751	1,583	1,434	1,738	3,384	2,432	2,392
Febrero	317	243	719	1,027	1,459	1,621	1,220	2,982	2,416	3,268
Marzo	70	254	1,420	627	1,267	3,837	1,711	1,310	1,681	1,679
Abril	200	477	514	1,522	4,474	1,754	4,437	6,660	7,164	6,407
Mayo	237	973	978	1,495	3,278	4,519	2,699	3,657	3,487	2,996
Junio	256	1,476	2,110	2,890	5,094	3,649	3,160	5,010	4,271	-
Julio	773	1,802	3,619	4,336	4,450	7,201	9,062	8,643	10,502	-
Agosto	771	1,232	1,974	3,157	3,635	3,580	4,319	5,007	5,340	-
Septiembre	1,137	1,355	2,330	3,066	3,926	2,480	3,552	3,904	4,061	-
Octubre	397	1,911	2,702	4,940	4,573	4,824	8,114	5,912	5,944	-
Noviembre	2,075	3,527	2,242	2,115	4,078	4,784	3,488	3,848	4,535	-
Diciembre	207	745	920	2,166	1,933	1,217	2,050	2,055	2,396	-

Fuente: Ministerio de comercio exterior y turismo (2012)
Elaboración propia

La Tabla N^o 19 se construye en base a la Tabla N^o 12. Se considera como porcentaje de turistas provenientes de Lima Metropolitana de los años 2003 al 2008, al expresado en el año 2008, y para los años del 2009 al 2012 al porcentaje expresado en el año 2010.

²⁴ Véase web del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. Consulta: 25 de septiembre del 2012.
<http://www.mincetur.gob.pe/newweb/Default.aspx?tabid=3459>

²⁵ Véase web del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. Consulta: 25 de septiembre del 2012.
<http://www.mincetur.gob.pe/newweb/Default.aspx?tabid=3459>

Tabla N° 19. Tabla de porcentajes de turismo
 proveniente de Lima Metropolitana

Porcentaje de turismo proveniente de Lima		
Año	Lima	Otra zona
2003	59.20%	40.8%
2004	59.20%	40.8%
2005	59.20%	40.8%
2006	59.20%	40.8%
2007	59.20%	40.8%
2008	59.20%	40.8%
2009	55.20%	44.8%
2010	55.20%	44.8%
2011	55.20%	44.8%
2012	55.20%	44.8%

Fuente: Proyecto especial arqueológico Caral (2008-2010)
 Elaboración propia

El ofrecimiento del servicio orientado a cada tipo de segmento de turismo se realiza a través de la determinación de la proyección de estos. El porcentaje de la demanda histórica de cada segmento de turismo de la Tabla N° 20 se realiza en base a la Tabla N° 11. Los porcentajes de cada uno de los segmentos se hallan mediante la suma de los porcentajes de las edades comprendidas para cada segmento de la Tabla N° 11. Se considera como porcentajes de cada segmento de los años 2003 al 2008, al expresado en el año 2008, y para los años del 2009 al 2012, al porcentaje expresado en el año 2010.

 Tabla N° 20. Tabla de porcentaje por segmento
 de turismo a Caral

Porcentaje por segmento de turismo a Caral			
	Escolar	Juvenil	Profesional
edad año	6 - 15 años	16-25 años	Mayor a 25 años
2003	25.76%	26.18%	47.12%
2004	25.76%	26.18%	47.12%
2005	25.76%	26.18%	47.12%
2006	25.76%	26.18%	47.12%
2007	25.76%	26.18%	47.12%
2008	25.76%	26.18%	47.12%
2009	30.40%	37.80%	30.10%
2010	30.40%	37.80%	30.10%
2011	30.40%	37.80%	30.10%
2012	30.40%	37.80%	30.10%

Fuente: Proyecto especial arqueológico Caral (2008-2010)
 Elaboración propia

La demanda histórica del segmento escolar de la Tabla N^o 21, se halla multiplicando el histórico mensual de la Tabla N^o 18, por el porcentaje de turistas provenientes de Lima del respectivo año expresado en la Tabla N^o 19, y por el porcentaje del segmento escolar del respectivo año expresado en la Tabla N^o 20.

Tabla N^o 21. Tabla de número de arribos del segmento de turismo escolar limeño del 2003 al 2012

Número de arribos del segmento de turismo escolar limeño desde enero del 2003 hasta mayo del 2012										
Mes /año	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Enero	53	44	81	114	241	219	292	568	408	401
Febrero	48	37	110	157	223	247	205	500	405	548
Marzo	11	39	217	96	193	585	287	220	282	282
Abril	31	73	78	232	682	267	745	1,118	1,202	1,075
Mayo	36	148	149	228	500	689	453	614	585	503
Junio	39	225	322	441	777	556	530	841	717	-
Julio	118	275	552	661	679	1,098	1,521	1,450	1,762	-
Agosto	118	188	301	481	554	546	725	840	896	-
Septiembre	173	207	355	468	599	378	596	655	681	-
Octubre	60	291	412	753	697	736	1,362	992	997	-
Noviembre	316	538	342	323	622	730	585	646	761	-
Diciembre	32	114	140	330	295	186	344	345	402	-

Elaboración propia

La demanda histórica del segmento juvenil de la Tabla N^o 22, se halla multiplicando el histórico mensual de la Tabla N^o 18, por el porcentaje de turistas provenientes de Lima del respectivo año expresado en la Tabla N^o 19, y por el porcentaje del segmento juvenil del respectivo año expresado en la Tabla N^o 20.

Tabla N^o 22. Tabla del número de arribos del segmento de turismo juvenil limeño del 2003 al 2012

Número de arribos del segmento de turismo juvenil limeño desde enero del 2003 hasta mayo del 2012										
Mes /año	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Enero	54	45	82	116	245	222	363	706	507	499
Febrero	49	38	111	159	226	251	255	622	504	682
Marzo	11	39	220	97	196	595	357	273	351	350
Abril	31	74	80	236	693	272	926	1,390	1,495	1,337
Mayo	37	151	152	232	508	700	563	763	728	625
Junio	40	229	327	448	789	566	659	1,045	891	-
Julio	120	279	561	672	690	1,116	1,891	1,803	2,191	-
Agosto	119	191	306	489	563	555	901	1,045	1,114	-
Septiembre	176	210	361	475	608	384	741	815	847	-
Octubre	61	296	419	766	709	748	1,693	1,234	1,240	-
Noviembre	322	547	347	328	632	741	728	803	946	-
Diciembre	32	115	143	336	300	189	428	429	500	-

Elaboración propia

La demanda histórica del turismo de segmento de los profesionales y adultos mayores de la Tabla N^o 23, se halla multiplicando el histórico mensual de la Tabla N^o 18, por el porcentaje de turistas provenientes de Lima del respectivo año

expresado en la Tabla N^o 19, y por el porcentaje del segmento de los profesionales del respectivo año expresado en la Tabla N^o 20.

Se puede observar generalmente una alta cantidad de arribos de turistas de cualquiera de los segmentos, en el mes de noviembre. Asimismo, en el mes patrio, los limeños son atraídos por una razón de patriotismo y de cultura, y se presenta con picos de demanda todos los años. También, se aprecia en el verano (de diciembre a marzo) como los meses de menor flujo de visitas.

Se observa a los meses de mayor flujo de visitas a los de la segunda mitad del año.

Tabla N^o 23. Tabla del número de arribos de turistas limeños del segmento profesional y adulto del 2003 al 2012

Número de arribos de turistas limeños del segmento profesional y adulto mayor desde enero del 2003 hasta mayo del 2012										
Mes /año	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Enero	97	81	147	209	442	400	289	562	404	397
Febrero	88	68	201	286	407	452	203	495	401	543
Marzo	19	71	396	175	353	1,070	284	218	279	279
Abril	56	133	143	425	1,248	489	737	1,107	1,190	1,065
Mayo	66	271	273	417	914	1,261	448	608	579	498
Junio	71	412	589	806	1,421	1,018	525	832	710	-
Julio	216	503	1,010	1,210	1,241	2,009	1,506	1,436	1,745	-
Agosto	215	344	551	881	1,014	999	718	832	887	-
Septiembre	317	378	650	855	1,095	692	590	649	675	-
Octubre	111	533	754	1,378	1,276	1,346	1,348	982	988	-
Noviembre	579	984	625	590	1,138	1,334	579	639	753	-
Diciembre	58	208	257	604	539	339	341	341	398	-

Elaboración propia

Se menciona que sólo se registró data histórica actualizada hasta el mes de mayo del 2012, en las páginas web del proyecto especial arqueológico Caral y del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. No existe otra fuente de consulta de recientes históricos. Con esta base se elaboró la demanda histórica de este estudio.

2.2.2 Demanda proyectada

Teniendo como base las tablas N^o 21, N^o 22 y N^o 23, las estadísticas de arribo de los segmentos de turistas limeños de los años comprendidos entre enero del 2003 y mayo del 2012, se grafican y se observan las líneas de tendencia de cada segmento, consultando mediante las diferentes opciones de tipos de tendencia o regresión. Se escoge los coeficientes de determinación R² con el mayor valor, la cual se obtiene con la tendencia Potencial, para dichas regresiones se solicitan la respectiva ecuación de la tendencia mediante el Excel.

Tabla N° 24. Tabla de coeficientes de determinación de la demanda proyectada por tipo de ajuste y clasificado por tipo de segmento de turismo a Caral

Análisis de tendencia de demanda histórica por tipo de segmento de turismo a Caral mediante consulta de valor de R cuadrado			
Tendencia	Escolar	Jóvenes	Profesionales
Exponencial	0.538	0.600	0.297
Lineal	0.416	0.463	0.168
Logarítmica	0.365	0.370	0.242
Polinómica	0.428	0.464	0.309
Potencial	0.633	0.663	0.469

Elaboración propia

Graficando el número de arribos histórico se esboza la tendencia creciente estacional, con sus respectivas ecuaciones de regresión para cada uno de los tipos de segmentos, como se puede apreciar en el Gráfico N° 8.

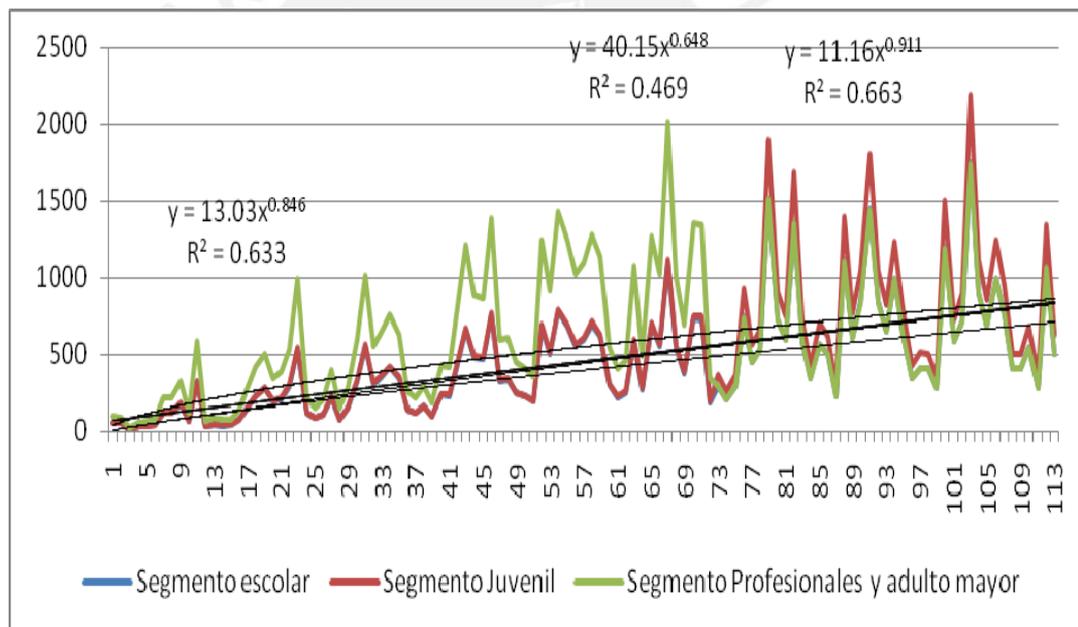


Gráfico N° 8. Obtención de las ecuaciones de las demandas históricas entre los años 2003 - 2012, por tipo de segmento, según tendencia creciente estacional
Elaboración propia

Para estudiar la estacionalidad, se empleó la técnica del Promedio Móvil Centrado, de 12 meses sobre la demanda histórica. Graficando los resultados se evidencian la existencia de estacionalidad clara, hallándose periodos altos principalmente entre julio y noviembre. El desarrollo y la obtención de estos índices están desarrollados en el anexo 3²⁶.

²⁶ Véase ANEXO 3: Cálculo de los índices de estacionalidad

Tabla N^o 25. Tabla de índices de estacionalidad de demanda

Mes	Tipo de segmento		
	Escolar	Juvenil	Profesional
Enero	0.476	0.480	0.461
Febrero	0.464	0.466	0.455
Marzo	0.506	0.508	0.498
Abril	0.953	0.955	0.944
Mayo	0.838	0.838	0.837
Junio	1.076	1.075	1.077
Julio	1.867	1.863	1.874
Agosto	1.145	1.143	1.151
Septiembre	1.116	1.113	1.124
Octubre	1.411	1.401	1.433
Noviembre	1.421	1.410	1.452
Diciembre	0.476	0.472	0.490

Elaboración propia

Se proyecta la demanda para un intervalo de proyecto de ocho años desde junio del 2012 hasta diciembre del 2020, es por eso que en el eje de las abscisas figuran alrededor de 103 meses.

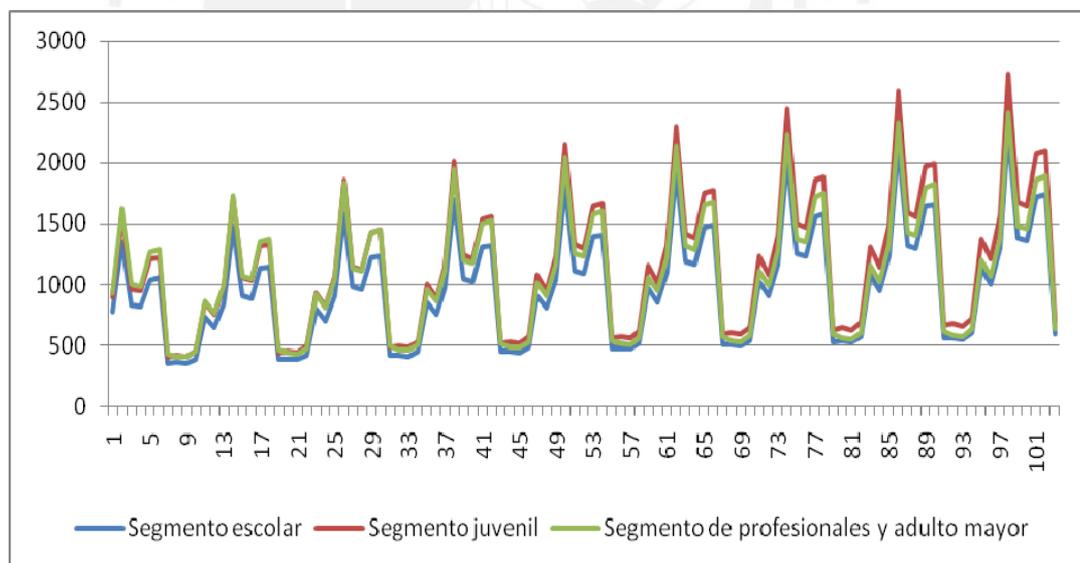


Gráfico N^o 9. Arribos mensuales proyectados por tipo de segmento desde junio del 2012 hasta diciembre del 2020

En las Tablas N^o 26 al N^o 28, se tiene el número pronosticado de arribos mensuales de los turistas por segmento hasta el 2020. Cada mes y año del rango de tiempo del pronóstico se calcula sustituyendo en la ecuación de regresión de cada segmento, el número de mes respectivo. A este resultado se le multiplica por el índice de estacionalidad del mes respectivo del segmento.

Tabla N° 26. Tabla de arribos proyectados de turistas escolares limeños del 2012 al 2020

Número de arribos proyectados de turistas escolares limeños a Caral desde junio del año 2012 a diciembre del 2020									
Mes /año	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Enero		359	389	418	447	476	505	533	561
Febrero		352	381	410	438	466	494	521	548
Marzo		387	419	450	481	511	542	571	601
Abril		733	793	852	910	967	1,024	1,080	1,136
Mayo		650	702	754	805	855	905	954	1,003
Junio	771	839	906	972	1,038	1,102	1,166	1,230	1,292
Julio	1,347	1,465	1,582	1,696	1,810	1,922	2,033	2,143	2,251
Agosto	833	905	977	1,047	1,116	1,185	1,253	1,320	1,387
Septiembre	818	888	958	1,026	1,094	1,161	1,227	1,292	1,357
Octubre	1,041	1,130	1,217	1,304	1,389	1,473	1,557	1,640	1,722
Noviembre	1,056	1,146	1,234	1,321	1,407	1,492	1,576	1,659	1,742
Diciembre	357	387	416	445	474	503	531	559	586

Elaboración propia

Tabla N° 27. Tabla de arribos proyectados de turistas jóvenes limeños del 2012 al 2020

Número de arribos proyectados de turistas jóvenes limeños a Caral desde junio del año 2012 a diciembre del 2020									
Mes /año	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Enero		424	462	500	537	574	611	648	685
Febrero		414	451	488	524	560	596	632	667
Marzo		455	495	535	575	614	653	692	731
Abril		861	937	1,012	1,086	1,160	1,233	1,306	1,379
Mayo		762	828	894	959	1,024	1,088	1,152	1,216
Junio	898	984	1,068	1,153	1,236	1,320	1,402	1,484	1,566
Julio	1,568	1,717	1,864	2,010	2,155	2,299	2,442	2,584	2,726
Agosto	969	1,060	1,150	1,240	1,329	1,417	1,505	1,592	1,679
Septiembre	952	1,040	1,128	1,215	1,302	1,388	1,473	1,558	1,642
Octubre	1,208	1,319	1,429	1,539	1,648	1,756	1,863	1,970	2,077
Noviembre	1,224	1,336	1,447	1,557	1,667	1,775	1,883	1,991	2,098
Diciembre	413	451	488	525	561	598	634	670	706

Elaboración propia

Tabla N° 28. Tabla de arribos proyectados de turistas limeños del segmento profesional y adulto mayor del 2012 al 2020

Número de arribos proyectados del segmento profesional limeños a Caral desde junio del año 2012 a fines del 2020									
Mes /año	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Enero		415	441	466	491	515	538	561	583
Febrero		412	437	462	487	510	533	556	578
Marzo		453	481	508	535	561	586	610	634
Abril		862	915	967	1,017	1,066	1,113	1,160	1,205
Mayo		768	815	861	905	948	991	1,032	1,072
Junio	931	994	1,054	1,112	1,169	1,225	1,279	1,331	1,383
Julio	1,629	1,737	1,841	1,943	2,042	2,138	2,232	2,323	2,413
Agosto	1,007	1,073	1,137	1,199	1,260	1,319	1,376	1,433	1,488
Septiembre	988	1,053	1,115	1,176	1,235	1,292	1,348	1,403	1,457
Octubre	1,267	1,349	1,428	1,505	1,580	1,653	1,725	1,795	1,863
Noviembre	1,290	1,373	1,453	1,531	1,607	1,681	1,753	1,824	1,893
Diciembre	438	466	493	519	545	569	594	618	641

Elaboración propia

2.3 Análisis de la oferta

Se investigó el porcentaje aproximado de turistas que contratan el servicio de una empresa turística con destino a Caral, en entrevistas a los gerentes de las empresas competidoras, en calidad de cliente se preguntó la frecuencia de viajes a Caral por época del año y el tamaño del vehículo respectivo. Sumando todos estos datos se determina cual es la oferta histórica.

2.3.1 Oferta histórica

En la Tabla N^o 29 se presenta los datos de las personas a las que se entrevistó, así como de las empresas competidoras en el mercado. Se considera al tamaño del vehículo turístico como el promedio de turistas por salida.

Tabla N^o 29. Tabla de datos de empresas competidoras

Nombre de la empresa	Nombre y cargo del entrevistado	Ubicación de la oficina	RUC	Página web
Sierra Verde Perú	Operaciones turismo interno: Freddy Herrera Arévalo	Jr. Colon 110 interior 706 Miraflores	20507173561	www.sierraverdeperu.net
Caral Tours Travel	Gerente general: Lidia Rosa Medina Alva de Benavides	Calle Chile Mz. E2 lote 21 urb. Cedros de Villa 3ra etapa Chorrillos	20511688010	www.caraltours.net
Mystical trekking Perú	Gerente general: Ángel Savero Yacsavilca	Jr. Sucre Mz. L lote 8 Huarochiri	20521329166	www.mysticaltrekking.com
Destinos & Turismo	Gerente general: Aldo Paolo Benedetti Ortega	Jr. Junín 249 2° piso, Magdalena	No cuenta	www.perudestino.com
M-T Perú Full Days	Gerente general: Ángel Savero Yacsavilca	Urb. Santa Inés Mz. C lote 3 Vitarte	No cuenta	No cuenta
Incatrek Perú Tour	Gerente General: Álvaro Cabrera Mancilla	Av. Pardo N ^o 620 of 11. Miraflores	20337680012	www.incatrekperu.com
Turismo PEACS	Departamento de estadística de PEACS: Erick Delgado Alonso	Av. Las Lomas de la Molina N ^o 327. Urb. Las Lomas. La Molina	dependencia del ministerio de Cultura	www.zonacaral.gob.pe

Elaboración propia

Se considera unir dos tipos de segmentos: el de jóvenes y el de profesionales, dado que los datos otorgados por los representantes fueron proporcionados en calidad de turista no escolar (juvenil y adulto mayor). Se recogió la frecuencia mensual de salidas en cada empresa, desde octubre del 2005 hasta septiembre del año 2011. Y a esta frecuencia se multiplicó el promedio de turistas por salida, dando como resultado el histórico de arribos turísticos de los segmentos juvenil y profesional tomados en una empresa de servicio turístico, desde octubre del 2005.

En las Tablas N^o 30 al N^o 35 se observa la frecuencia de salidas mensuales de la competencia en el segmento juvenil-adulto. Se suma las demandas históricas mensuales de los segmentos juvenil y adulto mayor, desde noviembre del 2003 hasta septiembre del 2005, y se multiplica por 10%, completando el histórico de oferta. Este último porcentaje (10%) se halla del promedio de los porcentajes que resultan de la relación mensual del respectivo coeficiente de interpolación regresiva de los meses de noviembre del 2003 hasta septiembre del 2005, obtenida del tamaño de oferta de los últimos doce meses (octubre del 2010 a septiembre del 2011), entre la suma de las demandas históricas de los segmentos joven y adulto mayor, correspondientes desde noviembre del 2003 hasta septiembre del 2005. Así se completa la oferta histórica del segmento joven-adulto mayor, desde noviembre del 2003 hasta septiembre del 2011.

Tabla N^o 30. Tabla de frecuencia mensual de salidas de las empresas competidoras del segmento juvenil - adulto mayor desde octubre del 2005 hasta septiembre del 2006

	Empresas de turismo con destino a Caral							
	Sierra Verde Perú S.A.C	Caral Tours Travel Service S.A.C	Mystical trekking Perú E.I.R.L	Destinos & Turismo S.A.C	M-T Perú E.I.R.L	Incatrek Perú Tour *	Incatrek Perú Tour **	Turismo PEACS
Oct-05	0	4	2	0	0	0	0	0
Nov-05	0	2	1	0	0	0	0	0
Dic-05	0	1	0	0	0	0	0	0
Ene-06	0	1	0	0	0	0	0	0
Feb-06	0	0	1	0	0	0	0	0
Mar-06	0	1	0	0	0	0	0	0
Abr-06	0	1	1	0	0	0	0	0
May-06	0	1	1	0	0	0	0	0
Jun-06	0	0	3	0	0	0	0	0
Jul-06	0	3	4	0	0	0	0	0
Ago-06	0	4	1	0	0	0	0	0
Sep-06	0	2	0	0	0	0	0	0
Tamaño del vehículo	31	34	26	24	22	12	26	30

En las Tablas N° 30 al N° 35, las celdas coloreadas con celeste indican que dicha frecuencia mensual de salidas es cero, puesto que a ese mes la empresa aún no iniciaba operaciones de servicio en Caral.

Tabla N° 31. Tabla de frecuencia mensual de salidas de las empresas competidoras del segmento juvenil-adulto mayor desde octubre del 2006 hasta septiembre del 2007

	Empresas de turismo con destino a Caral							
	Sierra Verde Perú S.A.C	Caral Tours Travel Service S.A.C	Mystical trekking Perú E.I.R.L	Destinos & Turismo S.A.C	M-T Perú E.I.R.L	Incatrek Perú Tour *	Incatrek Perú Tour **	Turismo PEACS
Oct-06	0	3	2	2	0	0	0	0
Nov-06	0	2	1	0	0	0	0	0
Dic-06	0	1	0	0	0	0	0	0
Ene-07	0	1	0	0	0	0	0	0
Feb-07	0	0	0	1	0	0	0	0
Mar-07	0	1	0	0	0	0	0	0
Abr-07	0	1	0	1	0	0	0	0
May-07	0	1	0	1	0	0	0	0
Jun-07	0	0	1	2	0	0	0	0
Jul-07	0	3	2	2	0	0	0	0
Ago-07	0	2	2	2	0	0	0	0
Sep-07	0	0	1	2	0	0	0	0
Tamaño del vehículo	31	34	26	24	22	12	26	30

Elaboración propia

Tabla N° 32. Tabla de frecuencia mensual de salidas de las empresas competidoras del segmento juvenil-adulto mayor desde octubre del 2007 hasta septiembre del 2008

	Empresas de turismo con destino a Caral							
	Sierra Verde Perú S.A.C	Caral Tours Travel Service S.A.C	Mystical trekking Perú E.I.R.L	Destinos & Turismo S.A.C	M-T Perú E.I.R.L	Incatrek Perú Tour *	Incatrek Perú Tour **	Turismo PEACS
Oct-07	0	3	3	2	0	2	3	0
Nov-07	0	1	1	1	0	1	2	0
Dic-07	0	0	0	1	0	1	1	0
Ene-08	0	0	0	1	0	1	1	0
Feb-08	0	1	0	0	0	0	0	0
Mar-08	0	0	0	1	0	1	1	0
Abr-08	0	1	0	1	0	3	0	0
May-08	0	1	0	1	0	3	0	0
Jun-08	0	1	1	1	0	1	1	0
Jul-08	0	3	3	2	0	2	3	0
Ago-08	0	3	2	2	0	2	2	0
Sep-08	0	1	1	1	0	0	1	0
Tamaño del vehículo	31	34	26	24	22	12	26	30

Elaboración propia

Tabla N° 33. Tabla de frecuencia mensual de salidas de las empresas competidoras del segmento juvenil-adulto mayor desde octubre del 2008 hasta septiembre del 2009

	Empresas de turismo con destino a Caral							
	Sierra Verde Perú S.A.C	Caral Tours Travel Service S.A.C	Mystical trekking Perú E.I.R.L	Destinos & Turismo S.A.C	M-T Perú E.I.R.L	Incatrek Perú Tour *	Incatrek Perú Tour **	Turismo PEACS
Oct-08	0	2	2	1	0	2	3	0
Nov-08	0	1	0	1	0	2	1	0
Dic-08	0	0	0	1	0	0	1	0
Ene-09	0	0	0	1	0	0	1	0
Feb-09	0	0	0	1	0	0	0	0
Mar-09	0	0	0	2	0	0	0	0
Abr-09	1	0	0	0	0	1	1	0
May-09	1	0	0	0	0	1	1	0
Jun-09	0	1	0	0	0	2	0	1
Jul-09	1	1	1	2	0	1	1	2
Ago-09	1	2	1	1	0	2	0	1
Sep-09	1	1	0	0	0	1	0	0
Tamaño del vehículo	31	34	26	24	22	12	26	30

Elaboración propia

Tabla N° 34. Tabla de frecuencia mensual de salidas de las empresas competidoras del segmento juvenil-adulto mayor desde octubre del 2009 hasta septiembre del 2010

	Empresas de turismo con destino a Caral							
	Sierra Verde Perú S.A.C	Caral Tours Travel Service S.A.C	Mystical trekking Perú E.I.R.L	Destinos & Turismo S.A.C	M-T Perú E.I.R.L	Incatrek Perú Tour *	Incatrek Perú Tour **	Turismo PEACS
Oct-09	1	2	1	1	0	2	0	2
Nov-09	1	1	0	0	0	1	0	1
Dic-09	0	0	0	1	0	0	1	0
Ene-10	0	0	0	1	0	0	1	0
Feb-10	0	0	0	1	0	0	0	0
Mar-10	0	0	0	0	0	1	0	1
Abr-10	0	0	0	0	0	1	1	1
May-10	0	0	0	0	0	1	1	1
Jun-10	0	1	0	0	0	2	0	1
Jul-10	1	2	0	2	0	2	0	2
Ago-10	1	2	1	1	0	1	0	1
Sep-10	1	1	0	0	0	1	0	0
Tamaño del vehículo	31	34	26	24	22	12	26	30

Elaboración propia

Tabla N° 35. Tabla de frecuencia mensual de salidas de las empresas competidoras del segmento juvenil - adulto mayor desde octubre del 2010 hasta septiembre del 2011

	Empresas de turismo con destino a Caral							
	Sierra Verde Perú S.A.C	Caral Tours Travel Service S.A.C	Mystical trekking Perú E.I.R.L	Destinos & Turismo S.A.C	M-T Perú E.I.R.L	Incatrek Perú Tour *	Incatrek Perú Tour **	Turismo PEACS
Oct-2010	2	2	1	1	1	2	0	2
Nov-2010	1	1	0	0	1	1	0	1
Dic-2010	0	0	0	0	0	0	1	1
Ene-2011	0	0	0	0	0	0	1	1
Feb-2011	0	0	0	0	0	0	0	1
Mar-2011	0	0	0	0	0	0	1	1
Abr-2011	0	0	0	0	0	0	2	1
May-2011	0	0	0	0	0	0	2	1
Jun-2011	1	1	0	0	0	1	0	1
Jul-2011	1	2	1	2	1	2	0	2
Ago-2011	1	2	1	1	1	1	0	2
Sep-2011	1	1	0	0	0	0	0	1
Tamaño del vehículo	31	34	26	24	22	12	26	30

Elaboración propia

En la Tabla N° 36 se aprecia la oferta histórica hallada del segmento juvenil-profesional del 2003 al 2011.

Tabla N° 36. Tabla de la oferta histórica del segmento juvenil-profesional del 2003 al 2011

Oferta histórica del segmento juvenil-profesional desde noviembre del 2003 hasta agosto del 2011									
Mes /año	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Enero		13	23	34	34	62	50	50	56
Febrero		11	31	26	24	34	24	24	30
Marzo		11	62	34	34	62	48	42	56
Abril		21	22	60	58	94	69	68	82
Mayo		42	42	60	58	94	69	68	82
Junio		64	92	78	74	122	88	88	107
Julio		78	157	206	202	330	237	231	279
Agosto		53	86	162	168	278	203	191	243
Septiembre		59	101	68	74	110	77	77	
Octubre		83	188	202	330	246	233	286	
Noviembre	90	153	94	94	148	108	107	129	
Diciembre	9	32	34	34	62	50	50	56	

Elaboración propia

El segmento escolar a través de los años 2003 al 2008 ha sido alrededor del 35.14% de la suma de los segmentos jóvenes y profesionales, y en los años 2009 al 2011 esta relación se incrementa a 44.77%, estas relaciones tienen como base la

Tabla N° 19. Se considera para elaborar la oferta histórica del segmento escolar, estas relaciones como constantes para multiplicar la oferta histórica del segmento jóvenes y adultos mayores.

Tabla N° 37. Tabla de la oferta histórica del segmento escolar desde 2003 al 2011

Oferta histórica del segmento escolar desde noviembre del 2003 hasta agosto del 2011									
Mes /año	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Enero		5	8	12	12	22	22	22	25
Febrero		4	11	9	8	12	11	11	13
Marzo		4	22	12	12	22	21	19	25
Abril		7	8	21	20	33	31	30	37
Mayo		15	15	21	20	33	31	30	37
Junio		22	32	27	26	43	39	39	48
Julio		27	55	72	71	116	106	103	125
Agosto		19	30	57	59	98	91	86	109
Septiembre		21	35	24	26	39	34	34	
Octubre		29	66	71	116	86	104	128	
Noviembre	32	54	33	33	52	38	48	58	
Diciembre	3	11	12	12	22	18	22	25	

Elaboración propia

2.3.2 Oferta proyectada

Se grafica la oferta histórica del segmento jóvenes obteniendo la ecuación potencial como la mejor tendencia debido al mayor grado de coeficiente de determinación. Se reemplaza en los meses consecutivos, obteniendo una proyección no estacionalizada. Luego esta tendencia se multiplica por los índices de estacionalidad de la Tabla N° 38. La ecuación de la tendencia: $Y = 17.35 * X^{0.395}$.

Para estudiar la estacionalidad, se empleo la técnica del promedio móvil centrado, de doce meses sobre la oferta histórica. El desarrollo y la obtención de estos índices están desarrollados en los anexos de Excel.

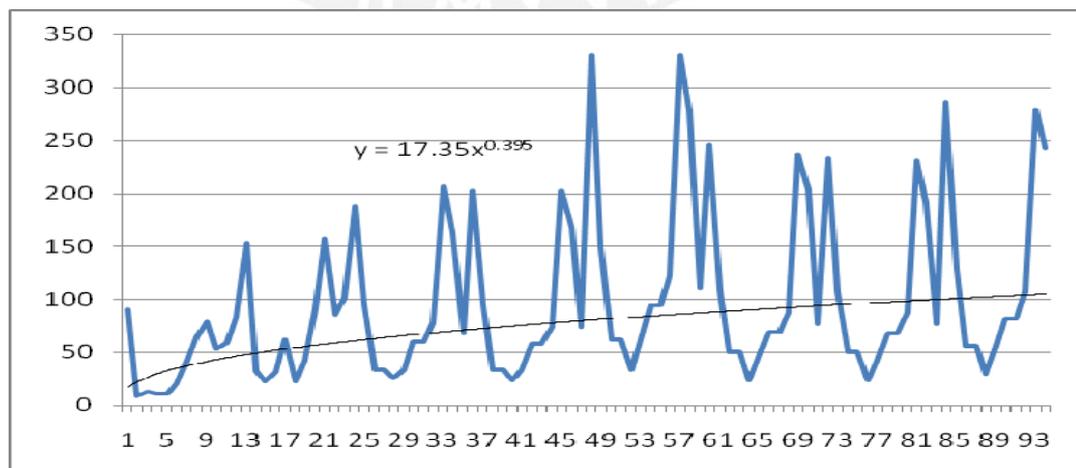


Gráfico N° 10. Ecuación de la oferta histórica del segmento joven y profesional entre los años 2003-2011 según tendencia potencial

Elaboración propia

Tabla N^o 38. Tabla de índices de estacionalidad mensual de la oferta de segmento joven y profesional

Enero	0.424
Febrero	0.277
Marzo	0.474
Abril	0.566
Mayo	0.658
Junio	0.936
Julio	2.080
Agosto	1.606
Septiembre	0.861
Octubre	2.236
Noviembre	1.298
Diciembre	0.455

Elaboración propia

La oferta histórica del segmento escolar se ajusta a una tendencia potencial como el mejor ajuste debido al mayor grado de coeficiente de determinación. La ecuación es la que se puede visualizar en el Gráfico N^o 11. Se reemplaza esta ecuación en los meses consecutivos, obteniendo una proyección no estacionalizada. Luego a esta tendencia se multiplica por los índices de estacionalidad de la Tabla N^o 40.

En la Tabla N^o 39 se observa la oferta proyectada del segmento jóvenes y profesionales.

Tabla N^o 39. Tabla del número de arribos proyectados del segmento joven y profesional mediante el uso de la oferta de empresas de servicio turístico de los años 2011 al 2020

Número de arribos proyectados de turistas limeños de los segmentos jóvenes y profesionales mediante el uso de la oferta de empresas de servicio turístico desde septiembre del año 2011 a diciembre del 2020										
Mes /año	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Enero		45	47	49	51	53	54	56	58	59
Febrero		30	31	32	33	35	36	37	38	39
Marzo		51	53	55	57	59	61	63	65	66
Abril		61	64	66	69	71	73	75	77	79
Mayo		71	74	77	80	83	85	88	90	92
Junio		102	106	110	114	118	122	125	128	132
Julio		227	237	246	255	263	271	279	286	293
Agosto		176	183	191	197	204	210	216	221	227
Septiembre	90	95	99	102	106	110	113	116	119	122
Octubre	235	247	257	267	276	285	294	302	309	317
Noviembre	137	144	150	155	161	166	171	176	180	184
Diciembre	48	51	53	55	57	58	60	62	63	65

Elaboración propia

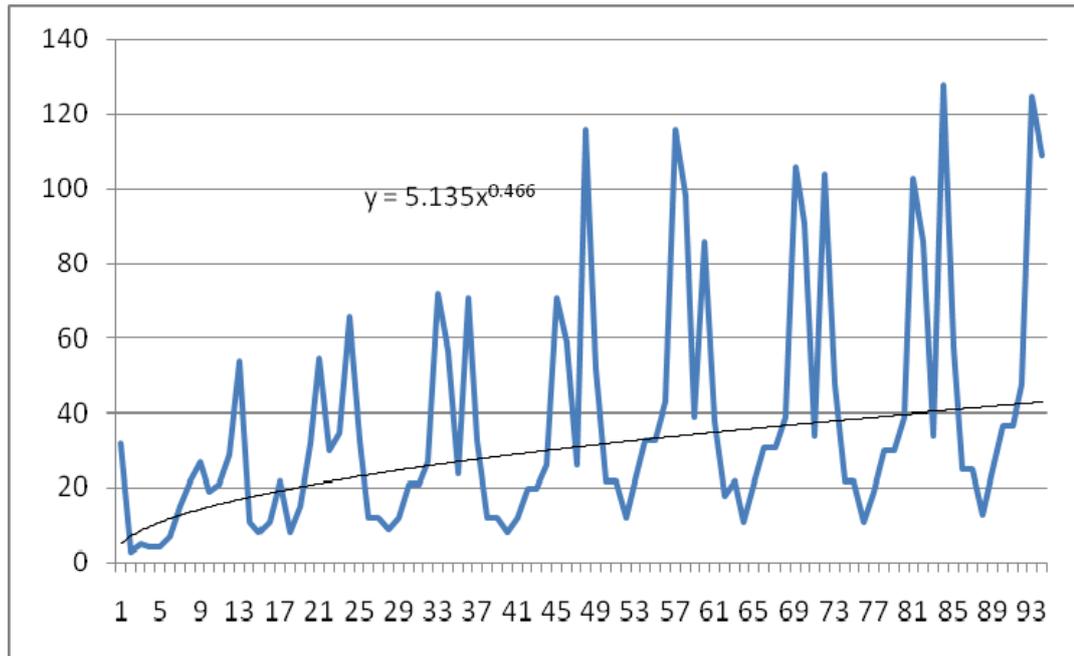


Gráfico N° 11. Ecuación de la oferta histórica del segmento escolar entre los años 2003 – 2011 según tendencia potencial
Elaboración propia

Para estudiar la estacionalidad, se empleó la técnica del promedio móvil centrado, de doce meses sobre la oferta histórica. El desarrollo y la obtención de estos índices están desarrollados en el anexo 3.

Tabla N° 40. Tabla de índices de estacionalidad mensual de la oferta del segmento escolar

Enero	0.424
Febrero	0.277
Marzo	0.474
Abril	0.566
Mayo	0.658
Junio	0.936
Julio	2.080
Agosto	1.606
Septiembre	0.861
Octubre	2.236
Noviembre	1.298
Diciembre	0.455

Elaboración propia

Tabla N° 41. Número de arribos proyectados del segmento escolar mediante el uso de la oferta de empresas de servicio turístico de los años 2011 al 2020

Mes /año	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Enero		19	20	20	21	22	23	24	25	25
Febrero		12	13	13	14	15	15	16	16	17
Marzo		21	22	23	24	25	26	27	28	29
Abril		25	26	28	29	30	31	32	33	34
Mayo		29	31	32	34	35	36	38	39	40
Junio		42	44	46	48	50	52	53	55	57
Julio		93	98	103	107	111	115	119	123	126
Agosto		72	76	80	83	86	89	92	95	98
Septiembre	37	39	41	43	45	46	48	50	51	53
Octubre	96	102	107	112	116	121	125	129	133	137
Noviembre	56	59	62	65	68	70	73	75	77	80
Diciembre	20	21	22	23	24	25	26	26	27	28

Elaboración propia

2.4 Demanda insatisfecha

La demanda insatisfecha se halla como la diferencia de la proyección de la demanda del segmento joven – profesional y la cantidad de turistas jóvenes-profesionales que usaran cualesquiera agencia como servicio turístico en los próximos ocho años.

En la Tabla N° 42 se presenta la suma de las demandas proyectadas del segmento jóvenes y del segmento profesionales o adulto mayor.

Tabla N° 42. Tabla de la demanda proyectada del segmento joven-adulto mayor

Mes /año	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Enero		839	903	966	1,028	1,089	1,149	1,209	1,268
Febrero		826	888	950	1,011	1,070	1,129	1,188	1,245
Marzo		908	976	1,043	1,110	1,175	1,239	1,302	1,365
Abril		1,723	1,852	1,979	2,103	2,226	2,346	2,466	2,584
Mayo		1,530	1,643	1,755	1,864	1,972	2,079	2,184	2,288
Junio	1,829	1,978	2,122	2,265	2,405	2,545	2,681	2,815	2,949
Julio	3,197	3,454	3,705	3,953	4,197	4,437	4,674	4,907	5,139
Agosto	1,976	2,133	2,287	2,439	2,589	2,736	2,881	3,025	3,167
Septiembre	1,940	2,093	2,243	2,391	2,537	2,680	2,821	2,961	3,099
Octubre	2,475	2,668	2,857	3,044	3,228	3,409	3,588	3,765	3,940
Noviembre	2,514	2,709	2,900	3,088	3,274	3,456	3,636	3,815	3,991
Diciembre	851	917	981	1,044	1,106	1,167	1,228	1,288	1,347

Elaboración propia

La Tabla N° 43 se obtiene de restar de la Tabla N° 42 (demanda proyectada del segmento joven-adulto mayor) la Tabla N° 39 (oferta proyectada del mismo segmento).

Tabla N^o 43. Tabla de demanda insatisfecha del segmento joven-adulto mayor

Mes /año	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Enero	792	854	915	975	1,035	1,093	1,151	1,209
Febrero	795	856	917	976	1,034	1,092	1,150	1,206
Marzo	855	921	986	1,051	1,114	1,176	1,237	1,299
Abril	1,659	1,786	1,910	2,032	2,153	2,271	2,389	2,505
Mayo	1,456	1,566	1,675	1,781	1,887	1,991	2,094	2,196
Junio	1,872	2,012	2,151	2,287	2,423	2,556	2,687	2,817
Julio	3,217	3,459	3,698	3,934	4,166	4,395	4,621	4,846
Agosto	1,950	2,096	2,242	2,385	2,526	2,665	2,804	2,940
Septiembre	1,994	2,141	2,285	2,427	2,567	2,705	2,842	2,977
Octubre	2,411	2,590	2,768	2,943	3,115	3,286	3,456	3,623
Noviembre	2,559	2,745	2,927	3,108	3,285	3,460	3,635	3,807
Diciembre	864	926	987	1,048	1,107	1,166	1,225	1,282

Elaboración propia

La Tabla N^o 44 se obtiene de restar de la Tabla N^o 26 (demanda proyectada del segmento escolar) la Tabla N^o 41 (oferta proyectada del mismo segmento).

Tabla N^o 44. Tabla de la demanda insatisfecha del segmento escolar

Mes /año	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Enero	339	369	397	425	453	481	508	536
Febrero	339	368	396	423	451	478	505	531
Marzo	365	396	426	456	485	515	543	572
Abril	707	765	823	880	936	992	1,047	1,102
Mayo	619	670	720	770	819	867	915	963
Junio	795	860	924	988	1,050	1,113	1,175	1,235
Julio	1,367	1,479	1,589	1,699	1,807	1,914	2,020	2,125
Agosto	829	897	964	1,030	1,096	1,161	1,225	1,289
Septiembre	847	915	981	1,048	1,113	1,177	1,241	1,304
Octubre	1,023	1,105	1,188	1,268	1,348	1,428	1,507	1,585
Noviembre	1,084	1,169	1,253	1,337	1,419	1,501	1,582	1,662
Diciembre	365	393	421	449	477	505	532	558

Elaboración propia

2.5 Demanda del proyecto

Generalmente cuando se establece proyectos el valor mínimo del rango de cobertura de la demanda insatisfecha por parte del proyecto es del 3% y el valor máximo depende de cuantos años se trata el horizonte. A mayor cantidad de años se establece que el grado de cobertura es mayor al finalizar la vida del proyecto. Sin embargo, se considera como grado de cobertura del 10% en el inicio del proyecto. La razón fundamental es que el mercado del turismo hacia Caral tiene una particularidad: una muy baja calidad de servicio turístico que consumen los turistas de la demanda insatisfecha, al contratar competidores indirectos o

potenciales (empresas de transporte turístico) para el acceso a Caral y una vez allí contratan el servicio de un guía de la zona.

La demanda es muy alta respecto de la actual oferta de empresas turísticas, es por esto que se asume una muy buena entrada de ganancia en la participación del mercado, debido al profesionalismo de la empresa respecto de los competidores indirectos. Se espera la muda de los turistas insatisfechos por cuestiones de adquirir calidad de servicio. También se asume dentro de los ocho años de vida del proyecto, un aumento anual de 4% de participación del mercado insatisfecho. Para el efecto mensual este valor de crecimiento se da proporcionalmente.

La vida del proyecto comienza en enero del 2013 y finaliza en diciembre del 2020, este rango es el que se usa para la evaluación económica. En la Tabla N° 45 se observa los grados de cobertura y el crecimiento anual de los dos tipos de segmentos de turismo.

En la Tablas N° 46 y N° 47, se pueden apreciar que no se visualiza la demanda para los meses de junio a diciembre del 2012.

Tabla N° 45. Tabla de suposiciones de cobertura de mercado

	Segmento escolar	Segmento juvenil-adulto mayor y profesionales
Grado de cobertura al inicio	15%	10%
Crecimiento anual	5%	4%

Elaboración propia

La Tabla N° 46 se elabora multiplicando el correspondiente valor de cada uno de los meses de la Tabla N° 43 (demanda insatisfecha del segmento joven-adulto mayor) por el valor del grado de cobertura del año respectivo (Tabla N° 45).

La Tabla N° 47 se halla multiplicando el correspondiente valor de cada uno de los meses de la Tabla N° 44 (demanda insatisfecha del segmento escolar) por el respectivo valor de grado de cobertura del año respectivo (Tabla N° 45).

Tabla N° 46. Tabla del potencial número de turistas del segmento joven-profesional a atender durante la vida del proyecto

Mes /año	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Enero	79	120	165	215	269	328	391	459
Febrero	80	120	165	215	269	328	391	458
Marzo	86	129	177	231	290	353	421	494
Abril	166	250	344	447	560	681	812	952
Mayo	146	219	302	392	491	597	712	834
Junio	187	282	387	503	630	767	914	1,070
Julio	322	484	666	865	1,083	1,319	1,571	1,841
Agosto	195	293	404	525	657	800	953	1,117
Septiembre	199	300	411	534	667	812	966	1,131
Octubre	241	363	498	647	810	986	1,175	1,377
Noviembre	256	384	527	684	854	1,038	1,236	1,447
Diciembre	86	130	178	231	288	350	417	487

Elaboración propia

Tabla N° 47. Tabla del potencial número de turistas del segmento escolar a atender durante la vida del proyecto

Mes /año	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Enero	51	74	99	128	159	192	229	268
Febrero	51	74	99	127	158	191	227	266
Marzo	55	79	107	137	170	206	244	286
Abril	106	153	206	264	328	397	471	551
Mayo	93	134	180	231	287	347	412	482
Junio	119	172	231	296	368	445	529	618
Julio	205	296	397	510	632	766	909	1,063
Agosto	124	179	241	309	384	464	551	645
Septiembre	127	183	245	314	390	471	558	652
Octubre	153	221	297	380	472	571	678	793
Noviembre	163	234	313	401	497	600	712	831
Diciembre	55	79	105	135	167	202	239	279

Elaboración propia

En el cálculo del estudio técnico se va definir la compra de un ómnibus del máximo tamaño existente en el medio, con el fin de realizar una única adquisición que cumpla con el tamaño de la demanda mensual y tenga duración hasta el fin del proyecto. Este tamaño es de 68 pasajeros, tres tripulantes y el conductor. Se considera al 60% de este tamaño de pasajeros como una referencia de punto de equilibrio para una salida planificada a Caral.

La frecuencia de salidas del ómnibus de la Tabla N° 48, se halla como el mínimo de las divisiones de los correspondientes valores mensuales de la Tabla N° 46, entre el valor de 40 (punto de equilibrio) y 68 (capacidad máxima de turistas en el ómnibus). También la frecuencia de salidas del ómnibus de la Tabla N° 49,

correspondiente al turismo del segmento escolar, se halla como el mínimo de las divisiones de los correspondientes valores mensuales de la Tabla N° 47, entre el valor de 45 (punto de equilibrio) y 68 (capacidad máxima de turistas en el ómnibus). El valor del punto de equilibrio para las salidas de turismo del segmento escolar aumenta en 5 debido a la presencia de adultos (profesores) que viajan como parte de la delegación escolar.

Al segmento escolar se adicionan dos salidas mensuales en octubre, noviembre y diciembre, fomentadas por ser época de viaje de promociones. Caral está reemplazando a Chavín de Huantar como destino turístico, y por descubrirse como ícono cultural más antiguo del Perú en lugar de Chavín de Huantar²⁷.

Tabla N° 48. Tabla de la frecuencia mensual de salidas del ómnibus por servicio turístico de la empresa en el segmento joven-profesional

Mes /año	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Enero	1	1	2	3	3	4	5	6
Febrero	1	1	2	3	3	4	5	6
Marzo	1	1	2	3	4	5	6	7
Abril	2	3	5	6	8	10	11	14
Mayo	2	3	4	5	7	8	10	12
Junio	2	4	5	7	9	11	13	15
Julio	4	7	9	12	15	19	23	27
Agosto	2	4	5	7	9	11	14	16
Septiembre	2	4	6	7	9	11	14	16
Octubre	3	5	7	9	11	14	17	20
Noviembre	3	5	7	10	12	15	18	21
Diciembre	1	1	2	3	4	5	6	7

Tabla N° 49. Tabla de la frecuencia mensual de salidas del ómnibus por servicio turístico de la empresa en el segmento escolar

Mes /año	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Enero	0	1	1	1	2	2	3	3
Febrero	0	1	1	1	2	2	3	3
Marzo	0	1	1	2	2	3	3	4
Abril	1	2	3	3	4	5	6	8
Mayo	1	1	2	3	4	5	6	7
Junio	1	2	3	4	5	6	7	9
Julio	3	4	5	7	9	11	13	15
Agosto	1	2	3	4	5	6	8	9
Septiembre	1	2	3	4	5	6	8	9
Octubre	4	5	6	7	8	10	11	13
Noviembre	4	5	6	7	9	10	12	14
Diciembre	2	3	3	3	4	4	5	6

²⁷ Véase ANEXO 4: Justificación de Caral como reemplazo de destino turístico en lugar de Chavín de Huantar

El número de turistas jóvenes y profesionales como adultos mayores de la Tabla N° 50 se halla multiplicando la capacidad máxima del vehículo (68) por el correspondiente valor mensual de frecuencia de la Tabla N° 48.

Tabla N° 50. Tabla de la demanda del proyecto a nivel del segmento joven-profesional

Mes /año	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Enero	68	68	136	204	204	272	340	408
Febrero	68	68	136	204	204	272	340	408
Marzo	68	68	136	204	272	340	408	476
Abril	136	204	340	408	544	680	748	952
Mayo	136	204	272	340	476	544	680	816
Junio	136	272	340	476	612	748	884	1,020
Julio	272	476	612	816	1,020	1,292	1,564	1,836
Agosto	136	272	340	476	612	748	952	1,088
Septiembre	136	272	408	476	612	748	952	1,088
Octubre	204	340	476	612	748	952	1,156	1,360
Noviembre	204	340	476	680	816	1,020	1,224	1,428
Diciembre	68	68	136	204	272	340	408	476
Total anual	1,632	2,652	3,808	5,100	6,392	7,956	9,656	11,356

Elaboración propia

El número de turistas escolares de la Tabla N° 51 se halla multiplicando la capacidad máxima del vehículo (68) por el correspondiente valor mensual de frecuencia de la Tabla N° 49.

Tabla N° 51. Tabla de la demanda del proyecto a nivel del segmento escolar

Mes /año	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Enero	0	68	68	68	136	136	204	204
Febrero	0	68	68	68	136	136	204	204
Marzo	0	68	68	136	136	204	204	272
Abril	68	136	204	204	272	340	408	544
Mayo	68	68	136	204	272	340	408	476
Junio	68	136	204	272	340	408	476	612
Julio	204	272	340	476	612	748	884	1,020
Agosto	68	136	204	272	340	408	544	612
Septiembre	68	136	204	272	340	408	544	612
Octubre	272	340	408	476	544	680	748	884
Noviembre	272	340	408	476	612	680	816	952
Diciembre	136	204	204	204	272	272	340	408
Total anual	1,224	1,972	2,516	3,128	4,012	4,760	5,780	6,800

Elaboración propia

La Tabla N° 52 se obtiene sumando los correspondientes valores mensuales de las Tablas N° 48 y N° 49.

Tabla N^o 52. Tabla de la frecuencia mensual de salidas totales del ómnibus por servicio turístico de la empresa

Mes /año	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Enero	1	2	3	4	5	6	8	9
Febrero	1	2	3	4	5	6	8	9
Marzo	1	2	3	5	6	8	9	11
Abril	3	5	8	9	12	15	17	22
Mayo	3	4	6	8	11	13	16	19
Junio	3	6	8	11	14	17	20	24
Julio	7	11	14	19	24	30	36	42
Agosto	3	6	8	11	14	17	22	25
Septiembre	3	6	9	11	14	17	22	25
Octubre	7	10	13	16	19	24	28	33
Noviembre	7	10	13	17	21	25	30	35
Diciembre	3	4	5	6	8	9	11	13
Total anual	42	68	93	121	153	187	227	267

Elaboración propia

La Tabla N^o 53 expresa el número de días por mes, que servirá para calcular la Tabla N^o 54. Se considera como fijo al número de días del mes de febrero (29) para los diferentes años que figuran dentro de la vida del proyecto.

 Tabla N^o 53. Tabla del número de días por mes

Enero	31
Febrero	29
Marzo	31
Abril	30
Mayo	31
Junio	30
Julio	31
Agosto	31
Septiembre	30
Octubre	31
Noviembre	30
Diciembre	31

Elaboración propia

La Tabla N^o 54 se halla restando de los valores mensuales de la Tabla N^o 53, los correspondientes valores de la Tabla N^o 52, a lo largo de la vida del proyecto.

Tabla N° 54. Tabla de la frecuencia mensual de alquiler del ómnibus para servicio turístico en otras empresas

Mes /año	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Enero	30	29	28	27	26	25	23	22
Febrero	28	27	26	25	24	23	21	20
Marzo	30	29	28	26	25	23	22	20
Abril	27	25	22	21	18	15	13	8
Mayo	28	27	25	23	20	18	15	12
Junio	27	24	22	19	16	13	10	6
Julio	24	20	17	12	7	1	-5	-11
Agosto	28	25	23	20	17	14	9	6
Septiembre	27	24	21	19	16	13	8	5
Octubre	24	21	18	15	12	7	3	-2
Noviembre	23	20	17	13	9	5	0	-5
Diciembre	28	27	26	25	23	22	20	18
Total anual	324	298	273	245	213	179	144	117

Elaboración propia

Se observa en la Tabla N° 54, algunos recuadros coloreados de amarillo, estos indican que en estos meses, no se podrá alquilar el vehículo a otras empresas como medio de transporte de servicio turístico. No se genera ingresos por este concepto en estos meses. Para el total anual de la Tabla N° 54 está incluida la corrección de estos días de alquiler.

2.6 Mix de marketing

2.6.1 Plaza

Se define plaza a la distribución del servicio como el grupo de operaciones y actividades que realiza la empresa para otorgar los beneficios de dicho servicio hacia los consumidores finales. Para este fin se ha previsto acceder mediante el contacto directo vía telefónica y de trato personal atendiendo en una oficina que será a su vez el almacén y punto de partida del transporte a Caral. El almacenamiento de implementos de soporte y auxiliar para las caminatas será ubicada al costado de la oficina en un compartimento, debido a que no es numerosa ni ocupa un gran volumen, no causará problemas en su carga y descarga.

2.6.2 Precios

En el mercado del servicio turístico de paquete hacia Caral solo se ofrece el de un día entero (defínase desde un horario de salida de las 7 a.m. y llegada de 9 p.m.)

Se da a conocer un anuncio de agencias competidoras en periódicos.

- Agencia Incatrekperu. Oferta: pagan 4 viajan 5. Lunahuaná desde 55 soles. Caral 55 soles²⁸
www.incatrekperu.com Teléfonos: 2427843 4454969 5831556

Como se planteó y estudió en el planeamiento estratégico el precio de venta del paquete turístico estará ligeramente por encima del precio del mercado. También hay que tener precaución en guiarse de estos precios referenciales pues provienen de empresas no inscritas en MINCETUR y por ende no son de competencia directa en cuanto a calidad y diferenciación.

Una empresa que está afiliada y suscrita a diversas entidades del turismo, en el mercado no ofrece un precio de paquete turístico inferior a 120 soles.

2.6.3 Promoción y publicidad

Una empresa ligada al servicio turístico que no tenga publicidad vía internet ya sea por página web, facebook, blogs, no existe o no tiene impacto de publicidad sostenido. La publicidad a través de suplementos de viajes y turismo del Diario El Comercio, suele ser la concurrida opción de formales e informales empresas de servicio turístico difundan sus paquetes en síntesis.

Debido a las características de nuestro público objetivo perteneciente al nivel socioeconómico “A” y “B”, adolescentes, jóvenes y profesionales, todos mantienen un perfil sobre el uso de la herramienta número uno de difusión de internet, el Facebook. Es por eso que se plantea realizar una simulación de juego que consiste en superar retos, mediante características de la zona geográfica y cultural de Caral y alrededores. El objetivo de este juego es llegar de manera amena a los potenciales clientes y que a través de este medio se describa en muy breve tiempo de introducción, las ventajas que se tiene el de adquirir el servicio de la empresa y el de conocer Caral.

Finalmente, como se propuso en el planeamiento estratégico plantear lazos con el gobierno en la promoción de Caral con mayor publicidad y generar vínculos permanentes con la cadena de suministro que desea impulsar las zonas circundantes a Lima.

²⁸ Véase El Comercio. Cuerpo D. Suplemento Vamos. Martes 07 de abril del 2009. página 17

CAPÍTULO 3. ESTUDIO TÉCNICO

En este capítulo se determinan la localización, tamaño, operaciones, infraestructura y características físicas de la empresa de servicio turístico.

3.1 Localización

Para determinar la macrolocalización en una provincia del departamento de Lima, se realizara en base a evaluación de alternativas de los factores como la cercanía a los clientes, comunicaciones, y otros, asignándoles un peso ponderado a cada uno de ellos de acuerdo a su contribución en el proyecto.

3.1.1 Macrolocalización

El departamento de Lima cuenta con diez provincias²⁹, donde se forman corredores turísticos en los valles, en la cual la empresa puede estar ubicada en alguna de ellas. Los factores respecto a los cuales se evaluarán cada provincia de Lima se muestran en la Tabla N° 55 e incluyen criterios operacionales, laboral, social y otros que afectan el servicio de la empresa turística. Se emplean comparaciones pareadas entre ellos para determinar sus pesos relativos.³⁰

De acuerdo al desempeño relativo de cada una de las provincias en función de los criterios de selección, serán evaluadas en una escala de valor.

Tabla N° 55. Tabla de criterios de macrolocalización

FACTOR	CRITERIO	PESO
Operacional	O1 Proximidad a mayor número de potenciales clientes	17%
	O2 Acceso al mantenimiento y reparación del transporte	11%
Comercial	C1 Atención al cliente potencial (contacto directo)	9%
	C2 Proximidad a ferias turísticas (alquiler de espacios)	5%
	C3 Facilidad de suministro de bebidas y comidas	4%
	C4 Facilidad de abastecimiento de combustible	4%
Recurso turístico	R1 Atractivos naturales	5%
	R2 Atractivos culturales	5%
	R3 Atractivos arqueológicos históricos	4%
	R4 Deportes de Aventura	4%
	R5 Festividades locales	3%
Infraestructura	I1 Cobertura de servicios de telecomunicaciones	9%
	I2 Disponibilidad de luz, agua y desagüe	7%
Laboral	L1 Disponibilidad de mano de obra	2%
	L2 Especialización de guías turísticos locales	4%
Social	S1 Cobertura de Seguridad policial	1%
Otros	A1 Incentivo y Promoción del Gobierno al turismo de la zona	3%
	A2 Reducción de Impuestos debido a la descentralización	4%
TOTAL		100%

²⁹ Ver Anexo 5: Oferta turística de valles limeños

³⁰ Ver Anexo 6: Matriz de Comparaciones Pareadas para Criterios de Macrolocalización

Luego en el cálculo de la suma de criterios asociados a un factor y multiplicando por el peso relativo definido, se obtiene un puntaje total por cada alternativa como se puede ver en la Tabla N° 56³¹. Se elige la alternativa con el mayor puntaje, la cual es la provincia de Lima.

Tabla N° 56. Tabla de la evaluación de la macrolocalización

Criterios	O1	O2	C 1	C 2	C 3	C 4	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5	I1	I2	L1	L2	S1	A 1	A 2	Punta je
Porcentajes	17 %	11 %	9 %	5 %	4 %	4 %	5 %	5 %	4 %	4 %	3 %	9 %	7 %	2 %	4 %	1 %	3 %	4 %	
LIMA	10	10	10	7	10	10	6	9	8	7	6	10	10	8	9	8	7	1	8.7
Barranca	3	3	3	6	9	6	2	4	10	6	5	4	6	7	6	7	7	7	4.78
Cañete	6	3	3	8	10	6	6	5	7	9	7	3	6	6	9	7	9	7	5.79
Cajatambo	1	1	1	4	7	3	6	6	5	6	5	2	7	4	5	3	6	9	3.62
Canta	6	1	1	4	10	3	7	5	7	3	7	2	8	6	6	4	6	9	4.75
Huaral	6	3	3	6	8	5	5	7	6	3	8	3	7	7	6	6	6	7	5.24
Huachirí	4	2	2	9	8	3	10	6	7	8	8	3	6	6	9	5	10	9	5.43
Huaura	4	4	4	9	9	5	7	6	6	7	6	4	5	7	7	6	8	7	5.5
Oyón	2	1	1	1	8	3	6	6	6	5	7	2	4	3	7	4	6	9	3.61
Yauyos	2	1	1	8	10	3	9	5	7	4	7	2	3	3	5	3	9	9	4.08

Elaboración propia

3.1.2 Microlocalización

Considerando que es primordial el uso de la publicidad y el marketing a través del internet, que afecta de manera positiva directa al proyecto, y es dirigida la información a toda la ciudad de Lima y alrededores, no es necesario mediante este criterio situar en algún lugar en particular la instalación física de la empresa, puesto que el internet reduce las distancias por igual a cualquier otra zona del Perú inclusive.

El servicio va dirigido a un público de sector de nivel socio económico A y B, que en su mayoría son los potenciales clientes por lo que cuentan con los recursos financieros suficientes para poder consumir los servicios de la empresa turística.

El criterio fundamental que se trata también en la microlocalización es la proximidad al mayor número de potenciales clientes. Por lo tanto, tenemos que localizar en que zona de la Gran Lima es la que cuenta con la mayor cantidad de potenciales clientes. Podemos observar en la Tabla N° 57, a Lima Moderna con la mayor cantidad de manzanas pertenecientes a ciudadanos del NSE B.

³¹ Ver Anexo 7: Justificación de la evaluación de alternativas para Macrolocalización según los criterios de selección

Tabla N° 57. Número de manzanas de vivienda por nivel socioeconómico predominante

NSE predominante de la manzana de vivienda	Gran Lima	Lima Norte	Lima Este	Lima Centro	Lima Moderna	Lima Sur	Callao
NSE A	2,769	9	48	7	2,481	222	2
NSE A1	536	-	-	-	477	59	-
NSE A2	2,233	9	48	7	2,004	163	2
NSE B	9,764	995	1,274	1,096	4,520	1,144	735
NSE B1	4,456	408	593	246	2,510	442	257
NSE B2	5,308	587	681	850	2,010	702	478
NSE C	27,670	7,798	7,469	2,502	1,227	6,058	2,616
NSE C1	10,522	3,324	2,249	1,101	764	1,858	1,226
NSE C2	17,148	4,474	5,220	1,401	463	4,200	1,390
NSE D	25,262	7,377	8,324	722	163	5,150	3,526
NSE E	12,388	3,516	3,046	264	64	4,068	1,430
TOTAL	77,853	19,695	20,161	4,591	8,455	16,642	8,309

Fuente: Ipsos APOYO Opinión y Mercado - MAPINSE (2010)

Entre los principales distritos que cuentan con el mayor porcentaje de vecinos de NSE B dentro de Lima Moderna se encuentran Pueblo Libre, San Miguel y Jesús María (ver Tabla N° 58). Estos distritos cuentan con gran probabilidad de ser la posible zona de instalación de la empresa.

Tabla N° 58. Porcentaje de ciudadanos pertenecientes al NSE B según distrito de Lima moderna

ZONA GEOGRAFICA	TOTAL	NSE B	B1 (%)	B2 (%)
LIMA MODERNA	100%	53.50%	29.7	23.8
Barranco		41.80%	16.4	25.4
Jesús María		76.30%	35.2	41.1
La Molina		42.60%	21.0	21.6
Lince		63.70%	24.6	39.1
Magdalena del Mar		64.50%	18.9	45.6
Miraflores		59.60%	37.2	22.4
Pueblo Libre		86.50%	51.2	35.3
San Borja		55.00%	36.0	19.0
San Isidro		36.10%	32.6	3.4
San Miguel		78.00%	40.7	37.3
Santiago de Surco		42.60%	21.5	21.1
Surquillo		54.90%	36.3	18.6

Fuente: Ipsos APOYO Opinión y Mercado - MAPINSE (2010)
 Elaboración propia

Entre los factores seleccionados para evaluar la microlocalización se encuentran el precio de alquiler del espacio, el tamaño requerido, las intermediaciones y otros (ver

Tabla N^o 59). Las ponderaciones de estos criterios se calculan con matriz de comparaciones pareadas³².

Tabla N^o 59. Criterios de selección de microlocalización

Factor	Criterio	PESO
Espacio	E1 Precio	27%
	E2 Tamaño	16%
	E3 Inmediaciones	24%
Ubicación	U1 Disponibilidad a la calle	19%
	U2 Zona céntrica	14%
	TOTAL	100%

Elaboración propia

Se buscará un local con tamaño mayor a 55 m² en los locales disponibles a ser alquilados. Este tamaño es el calculado para ser el espacio suficiente de atención a los clientes y ser también de almacén de artículos.

Se presenta una lista de los posibles locales publicados para ser alquilados para oficina en algunos de los distritos y que serán evaluados según los criterios de los factores de microlocalización (Ver Tabla N^o 60).

Tabla N^o 60. Tabla de locales disponibles a alquilar con características similares a los requisitos de la instalación de la oficina

Local	1	2	3	4	5	6	7	8
Distrito	Surco	San Miguel	San Isidro	Miraflores	San Borja	Jesús María	Lince	Pueblo Libre
Precio (soles)	4,000	640	700	980	850	900	800	-
Tamaño	240 m ²	55 m ²	40 m ²	37 m ²	60 m ²	70 m ²	40 m ²	-
Cercanía comercial	C.C Chacarilla	Metro Av. La Marina	No.	4 cuadras Larcomar	Dos cuadras Javier Prado	Dos cuadras C.C. San Felipe	Dos cuadras C.C. Rizzo	-
Acceso a la calle	Si. Primer piso	Av. la Marina 3285	2do piso	8vo piso	2do piso	Salaverry 674. 8vo piso	Si	-
Céntrico en Lima	No	Casi	Si	Casi	Casi	Si	Si	Si

Fuente: Clasificados El Comercio (2011)
Elaboración propia

³² Ver ANEXO 8: Matriz de comparaciones pareadas. Para criterios de microlocalización

Tabla N^o 61. Tabla de evaluación de microlocalización

Criterios	E1	E2	E3	U1	U2	
Pesos	27%	16%	24%	19%	14%	Puntaje
Local 1	2	3	8	10	6	5.68
Local 2	10	9	7	10	7	8.7
Local 3	9	6	3	8	8	6.75
Local 4	5	5	7	5	7	5.76
Local 5	7	9	6	8	8	7.41
Local 6	6	6	7	5	9	6.47
Local 7	8	6	8	10	10	8.34
Local 8	1	1	1	1	8	1.98

Elaboración propia

En la Tabla N^o 61 se puede ver que la alternativa del local ubicado en San Miguel es la que resulta como la mayor propicia para ser destinado a oficina.

En el Gráfico N^o 12, se puede apreciar la ubicación del local óptimo que está a tres cuadras del centro comercial Plaza San Miguel de muy transitada afluencia de público que responde al perfil del NSE B, y también tiene salida directa a la Av. La Marina.

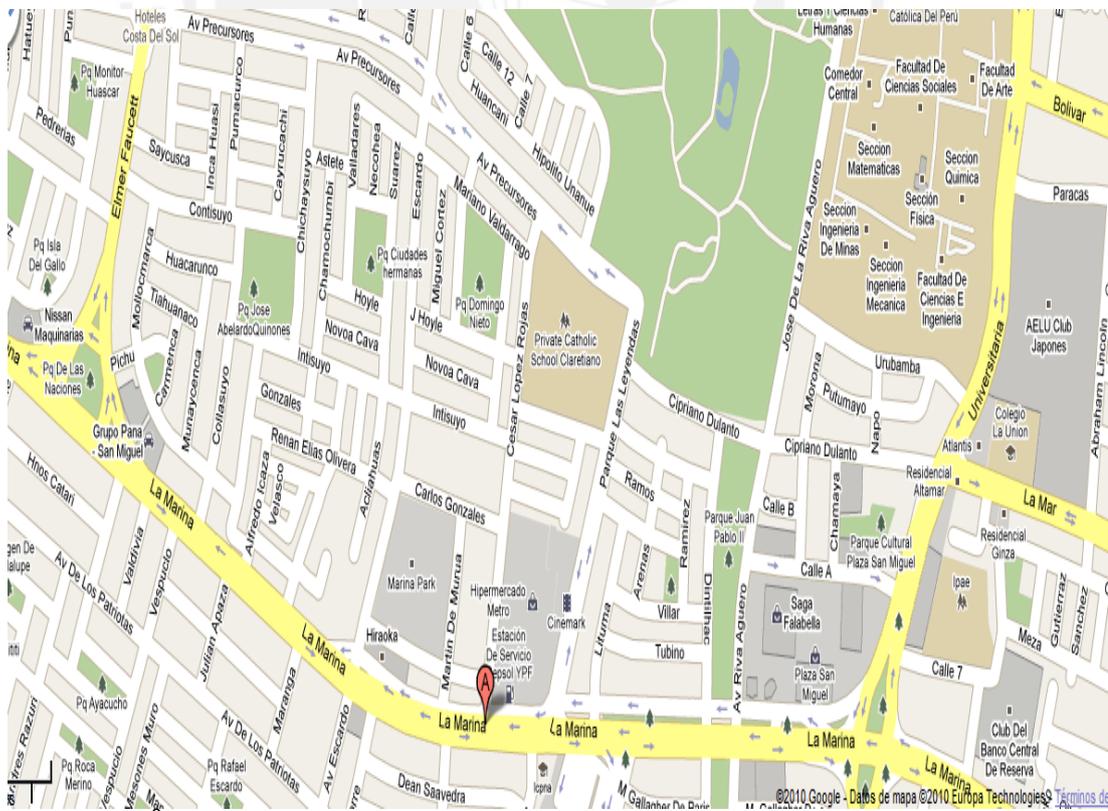


Gráfico N^o 12. Ubicación del local destinado a la oficina de la empresa de turismo
Fuente: Google Maps (2011)

3.2 Tamaño del servicio

Este subcapítulo lo desarrollaremos en tres partes. La primera correspondiente a calcular la cantidad de asientos que debe contener el vehículo para toda la vida del proyecto. En la segunda parte se calcula los metros cuadrados que debe poseer como mínimo el local que debe albergar la oficina, almacén y el baño. Finalmente, la tercera parte, la realización de la matriz de perfil competitivo que permitirá saber porqué los clientes deben escoger el servicio de la empresa y no el de la competencia. Esta última parte podría estar ubicada en el subcapítulo 2.1.2, servicios brindados del capítulo 2, estudio de mercado, pero se desarrolla aquí porque la evaluación de la matriz no se realizará a través de una encuesta al consumidor sino a través de la supervisión de los factores implementados en las empresas.

TAMAÑO DEL VEHÍCULO

Teniendo como datos la cantidad de la demanda del proyecto del segmento joven-profesional. Podemos apreciar que el pico máximo mensual es de 1,836 personas (ver Tabla N° 50) y que el servicio está disponible para ser ofrecido cualquier día del mes, pero en los primeros meses se establecerá atender los fines de semana y feriados por disponibilidad de tiempo de los clientes.

Se debe tener en cuenta que se atiende por tipos de segmento: el escolar, y el joven-profesional y adulto mayor. Se observa en general, que los valores mensuales de la Tabla N° 50 son superiores a los valores mensuales de la Tabla N° 51. Es por esto que se define el número de asientos del vehículo en función de cubrir la alta demanda de transporte del servicio turístico a Caral en el segmento turístico joven-profesional y adulto mayor.

La distribución y asignación de la cobertura de la demanda mensual entre la cantidad de días de un determinado mes, se puede manejar con políticas de publicidad y promoción. Así entonces el pico máximo de 1,836 turistas entre la máxima capacidad de vehículo interprovincial existente (68 pasajeros) nos da 27 días de servicio. Pero si a eso le sumamos que tenemos que cumplir con la demanda escolar en el mismo mes, obtenemos la máxima capacidad de personal y de vehículos que tenemos que contar para responder a los clientes. Siendo julio del 2020, la demanda escolar del valor de 1,020 turistas entre 68 cupos de asientos diarios tenemos un total de 15 días. Entonces se tiene 11 días en exceso, donde se

va a alquilar un ómnibus de las mismas características en el mes de julio del 2020, 5 días en el mes de julio del 2019, y 3 días en el mes de noviembre del 2020.

Para elegir la empresa que nos oferte la venta del vehículo, se busca también que tenga la cobertura de los repuestos, accesorios y el mantenimiento especial.

Así ubicamos que la empresa MODASA, es la que cumple los requisitos para efectuar la compra de una de sus unidades de transporte³³. De acuerdo a los beneficios y requisitos planteados en las unidades de transporte de MODASA se escoge al modelo Zeus II Scania.

TAMAÑO DE LA OFICINA

Se plantea dos personas las que atenderán el servicio en la oficina y suponiendo un máximo de seis clientes simultáneos en algún momento concurrente del día, más los muebles de oficina necesarios, el espacio libre, un área de baño estándar y un almacén estándar, nos da el tamaño final del local.

El servicio de información de los paquetes turísticos en la oficina es breve en tiempo, al igual que la atención por la vía telefónica y el envío de respuestas a las consultas por internet; por eso no es necesario el requerimiento de más de dos personas. Tampoco se originara colas que los clientes abandonen el servicio por tiempo de espera, debido a que no es alta la demanda del servicio de información, ni de mediano magnitud. Asimismo tampoco se puede contratar una única persona, puesto que el servicio de atención debe ser permanente y el reemplazo cuando dicha persona requiera retirarse por algún motivo inesperado, debe ser cubierto.

Se calcula en promedio el tiempo del servicio de atención por contacto directo en oficina, por vía telefónica e internet asumiendo un máximo número de relación de consultas – servicio contratado de 10 a 1, para todo el tiempo de vida del proyecto. Calculado este tiempo podemos ver el tiempo disponible que las secretarías cuentan para llevar a cabo la contabilidad de la empresa, que también asumimos con un tiempo promedio de una hora diaria, para ambas personas.

En la Tabla N^o 62 se especifica las áreas designadas a cada mueble y equipo en la oficina, y su distribución en la oficina.

³³ Véase ANEXO 9: Vehículo de la empresa MODASA. Modelo ZEUS II

Tabla N° 62. Tabla de la técnica de distribución de la oficina.
Distribución maestra con recomendaciones generales

En general, los escritorios deben tener la misma dirección
En áreas abiertas, escritorios deben colocarse en filas de dos
Los espacios entre las áreas de escritorios deben tener un ancho entre 0.91 a 1.52 m
Se requieren de 4.65 a 6.97 m ² para un espacio de trabajo que consista en un escritorio, espacio para repisas y sillas, con tolerancia de dos pies de espacio en su largo y ancho
Los escritorios de empleados que realicen trabajos confidenciales no deben estar cerca a las entradas
Debe estar cerca de las puertas los escritorios de los trabajadores que tengan mucho contacto con visitantes, y deben proveérseles espacio adicional
El escritorio de la recepcionista debe estar cerca de la entrada para visitas
El flujo de trabajo debe seguir la distancia más corta
Los empleados deben estar junto a los archivos y referencias que usen frecuentemente
El área de recepción debe generar una impresión agradable a los visitantes y usara una tolerancia de 10 pies cuadrados por cada uno de ellos, si más de uno llegara en un momento dado
Por lo general, el equipo pesado debe ponerse contra las paredes o columnas
No debe obstruirse el acceso hacia las salidas, los corredores, las escaleras y los extintores de incendio

Elaboración propia

MATRIZ DE PERFIL COMPETITIVO

Se implementa en el servicio turístico en cada uno de los factores de la matriz unas determinadas formas, maneras y herramientas de cumplir satisfactoriamente para que el cliente pueda escoger a la empresa y no a la competencia. Se supervisa de que manera los factores serán implementados en las empresas.

Se identifica a la empresa con el nombre de Caray, nombre que responde a la creatividad de identificar lo mayormente posible a la empresa con el lugar destino Caral, toda vez que el nombre Caral ya ha sido registrado como parte del nombre de una empresa competidora. Además, el término Caray, corresponde a un lenguaje popular del cual el término o palabra "Carajo" también pertenece, y este último es costumbre que se usa para resaltar el orgullo de las virtudes históricas del Perú. Por eso se motivó a denominar la empresa con un término parecido a "Carajo" pero sin que dañe susceptibilidades o esté alimentando prejuicios de

conducta. El término “Caray”, es además usado en el lenguaje coloquial para referirse a situaciones repentinas de admiración.

En la Tabla N° 63, podemos observar la matriz de perfil competitivo, donde como resultado se obtiene que se superen a las empresas competidoras.

Para la empresa Caray se obtiene un puntaje de 3.79, liderando el mercado del turismo a Caral, para esto se implementa equipos y herramientas que se tiene que seguir en cada uno de los factores que conforman la matriz de perfil competitivo. Esta descripción de formas, maneras y herramientas se encuentra en los anexos en tablas³⁴. La calificación en cada una de estas tablas se ha logrado en base a la disponibilidad actual de estos ítems en cada una de las empresas competidoras, y en la futura implementación que se tiene que realizar para la empresa Caray.

Tabla N° 63. Tabla de matriz de perfil competitivo

Factor clave	Peso	Caray	Sierra Verde Perú	Caral Tours Travel Service	Mystical trekking Perú	Destinos & Turismo	M-T Perú	Incatrek Perú Tour *	Incatrek Perú Tour **	Turismo PEACS
Servicio al cliente	10%	4	3	3	3	3	2	3	3	3
Precio justo	8%	4	4	3	2	1	2	2	2	2
Calidad	9%	4	3	3	2	3	2	3	2	2
Tecnología	5%	2	2	2	2	2	1	1	1	2
Distribución	3%	3	2	3	2	2	1	3	3	2
Medios de pago	4%	3	3	4	2	2	1	4	4	2
Publicidad	4%	3	3	3	1	2	1	2	2	3
Información turística	10%	4	3	3	3	2	1	3	1	3
Transporte	8%	4	3	3	3	3	3	3	3	3
N° Destinos	7%	4	3	3	3	3	2	3	2	2
Logística	4%	4	1	1	3	3	1	1	0	1
Valor agregado	10%	4	2	1	2	2	1	2	1	1
Marca	8%	4	1	2	1	2	1	1	1	1
Cumplimiento de lo ofrecido	10%	4	4	4	4	4	3	4	4	2
	100%	3.79	2.76	2.73	2.47	2.5	1.7	2.58	2.08	2.1

³⁴ Véase ANEXO 10: Factores de la matriz de perfil competitivo

3.2.1 Infraestructura

De acuerdo a los requerimientos en la Tabla N° 62 se elaboró un plano de vista de planta de la oficina donde también se incluye un baño interno y un almacén de carga de herramientas y equipos para la caminata. Esta oficina junto con el ómnibus³⁵ expresan toda la infraestructura que la empresa requiere para dar servicio turístico de calidad.

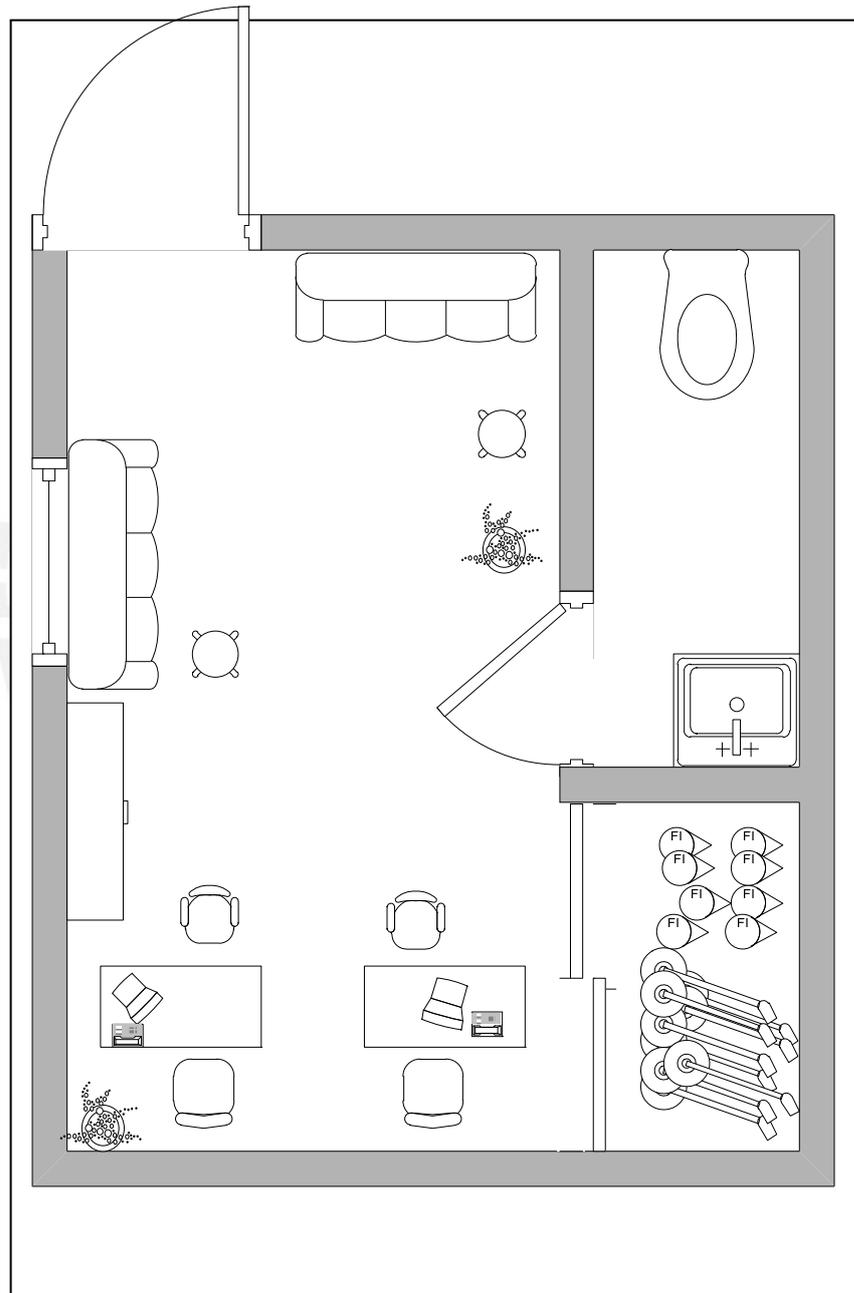


Gráfico N° 13. Vista de planta de la oficina de atención
Elaboración propia

³⁵ Véase ANEXO 9: Vehículo de la empresa MODASA. Modelo ZEUZ II

3.2.2 Equipamiento

Se considera que tanto para la oficina, el ómnibus, el servicio de transporte, el servicio de trekking, tienen que contar con un mínimo de equipamiento básico que brinde el mejor soporte de servicio al cliente cuando este lo perciba. Así podemos apreciar en la Tabla N° 64, los muebles, dispositivos de oficina, y adornos de la oficina.

Tabla N° 64. Tabla de muebles y equipo de oficina

Equipo	Cantidad
Laptops	2
Multifuncional	1
TV 42 pulgadas	1
DVD	1
Aire acondicionado	1
Teléfonos	2
Escritorio	2
Sillas giratorias	2
Sillas de madera	6
Estante	1
Anaqueles	1
Juego de recepción	2
Alfombra	1
Vitrina/Mural	1
Botiquín	1
Extintor	1

Elaboración propia

En la Tabla N° 65 se observa equipo básico durante el servicio de transporte, por ejemplo es necesario que se cuente con un amplio botiquín y medicamento como precauciones de cualquier percance.

Tabla N° 65. Tabla del equipamiento del servicio en el transporte

Equipo	Cantidad
Extintor	1
Botiquín	1
Medicinas	alcohol, panadol, aspirinas, pastillas para el soroche, gasas, algodón, vendas, agua oxigenada, agua de azahar, tablillas, asepsil rojo, potasio y magnesol, revitalizantes
Repuestos	1
Llantas	2

Elaboración propia

Tabla N^o 66. Tabla del equipo de valor agregado complementario del servicio

Equipo	Cantidad
Cámara/videograbadora	1
Celulares	4
GPS	10
Linterna grande	6
Horno Microondas	1
Frigobar	1

Elaboración propia

Los equipos de la Tabla N^o 66 son el soporte y logística necesaria adicional a lo largo del servicio turístico. Los equipos de trekking están expresados en la Tabla N^o 67.

Tabla N^o 67. Tabla del equipo de servicio de la caminata

Equipo	Cantidad
Canguros	75
Binoculares	75
Calzado hombres	50 pares
Calzado mujeres	50 pares
Telescopio	10
Bastones de trekking	75
Sogas/ Cabuya	200 metros
Guantes	45 pares
Rodilleras	75
Protectores de codo	75
Camillas	3
Lentes	75

Elaboración propia

3.2.3 Distribución

El agrupamiento y ubicación espacial de equipos y muebles dentro de la oficina no sigue un patrón de clasificación y tampoco interrumpe el normal desenvolvimiento de las funciones de las personas que brindan información.

Es flexible, por no ser grande la cantidad de artículos en la oficina, que pueda generar desorden y causas de tiempo improductivo. Tampoco existen elementos no flexibles durante el servicio de transporte que haga confusa la redistribución responsable de asignación y de respuesta oportuna a necesidades de los clientes.

CAPÍTULO 4. ESTUDIO LEGAL Y ORGANIZACIONAL

4.1 Tipo de sociedad

El registro de la constitución de la empresa se realiza a través de la SUNARP (Superintendencia nacional de registros públicos). El tipo de sociedad será el de sociedad anónima cerrada, ya que se necesita la dirección de una sola persona y un número de socios fijos aportantes al patrimonio de la empresa.

Se realiza la búsqueda de nombres hábiles para la empresa de servicio turístico. Al mismo tiempo se busca alquilar un local que será la oficina de la empresa y realizar un contrato a futuro por plazo de tenencia del local con el dueño del inmueble. Este inmueble funcionará como domicilio fiscal.

Luego se realiza el trámite de reserva del nombre ante Registros Públicos – SUNARP. Se busca en los índices de registro de personas jurídicas. Se completa la solicitud de inscripción de título (en el formato de reserva del nombre), completando el formato con el nombre de los socios, el domicilio fiscal, el tipo de sociedad, la indicación si es micro o pequeña empresa. Después de una semana de solicitar la inscripción del título se obtiene la reserva de preferencia registral. Eso significa que el índice de denominación se bloquea por treinta días naturales y nadie puede tomar tal nombre dentro de ese plazo.

Se presenta ante la SUNARP: copia simple del DNI vigente del titular o de los socios. Las personas casadas adjuntan copia del documento de identidad del cónyuge. En el caso de titular socio/extranjero, debe acompañar copia del carné de extranjería o visa del negocio. También, se emite un documento de descripción de la actividad económica y firmado por todos los socios.

Cada socio debe aportar cierta cantidad de dinero en efectivo (bien dinerario) o aportes de capital que se hace a través de máquinas, muebles, equipos o materiales (bien no dinerario). En el caso de los bienes dinerarios, una vez que se elabora la minuta de constitución firmada por un abogado, se debe efectuar el depósito bancario a nombre de la empresa. Se tiene que adjuntar la constancia de depósito en original y copia. En el caso de bienes no dinerarios, la lista detallada del aporte debe presentarse en una declaración jurada simple.

A partir de ese momento se debe crear el estatuto, donde se establece los deberes y derechos de los socios, la junta general, la gerencia y demás.

Una vez efectuada la compra del vehículo, hay que registrarlo ante el ministerio de transporte (autorización para operar como servicio de transporte turístico terrestre a nivel nacional) y el registro de propiedad vehicular (obtención de placa y tarjeta de propiedad del vehículo) de Lima. Para el otorgamiento de la autorización para prestar servicio especial de transporte turístico a nivel nacional con informe de certificadora se deben seguir los siguientes requisitos: Solicitud, bajo la forma de declaración jurada, en la que conste: razón social, número de RUC activo, domicilio y dirección electrónica del transportista solicitante, nombre, número de documento nacional de identidad, domicilio del representante legal, número de la partida de inscripción registral del transportista solicitante, facultades de su representante legal, así como clase de autorización requerida. También se efectúa un pago por derecho de tramitación s/.183.54 al código del Banco de la Nación 5835.

El informe emitido por la entidad certificadora autorizada por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, en formato aprobado por la dirección general de transporte turístico, en el que debe constar que el transportista cumple con todo lo señalado en el artículo 55 del reglamento, así como con los requisitos para otorgar la autorización que solicita.

Según memorándum 055-2010-MTC/15.01 mientras no exista entidad certificadora se debe requerir una declaración jurada en la que los solicitantes precisen de forma detallada que cumplen con cada uno de los requisitos establecidos en el artículo 55 del reglamento: La razón social, número de ruc, nombre y número de DNI y domicilio del representante legal y número de la partida de inscripción registral del transportista solicitante y de las facultades del representante legal; la relación de conductores que solicita habilitar; copia de la tarjeta de propiedad y copia del contrato de arrendamiento financiero en caso de corresponder; número de las pólizas del seguro del SOAT, número de los certificados de inspección técnica vehicular . Pero este vehículo por ser nuevo presenta certificado emitido por el fabricante del chasis o su representante autorizado en el Perú declarando expresamente que el vehículo cumple con las condiciones y características técnicas establecidas en el reglamento nacional de vehículos DS 058-2003-MTC y la normativa expedida por la autoridad competente, según RENAT DS 017-2009-MTC.

En el anexo 11 figuran las demás obligaciones prescritas con que se tiene que cumplir para obtener el permiso de prestación de transporte turístico. En dicho anexo se muestra los formularios que se tienen que llenar, así como un modelo de declaración jurada para solicitar la autorización del préstamo de servicio de transporte turístico³⁶.

Una vez registrado el transporte de servicio turístico se inscribe a los trabajadores de la empresa en el Ministerio del Trabajo, previamente a un contrato que garantice seguro de salud.

Se solicita autorización para la emisión de ciertos tipos de comprobantes de pago ante la SUNAT.

También es necesario luego realizar el trámite de obtención de la licencia municipal de funcionamiento del local (oficina).

En el marco de la competitividad turística formal se debe solicitar la clasificación y categorización ante la dirección nacional de turismo en la categoría de operador turístico. Luego se debe generar vínculos con PROMPERU y el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo.

4.2 Afectación tributaria

El Impuesto a la Renta correspondiente es el de tercera categoría, por tratarse de una empresa relacionada a servicios. No existe algún beneficio para el sector turístico interno. Así el valor correspondiente de pago es del 30 % anual sobre los ingresos netos.

La realización del servicio de turismo a Caral si incluye el impuesto general a la Ventas (IGV), no está exenta, como en el caso del turismo receptivo que ofrece paquetes turísticos a extranjeros. En febrero del 2011 se dio la norma de reducir el IGV de 19 % a 18 %. Este valor entro en aplicación a partir del 1 de abril del 2011. El impuesto selectivo al consumo (ISC) no afecta al sector turismo.

³⁶ Véase Anexo 11: Documentos legales ante el Ministerio de Transportes para la autorización del ómnibus para ejercer transporte turístico nacional

Otro impuesto a tener en cuenta es el impuesto a la transacción financiera, que actualmente es del valor de 0.005% del monto total del dinero transferido por movimiento.

Aunque no es impuesto el gasto de seguro contra accidentes, lo mencionamos en esta parte como adelanto para cálculos en la evaluación económica. El transporte terrestre está sujeto al seguro obligatorio contra accidentes de tránsito, para brindar garantías de atención médica a los clientes en el caso que pueda presentarse algún tipo de accidente en las carreteras. Este valor en la aseguradora Mapfre³⁷ es de acuerdo al tipo de vehículo, en este caso por contar con un vehículo de más de 36 asientos se pagará anualmente un valor de 270 dólares americanos.

El impuesto por alquiler de nave³⁸ (ómnibus turístico de la empresa) corresponde al valor del 10% respecto del 80% de los ingresos por alquiler.

4.3 Estructura organizacional

La junta general de socios estará liderando las decisiones de la empresa por encima de la gestión del gerente general.

Esta empresa requerirá contratar contadoras practicantes profesionales que sean polivalentes en servicio de atención al cliente en la oficina y en atención al público en el viaje de transporte.

A los guías turísticos y conductor de transporte se les proporcionará contrato fijo. El jefe de ventas supervisará las ventas directas en oficina realizadas por la secretaria/recepcionista.

Se debe tener en cuenta que se va a contratar el servicio de limpieza del ómnibus, local, e implementos de trekking, también el mantenimiento de la nave en taller mecánico. Y de ser posible en la venta de alimentos en el transporte a Caral se efectuará la previa preparación a manos de personas ajenas a la empresa.

³⁷ CALDA, Renzo. Presidente de MAP-FRE PERÚ Seguros. 2010.

“SOAT para autos de uso particular cuesta desde 95 s/ para grupos”. *Gestión*. Lima, Mayo del 2011. Consulta: 10 de Mayo del 2011. <http://gestion.pe/imprensa/noticia/soat-autos-uso-particular-cuesta-desde-95-grupos/2010-09-17/23053>

³⁸ ABC, Digital 2011. “El impuesto a la renta”. *Deperú*. Consulta: 10 de Mayo del 2011. <http://www.deperu.com/abc/articulo.php?con=278>

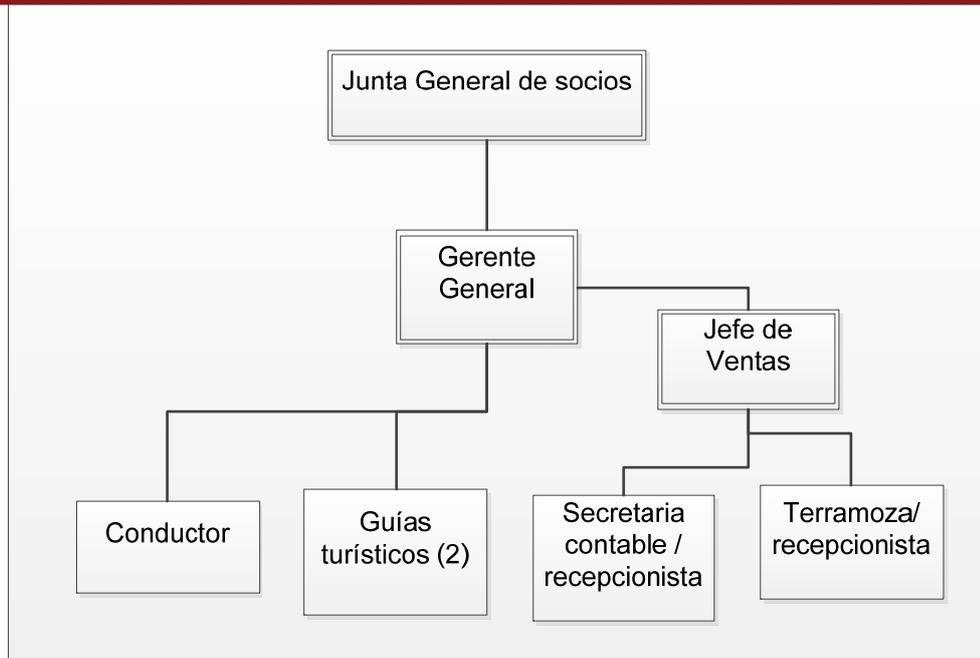


Gráfico N° 14. Organigrama de la empresa
Elaboración propia

4.4 Funciones del personal

Se especifican las funciones requeridas por cada puesto de trabajo dentro del organigrama, para validar el nivel de servicio lo más óptimo posible. Las funciones se detallan en la Tabla N° 68.

Tabla N° 68. Tabla de funciones del personal de la empresa

Gerente General	Jefe de ventas	Secretaria / Recepcionista
Representación legal	Venta directa a locales educativos e instituciones	Registro de clientes
Selección y planificación de recursos	Diseño del marketing del servicio	Atención central telefónica
Gestión de comercialización del producto	Preparación y selección de publicidad	Venta directa en oficina
Supervisión de actividades	Manejo de relaciones públicas con clientes	Información del servicio
Optimización del servicio		Contabilidad de la empresa
		Atención consultas por web
		Toma sugerencia de clientes
Guías turísticos	Chofer	Terramoza / Recepcionista
Información turística en recorridos	Manejo del transporte	Atención a necesidades de clientes durante el transporte
Guía de rutas en el trekking	Eficiencia en tiempo de conducción	Información turística durante el transporte
Supervisión de seguridad contra accidentes en trekking	Revisión y otorgamiento de punto de vista técnico del mantenimiento de la nave	Atención en confort a clientes
Manejo de herramientas tecnológicas para el turismo		Asistencia tecnológica en turismo virtual
Atención en primeros auxilios		Atención de alimentos

Elaboración propia

4.5 Requerimiento del personal

Los perfiles del personal requerido para una excelente calidad en el desempeño de sus funciones se describen de acuerdo a lo expresado en el anterior subcapítulo. Estos perfiles se muestran en la Tabla N° 69.

Tabla N° 69. Tabla de perfiles y competencias del personal de la empresa

Gerente General	Jefe de ventas	Secretaria / Recepcionista
Comunicador eficaz Egresado de Ingeniería Industrial /Administración Experiencia mínima de 2 años en el sector turismo Visión estratégica/Liderazgo Disponibilidad a tiempo completo	Experiencia mínima de 1 año en puesto similar Habilidades informáticas en diseño publicitario Egresado de Marketing Persuasivo y capacidad de trabajo en equipo	Dominio en Ofimática Experiencia de 4 meses en Call Centers Buena presencia física Excelentes habilidades de carisma y comunicación Practicante profesional de Contabilidad
Guías turísticos	Chofer	Terramoza /Recepcionista
Capacidad atlética y buen estado físico Egresado de turismo Experiencia mínima de 1 año en puesto similar Conocimientos sólidos de geografía local, fauna y flora Habilidades en manejo de equipos tecnológicos	Trabajo a tiempo completo Conocimiento de rutas regionales y nacionales Experiencia mínima de 3 años en el manejo de vehículos similares Poseer brevete categoría A3	Practicante profesional de Turismo Excelente habilidad de carisma y comunicación Buen estado físico Desarrollada capacidad de servicio Habilidades en manejo de equipos tecnológicos

Elaboración propia

CAPÍTULO 5. ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

5.1 Inversión del proyecto

Se establecen costos de los intangibles, local, vehículo, equipo técnico y lo referente a la constitución de la empresa, estos se clasifican de acuerdo a activos fijos y capital de trabajo.

5.1.1 Inversión en activos fijos tangibles

La inversión en alquiler de la oficina es mensual y con tres meses de garantía, se calculó el precio de la oficina con el dato hallado en anuncio web del alquiler de una oficina de 105 m² ubicada en la Av. La Marina cruce con avenida Sucre, en 500 dólares³⁹. Nuestra oficina que tiene la mitad de metros cuadrados en la misma avenida y con la misma atracción o concurrencia de peatones tendrá la mitad del costo, y por no tratarse de esquina se multiplica por un factor de 0.7, esto nos da un valor de 175 dólares.

La inversión en la compra del ómnibus modelo Zeus II de la empresa MODASA, es 260,000 dólares (incluido IGV), a un tipo de cambio de 2.6 soles/dólar⁴⁰, tiene un precio de 676,000 soles, la consulta se hizo vía telefónica. El 70% del precio del costo se solventará con aporte propio de capital y el resto (30%) se financia a través del banco Scotiabank a razón de 11% anual en cuotas mensuales constantes.

En la Tabla N^o 70, los dos primeros ítems se refieren a infraestructura tecnológica de servicio, del cuarto al octavo ítems se refieren a equipos de trekking, del noveno al vigésimo tercer ítems se refieren a equipos de oficina, del vigésimo cuarto al vigésimo octavo ítems se refieren a la infraestructura de valor agregado y complementario del servicio. Finalmente, se encuentran los repuestos auxiliares de la carrocería o chasis del vehículo en forma de contingencia, en caso haya un desajuste de reten o pernos u otro percance técnico.

La inversión inicial en activos fijos tangibles asciende a 331,468 soles incluido IGV.

³⁹ Véase anuncio en <http://pe.infoanuncios.com/alquilo-oficina-en-av-la-marina-F120DC5071DD1>

⁴⁰ Tipo de cambio promedio en el mercado financiero para transacción de compra y venta de activos a la fecha 10 de marzo del 2013

Tabla N° 70. Inversión en activos tangibles

Cantidad	Activo	Costo unitario incluido IGV	Costo total incluido IGV
1	Ómnibus (al contado 30% del valor inicial)	S/. 202,800	S/. 202,800
10	GPS	S/. 1,912	S/. 19,116
1	Extintor	S/. 94	S/. 94
75	Canguros	S/. 15	S/. 1,125
75	Binoculares	S/. 300	S/. 22,500
10	Telescopios	S/. 750	S/. 7,500
75	Bastones de trekking	S/. 545	S/. 40,887
3	Camillas	S/. 250	S/. 750
2	Laptops	S/. 1,652	S/. 3,304
2	Escritorios	S/. 1,062	S/. 2,124
1	Multifuncional	S/. 295	S/. 295
1	TV 42 pulgadas	S/. 2,124	S/. 2,124
1	DVD	S/. 260	S/. 260
1	Aire acondicionado	S/. 1,800	S/. 1,800
2	Teléfonos	S/. 41	S/. 83
2	Sillas giratorias	S/. 708	S/. 1,416
6	Sillas de madera	S/. 295	S/. 1,770
1	Estante	S/. 1,770	S/. 1,770
1	Anaqueles	S/. 531	S/. 531
2	Juegos de recepción	S/. 2,596	S/. 5,192
1	Alfombra	S/. 260	S/. 260
1	Vitrina/mural	S/. 212	S/. 212
1	Extintor	S/. 94	S/. 94
4	Ipads	S/. 1,947	S/. 7,788
1	Cámara/videograbadora	S/. 3,540	S/. 3,540
4	Celulares	S/. 349	S/. 1,396
1	Horno microondas	S/. 260	S/. 260
1	Frigobar	S/. 708	S/. 708
1	Repuesto	S/. 1,770	S/. 1,770
	Total incluido IGV		S/. 331,468

Elaboración propia

El cálculo de la depreciación se hizo a través del método de depreciación constante, usando las tasas máximas de depreciación, conforme al artículo 22 del Reglamento de la Ley del Impuesto a la Renta del Perú.

5.1.2 Inversión en activos fijos intangibles

La inversión en intangibles es por conceptos de la constitución de la empresa, licencias de funcionamiento, y parte legal de la empresa. En la Tabla N° 71 se observa inversiones en activos intangibles con sus precios. La licencia se encuentra expresada como tasa, por lo tanto no paga IGV. Todos los demás conceptos no están exonerados del pago del IGV, según el apéndice 1 de la ley del IGV.

La inversión inicial en el alquiler de la oficina es calculada como la mensualidad normal del primer mes más una garantía de tres meses adelantado. El concepto de creación de página web en el mercado tiene un precio que varía desde los 500 a 10 000 soles, en el caso de la empresa Caray se establece un pago de 4 000 soles.

Tabla N° 71. Inversión en activos intangibles

Cantidad	Concepto	Costo total
1	Inscripción en registros públicos	S/. 180
1	Licencia de funcionamiento del local	S/. 333
1	Presentación de la minuta - constitución de la empresa	S/. 250
1	Autorización para operar como transporte de servicio turístico nacional	S/. 183
1	Alquiler de oficina más 3 meses de garantía	S/. 1,820
1	Compra dominio web	S/. 123
1	Creación de página web	S/. 4,000
1	Clasificación y categorización ante la dirección nacional de turismo	S/. 120
Total		S/. 7,009

5.1.3 Inversión en capital de trabajo

Existen dos métodos muy comunes para el cálculo del capital del trabajo. En el primer método, se considera el inicio de mes de operaciones del servicio turístico. Se toma referencia de los diferentes costos del presupuesto de egresos, es por eso que a cada cantidad de egreso del primer año se le divide entre 12, como concepto de inversión en capital de trabajo.

Forman parte de este método de capital de trabajo, los costos operativos de la oficina, los sueldos del personal en el primer mes, los costos directos en el ofrecimiento del servicio turístico a los clientes, los costos de mantenimiento y servicio de guardería del ómnibus, y los gastos de ventas. En la Tabla N° 72 se puede observar los valores de estos gastos y el monto asciende a S/. 33,557.

El método que corresponde a proyectos con marcadas estacionalidades de periodicidad mensual y efectuada en estudios de factibilidad, siendo más exacto que el primer método es el Déficit Acumulado Máximo (Sapag y Sapag, 1998), que establece que el capital de trabajo es el mayor déficit acumulado entre los ingresos por ventas menos los costos del primer año. No se obtiene déficit acumulado durante el año en ningún mes por lo que se establece como capital de trabajo a la suma de los gastos operativos del primer mes, que asciende a S/. 23,448⁴¹, incluido IGV. Pero se aproximará al monto de S/. 25,000.

Tabla N^o 72. Inversión en capital de trabajo

Clasificación	Componente	Costo total incluido IGV	Costo total sin IGV
Materiales directos	Directos consumibles	S/. 9,252	S/. 7,841
	Seguro vehicular	S/. 217	S/. 184
	SOAT	S/. 59	S/. 50
	Combustible + peaje	S/. 1,341	S/. 1,136
Sueldos	MOD ¹	S/. 6,600	S/. 6,600
	Personal administrativo ¹ + P. ventas ¹	S/. 7,800	S/. 7,800
Costos indirectos	Energía eléctrica	S/. 180	S/. 153
	Suministro de agua	S/. 80	S/. 68
	Servicio telefónico e Internet	S/. 190	S/. 161
	Mantenimiento de página web	S/. 150	S/. 127
	Útiles de oficina	S/. 75	S/. 64
	Mantenimiento de ómnibus	S/. 764	S/. 648
	Seguro salud empleados (ESSALUD) ¹	S/. 1,116	S/. 1,116
	CTS empleados ¹	S/. 2,067	S/. 2,067
	Servicio de garaje (ómnibus)	S/. 456	S/. 387
	Servicio de limpieza y mantenimiento (oficina, equipos, ómnibus)	S/. 750	S/. 636
Gasto de ventas	Publicidad	S/. 2,083	S/. 1,766
Total		S/. 33,180	S/. 30,801

Elaboración propia

¹ Estas partidas no están afectas al IGV

5.1.4 Inversión total

La inversión total se encuentra conformada por la suma de las inversiones hechas en activos tangibles, activos intangibles y capital de trabajo.

Tabla N^o 73. Inversión total del proyecto

Inversión	Monto
Activos tangibles	S/. 804,668
Activos intangibles	S/. 7,009
Capital de trabajo	S/. 25,000
Total	S/. 836,678

⁴¹ Véase Anexo 14: Cálculos del Método del Déficit Acumulado Máximo

La inversión de activos tangibles será financiada por Scotiabank, mientras que el resto de la inversión total más el 70% del valor del ómnibus por capital propio.

5.2 Financiamiento del proyecto

Como se había mencionado en los anteriores subcapítulos, parte de la inversión será financiada por Scotiabank con una tasa de interés del 11%. A lo largo de la Tabla N° 74 se muestran los datos y la forma del financiamiento de la deuda.

Tabla N° 74. Tabla del procedimiento del financiamiento de la inversión

Financiamiento de la inversión		
Origen de capital	Componentes de la inversión	Monto
Scotiabank	Activos tangibles más el 30% del valor del ómnibus	S/. 331,468
Aporte propio	El total del valor de activos intangibles y del capital trabajo, más el 70% del valor del ómnibus (al contado) serán cubiertos entre los cuatro socios cuya inversión será equitativa	S/. 505,209
Banco	Condiciones	TEA
BCP	Solo hasta 25% de total de inversión: S/. 250,000	8.60%
Banco Continental	No califica	
Interbank	No califica	
Scotiabank	Plazo: 5 años, cuotas iguales mensuales	11%

Monto	S/. 331,468
Tasa Anual	11.00%
Tasa Mensual	0.87%
Plazo	60 meses
Cuota	S/. 7,121.51

Elaboración propia

Con estos datos se calcula la cuota mensual constante del cual se desprende el interés y la amortización respectiva a cada mes. En el anexo 12 se muestra como disminuye el principal cada mes⁴².

5.2.1 Costo de oportunidad del capital

Este costo ha sido determinado calculando la rentabilidad promedio de las alternativas de inversión con un riesgo similar. Este proyecto siendo del rubro turístico se puede clasificar como una inversión de riesgo moderadamente alto, debido a los factores de incertidumbre de las decisiones humanas para optar por realizar turismo en vez de otra actividad económica.

⁴² Véase ANEXO 12: Calendario de pago del préstamo

La reciente crisis económica de nivel mundial viene dando señales de cómo afectan los rendimientos de fondos mutuos⁴³, en la incertidumbre de la evolución del mercado financiero los fondos mutuos se han visto en la necesidad de invertir en instrumentos de renta fija (bonos), otorgando menores tasas de rendimiento. Asimismo, las tasas de interés de depósitos en entidades financieras han disminuido en los últimos años.

El costo de oportunidad se calcula en función del rendimiento promedio de una cartera compuesta 50% por los principales fondos mutuos de diversas entidades o las mejores rentabilidades de fondos en AFP de aportes voluntarios sin fin previsional, y 50% por la mayor tasa de depósito de entidad financiera, más una expectativa de rentabilidad adicional de 5% anual⁴⁴. Estos aportes en AFP son una opción muy atractiva⁴⁵ y por lo que se observa ofrecen las mejores tasas de rendimiento en el largo plazo comparadas con los fondos mutuos.

Tabla N^o 75. Obtención del costo de oportunidad del capital

Fondos mutuos	Rendimiento
Interfondo mixto moderado soles ⁴⁶	8.87%
BCP crecimiento soles ⁴⁷	7.16%
Scotia fondo premium soles ⁴⁸	7.84%
BBVA crecimiento soles ⁴⁹	3.23%
Promedio	6.78%
Fondos en AFP ⁵⁰	Rendimiento
Horizonte Fondo 1	11.80%
Prima Fondo 1	11.01%
Profuturo Fondo 1	10.65%
Integra Fondo 1	12.05%
Promedio	11.38%

⁴³ CHÚ, Manuel. Director del Área de Finanzas de la Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. 2011. "Ahorre en cuentas con renta fija mientras dure incertidumbre". *El Comercio*. Consulta: 10 de diciembre del 2012.
<http://elcomercio.pe/economia/1150017/noticia-ahorre-cuentas-renta-fija-mientras-dure-incertidumbre>

⁴⁴ MONTALVÁN BUENDÍA, Álvaro
2010 *Estudio de prefactibilidad de un centro recreativo/zoológico en el cono norte de Lima Metropolitana*. Tesis de título de Ingeniero Industrial. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Ciencias e Ingeniería

⁴⁵ RICCI, Renzo
2012 "¿En qué invertir hoy en día US\$ 10,000 y US\$ 100,000?". *Gestión*. Destaque. Lima, 11 de octubre del 2012, pp. 2

⁴⁶ Interfondos. Rentabilidad Histórica Nominal de Interfondo Renta Mixta Balanceada. [citado 08 de diciembre del 2012]. Disponible en: www.interfondos.com.pe/Main.asp?T=3046

⁴⁷ Banco de Crédito. BCP Crecimiento Soles FMIV. [citado 08 de diciembre del 2012]. Disponible en: www.viabcp.com/inversiones/connect/al_cotiza_fondomutuo/pdfs/BCP%20Crecimiento%20Mediano%20Plazo%20Soles.pdf

⁴⁸ GESTIÓN
2012 "Fondos Mutuos". *Gestión*. Banco de datos. Lima, 10 de diciembre del 2012, pp.25

⁴⁹ Banco Continental. BBVA Crecimiento Soles FMIV. [citado 10 de diciembre del 2012]. Disponible en: www.bbvacontinental.com/tlpu/jsp/pe/esp/paratiN/inversiones/bbvafondos/crecimiento/index.jsp

⁵⁰ GESTIÓN
2012 "Rentabilidad de las AFP". *Gestión*. Banco de datos. Lima, 10 de diciembre del 2012, pp.25

La mejor tasa de depósito con plazo en 360 días es 10.55% y es ofrecida por la caja rural Los Andes⁵¹.

$$\text{COK} = [(50\% * 11.38) + (50\% * 10.55)] * (1 + 5\%) = 16.51\%$$

Otro método muy usado es el Modelo de Precios Activos de Capital (MPAC) teniendo en consideración la Prima de Riesgo del Mercado (MRP), la Tasa Libre de Riesgo (R_f), la Prima de Riesgo del País (CRP) y un valor beta referencial al mercado americano ajustado al local. El valor de R_f para el mercado peruano se define en 2.75% en referencia al rendimiento de los bonos de tesoro americano de 30 años⁵². El CRP a enero del 2012 tiene el valor de 3%⁵³. El MRP tiene un valor de 8.1⁵⁴. Se toma del mercado americano un beta global desapalancado del sector de 0.66.

Para la determinación del β apalancado del sector se usa el promedio de betas desapalancados del Peer Group (grupo de empresas comparables) con riesgos similares, y se apalanca de acuerdo con la estructura de capital "óptima". Esta estructura puede ser el ratio D/C del mercado o de la empresa, dependiendo de en qué circunstancias se encuentre la empresa⁵⁵. La tasa efectiva de impuesto (T) es 30%, el valor deuda/patrimonio (D/C) tiene un valor de 0.7⁵⁶.

$$\beta_{\text{apalancado}} (\text{Perú turismo}) = \beta_{\text{desapalancado}} * (1 + (1-T)*(D/C))$$

$$\beta_{\text{apalancado}} (\text{Perú turismo}) = 0.66 * (1 + (1-0.3)*(0.7)) = 0.98$$

En países emergentes como el Perú se utiliza el CAPM de la siguiente manera:

$$\text{COK}_{\text{ACC}} = \text{CAPM} = R_f + \beta * (R_m - R_f + RP) = 2.75\% + 0.98 * (8.1\% + 3\%) = 13.62\%$$

Sin embargo, en el texto de ingeniería económica de Leland Blank sugiere un COK para proyectos de riesgo medio entre 18 y 24%. Es por eso que entre los dos métodos escogeremos el de mayor COK, que tiene el valor de 16.51%, además en el segundo método cuando el monto a invertir no es muy grande, algunos recomiendan sumarle la prima de liquidez, un coeficiente de tamaño de empresa y otros factores.

⁵¹ Superintendencia de Banca y Seguros. Depósitos a plazos en moneda nacional. [citado 10 de diciembre del 2012]. Disponible en www.sbs.gob.pe/app/stats/TasaDiaria_22A.asp

⁵² Referencia en <http://www.bloomberg.com/markets/>

⁵³ Referencia en <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/>

⁵⁴ FERNANDEZ, Pablo.

2012 Market Risk Premium used in 82 countries in 2012: a survey with 7,192 answers. IESE Business School. 19 de Junio de 2012. Disponible en http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2084213

⁵⁵ DIOSES, Carlo. Gerente de Deals & Corporate Finance. El costo de oportunidad del accionista y la valorización de empresas. Diapositiva 12. Disponible en http://www.ageup.pe/archivos/evento_conferencia/pdf/presentacion/87.pdf

⁵⁶ Los datos vigentes a enero del 2012. Referencia en www.stern.nyu.edu/%7Eadamodar/

5.2.2 Costo ponderado del capital

Las cantidades del capital propio y el financiamiento son multiplicados respectivamente por el COK y la tasa de interés que otorga ScotiaBank. La suma de estos productos luego se divide entre la suma de las inversiones. Se obtiene un costo ponderado de capital del 14.329%.

$$WACC = 16.51\% * \frac{505,209}{836,678} + 11\% * \frac{331,468}{836,678} = 14.329\%$$

5.3 Presupuesto de ingresos y egresos

5.3.1 Presupuesto de ingresos

El ómnibus de la empresa se alquila para servicio de transporte turístico a cualquier empresa que solicite. En el mercado del transporte, actualmente por día un ómnibus es alquilado por un precio encima de los 1,000 soles. La empresa que alquila establece un contrato de la cantidad de kilómetros recorridos que se realizará por cada día. En este caso, la empresa Caray supervisara la ruta a través de su conductor que será incluido dentro del contrato en forma adicional. En la Tabla N° 54 se puede observar la frecuencia mensual de alquiler del ómnibus a lo largo de la vida del proyecto. Esta frecuencia mensual se multiplica por el precio del alquiler del mes respectivo, obteniendo así el ingreso por renta del ómnibus.

El ingreso por venta de servicio turístico del segmento joven – profesional y adulto mayor, se multiplica la cantidad de turistas del segmento registrada en la Tabla N° 50, por el precio de venta unitario establecido en el anexo 10⁵⁷.

El ingreso por venta de servicio turístico del segmento escolar, se calcula multiplicando la proyección de la cantidad de turistas de este segmento que se encuentra registrado en la Tabla N° 51, por el precio de venta unitario establecido en el anexo 10.

El ingreso total se halla como la suma de estos tres tipos de ingresos citados. Se muestra en la Tabla N° 79.

⁵⁷ Véase ANEXO 10: Factores de la matriz de perfil competitivo. Tabla del factor Precio justo

Tabla N° 76. Presupuesto de ingresos por alquiler de ómnibus

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Total
Total de veces de renta	324	298	273	245	213	179	144	117	1,793
Precio incluido IGV	S/. 1,100								
Ingreso total de renta de ómnibus	S/.356,400	S/.327,800	S/.300,300	S/.269,500	S/.234,300	S/.196,900	S/.158,400	S/.128,700	S/.1,972,300

Tabla N° 77. Presupuesto de ingresos de turismo segmento joven-profesional y adulto mayor

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Total
Total de visitas	1,632	2,652	3,808	5,100	6,392	7,956	9,656	11,356	48,552
Precio incluido IGV	S/. 125	S/. 125							
Ingreso total de turismo segmento joven-adulto mayor	S/.204,000	S/.331,500	S/.476,000	S/.637,500	S/.799,000	S/.994,500	S/.1,207,000	S/.1,419,500	S/.6,069,000

Tabla N° 78. Presupuesto de ingreso de turismo segmento escolar

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Total
Total de visitas	1,224	1,972	2,516	3,128	4,012	4,760	5,780	6,800	30,192
Precio incluido IGV (nuevos soles)	S/. 90								
Ingreso total turismo escolar	S/.110,160	S/.177,480	S/.226,440	S/.281,520	S/.361,080	S/.428,400	S/.520,200	S/.612,000	S/.2,717,280

Tabla N° 79. Presupuesto de ingresos totales

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Total
Ingreso total de renta de ómnibus	S/.356,400	S/.327,800	S/.300,300	S/.269,500	S/.234,300	S/.196,900	S/.158,400	S/.128,700	S/.1,972,300
Ingreso total de turismo segmento joven-adulto mayor	S/.204,000	S/.331,500	S/.476,000	S/.637,500	S/.799,000	S/.994,500	S/.1,207,000	S/.1,419,500	S/.6,069,000
Ingreso total turismo escolar	S/.110,160	S/.177,480	S/.226,440	S/.281,520	S/.361,080	S/.428,400	S/.520,200	S/.612,000	S/.2,717,280
Ingresos totales	S/.670,560	S/.836,780	S/.1,002,740	S/.1,188,520	S/.1,394,380	S/.1,619,800	S/.1,885,600	S/.2,160,200	S/.10,758,580

5.3.2 Presupuesto de costos

Se establece algunos datos antes de detallar la descripción de los elementos que conforman la estructura de costos.

Respecto al alquiler del ómnibus se genera un contrato en el que se especifica el máximo kilometraje recorrido por día de alquiler, siendo supervisado por el conductor de la empresa Caray. El máximo número de kilómetros recorridos durante el alquiler será 500 kilómetros. Se calcula en 400 kilómetros como máximo la distancia de la trayectoria recorrida por el ómnibus durante un servicio turístico de la empresa Caray.

La relación de 14 soles (aproximadamente el costo del precio de diesel 2) y la cantidad recorrida de 18 kilómetros es usada para cálculo del costo actual en combustible por el servicio del ómnibus. Este valor es de 0.778 soles/km.

Tabla N° 80. Tabla de datos y constantes del presupuesto de costos

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Días de alquiler de transporte	324	298	273	245	213	179	144	117
Días de transporte rumbo a Caral	42	68	93	121	153	187	227	267
Kilómetros recorridos rumbo a Caral	16,800	27,200	37,200	48,400	61,200	74,800	90,800	106,800
Kilómetros recorridos durante el alquiler	162,000	149,000	136,500	122,500	106,500	89,500	72,000	58,500
Kilómetros recorridos en total por el ómnibus	178,800	176,200	173,700	170,900	167,700	164,300	162,800	165,300
0.778	Rendimiento Diesel: soles/km							
Gasto en combustible	S/.13,067	S/.21,156	S/.28,933	S/.37,644	S/.47,600	S/.58,178	S/.70,622	S/.83,067
Turistas jóvenes y adulto mayor	1,632	2,652	3,808	5,100	6,392	7,956	9,656	11,356
Turistas escolares	1,224	1,972	2,516	3,128	4,012	4,760	5,780	6,800
Total de turistas	2,856	4,624	6,324	8,228	10,404	12,716	15,436	18,156

Elaboración propia

Tabla N° 81. Costo de materiales directos del servicio turístico

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Equipos trekking	S/.42,704	S/.42,595						
Alimento para turistas								
Almuerzo	S/. 22,848	S/. 36,992	S/. 50,592	S/. 65,824	S/. 83,232	S/. 101,728	S/. 123,488	S/. 145,248
Desayuno	S/. 7,140	S/. 11,560	S/. 15,810	S/. 20,570	S/. 26,010	S/. 31,790	S/. 38,590	S/. 45,390
Snacks	S/. 4,284	S/. 6,936	S/. 9,486	S/. 12,342	S/. 15,606	S/. 19,074	S/. 23,154	S/. 27,234
Información impresa	S/. 857	S/. 1,387	S/. 1,897	S/. 2,468	S/. 3,121	S/. 3,815	S/. 4,631	S/. 5,447
Ticket ingreso a Caral, lago, sitios turísticos	S/. 25,704	S/. 41,684	S/. 58,276	S/. 76,840	S/. 96,764	S/. 119,272	S/. 144,772	S/. 170,272
Paseo en botes	S/. 6,528	S/. 10,608	S/. 15,232	S/. 20,400	S/. 25,568	S/. 31,824	S/. 38,624	S/. 45,424
Suscripción Second Life. Turismo Virtual. Uso de Ipads	S/. 960							
Guía turístico (2)								
Seguro vehicular ⁵⁸	S/. 2,600							
SOAT (72 pasajeros)	S/. 702							
Peaje (4)	S/. 3,024	S/. 4,896	S/. 6,696	S/. 8,712	S/. 11,016	S/. 13,464	S/. 16,344	S/. 19,224
Combustible	S/. 13,067	S/. 21,156	S/. 28,933	S/. 37,644	S/. 47,600	S/. 58,178	S/. 70,622	S/. 83,067
Costo de materiales directos	S/. 130,418	S/. 182,076	S/. 191,185	S/. 249,063	S/. 313,179	S/. 383,407	S/. 464,487	S/. 545,567

Elaboración propia

⁵⁸ Cobertura en caso de daño propio: accidente, robo parcial, incendio y rotura de luna. Reparación del vehículo hasta el estado anterior a la ocurrencia del siniestro. Prima a pagar para ómnibus de más de 20 pasajeros igual a 500 dólares, Cobertura en caso de responsabilidad civil frente a terceros, se cubrirá el daño hasta por US\$ 100,000. Prima a pagar para ómnibus de más de 20 pasajeros igual a 500 dólares Disponible en: <http://www.mapfreperu.com/site/vehicular-poliza-buses-todo-riesgo-coberturas.html>

Dentro de la estructura de costos, el presupuesto de materiales directos incluye todo el servicio que el turista es beneficiado directamente. En esta Tabla N° 81 se aprecia el cumplimiento de los factores que se tienen que realizar para ser el líder en el mercado turístico limeño hacia Caral, y la herramienta que se uso fue la matriz de perfil competitivo (Ver Tabla N° 63). El costo del guía turístico es expresado en la tabla del costo de mano de obra directa, pero se mencionó la presencia de los dos guías en la Tabla N° 81 por ser recursos que manipulan los materiales directos.

También se observa que el costo de equipos de trekking se divide en el primer y segundo año, con la finalidad de adquirir estos equipos cuando exista una real necesidad de la demanda. Por eso el costo de equipos de trekking se realiza en el cuarto mes del primer año como se observa en el cálculo del capital de trabajo por el método de déficit acumulado máximo⁵⁹, debido a que el servicio de trekking es otorgado al segmento joven-profesional, y recién en el cuarto mes del proyecto el número mensual de salidas para este segmento es de 2. Mientras que el resto del costo de compra de equipos de trekking se realiza en el segundo año cuando se incrementa la demanda de este segmento. Es necesaria la compra casi desde el inicio del proyecto para impulsar la demanda y otorgar el valor agregado que nos diferencia de la competencia.

El ómnibus está protegido con seguro vehicular ante cualquier incidente que dañe el transporte, incluso cubre responsabilidad frente a terceros, cuando el conductor de la empresa origina un accidente vehicular. Asimismo se paga el SOAT que protege a los turistas.

Se considera 12 sueldos anuales para el pago del recurso humano de la empresa. También se aumenta anualmente el sueldo a razón del factor anual respectivo expresado en la primera fila de la Tabla N° 82.

En la Tabla N° 83 se resalta la el costo en la bajada de motor del ómnibus al finalizar el cuarto año de la vida del proyecto. También se invierte en este concepto al inicio del octavo año. En la Tabla N° 84 se observa el detalle de la suma de los costos de material directo, mano de obra directo y costos indirectos que dan como resultado el costo de ventas.

⁵⁹ Véase ANEXO 14: Cálculos del Método de Déficit Acumulado Máximo

Tabla N° 82. Costo de la mano de obra directa

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Factor de aumento de sueldo anual	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%
Guías turísticos y asistentes	S/. 28,800	S/. 29,376	S/. 30,257	S/. 31,468	S/. 33,041	S/. 35,023	S/. 37,475	S/. 40,473
Terramoza	S/. 14,400	S/. 14,688	S/. 15,129	S/. 15,734	S/. 16,520	S/. 17,512	S/. 18,738	S/. 20,237
Chofer	S/. 36,000	S/. 36,720	S/. 37,822	S/. 39,334	S/. 41,301	S/. 43,779	S/. 46,844	S/. 50,591
Costo de la mano de obra directa	S/. 79,200	S/. 80,784	S/. 83,208	S/. 86,536	S/. 90,863	S/. 96,314	S/. 103,056	S/. 111,301

Tabla N° 83. Costos indirectos del servicio turístico

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Energía eléctrica	S/. 2,160	S/. 2,160	S/. 2,160	S/. 2,160	S/. 2,160	S/. 2,160	S/. 2,160	S/. 2,160
Suministro de agua	S/. 960	S/. 960	S/. 960	S/. 960	S/. 960	S/. 960	S/. 960	S/. 960
Servicio telefónico e Internet	S/. 2,280	S/. 2,280	S/. 2,280	S/. 2,280	S/. 2,280	S/. 2,280	S/. 2,280	S/. 2,280
Mantenimiento de página web	S/. 1,800	S/. 1,800	S/. 1,800	S/. 1,800	S/. 1,800	S/. 1,800	S/. 1,800	S/. 1,800
Útiles de oficina	S/. 900	S/. 960	S/. 1,020	S/. 1,080	S/. 1,140	S/. 1,200	S/. 1,260	S/. 1,320
Cambio de aceite ómnibus	S/. 0	S/. 22,025	S/. 21,713	S/. 21,363	S/. 20,963	S/. 20,538	S/. 20,350	S/. 20,663
Llantas ⁶⁰	S/. 5,172	S/. 31,641	S/. 31,192	S/. 30,689	S/. 30,114	S/. 29,504	S/. 29,235	S/. 29,683
Reparación de motor ⁶¹	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 80,000	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 100,000
Repuestos ómnibus	S/. 4,000	S/. 6,000	S/. 10,000	S/. 16,000	S/. 24,000	S/. 34,000	S/. 46,000	S/. 60,000
(ESSALUD) ¹ empleados	S/. 13,392	S/. 13,722	S/. 14,199	S/. 14,834	S/. 15,646	S/. 16,659	S/. 17,905	S/. 19,424
CTS empleados ¹	S/. 24,800	S/. 25,412	S/. 26,294	S/. 27,470	S/. 28,974	S/. 30,851	S/. 33,158	S/. 35,971
Garaje (ómnibus)	S/. 5,475	S/. 5,475	S/. 5,475	S/. 5,475	S/. 5,475	S/. 5,475	S/. 5,475	S/. 5,475
Servicio de limpieza	S/. 9,000	S/. 9,000	S/. 9,000	S/. 9,000	S/. 9,000	S/. 9,000	S/. 9,000	S/. 9,000
Total de costos indirectos	S/. 69,939	S/. 121,435	S/. 126,092	S/. 213,110	S/. 142,512	S/. 154,426	S/. 169,583	S/. 288,736

¹ No están afectas al IGV

Tabla N° 84. Costos de ventas del servicio turístico a lo largo de la vida del proyecto

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Material directo ¹	S/. 110,524	S/. 154,302	S/. 162,021	S/. 211,070	S/. 265,406	S/. 324,921	S/. 393,633	S/. 462,345
Mano de obra directa ¹	S/. 79,200	S/. 80,784	S/. 83,208	S/. 86,536	S/. 90,863	S/. 96,314	S/. 103,056	S/. 111,301
Costos indirectos ¹	S/. 65,096	S/. 108,881	S/. 113,034	S/. 187,055	S/. 127,579	S/. 138,117	S/. 151,504	S/. 253,141
Costo de ventas	S/. 254,820	S/. 343,967	S/. 358,263	S/. 484,661	S/. 483,848	S/. 559,352	S/. 648,193	S/. 826,787

¹ Son montos sin IGV

⁶⁰ Véase ANEXO 15: Costo, tipo y duración de llantas del ómnibus Zeuz II Scania

⁶¹ Véase ANEXO 16: Costo y tiempo en el que se realiza la reparación del motor

5.3.3 Presupuesto de gastos

En la Tabla N^o 85 referente a gastos de ventas se incluye el sueldo del jefe de ventas. Se ha establecido como parte de este presupuesto y no incluirlo en la mano de obra directa.

En la Tabla N^o 86, dentro de los gastos de administración, figuran los montos de los sueldos del gerente general y las dos secretarías. También se hace referencia a la depreciación y a la amortización. Los gastos de administración se reducen considerablemente conforme se llega al fin de vida del proyecto debido a que los montos de los gastos de depreciación de activos fijos son cada vez menores.

A continuación de la Tabla N^o 86, se citan las tablas de amortización y de liquidación de activos con ganancias y pérdidas. Todos los intangibles tienen una tasa de amortización del 100%, es decir se amortizan en el primer año.

La depreciación de activos se referencia en el anexo 13. El cálculo de la depreciación se hizo a través del método lineal o de depreciación constante. Al final del proyecto, varios activos se liquidan teniendo algunas ganancias y otras pérdidas.

En la Tabla N^o 87, los equipos tecnológicos no se liquidan al final del proyecto ya que tienen un valor final de cero, debido a que han sido depreciados rápidamente por el concepto de omniscencia. En el mercado también el precio de compra de dichos equipos es igual a cero, después de unos ocho años transcurridos de uso.

En la Tabla N^o 89 se observa el pago del IGV y el crédito fiscal de inversión asciende a S/. 123,764. Este crédito nos sirve para no realizar desembolso de pago de IGV en el primer año del proyecto, por ser mayor al IGV que tenemos que pagar por las entradas de caja. En el último año como producto de las ganancias por liquidación de activos del proyecto se origina un IGV por pagar cuyo monto es S/. 11,605.

Tabla N° 85. Gastos de ventas en la vida del proyecto

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Total
Publicidad									
Jefe de ventas	S/. 24,000	S/. 24,720	S/. 25,709	S/. 26,994	S/. 28,614	S/. 30,617	S/. 33,066	S/. 36,042	S/. 229,762
Pago por lugar de preferencia en Google	S/. 2,000	S/. 16,000							
Avisos en periódico	S/. 2,500	S/. 2,500	S/. 2,000	S/. 17,000					
Publicidad en banners de web de El Comercio	S/. 20,000	S/. 20,000	S/. 20,000	S/. 15,000	S/. 15,000	S/. 15,000	S/. 12,000	S/. 12,000	S/. 129,000
Artículos impresos del personal de venta	S/. 500	S/. 800	S/. 1,000	S/. 1,200	S/. 1,500	S/. 1,800	S/. 2,000	S/. 2,500	S/. 11,300
Gasto de ventas	S/. 49,000	S/. 50,020	S/. 50,709	S/. 47,194	S/. 49,114	S/. 51,417	S/. 51,066	S/. 54,542	S/. 403,062

Elaboración propia

Tabla N° 86. Gastos de administración en la vida del proyecto

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Costo anual								
Factor de aumento de sueldo anual	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%
Gerente general	S/. 28,800	S/. 29,664	S/. 30,851	S/. 32,393	S/. 34,337	S/. 36,740	S/. 39,679	S/. 43,251
Secretarías contables (2)	S/. 40,800	S/. 42,024	S/. 43,705	S/. 45,890	S/. 48,644	S/. 52,049	S/. 56,213	S/. 61,272
Alquiler de oficina	S/. 5,005	S/. 5,460						
Depreciación y amortización de activos								
Depreciación de activos fijos	S/. 130,517	S/. 130,517	S/. 130,517	S/. 130,517	S/. 122,123	S/. 7,546	S/. 7,546	S/. 7,546
Amortización de activos intangibles	S/. 5,991	S/. 0						
Tributos								
Alquiler ómnibus	S/. 28,512	S/. 26,224	S/. 24,024	S/. 21,560	S/. 18,744	S/. 15,752	S/. 12,672	S/. 10,296
Gastos administrativos	S/. 234,620	S/. 233,889	S/. 234,557	S/. 235,820	S/. 229,307	S/. 117,547	S/. 121,570	S/. 127,825

Elaboración propia

Tabla N° 87. Tabla de liquidación de activos, ganancias y pérdidas

Activo	Valor final	Liquidación de activos	Ganancia o pérdida
Ómnibus	S/. 0	S/. 60,000	S/. 60,000
GPS	S/. 0	S/. 2,000	S/. 2,000
Extinguidor	S/. 16	S/. 16	S/. 0
Canguros	S/. 191	S/. 191	S/. 0
Binoculares	S/.3,814	S/. 3,814	S/. 0
Telescopio	S/.1,271	S/. 1,271	S/. 0
Bastones de trekking	S/.6,930	S/. 6,930	S/. 0
Camillas	S/.127	S/. 127	S/. 0
Laptop	S/.0	S/. 0	S/. 0
Escritorios	S/.360	S/. 700	S/. 340
Multifuncional	S/.0	S/. 0	S/. 0
TV 42 pulgadas	S/.0	S/. 600	S/. 600
DVD	S/.0	S/. 0	S/. 0
Aire acondicionado	S/.0	S/. 400	S/. 400
Teléfonos	S/.14	S/. 0	S/. 14
Sillas giratorias	S/.240	S/. 400	S/. 160
Sillas de madera	S/.300	S/. 300	S/. 0
Estante	S/.300	S/. 300	S/. 0
Anaqueles	S/.90	S/. 90	S/. 0
Juego de recepción	S/.880	S/. 880	S/. 0
Alfombra	S/.44	S/. 44	S/. 0
Vitrina/Mural	S/.36	S/. 36	S/. 0
Extinguidor	S/.16	S/. 0	S/. 16
Ipads	S/.0	S/. 0	S/. 0
Cámara/videograbadora	S/.0	S/. 700	S/. 700
Celulares	S/.0	S/. 0	S/. 0
Horno Microondas	S/.44	S/. 44	S/. 0
Frigobar	S/.120	S/. 120	S/. 0
Repuestos	S/.300	S/. 600	S/. 300
	S/.15,092	S/. 79,562	S/. 64,470
Depreciación acumulada		S/. 93,884	S/. 76,075
			Sin IGV
			Con IGV

Tabla N° 88. Tabla de amortización de intangibles

Activo	Tasa de amortización	Costo total sin IGV	Amortización de activos intangibles							
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Inscripción en registros públicos	100%	S/. 153	S/. 153	-	-	-	-	-	-	-
Licencia de funcionamiento del local	100%	S/. 333	S/. 333	-	-	-	-	-	-	-
Presentación de la minuta - constitución de la empresa	100%	S/. 212	S/. 212	-	-	-	-	-	-	-
Autorización como transporte turístico nacional	100%	S/. 155	S/. 155	-	-	-	-	-	-	-
Alquiler oficina más 3 meses de garantía	100%	S/. 1,542	S/. 1,542	-	-	-	-	-	-	-
Compra dominio web	100%	S/. 104	S/. 104	-	-	-	-	-	-	-
Creación de página web	100%	S/. 3,390	S/. 3,390	-	-	-	-	-	-	-
Clasificación y categorización ante la DIRCETUR nacional	100%	S/. 102	S/. 102	-	-	-	-	-	-	-
Total		S/. 5,991	S/. 5,991	S/. 0						

Elaboración propia

Tabla N° 89. Tabla del pago de IGV

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
IGV bruto		S/. 102,289	S/. 127,644	S/. 152,960	S/. 181,300	S/. 212,702	S/. 247,088	S/. 287,634	S/. 329,522
IGV por liquidación de activos									S/. 11,605
Crédito fiscal por:									
Materiales directos		S/. 19,894	S/. 27,774	S/. 29,164	S/. 37,993	S/. 47,773	S/. 58,486	S/. 70,854	S/. 83,222
Costos indirectos		S/. 4,843	S/. 12,554	S/. 13,058	S/. 26,055	S/. 14,933	S/. 16,309	S/. 18,079	S/. 35,594
Gasto de ventas		S/. 3,814	S/. 3,859	S/. 3,814	S/. 3,081	S/. 3,127	S/. 3,173	S/. 2,746	S/. 2,822
Crédito fiscal de inversión	S/. 123,764								
Total crédito fiscal		S/. 28,551	S/. 44,188	S/. 46,035	S/. 67,129	S/. 65,833	S/. 77,968	S/. 91,679	S/. 121,639
Saldo crédito fiscal	S/. 123,764	S/. 50,026	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0
Total de IGV a pagar		S/. 0	S/. 33,430	S/. 106,926	S/. 114,170	S/. 146,869	S/. 169,120	S/. 195,955	S/. 207,883

Elaboración propia

5.4 Estados financieros

Se presentan a partir de la página siguiente el Estado de Ganancias y Pérdidas, y los Flujos de Caja Económico y Financiero proyectados para 8 años.

5.4.1 Estado de ganancias y pérdidas

Se elabora el Estado de Ganancias y Pérdidas con el calendario de pago del préstamo que se encuentra en el anexo 12 y las tablas numeradas desde la 76 hasta la tabla 88.

En el Estado de Ganancias y Pérdidas se puede apreciar las proporciones de los niveles de utilidad respecto del nivel de ventas. La utilidad bruta corresponde en promedio a 56% de las ventas, mientras que la utilidad operativa equivale a 35% de las ventas. La utilidad neta aumenta constantemente a lo largo de la vida del proyecto como consecuencia del incremento de las ventas y los gastos administrativos decrecientes en los últimos años, así como de los gastos financieros decrecientes en los primeros años.

La utilidad neta crece respecto del nivel de ventas desde 0.23% hasta 34.17%.

5.4.2 Flujo de caja económico y financiero

En ambos flujos se puede observar que las entradas de caja alcanzan valores de S/2, 236,000. Se calcula que el incremento de la salida de caja del último año respecto del primer año es 274%, mientras que el incremento de la entrada de caja es del 233%. Sin embargo, las salidas de caja de los dos primeros años son bastante menores al promedio, debido a que están sujetas a crédito fiscal de inversión.

Los costos de materiales directos conforman en promedio el 31.1% de las salidas de caja, los gastos de administración representan aproximadamente el 13%, mientras el costo de mano de obra directa se encuentra alrededor del 10%. El pago del impuesto a la renta que en el primer año es casi nulo llega a un pico de 17.36% respecto de las salidas de caja, este pico se efectúa en el séptimo año. También los costos del pago del impuesto a la renta son cercanos al pico en el sexto y octavo año.

Cabe resaltar un incremento del 38.42% del flujo de caja económico en el quinto año respecto del cuarto año, debido a que las salidas de caja del cuarto año aumentaron debido a la bajada del motor.

Tabla N° 90. Estado de ganancias y pérdidas en la vida del proyecto

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Ventas	S/. 568,271	S/. 709,136	S/. 849,780	S/. 1,007,220	S/. 1,181,678	S/. 1,372,712	S/. 1,597,966	S/. 1,830,678
Costo de ventas	S/. 254,820	S/. 343,967	S/. 358,263	S/. 484,661	S/. 483,848	S/. 559,352	S/. 648,193	S/. 826,787
Utilidad bruta	S/. 313,451	S/. 365,169	S/. 491,517	S/. 522,559	S/. 697,830	S/. 813,360	S/. 949,773	S/. 1,003,891
Gasto de ventas	S/. 45,186	S/. 46,161	S/. 46,895	S/. 44,113	S/. 45,987	S/. 48,244	S/. 48,320	S/. 51,720
Gastos administrativos	S/. 234,620	S/. 233,889	S/. 234,557	S/. 235,820	S/. 229,307	S/. 117,547	S/. 121,570	S/. 127,825
Otros ingresos ¹	S/. 0	S/. 76,075						
Utilidad operativa	S/. 33,645	S/. 85,119	S/. 210,065	S/. 242,626	S/. 422,537	S/. 647,569	S/. 779,882	S/. 900,420
Gastos financieros	S/. 32,234	S/. 26,380	S/. 19,881	S/. 12,667	S/. 4,660	S/. 0	S/. 0	S/. 0
Utilidad antes de Impuesto a la Renta	S/. 1,410	S/. 58,739	S/. 190,184	S/. 229,959	S/. 417,876	S/. 647,569	S/. 779,882	S/. 900,420
Impuesto a la Renta	S/. 423	S/. 17,622	S/. 57,055	S/. 68,988	S/. 125,363	S/. 194,271	S/. 233,965	S/. 270,126
Utilidad neta del ejercicio	S/. 987	S/. 41,118	S/. 133,129	S/. 160,971	S/. 292,513	S/. 453,298	S/. 545,918	S/. 630,294

¹ Por liquidación de activos fijos

Tabla N° 91. Flujo de caja económico del proyecto

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Ventas al contado		S/. 670,560	S/. 836,780	S/. 1,002,740	S/. 1,188,520	S/. 1,394,380	S/. 1,619,800	S/. 1,885,600	S/. 2,160,200
Otros ingresos ¹									S/. 76,075
Aporte de capital	S/. 836,678								
Total ingresos	S/. 836,678	S/. 670,560	S/. 836,780	S/. 1,002,740	S/. 1,188,520	S/. 1,394,380	S/. 1,619,800	S/. 1,885,600	S/. 2,236,275
Activos fijos	S/. 804,668								
Activos intangibles	S/. 7,009								
Capital de trabajo	S/. 25,000								
Total inversión	S/. 836,678	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0
Materiales directos		S/. 130,418	S/. 182,076	S/. 191,185	S/. 249,063	S/. 313,179	S/. 383,407	S/. 464,487	S/. 545,567
Mano de obra directa		S/. 79,200	S/. 80,784	S/. 83,208	S/. 86,536	S/. 90,863	S/. 96,314	S/. 103,056	S/. 111,301
Costos indirectos		S/. 69,939	S/. 121,435	S/. 126,092	S/. 213,110	S/. 142,512	S/. 154,426	S/. 169,583	S/. 288,736
Gasto de ventas		S/. 49,000	S/. 50,020	S/. 50,709	S/. 47,194	S/. 49,114	S/. 51,417	S/. 51,066	S/. 54,542
Gastos administrativos		S/. 98,112	S/. 103,372	S/. 104,040	S/. 105,303	S/. 107,184	S/. 110,001	S/. 114,024	S/. 120,278
IGV por pagar		S/. 0	S/. 33,430	S/. 106,926	S/. 114,170	S/. 146,869	S/. 169,120	S/. 195,955	S/. 207,883
Impuesto a la renta		S/. 10,093	S/. 25,536	S/. 63,020	S/. 72,788	S/. 126,761	S/. 194,271	S/. 233,965	S/. 270,126
Total de C,G e I.		S/. 436,762	S/. 596,654	S/. 725,177	S/. 888,165	S/. 976,482	S/. 1,158,956	S/. 1,332,136	S/. 1,598,434
Total egresos	S/. 836,678	S/. 436,762	S/. 596,654	S/. 725,177	S/. 888,165	S/. 976,482	S/. 1,158,956	S/. 1,332,136	S/. 1,598,434
Flujo de caja económico	S/. 836,678	S/. 233,798	S/. 240,126	S/. 277,563	S/. 300,355	S/. 417,898	S/. 460,844	S/. 553,464	S/. 637,841

¹ Por liquidación de activos fijos

Tabla N° 92. Flujo de caja financiero del proyecto

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Ventas al contado		S/. 670,560	S/. 836,780	S/. 1,002,740	S/. 1,188,520	S/. 1,394,380	S/. 1,619,800	S/. 1,885,600	S/. 2,160,200
Aporte de capital	S/. 505,209								
Otros ingresos									S/. 76,075
Financiamiento	S/. 331,468								
Total ingresos	S/. 505,209	S/. 670,560	S/. 836,780	S/. 1,002,740	S/. 1,188,520	S/. 1,394,380	S/. 1,619,800	S/. 1,885,600	S/. 2,236,275
Activos fijos	S/. 331,468								
Activos intangibles	S/. 7,009								
Capital de trabajo	S/. 25,000								
Total inversión	S/. 836,678	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0
Materiales directos		S/. 130,418	S/. 182,076	S/. 191,185	S/. 249,063	S/. 313,179	S/. 383,407	S/. 464,487	S/. 545,567
Mano de obra		S/. 79,200	S/. 80,784	S/. 83,208	S/. 86,536	S/. 90,863	S/. 96,314	S/. 103,056	S/. 111,301
Costos indirectos		S/. 69,939	S/. 121,435	S/. 126,092	S/. 213,110	S/. 142,512	S/. 154,426	S/. 169,583	S/. 288,736
Gasto de ventas		S/. 49,000	S/. 50,020	S/. 50,709	S/. 47,194	S/. 49,114	S/. 51,417	S/. 51,066	S/. 54,542
Gastos administrativos		S/. 98,112	S/. 103,372	S/. 104,040	S/. 105,303	S/. 107,184	S/. 110,001	S/. 114,024	S/. 120,278
IGV por pagar		S/. 0	S/. 33,430	S/. 106,926	S/. 114,170	S/. 146,869	S/. 169,120	S/. 195,955	S/. 207,883
Impuesto a la Renta		S/. 10,093	S/. 25,536	S/. 63,020	S/. 72,788	S/. 126,761	S/. 194,271	S/. 233,965	S/. 270,126
Total de costos, gastos e impuestos		S/. 436,762	S/. 596,654	S/. 725,177	S/. 888,165	S/. 976,482	S/. 1,158,956	S/. 1,332,136	S/. 1,598,434
Flujo económico	S/. 836,678	S/. 233,798	S/. 240,126	S/. 277,563	S/. 300,355	S/. 417,898	S/. 460,844	S/. 553,464	S/. 637,841
Amortización		S/. 53,224	S/. 59,079	S/. 65,577	S/. 72,791	S/. 80,798	S/. 0	S/. 0	S/. 0
Intereses		S/. 32,234	S/. 26,380	S/. 19,881	S/. 12,667	S/. 4,660	S/. 0	S/. 0	S/. 0
Escudo fiscal		S/. 9,670	S/. 7,914	S/. 5,964	S/. 3,800	S/. 1,398	S/. 0	S/. 0	S/. 0
Flujo financiero neto	S/. 0	S/. 75,788	S/. 77,544	S/. 79,494	S/. 81,658	S/. 84,060	S/. 0	S/. 0	S/. 0
Flujo caja financiero	S/. 505,209	S/. 158,010	S/. 162,582	S/. 198,069	S/. 218,697	S/. 333,838	S/. 460,844	S/. 553,464	S/. 637,841

5.5 Evaluación económica y financiera del proyecto

El cálculo del COK tiene una tasa del 16.513% anual, esta fue obtenida en el subcapítulo 5.2.1 y es usada para descontar los flujos de caja económico y financiero.

Indicadores Económicos

Tabla N° 93. Tabla del flujo de caja económico descontado por el COK

Año	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Flujo	S/. 836,678	S/. 233,798	S/. 240,126	S/. 277,563	S/. 300,355	S/. 417,898	S/. 460,844	S/. 553,464	S/. 637,841
Tasa de descuento	1.0000	1.1651	1.3575	1.5817	1.8429	2.1472	2.5018	2.9149	3.3963
Flujo descontado	S/. 836,678	S/. 200,662	S/. 176,884	S/. 175,483	S/. 162,980	S/. 194,623	S/. 184,205	S/. 189,872	S/. 187,806
VAN	S/. 635,838	TIR	33.53%						

Indicadores Financieros

Tabla N° 94. Tabla del flujo de caja financiero descontado por el COK

Año	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Flujo	S/. 505,209	S/. 158,010	S/. 162,582	S/. 198,069	S/. 218,697	S/. 333,838	S/. 460,844	S/. 553,464	S/. 637,841
Tasa de descuento	1.0000	1.1651	1.3575	1.5817	1.8429	2.1472	2.5018	2.9149	3.3963
Flujo descontado	S/. 505,209	S/. 135,615	S/. 119,763	S/. 125,225	S/. 118,670	S/. 155,475	S/. 184,205	S/. 189,872	S/. 187,806
VAN	S/. 711,422	TIR	42.72%						

5.5.1 Valor actual neto

En la Tabla N° 95 se puede apreciar el valor actual neto económico (VANE) y el valor actual neto financiero (VANF) del proyecto bajo el costo de oportunidad de 16.51%. Dado que ambos son mayores a cero, se acepta el proyecto.

Tabla N° 95. Valor actual neto económico y financiero

VAN económico (COK=16.51%)	S/. 635,838
VAN financiero (COK= 16.51%)	S/. 711,422

Elaboración propia

Por lo tanto, el proyecto es económica y financieramente viable.

5.5.2 Tasa interna de retorno

En la Tabla N° 96 se puede apreciar la tasa interna de retorno económica (TIRE) y la tasa interna de retorno financiera (TIRF) del proyecto. Dado que ambos son mayores al costo de oportunidad de 16.51% se acepta el proyecto.

Tabla N° 96. Tasa interna de retorno económico y financiero

TIR económico	33.53%
TIR financiero	42.72%

Elaboración propia

5.5.3 Ratio de beneficio costo

Analizando sobre el flujo de caja financiero, para un costo de oportunidad de 16.51% se aprueba el proyecto dado que el ratio de beneficio/costo es mayor a 1. (Vea la Tabla N° 97).

Tabla N° 97. Ratio Beneficio/Costo

B/C	2.41
-----	------

Elaboración propia

5.5.4 Periodo de recuperación

Analizando sobre el flujo de caja económico (FCE), para un costo de oportunidad de 16.51%, se puede apreciar en la Tabla N° 98 que en el quinto año se recuperaría la inversión inicial del año 0.

Tabla N° 98. Periodo de recuperación

Periodo	0	1	2	3	4	5
FCE	S/. 836,678	S/. 233,798	S/. 240,126	S/. 277,563	S/. 300,355	S/. 417,898
VAN		S/. 200,662	S/. 176,884	S/. 175,483	S/. 162,980	S/. 194,623
Acumulado		S/. 200,662	S/. 377,546	S/. 553,029	S/. 716,009	S/. 910,632

Elaboración propia

5.6 Análisis de sensibilidad

Evaluaremos la sensibilidad del proyecto respecto a variaciones de parámetros críticos. Las dos principales variables a analizar corresponden a los ingresos y egresos. En el caso de los ingresos se modificará el nivel de demanda del proyecto para analizar las consecuencias de estos cambios en los estados financieros e indicadores, también se realizará variaciones en el precio. El análisis de sensibilidad para los egresos implicará modificaciones en el costo del combustible y alimentos.

Se simularán tres escenarios (base, optimista y pesimista) para cada variable con tres diferentes costos de oportunidad (riesgo bajo con COK de 14.0%, riesgo medio con COK de 16.51% y riesgo alto con COK de 25.0%) evaluándose el valor actual neto, tasa de retorno y ratio de beneficio costo en cada caso. Se calculará además el esperado del valor actual neto asumiendo una distribución Beta.

5.6.1 Ingresos

Los precios se evaluarán según los escenarios resumidos en la Tabla N° 99.

Tabla N° 99. Escenarios - precios

Escenario optimista	Incremento de los precios en un 3% anual en los segmentos escolar y joven-profesional, debido a la alta aceptación obtenida
Escenario probable	Se mantiene los niveles de precio actuales
Escenario pesimista	Disminución de los precios en 5% anual para ambos segmentos, debido a ingresos de competidores

Elaboración propia

Los resultados pueden verse en la Tabla N° 100.

Tabla N° 100. Indicadores económicos y financieros – variaciones de precios

Costo de oportunidad de 14%					
Variación	VAN económico	VAN financiero	TIR económica	TIR financiera	B/C
Sube 3%	S/. 1,126,855	S/. 1,186,513	38.47%	48.67%	3.35
Igual	S/. 790,142	S/. 849,800	33.53%	42.72%	2.68
Baja 5%	S/. 315,856	S/. 375,513	24.06%	31.02%	1.74
Costo de oportunidad de 16.51%					
Variación	VAN económico	VAN financiero	TIR económica	TIR financiera	B/C
Sube 3%	S/. 929,728	S/. 1,005,313	38.47%	48.67%	2.99
Igual	S/. 635,838	S/. 711,422	33.53%	42.72%	2.41
Baja 5%	S/. 220,905	S/. 296,489	24.06%	31.02%	1.59
Costo de oportunidad de 25%					
Variación	VAN económico	VAN financiero	TIR económica	TIR financiera	B/C
Sube 3%	S/. 441,223	S/. 560,740	38.47%	48.67%	2.11
Igual	S/. 250,055	S/. 369,522	33.53%	42.72%	1.73
Baja 5%	S/. 22,108	S/. 97,409	24.06%	31.02%	1.19

En todos los escenarios planteados se verifica que la TIR es mayor que el COK y el B/C es mayor a 1. En la Tabla N° 101 se puede observar que los esperados del VPN son mayores que cero, incluso con el costo de oportunidad más alto de 25.0%.

Tabla N° 101. Esperado del valor actual neto - precios

E (VANE 14.00%)	S/. 767,213	E (VANF 14.00%)	S/. 826,871
E (VANE 16.51%)	S/. 615,664	E (VANF 16.51%)	S/. 691,248
E (VANE 25.00%)	S/. 236,556	E (VANF 25.00%)	S/. 356,040

Elaboración propia

La **demanda** es un factor crítico que afecta a los ingresos. Se evaluarán los escenarios planteados en la Tabla N° 102.

Tabla N° 102. Escenarios - Demanda

Escenario optimista	Crecimiento del 6%, debido a una expectativa e interés mayor en conocer la cultura origen del Perú
Escenario probable	Se mantiene los niveles de demanda pronosticada
Escenario pesimista	Disminución de 10%, debido a una débil aceptación del público y escasa publicidad.

Elaboración propia

Los resultados pueden verse en la Tabla N° 103.

Tabla N° 103. Indicadores económicos y financieros – variaciones de demanda

Costo de oportunidad de 14%					
Variación	VAN económico	VAN financiero	TIR económica	TIR financiera	B/C
Sube 6%	S/. 903,553	S/. 963,211	35.62%	45.44%	2.91
Igual	S/. 790,142	S/. 849,800	33.53%	42.72%	2.68
Baja 10%	S/. 601,124	S/. 660,782	29.78%	37.83%	2.31
Costo de oportunidad de 16.51%					
Variación	VAN económico	VAN financiero	TIR económica	TIR financiera	B/C
Sube 6%	S/. 736,812	S/. 812,396	35.62%	45.44%	2.61
Igual	S/. 635,838	S/. 711,422	33.53%	42.72%	2.41
Baja 10%	S/. 467,549	S/. 543,133	29.78%	37.83%	2.08
Costo de oportunidad de 25%					
Variación	VAN económico	VAN financiero	TIR económica	TIR financiera	B/C
Sube 6%	S/. 320,296	S/. 439,813	35.62%	45.44%	1.87
Igual	S/. 250,005	S/. 369,522	33.53%	42.72%	1.73
Baja 10%	S/. 132,853	S/. 252,370	29.78%	37.83%	1.50

Elaboración propia

En todos los escenarios planteados se verifica que la TIR es mayor que el COK y el B/C es mayor a 1. Se puede constatar además en la Tabla N° 104 que incluso para el mayor COK de 25.0% y frente a una disminución de demanda del 10% el VANE es mayor que cero.

Tabla N° 104. Esperado del valor actual neto - demanda

E (VANE 14.00%)	S/. 777,541	E (VANF 14.00%)	S/. 837,199
E (VANE 16.51%)	S/. 624,619	E (VANF 16.51%)	S/. 700,203
E (VANE 25.00%)	S/. 242,195	E (VANF 25.00%)	S/. 361,712

Elaboración propia

Además se calcula los efectos en los indicadores económicos y financieros en el caso extremo de una disminución de la demanda del 25%. En la Tabla N° 105 se observa que para un riesgo de 25% con una disminución de la demanda de 25% es negativo el valor actual neto económico. La tasa para que el VANE sea igual a cero es 23.19%.

Tabla N° 105. Indicadores económicos y financieros de punto crítico de la demanda (disminución del 25%)

Costo de oportunidad	VANE	VANF	TIRE	TIRF	B/C
COK (14%)	S/. 317,597	S/. 377,254	23.30%	29.34%	1.75
COK (16.51%)	S/. 215,114	S/. 290,698			1.58
COK (25%)	S/. 42,874	S/. 76,643			1.15

Elaboración propia

5.6.2 Egresos

El costo del combustible generalmente se ha incrementado en estos años, debido a la escasez del petróleo a nivel mundial y los conflictos por la demanda de esta fuente de energía. Es poca la probabilidad de que el combustible baje. Se considera una variación del precio del Diesel 2 según la Tabla N° 106⁶².

Tabla N° 106. Variación del precio del diesel 2

Año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Factor	1.00	1.18	1.22	1.47	1.75	1.95	2.24	2.39

Elaboración propia

Tabla N° 107. Escenarios – costos del diesel 2

Escenario optimista	Disminución del costo en 3% anual, debido a una buena oferta del diesel 2
Escenario probable	Se mantiene los niveles de costo actuales
Escenario pesimista	Incremento del costo según la Tabla N° 106, debido a una escasez del diesel 2

⁶² Véase ANEXO 17: Cálculo del factor anual de proyección de la inflación del diesel 2

Los resultados pueden verse en la Tabla N° 108.

Tabla N° 108. Indicadores económicos y financieros – variaciones de costos del diesel

Costo de oportunidad de 14%					
Variación	VAN económico	VAN financiero	TIR económica	TIR financiera	B/C
Baja 3%	S/. 803,077	S/. 862,734	33.74%	42.98%	2.71
Igual	S/. 790,142	S/. 849,800	33.53%	42.72%	2.68
Sube	S/. 709,067	S/. 768,725	32.21%	41.13%	2.52
Costo de oportunidad de 16.51%					
Variación	VAN económico	VAN financiero	TIR económica	TIR financiera	B/C
Baja 3%	S/. 647,139	S/. 722,723	33.74%	42.98%	2.43
Igual	S/. 635,838	S/. 711,422	33.53%	42.72%	2.41
Sube	S/. 565,254	S/. 640,838	32.21%	41.13%	2.27
Costo de oportunidad de 25%					
Variación	VAN económico	VAN financiero	TIR económica	TIR financiera	B/C
Baja 3%	S/. 257,382	S/. 376,899	33.74%	42.98%	1.75
Igual	S/. 250,005	S/. 369,522	33.53%	42.72%	1.73
Sube	S/. 204,490	S/. 324,007	32.21%	41.13%	1.64

En todos los escenarios planteados se verifica que la TIR es mayor que el COK y el B/C es mayor a 1. En la Tabla N° 109 se puede observar que los esperados del VPN son mayores que cero, incluso con el costo de oportunidad más alto de 25.0%.

Tabla N° 109. Esperado del valor actual neto – costos del diesel 2

E (VANE 14.00%)	S/. 778,785	E (VANF 14.00%)	S/. 838,443
E (VANE 16.51%)	S/. 625,958	E (VANF 16.51%)	S/. 701,542
E (VANE 25.00%)	S/. 243,649	E (VANF 25.00%)	S/. 363,166

Elaboración propia

El costo de los alimentos proporcionados a los turistas (efecto inflación) es un parámetro crítico. Se considera una inflación promedio anual constante de 2.89%⁶³.

Se evaluarán los costos de los alimentos según los escenarios resumidos en la Tabla N° 110.

Tabla N° 110. Escenarios – costos de alimentos

Escenario optimista	Disminución de costos en una inflación promedio negativa del 0.25% anual, debido a buenas políticas económicas del gobierno
Escenario probable	Se mantiene los niveles de costos actuales
Escenario pesimista	Aumento de los costos en una inflación promedio del 5% anual

Elaboración propia

⁶³ Véase ANEXO ¡Error! Sólo el documento principal.: Cálculo de la inflación proyectada en el horizonte del proyecto

Los resultados pueden verse en la Tabla N° 111.

Tabla N° 111. Indicadores económicos y financieros – variaciones de costos de los alimentos

Costo de oportunidad de 14%					
Variación	VAN económico	VAN financiero	TIR económica	TIR financiera	B/C
Baja 0.25%	S/. 792,954	S/. 852,612	33.58%	42.78%	2.69
Igual	S/. 790,142	S/. 849,800	33.53%	42.72%	2.68
Sube 5%	S/. 727,232	S/. 786,889	32.50%	41.47%	2.56
Costo de oportunidad de 16.51%					
Variación	VAN económico	VAN financiero	TIR económica	TIR financiera	B/C
Baja 0.25%	S/. 638,295	S/. 713,880	33.58%	42.78%	2.41
Igual	S/. 635,838	S/. 711,422	33.53%	42.72%	2.41
Sube 5%	S/. 580,956	S/. 656,540	32.50%	41.47%	2.30
Costo de oportunidad de 25%					
Variación	VAN económico	VAN financiero	TIR económica	TIR financiera	B/C
Baja 0.25%	S/. 251,609	S/. 371,126	33.58%	42.78%	1.73
Igual	S/. 250,005	S/. 369,522	33.53%	42.72%	1.73
Sube 5%	S/. 214,357	S/. 333,874	32.50%	41.47%	1.66

Elaboración propia

En todos los escenarios planteados se verifica que la TIR es mayor que el COK y el B/C es mayor a 1. En la Tabla N° 112 se puede observar que los esperados del VPN son mayores que cero, incluso con el costo de oportunidad más alto de 25.0%.

Tabla N° 112. Esperado del valor actual neto – costos de alimentos

E (VANE 14.00%)	S/. 780,126	E (VANF 14.00%)	S/. 839,784
E (VANE 16.51%)	S/. 627,101	E (VANF 16.51%)	S/. 702,685
E (VANE 25.00%)	S/. 244,331	E (VANF 25.00%)	S/. 363,848

Elaboración propia

CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

En el estudio de la demanda turística nacional a Caral se concluye que está creciendo anualmente en una tasa promedio a 33.16%. Sin embargo, el número de operadores turísticos no aumenta, lo que representa una increíble oportunidad para entrar al mercado, posicionarse y lograr una participación importante, registrar marca y calidad, y cuando el mercado siga aumentando obtener mayores utilidades, además de utilizar barreras de ingreso a competidores.

Asimismo, el turismo en Caral se proyecta al aumento, debido a que actualmente las labores arqueológicas están enfocadas en ubicar el cementerio de la civilización, para estudiar la riqueza cultural de este gran pueblo. De concretarse el hallazgo de más restos humanos, ayudaría a elevar el turismo, ya que muchos destinos turísticos a nivel mundial han logrado establecer fenómenos de demanda, a partir de la reconstrucción e interconexión de la antropología y la arqueología, formando mitos, leyendas e historias asociadas al patrimonio. Sólo hasta la fecha se han obtenido dos cadáveres y es un gran misterio la desaparición de la población de Caral. Aún así crece la demanda como observamos en la estadística gráfica.

En el capítulo 1 se llega a la conclusión que las estrategias primarias o principales son de carácter diferenciador y no en costos. La Estrategia genérica será por lo tanto la de Diferenciación. Es por eso, que el servicio se debe orientar a los sectores socioeconómicos A y B, sobre todo el "A" cuyo poder adquisitivo no escatima en el costo del servicio sino más en obtener la calidad brindada a través de la innovación. Asimismo, desde el inicio de este estudio de pre factibilidad se planteo enfocar como cliente directo a los sectores socioeconómicos citados anteriormente.

Se define implantar en la mente del cliente que la empresa es propulsora e impulsora junto con el gobierno del fomento del servicio turístico en Caral, acentuando un servicio de experiencia única y de encuentro con la historia y naturaleza.

Respecto al poder de negociación de clientes no se encuentran evidencias importantes sobre su preferencia acerca de elegir empresas de servicio turístico de algún tipo, aún no existe el concepto de fidelización, en los clientes prima el valor

del cumplimiento básico y fiel que les brinda la agencia mediante el contrato y si se establece dentro de ello algún tipo de diferenciación escogen dicha empresa. Existe una barrera de entrada de escala media, para el ingreso de nuevos competidores, en cuanto a inversión en compra de activos. No existen barreras de entrada de tipo legal que prohíba la oferta en Lima, para el ingreso de productos sustitutos, pero mientras el crecimiento de la demanda en esta región no signifique una tentación cercana para obtener rentabilidad igual o mayor a lo que se invierte en el servicio a otro sitio geográfico del Perú, no constituirá una amenaza muy significativa.

En el capítulo 2 se concluye la segmentación en dos tipos, la escolar y la del perfil joven-profesional y adulto mayor. Este tipo de clasificación de segmentación se logra por diferentes requerimientos de necesidades a satisfacer. Mientras los escolares se encuentran en una etapa de aprendizaje de competencias y en obediencia al diseño curricular nacional, los jóvenes – profesionales sumados a los adultos mayores eligen a Caral como fuente de cultura y tienen la potestad de exigir una mayor atención personalizada a sus consultas de información.

En el segmento de los jóvenes y profesionales, desde el punto de vista del perfil psicográfico, se agrega el turismo virtual de Caral a través de ipads, guías de excursión en la caminata y trekking cerca al recinto histórico.

La demanda del proyecto presenta estacionalidad con dos picos máximos al año, entre los meses de julio y agosto, y en los días de octubre a noviembre. Mientras que en los meses de verano es muy baja la demanda. También se calculó que en promedio la demanda del segmento escolar se encuentra en el rango del 30% a 40% de la demanda del segmento joven-profesional.

En el capítulo 5 se concluye que la compra del ómnibus como activos fijo de la empresa tienen como beneficio no originar el pago de IGV en el primer año del proyecto, producto del crédito fiscal de inversión, y reducir el pago de IGV del segundo año.

El costo de oportunidad de capital tiene un valor de 16.513% y fija un costo ponderado de 14.329%, bajo una tasa de interés efectiva anual de 11% en el financiamiento del 39.617% de la inversión total del proyecto,

Mediante el análisis de sensibilidad puede observarse que el efecto del aumento del costo del combustible, el costo de alimentos, la caída de la demanda turística, disminuyen los valores de los indicadores económicos y financieros. Sin embargo,

cumplen las condiciones para demostrar la viabilidad económica y financiera del proyecto. En un escenario pesimista con una caída de demanda del 10%, a lo largo de todos los años de vida del proyecto, en los dos segmentos (escolar y joven-profesional y adulto mayor) y un riesgo elevado con COK de 25%, el VANE tiene un valor de S/.132,853 y el VANF es de S/.252,370, un TIRE de 29.78% y TIRF de 37.83% con un ratio beneficio/costo de 1.5.

6.2 Recomendaciones

Se recomienda el uso de las redes sociales en lo que respecta a la publicidad del servicio turístico, toda vez que estas cuentan con alta penetración en el segmento juvenil y profesional. Asimismo, la creación de un juego de simulación de turismo virtual en alrededores de Caral, que fomente el interés por dirigirse presencialmente a Caral y adquieran el servicio de la empresa.

También se recomienda efectuar el delivery de cobranza como una opción de medio de pago, en el caso de la venta de paquetes turísticos a los centros educativos, e instituciones o agrupaciones que demanden un número mayor a cinco u ocho servicios.

Se recomienda la posibilidad de ofrecer souvenirs de Caral, si el público lo demanda a la empresa durante el transporte.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ÁLVAREZ Calderón, Miriam; APARICIO Molero, Marcela; BECERRA Lozano, Silvana Mariela; RUIZ Ruiz, Javier. Plan estratégico para el desarrollo del turismo de aventura en Lunahuaná 2006-2011. Tesis (Magister). Lima, Pontificia Universidad Católica del Perú, CENTRUM (Escuela de Negocios). Mención: Administración Estratégica de Empresas. 2006. 363p

ARELLANO, Rolando C. Los estilos de vida en el Perú: cómo somos y pensamos los peruanos del siglo XXI. Lima, Arellano Investigación y Marketing, 2003. 209p.

BENASSINI, Marcela. Introducción a la investigación de mercados: un enfoque para América Latina. México, D.F, Pearson Educación, 2001. 240p.

CARBAJAL López, Eduardo. Estudio de pre-factibilidad para la implementación de un ecolodge en la ciudad de Huaraz. Tesis (Título de Ingeniero Industrial). Lima, Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Ciencias e Ingeniería. 2007. 2 v + 16 planos.

Comisión de Promoción del Perú. <http://www.promperu.com.pe>

Decreto Supremo N° 028-2004-MINCETUR, 26.11.2004. Reglamento de Guías de Montaña

Disposiciones de Reglamento de Guías de Montaña Decreto Supremo N0 004 – 2007

Instituto Nacional de Estadística e Informática. <<http://www.inei.gob.pe>>

KOTLER, Philip. Y AMSTRONG, Gary. Fundamentos de Mercadotecnia, 6ta edición. México, Prentice Hall Hispanoamérica, 2003. 746p.

Ley del Guía de Turismo (Ley N° 28529 25.05.2005)

MALHOTRA, Naresh K. Investigación de mercados: un enfoque aplicado. 4ta edición. México, D.F. : Pearson Educación, 2004. 713p.

MAXIMIXE

2008 “Matriz de calificación de riesgos del mercado de turismo receptivo”
Riesgos de Mercados. Lima, año 7, número 3, pp. 63-81.

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo <<http://www.mincetur.gob.pe>>

MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO. Inventario turístico del Perú. [Fecha de consulta: 28 de septiembre del 2009]. Disponible en <http://www.mincetur.gob.pe/TURISMO/OTROS/inventario%20turistico/Ficha.asp?cod_Ficha=1237>

Organización Mundial del Turismo <[http:// www.worldtourism.org](http://www.worldtourism.org)>

PORTER, Michael E. Ventaja competitiva: creación y sostenimiento de un desempeño superior, 2da edición. México, Editorial Diana, 2001. 485p.

SAPAG CHAIN, Nassir y SAPAG CHAIN, Reinaldo. Preparación y evaluación de proyectos, 4ta. Edición. México, McGraw Hill, 2003. 425p

Superintendencia Nacional de Administración Tributaria <<http://www.sunat.gob.pe>>



