

ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO
RECREACIONAL Y VACACIONAL EN EL CORREDOR VIAL
SAN GIL – BARICHARA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER

LUIS ALEXIS ABREO ORTEGA
OLINDA SILVA VARGAS

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOMECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
ESPECIALIZACIÓN EN EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS
BUCARAMANGA

2012

ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO
RECREACIONAL Y VACACIONAL EN EL CORREDOR VIAL
SAN GIL – BARICHARA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER

LUIS ALEXIS ABREO ORTEGA
OLINDA SILVA VARGAS

Trabajo de Grado para optar el título de:
Especialista en Evaluación y Gerencia de Proyectos

Director:
NESTOR RAUL ORTIZ PIMIENTO

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOMECAÑICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
ESPECIALIZACIÓN EN EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS
BUCARAMANGA

2012

DEDICATORIA

A mis hijos, Juan Esteban y Ana Karina, quienes han causado en mí un profundo
deseo de superación personal y profesional.
A mi esposo, de quien he recibido el permanente apoyo para lograr el éxito en mis
metas.

Olinda Silva Vargas

A Dios Todopoderoso por sus infinitas bendiciones, amor, misericordia y por la
gran familia que ha puesto en mí camino.

A mi esposa Diana y mis hijas Mariana y Gabriela por su inmenso amor, paciencia
y comprensión.

A mis padres infinitas gracias por su apoyo y por ser los artífices de lo que soy.

Luis Alexis Abreo Ortega

Un agradecimiento muy especial al profesor Néstor Raúl Ortiz Pimiento, por todo
su tiempo, apoyo y orientación en el desarrollo de este trabajo.

Olinda Silva Vargas y Luis Alexis Abreo Ortega

CONTENIDO

| | pág. |
|--|------|
| INTRODUCCIÓN | 20 |
| 1. GENERALIDADES DEL TRABAJO DE GRADO | 20 |
| 1.1 ANTECEDENTES E HISTORIA DEL TURISMO | 20 |
| 1.2 GENERALIDADES MUNICIPIO DE SAN GIL | 21 |
| 1.3 OBJETIVOS | 23 |
| 1.3.1 Objetivo General | 23 |
| 1.3.2 Objetivos Específicos. | 23 |
| 2. ESTUDIO DE ENTORNO Y SECTORIAL | 24 |
| 2.1 ENTORNO | 24 |
| 2.1.1 Entorno Mundial. | 24 |
| 2.1.2 Entorno Nacional, Regional y Local. | 24 |
| 2.2 ESTUDIO SECTORIAL | 25 |
| 2.2.1 Sector turismo a nivel internacional. | 26 |
| 2.3 SECTOR TURÍSTICO A NIVEL DEPARTAMENTAL Y LOCAL | 30 |
| 3. ESTUDIO DE MERCADOS | 33 |
| 3.1 OFERTA | 33 |
| 3.2 DEMANDA | 37 |
| 3.3 PRODUCTO / SERVICIO | 39 |
| 3.4 PRECIO | 41 |
| 3.5 PLAZA – PROMOCIÓN | 42 |
| 4. ESTUDIO TECNICO | 44 |
| 4.1 ASPECTOS GENERALES | 44 |
| 4.2 TECNOLOGÍA | 46 |
| 4.3 TAMAÑO | 47 |
| 4.4 OBRAS FÍSICAS – DATOS DE LA OBRA | 48 |
| 4.5 PROGRAMACIÓN ACTIVIDADES DEL PROYECTO | 51 |

| | |
|--|----|
| 4.6 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO | 52 |
| 5. ASPECTOS ORGANIZATIVOS Y LEGALES | 53 |
| 5.1 ORGANIZACIÓN PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN | 53 |
| 5.2 ORGANIZACIÓN PARA LA OPERACIÓN | 53 |
| 5.3 ASPECTOS LEGALES | 59 |
| 5.3.1 Marco de Referencia Legal. | 59 |
| 5.3.2 Viabilidad Legal. | 59 |
| 6. ESTUDIO AMBIENTAL | 61 |
| 6.1 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS | 61 |
| 6.2 EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES | 64 |
| 6.3 BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES | 66 |
| 6.4 EVALUACIÓN AMBIENTAL | 69 |
| 7. EVALUACIÓN FINANCIERA | 70 |
| 7.1 INVERSIÓN | 70 |
| 7.2 FINANCIACIÓN | 77 |
| 7.3 COSTOS Y GASTOS OPERACIÓN | 77 |
| 7.3.1 Supuestos. | 77 |
| 7.4 ANALISIS FINANCIERO | 82 |
| 8. CONCLUSIONES | 86 |
| 9. RECOMENDACIONES | 87 |
| BIBLIOGRAFIA | 88 |
| ANEXOS | 90 |

LISTA DE TABLAS

| | pág. |
|--|------|
| Tabla 1. Principales subsectores del sector servicios | 31 |
| Tabla 2. Indicadores de Turismo Departamento de Santander y total Nacional 2009 - 2011 | 32 |
| Tabla 3. Indicadores de Turismo del departamento y Total Nacional - acumulado 2012 | 38 |
| Tabla 4. Capacidad diaria en el centro | 40 |
| Tabla 5. Tarifas Alquiler Habitaciones. | 41 |
| Tabla 6. Tarifas alquiler de cabañas | 42 |
| Tabla 7. Mano de obra operación | 51 |
| Tabla 8. Conceptualización del Negocio | 53 |
| Tabla 9. Propuesta de Valor | 54 |
| Tabla 10. Objetivos estratégicos centro recreacional y vacacional Makarique | 57 |
| Tabla 11. Matriz de identificación de impactos ambientales | 62 |
| Tabla 12. Rangos y valoración de los criterios de evaluación usados | 65 |
| Tabla 13. Matriz Evaluación de Impactos Ambientales | 66 |
| Tabla 14. Buenas Prácticas Ambientales | 67 |
| Tabla 15. Presupuesto General obras de infraestructura | 70 |
| Tabla 16. Presupuesto General Maquinaria y equipo | 74 |
| Tabla 17. Presupuesto general muebles, enseres y otros | 74 |
| Tabla 18. Capital Inicial de Trabajo | 76 |
| Tabla 19. Cobertura proyectada | 78 |
| Tabla 20. Análisis de ingresos promedio por persona diario | 79 |
| Tabla 21. Costo Fijo Mano de obra anual | 80 |
| Tabla 22. Presupuesto mano de obra anual | 81 |
| Tabla 23. Gastos Generales de Administración, ventas y mantenimiento y Costos Indirectos de Fabricación. | 82 |

LISTA DE GRÁFICAS

| | pág. |
|---|-------------|
| Gráfica 1. Motivo de Viaje de los huéspedes residentes y no residentes en Colombia. Total Nacional Marzo 2011 - 2012. | 28 |
| Gráfica 2. Porcentaje de ocupación hotelera promedio mensual según escalas de habitación. Marzo de 2011 -2012 | 29 |
| Gráfica 3. Porcentaje de ocupación hotelera promedio acumulada. 2008 – marzo 2012. | 29 |
| Gráfica 4. Variación anual trimestral de los ingresos reales de los hoteles (2009 -2012 I trimestre). | 30 |
| Gráfica 5. Producto Interno Bruto por sectores año 2010, a nivel Colombia y Santander. | 31 |
| Gráfica 6. Prestadores de servicios turísticos a nivel Nacional a diciembre de 2011. | 33 |
| Gráfica 7. Prestadores de servicios turísticos por departamento a diciembre de 2011. | 34 |
| Gráfica 8. Mapa de localización Municipio de SanGil | 44 |
| Gráfica 9. Localización específica del proyecto45 | |
| Gráfica 10. Esquema general Centro recreacional y vacacional Makarique | 50 |
| Gráfica 11. Cronograma de Actividades | 52 |
| Gráfica 12. Cadena Valor | 56 |
| Gráfica 13. Mapa de Procesos | 56 |

| | |
|---|----|
| Gráfica 14. Organigrama de Operación | 57 |
| Gráfica 15. Mapa estratégico institucional | 58 |
| Gráfica 16. Rentabilidades Puntuales | 83 |
| Gráfica 17. Payback Estático SIN Financiación | 84 |
| Gráfica 18. Payback Estático CON Financiación | 84 |
| Gráfica 19. VAN vs Tasa de descuento | 85 |

LISTA DE ANEXOS

| | pág. |
|---|-------------|
| Anexo A. Registro fotográfico localización del proyecto | 91 |
| Anexo B. Registro fotográfico atracciones turísticas aledañas deportes extremos | 93 |
| Anexo C. Ejemplificaciones de construcciones | 99 |
| Anexo D. Modelo Financiero Centro Recreacional y Vacacional Makarique | 102 |

GLOSARIO

CAPITAL: Desde el punto de vista contable, se trata de la totalidad de los recursos bienes y valores entregados en la conformación de la empresa por parte de los inversionistas o accionistas. Desde el punto de vista financiero, el capital es la agrupación de recursos que financian la operación de un negocio permanentemente.

CRONOGRAMA: En gestión de proyectos un cronograma, consiste en una lista de todos los elementos terminales de un proyecto con sus fechas previstas de comienzo y final.

DEPRECIACIÓN: El término depreciación se refiere, en el ámbito de la contabilidad y economía, a una reducción anual del valor de una propiedad, planta o equipo. Ésta depreciación puede derivarse de tres razones principales: desgaste debido al uso, el paso del tiempo y la obsolescencia.

ECOTURISMO: Aquella forma de turismo especializado y dirigido que se desarrolla en áreas con un atractivo natural especial dentro de los parámetros de desarrollo humano sostenible. El desarrollo de actividades ecoturísticas debe generar ingresos destinados al apoyo y fomento de la conservación de las áreas naturales en las que se realiza y en las comunidades aledañas. (Ley 300 de 1996).

ESTUDIO FINANCIERO: Es el que determina de manera cuantitativa y monetaria el costo de la operación del proyecto y su aceleración, éste permite evaluar la rentabilidad del proyecto de negocio y visualizar su rentabilidad y recuperación del mismo en el tiempo.

ESTUDIO DE MERCADOS: El estudio de mercados consiste en una iniciativa empresarial con el fin de hacerse a la idea sobre la viabilidad comercial de una actividad económica.

ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD: Investigación exploratoria sobre los diferentes aspectos (entorno, mercado, técnico, legal, organizacional, ambiental, financiero, social), que dan una aproximación inicial de la viabilidad del proyecto. La información es de fuentes secundarias.

ESTUDIO TÉCNICO: El estudio técnico de un proyecto de inversión consiste en diseñar la función de producción óptima, que mejor utilice los recursos disponibles para obtener el producto deseado, sea éste un bien o un servicio. En resumen, se pretende resolver las preguntas referente a dónde, cuándo, cuánto, cómo y con qué producir lo que se desea, por lo que el aspecto técnico operativo de un proyecto comprende todo aquello que tenga relación con el funcionamiento y la operatividad del propio proyecto.

ETNOTURISMO: Es el turismo especializado y dirigido que se realiza en territorios de los grupos étnicos con fines culturales, educativos, y recreativos que permite conocer los valores culturales, forma de vida, manejo ambiental, costumbres de los grupos étnicos así como los aspectos de su historia.

MERCADO: El ambiente social (o virtual) que propicia las condiciones para el intercambio; en otras palabras, debe interpretarse como la institución u organización social a través de la cual los ofertantes (productores y vendedores) y demandantes (consumidores o compradores) de un determinado bien o servicio, entran en una estrecha relación comercial a fin de realizar abundantes transacciones comerciales.

MERCADO OBJETIVO: Designa la totalidad de un espacio preferente donde confluyen la oferta y la demanda para el intercambio de bienes y servicios. Comprende entre sus elementos más importantes el alcance geográfico, los canales de distribución, las categorías de los productos comercializados, el repertorio de competidores directos e indirectos, los términos de intercambio y a los representantes de la demanda entre los que se encuentran influenciadores, prospectos compradores y el grupo meta.

MERCADO POTENCIAL: Es el conjunto de clientes que manifiesta un grado suficiente de interés en una determinada oferta del mercado.

PROYECTO: Esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto o servicio.

RETORNO SOBRE LOS ACTIVOS (ROA): Las utilidades del negocio se deben producir con los activos que posee; del buen uso de los activos saldrán los recursos para atender las obligaciones financieras adquiridas y expresadas en los pasivos (Utilidad/Activos).

RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSIÓN (ROI): indicador financiero que mide la rentabilidad de una inversión, es decir, la tasa de variación que sufre el monto de una inversión (o capital) al convertirse en utilidades (o beneficios). Se expresa en Utilidad / Inversión.

RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO (ROE): rentabilidad que obtienen los accionistas de los fondos invertidos en la empresa (Utilidad/Patrimonio).

RETORNO SOBRE LAS VENTAS (ROS): Margen de Utilidad que se obtiene de una venta (Utilidad/ventas), también se conoce como margen de contribución.

RESUMEN

TITULO:

“ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA CONSTRUCCION DE UN CENTRO RECREACIONAL Y VACACIONAL EN EL CORREDOR VIAL SAN GIL – BARICHARA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER”*

AUTORES:

SILVA VARGAS, Olinda – Ingeniera Ambiental
ABREO ORTEGA, Luis Alexis – Ingeniero Civil**

PALABRAS CLAVES:

Centro vacacional, construcción, recreacional, prefactibilidad, estrategias.

DESCRIPCIÓN:

El estudio pretende viabilizar la idea de negocio que se quiere desarrollar desde el punto de vista financiero, administrativo, legal, social y ambiental, de tal forma que las inversiones realizadas se vean capitalizadas en el tiempo sin incurrir en riesgos más allá de los propios para el tipo de negocio que se desea establecer.

La estructura del estudio abarcará aspectos tales como el entorno (económico, social, ambiental, tecnológico, etc.) que rodea este tipo de negocio, el mercado en lo que se refiere a oferta, demanda, competidores, y demás variables que permitan establecer cuál sector del mercado deberá ser el objetivo de las estrategias de marketing a implementar. Igualmente se realizará un análisis técnico enfocado en temas como el precio, producto/servicio, promoción, plaza, oferta, demanda y tecnologías que puede replicarse durante el proceso productivo y evaluación de impactos sobre el medio ambiente (natural y social).

Por último se realizará la evaluación financiera con la cual se estructurará financieramente el estudio identificando las inversiones iniciales, las fuentes de financiamiento y utilidades que el negocio puede llegar a generar; estos elementos definen los principales indicadores de rentabilidad para tomar una decisión de continuar con la estructuración de la empresa: el Valor Presente Neto (VPN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR).

Todos los estudios incluidos en este trabajo concluyen en la viabilidad del proyecto siempre y cuando se cumplan las recomendaciones enunciadas y de igual forma reafirman la importancia que tiene el mismo en la búsqueda para alcanzar las metas estratégicas y permiten recomendar la profundización en estudios de factibilidad posteriores.

* Monografía

** Escuela de Estudios industriales y empresariales. Especialización en Evaluación y Gerencia de Proyectos. Director: Dr. Néstor Raúl Ortiz Pimiento – Ingeniería Industrial.

SUMMARY

TITLE:

PRE - FEASIBILITY STUDY FOR CONSTRUCTION OF A RESORT AND RECREATIONAL ROAD CORRIDOR IN SAN GIL - BARICHARA, DEPARTMENT OF SANTANDER *

AUTHORS:

SILVA VARGAS, Olinda – Environmental Engineer
ABREO ORTEGA, Luis Alexis – Civil Engineer **

KEY WORDS:

Resort, construction, recreational, pre-feasibility, risks, strategies.

DESCRIPTION:

The study aims to make viable the business idea to be developed from the standpoint of financial, administrative, legal, social and environmental so that investments from being capitalized over time without incurring risks beyond themselves to the type of business you want to set.

The structure of the survey will cover issues such as environment (economic, social, environmental, technological, etc.). Surrounding this type of business, the market in terms of supply, demand, competitors, and other variables to establish which market sector should be the target of marketing strategies to implement.

Also, an analysis focused on technical issues such as price, product / service promotion, square, supply, demand and technologies that can be replicated throughout the production process and evaluation of impacts on the environment (natural and social).

Finally, make financial assessment which will be structured financially the study identifying the initial investment, financing sources and utilities that can generate business, these elements define the key performance indicators to make a decision to continue the structuring of the firm: Net present value (VNA) and Internal Rate of Return (IRR).

All studies included in this study conclude the feasibility of the project as long as they comply with the recommendation set and likewise reaffirm the importance of it, in the quest to achieve strategic goals and recommend deepening studies subsequent feasibility.

* Monograph

** PhysicalMechanical Engineering's Faculty. Industrial and Management Studies School - Evaluation and Projects Management Specialization. - Director: Dr. Néstor Raúl Ortiz Pimiento - Ingeniería Industrial.

INTRODUCCIÓN

El presente estudio tiene por objeto evaluar la prefactibilidad para la construcción de un centro recreacional y vacacional en el corredor vial San Gil – Barichara, mediante los estudios del entorno, sectorial, mercados, técnica, legal, ambiental y financiera, que conllevan a una identificación preliminar de viabilidad del proyecto usando información de fuentes secundarias.

El crecimiento en el sector turismo, conlleva al desarrollo socioeconómico de las regiones, teniendo en cuenta que el turismo se ha convertido en una de las mayores fuentes generadoras de empleo, divisas y de estímulo a la inversión y al crecimiento económico.

Es importante resaltar el crecimiento acelerado y gran acogida que tiene el departamento de Santander y en especial los municipios de San Gil y Barichara por turistas nacionales e internacionales por su diversidad de paisajes y atracciones turísticas.

El Municipio de San Gil es la capital turística de Santander, de variada topografía que lo hace especial para el turismo de aventura, ecoturismo y el descanso.

La presente monografía está estructurada en 8 capítulos, en el primer capítulo se presenta las generalidades del trabajo de grado, en el segundo el estudio de entorno y sectorial, en el tercero el estudio de mercados, en el cuarto el estudio técnico, en el quinto los aspectos organizacionales, administrativos y legales, en el sexto el estudio ambiental, en el séptimo la evaluación financiera y en el octavo las conclusiones y recomendaciones del estudio de pre-factibilidad, lo que conlleva a determinar la conveniencia de continuar y profundizar los estudios que determinen a futuro la viabilidad del proyecto.

1. GENERALIDADES DEL TRABAJO DE GRADO

1.1 ANTECEDENTES E HISTORIA DEL TURISMO

El turismo como tal, nace en el siglo XIX, como una consecuencia de la Revolución industrial, con desplazamientos cuya intención principal es el ocio, descanso, cultura, salud, negocios o relaciones familiares. Estos movimientos se caracterizan por su finalidad de otros tipos de viajes motivados por guerras, movimientos migratorios, conquista, comercio, entre otros. No obstante el turismo tiene antecedentes históricos claros.

En 1950 comenzó el boom turístico a nivel mundial, caracterizado por el turismo de masas. En estos años el turismo mundial crece rápidamente. Éstas son algunas de las causas más importantes:

- El orden internacional y la paz mundial facilitaron la regulación del transporte aéreo.
- La creación de la OMT(Organización Mundial del Turismo)
- El surgimiento de una nueva cultura del ocio en el mundo occidental que, proporcionó los desplazamientos.
- La rápida recuperación económica de los países occidentales y de Japón, así como la consolidación de la clase media.
- Las mejoras en las infraestructuras y en los medios de transporte públicos con la construcción de autopistas y el abaratamiento de los automóviles.
- La mejora en las condiciones de trabajo con la jornada laboral de 40 h. y el mes de vacaciones al año que dieron paso al turismo social y al turismo de masa.
- Las nuevas técnicas publicitarias y de marketing.

En Colombia con la creación del Servicio Oficial de Turismo en 1931, se le apostó al turismo, pero fue realmente a partir del año 2002, con la aplicación de la política de seguridad democrática gubernamental, que el sector comienza a reactivarse¹.

1.2 GENERALIDADES MUNICIPIO DE SAN GIL²

Capital de provincia Guanentina, posee una extensión aproximada de 145.9 kilómetros cuadrados, equivalentes a 14.950 hectáreas en terrenos con topografía plana, ondulado y fuertemente ondulado y suelos escarpados; sus límites intermunicipales son: por el norte con los municipios de Villanueva y Curití, por el oriente con Curití y Mogotes, por el sur con el Valle de San José y Páramo, y por el occidente con Pinchote, Cabrera y Barichara; se localiza a una altura de 1114 m.s.n.m. con temperatura media de 24° C, una máxima de 32° C y una mínima de 16° C.

San Gil está ubicado en una posición geográfica, ecológica y de patrimonio natural privilegiado, por lo cual le es favorable el desarrollo de la industria turística en sus diferentes modalidades.

En este renglón, San Gil en los últimos años ha ganado reconocimiento en el ámbito Nacional e Internacional, que lo ha exaltado como capital turística de Santander en julio de 2004, por su abundante oferta de actividades relacionadas con el ecoturismo, rappel, kayak, canotaje, espeleología, senderismo, turismo rural y por sus atractivos turísticos. Por lo anterior, la oferta hotelera en temporadas altas no logra abastecer la demanda de visitantes, lo que genera inconformismo en los turistas que deben trasladarse a otros municipios a buscar este servicio.

¹ SUCH DEVESA, María Jesús et al. Turismo y crecimiento económico: Un análisis empírico de Colombia. *Estud. perspect. tur.* [online]. 2009, vol.18, n.1. Disponible en: www.scielo.org.ar/scielo.php?

² Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT Municipio de San Gil.

Principales sitios de atracción turística del municipio:

Naturales

- Parque Natural el Gallineral
- Balneario pozo Azul.
- Parque Ragonessi
- Rio Fonce
- Cueva la Antigua
- Sitio Natural Afrodita

Religiosos

- Catedral de San Gil
- El cerro de la Cruz
- La Gruta
- El cementerio
- El Museo de arte Religioso
- La Iglesia de San Francisco

Culturales

- La Casa de la Cultura
- El Parque la Libertad

Eventos turísticos

- Ferias y fiestas de San Gil
- El Guane de Oro

- Encuentro de colonias
- Planes de Turismo de aventura, canotaje, caminatas ecológicas, rappel, torrentismo, espeleología, cabalgatas, entre otros).

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo General. Realizar un estudio de prefactibilidad para la construcción de un centro recreacional y vacacional en el corredor vial San Gil – Barichara.

1.3.2 Objetivos Específicos.

- Elaborar estudio de entorno y sectorial del proyecto.
- Elaborar estudio de mercados del proyecto.
- Realizar estudio técnico de la construcción del centro recreacional y vacacional Makarique en el Municipio de San Gil.
- Realizar estudio Financiero de la construcción del centro recreacional y vacacional Makarique en el Municipio de San Gil.
- Definir los aspectos organizacionales, administrativos y legales del Centro recreacional y vacacional Makarique.

2. ESTUDIO DE ENTORNO Y SECTORIAL

2.1 ENTORNO

2.1.1 Entorno Mundial. Según la organización Mundial de Turismo (OMT), las llegadas de turistas internacionales crecieron más de un 4 % en 2011 hasta alcanzar los 980 millones. Ante estas estadísticas se prevé que el turismo internacional seguirá creciendo en 2012 hasta alcanzar los mil millones para finales de año. Las economías emergentes recuperarán el liderazgo, con un crecimiento más marcado en Asia y el Pacífico y en África (de 4 % a 6 %), seguida de las Américas y Europa (de 2 % a 4%), Oriente Medio (de 0 % a +5 %) podría empezar a recuperar parte de sus pérdidas a partir de 2011.

2.1.2 Entorno Nacional, Regional y Local. En el entorno del proyecto existen diferentes variables que pueden influir en el desarrollo de proyecto, bien sea de manera positiva o negativa.

- Las expectativas para el turismo en el país son de gran importancia debido a las nuevas tendencias que se han venido desarrollando, tales como el ecoturismo, etnoturismo, turismo de salud y belleza, de negocios, religioso, entre otros.
- Recuperación de la confianza en las instituciones, la reactivación del crecimiento económico, la percepción más positiva del país en el exterior, el aprovechamiento por parte de los empresarios de las ventajas creadas a través de los incentivos tributarios, la recuperación de la inversión extranjera marcan la confluencia de una serie de factores que conllevan al crecimiento del sector turismo y que significativamente contribuyen para el logro de las metas económicas y sociales del Estado.

- La geografía agreste e impredecible de Santander, la hace líder en turismo de aventura, el cual está influenciado por deportes como el canotaje, parapete, espeleología, torrentismo y ecoturismo, entre otros.
- Deterioro de la infraestructura vial del país, causada por la ola invernal.
- El turismo se ha convertido en un indicador del nivel de vida de la sociedad y una importante fuente de ingresos de las economías.
- El Municipio de San Gil es sede del turismo de aventura; es el destino turístico de las personas que aman el paisaje y buscan el esparcimiento en el Parque Nacional Chicamocha - PANACHI, ubicado en la jurisdicción de Aratoca.
- San Gil cuenta con importantes atractivos turísticos como el Parque Gallineral, balneario Afrodita, río Fonce, Balneario natural Pozo Azul, Cerro La Gruta, Cerro de la Cruz, Parque Central La Libertad, Casa Cultura Luís Roncancio Becerra, Iglesia Catedral de la Santa Cruz, entre otros.
- San Gil se encuentra posicionada estratégicamente sobre la troncal del oriente, esta localización le permite comunicarse con la capital de la República y del Departamento, impulsando su potencial turístico y desarrollo socio económico.

2.2 ESTUDIO SECTORIAL

El proyecto pertenece al sector terciario de la económica (servicios); hoteles y restaurantes (H55); específicamente según la clasificación Industrial Internacional Uniforme – CIIU, el proyecto se ubica con el código H5510 “Hoteles; campamentos y otros tipos de hospedaje temporal”.

De esta manera el turismo es una actividad de gran importancia en el desarrollo económico del país, especialmente sobre la redistribución de la renta, sobre la balanza de pagos, sobre el nivel de empleo, sobre el producto bruto interno y sobre las economías regionales.

2.2.1 Sector turismo a nivel internacional. Los países industrializados de Europa, las Américas y Asia Oriental y el Pacífico son los mercados emisores más importantes para el turismo.

Algunos datos clave del turismo mundial en el año 2011³:

- En todo el mundo se produjeron 980 millones de llegadas turísticas en el año 2011, frente a los 939 millones de turistas internacionales en 2010, con un mayor crecimiento en los países avanzados (+5,0 por ciento) frente a las economías más emergentes (+3,8 por ciento).
- En Europa el comportamiento del turismo ha sido mejor del esperado, con un crecimiento del 6%, y alcanzando los 503 millones de llegadas. Los mayores aumentos se producen en los países de Europa Central (+8%), del Este (+8%) y del Mediterráneo (+8%); en este último caso, sobre todo por la llegada de turismo que tenía como destino los países de Oriente Medio y el Norte de África.
- En América el turismo creció un 5%, respecto a los datos del 2010, alcanzando los 156 millones de turismo. El mayor crecimiento se produjo en América del Sur (+10%), América del Norte (3%) o América Central y el Caribe (4%).

³Organización Mundial de Turismo – OMT

- En 2011 Asia y el Pacífico han recibido 216 millones de turistas internacionales, con el mayor crecimiento en Asia Meridional y el Sureste Asiático (+9 % en ambos casos).
- Las previsiones de la OMT del turismo mundial para el 2012, se estima un crecimiento entre el 3% y el 4%.

2.2.2 Sector Turismo a Nivel Nacional

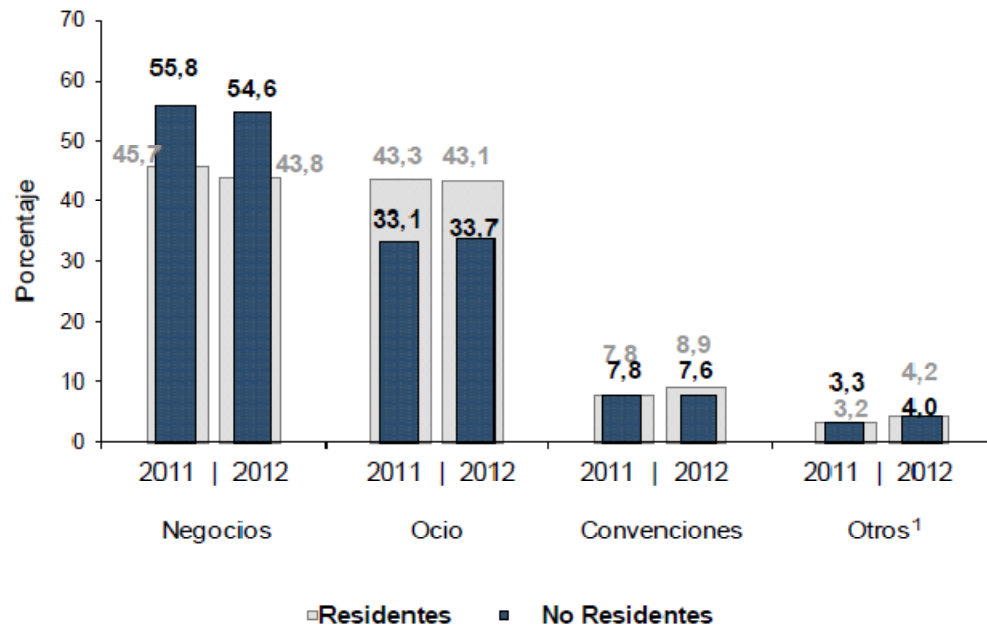
- En 2011 llegaron 1.582.118 viajeros extranjeros, con un crecimiento de 7,3% más que en igual período de 2010, cuando llegaron 1.474.863, En 2011 hubo un importante crecimiento de viajeros provenientes de Brasil (40,6%), Chile (23,6%), Venezuela (16,1%), México (16,2%) y Canadá (16,7%)⁴.
- En 2011 el principal motivo de viaje de los viajeros residentes en Colombia que se hospedaron en hoteles fue ocio (47,2%) y negocios (41,7%)⁵.
- En marzo de 2012, el principal motivo de viaje de los residentes colombianos alojados en los hoteles fue negocios, con una participación de 43,8% en el total. Le siguen, en orden de importancia, ocio (43,1%) y convenciones (8,9%). Para los no residentes, los motivos de viaje a Colombia de quienes se hospedaron en los hoteles en el mes de referencia, en orden de importancia, fueron: negocios (54,6%), ocio (33,7%) y convenciones (7,6%)⁶, como se muestra en la gráfica 1:

⁴www.mincomercio.gov.co/publicaciones.php?id=2418

⁵Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Se puede consultar en www.mincomercio.gov.co/publicaciones.php?id=16590

⁶DANE, Muestra mensual de hoteles

Gráfica 1. Motivo de Viaje de los huéspedes residentes y no residentes en Colombia. Total Nacional Marzo 2011 - 2012.

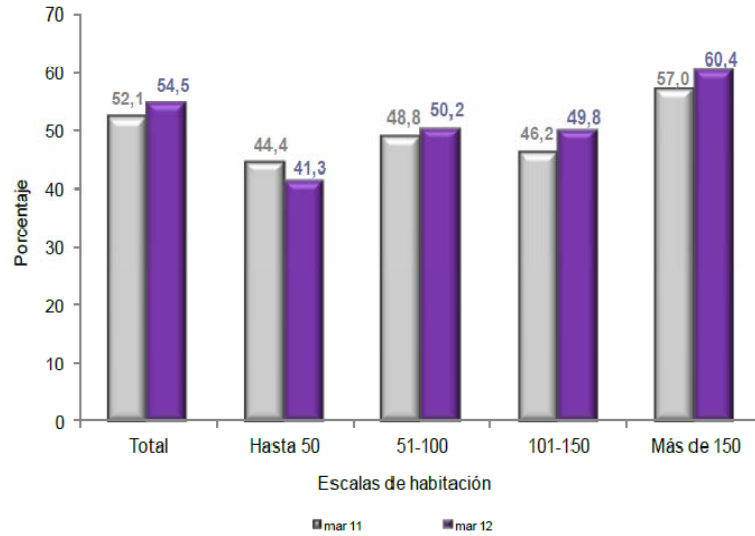


Fuente: DANE

En marzo de 2012, el porcentaje de ocupación hotelera fue 54,5%, cifra superior en 2,4 puntos porcentuales a la registrada en marzo de 2011⁷ (Gráfico 2 y 3).

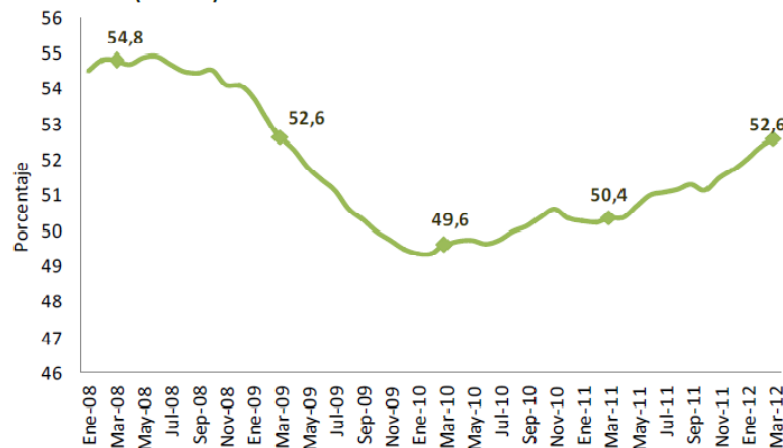
⁷Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

Gráfica 2. Porcentaje de ocupación hotelera promedio mensual según escalas de habitación. Marzo de 2011 -2012



Fuente: DANE

Gráfica 3. Porcentaje de ocupación hotelera promedio acumulada. 2008 – marzo 2012.

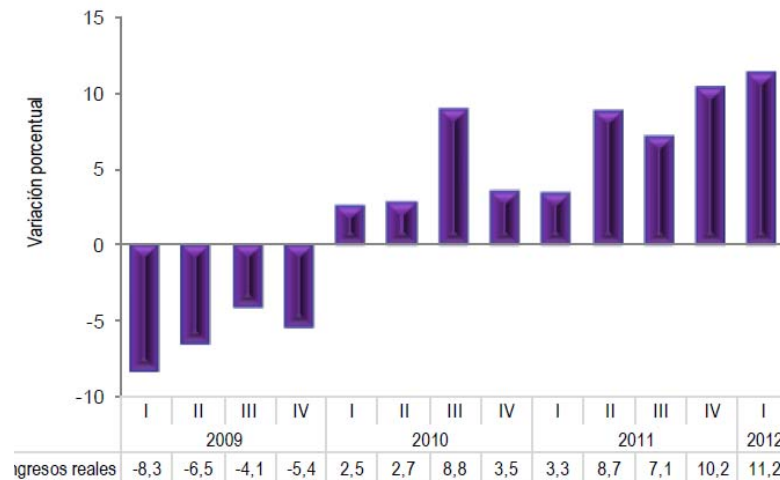


Fuente: DANE

En el primer trimestre de 2012, los ingresos reales de los hoteles aumentaron 7,8% con relación al mismo mes de 2011. En lo corrido del año hasta el mes de

referencia, los ingresos reales aumentaron 11,2% y en los últimos doce meses, 9,3% (Gráfica 4).

Gráfica 4. Variación anual trimestral de los ingresos reales de los hoteles (2009 - 2012 I trimestre).



Fuente: DANE, Muestra mensual de hoteles marzo de 2012.

2.3 SECTOR TURÍSTICO A NIVEL DEPARTAMENTAL Y LOCAL

El porcentaje de participación de los diferentes sectores económicos en el PIB del Departamento de Santander es: el sector Servicios con un 29,3%; Industria, 28,7%; Comercio, 11%; Construcción, 10,1; Transporte, 7,7%; Agropecuario, 7,5%; y Minas, 5,7%.

Los principales subsectores del sector servicios que le aportan al PIB del Departamento de Santander son: salud, hoteles y restaurantes, enseñanza, financieros, administración pública, empresas, inmobiliarios y otros como se muestra en la tabla 1.

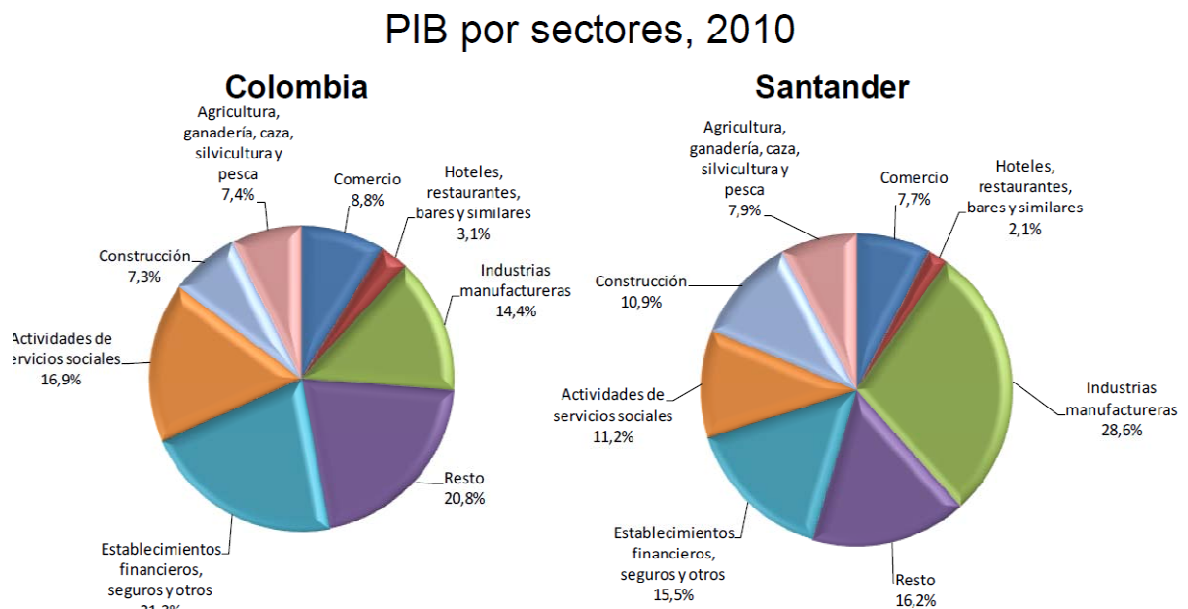
Tabla 1. Principales subsectores del sector servicios

| Nombre del subsector | % Participación en el PIB del sector Servicios | Variación 2008 - 2009 |
|------------------------|--|-----------------------|
| Salud | 5,8% | +6,7% |
| Hoteles y restaurantes | 6,8% | +2,1% |
| Enseñanza | 7,3% | -5,6% |
| Financieros | 8,1% | +1,0% |
| Administración Pública | 11,8% | +4,9% |
| Empresas | 16% | +1,6% |
| Inmobiliarios | 25,3% | +7,7% |
| Otros | 18,8% | -1,7% |

Fuente. Plan de Desarrollo Departamental (2012 – 2015) Santander en Serio, El Gobierno de la Gente.

La participación de los sectores económicos al Producto Interno Bruto año 2010 a nivel Nacional y de Santander se muestra en el Grafico 5, en el cual el sector hoteles, restaurantes, bares y similares, le apporto al PIB nacional un 3,1% y al PIB de Santander un 2,1%.

Gráfica 5. Producto Interno Bruto por sectores año 2010, a nivel Colombia y Santander.



Fuente: DANE – Cuentas Nacionales Departamentales, noviembre de 2011
 *Año base 2005

En la tabla 2, se relacionan los indicadores de turismo del departamento de Santander y nacional 2009- 2011.

Tabla 2. Indicadores de Turismo Departamento de Santander y total Nacional 2009 - 2011

| | Departamento de Santander | | | | | |
|--|---------------------------|-----------|--------|----------------|----------------|--------|
| | 2009 | 2010 | Crec % | Acumulado 2010 | Acumulado 2011 | Crec % |
| Llegada de Viajeros por puntos de control DAS* | 25.968 | 27.726 | 6,8% | 27.726 | 27.012 | -2,6% |
| Pasajeros aéreos internacionales** | 28.348 | 32.750 | 15,5% | 25.578 | 25.743 | 0,6% |
| Pasajeros aéreos nacionales** | 368.288 | 562.394 | 52,7% | 462.651 | 449.394 | -2,9% |
| Salidas pasajeros terminal de transporte*** | 3.865.679 | 3.463.795 | -10,4% | 3.463.795 | 3.581.196 | 3,4% |
| Ocupación hotelera** | 48,0 | 44,9 | | 44,9 | 42,4 | |

| | Total Nacional | | | | | |
|---|----------------|-------------|--------|----------------|----------------|--------|
| | 2009 | 2010 | Crec % | Acumulado 2010 | Acumulado 2011 | Crec % |
| Llegada de Viajeros por puntos de control DAS | 1.353.700 | 1.474.863 | 9,0% | 1.474.863 | 1.582.118 | 7,3% |
| Pasajeros aéreos internacionales | 2.758.468 | 3.062.053 | 11,0% | 2.459.518 | 2.778.936 | 13,0% |
| Pasajeros aéreos nacionales | 10.156.884 | 13.235.146 | 30,3% | 10.927.515 | 11.232.667 | 2,8% |
| Salidas pasajeros terminal de transporte | 113.061.841 | 113.602.834 | 0,5% | 113.602.834 | 111.511.180 | -1,8% |
| Ocupación hotelera | 50,8 | 52,1 | | 52,1 | 54,5 | |

Fuente: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Informes estadísticos de Santander.

3. ESTUDIO DE MERCADOS

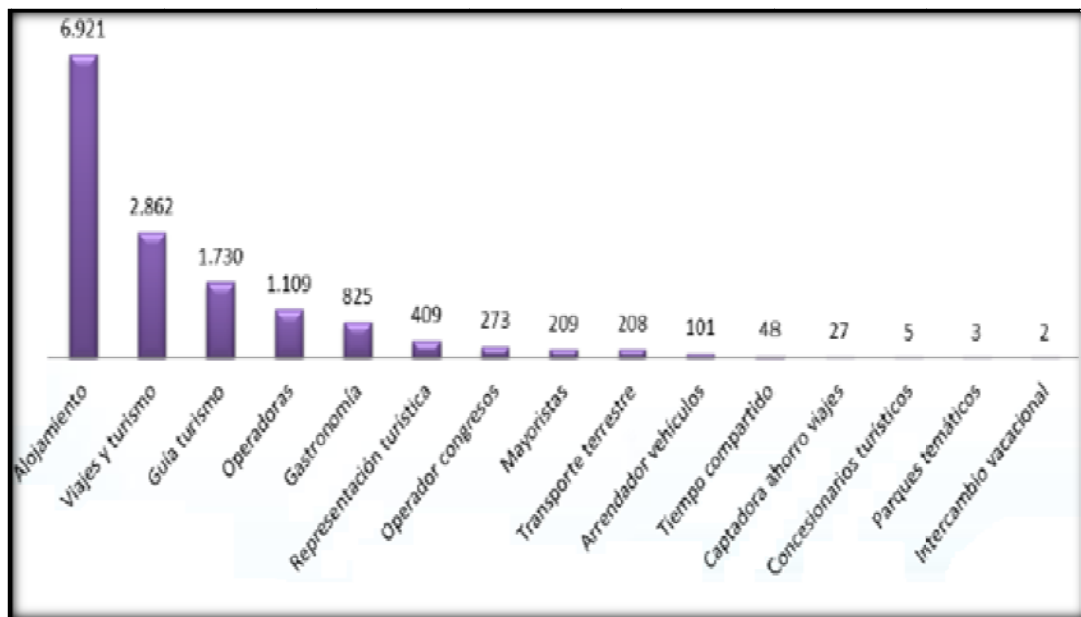
La población objetivo del proyecto son turistas nacionales e internacionales, grupos de empleados, estudiantes, entre otros, comunidad local y regional, familias de estratos socioeconómico 3 en adelante, en busca de actividades de descanso, recreación, turismo de aventura, integración familiar, aprovechamiento de los recursos naturales y el espacio libre, entre otros.

3.1 OFERTA

OFERTA NACIONAL

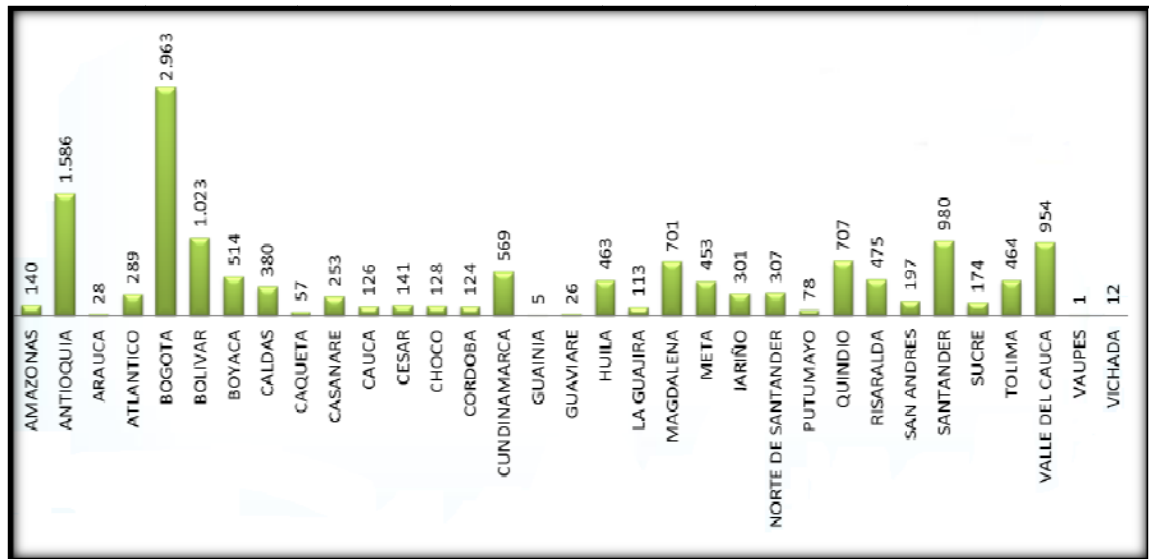
La oferta de prestadores de servicios hoteleros en Colombia es amplia, teniendo la mayor representación en el mercado el sector alojamiento como se muestra en el gráfico 6:

Gráfica 6. Prestadores de servicios turísticos a nivel Nacional a diciembre de 2011.



Fuente. Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

Gráfica 7. Prestadores de servicios turísticos por departamento a diciembre de 2011.



Fuente. Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

OFERTA DEPARTAMENTAL

El departamento de Santander por su ubicación, relieve, clima, arquitectura, tradiciones culturales, variedad de sitios turísticos, turismo de aventura, gastronomía y calidad humana tiene gran acogida a nivel nacional e internacional como destino de preferencia.

Como competidores potenciales al centro recreacional y vacacional Makarique, con hoteles que ofrecen el mismo tipo de servicios y son los sitios turísticos más visitados en Santander, se localizan en los municipios de Barichara, Aratoca, Bucaramanga, Los Santos y San Gil.

- **Barichara.** Monumento Nacional, “El Pueblito más lindo de Colombia”, se encuentra ubicado a 24 Kilómetros de San Gil, 9 kilómetros de Guane, 118 Kilómetros de Bucaramanga y 445 Kilómetros de Bogotá.

El desarrollo de las actividades enfocadas al turismo se han convertido en el eje del desarrollo urbano, los principales sitios a visitar son el Parque Natural la Chorrera, Parque de las Artes Jorge Delgado Sierra, plaza Principal, Capilla de Jesús, Capilla de Santa Barbará, Casa de la Cultura, El Mirador, Guane, etc.

El municipio cuenta con variedad de sitios de alojamiento como⁸:

- Casa del Márquez de Barichara.
 - Hostal San Miguel
 - Hotel Coratá
 - Hotel El santuario
 - Aposentos
 - La Posada de Pablo.
 - Mi Lindo Barichara
 - Posada del Campanario
 - Villa Paulina
 - Finca Hotel Buenos Aires Barichara
 - Barichara parque Hostal
 - Hotel y Spa Santos de Piedra
- **Aratoca.** La geografía del municipio de caracteriza por paisajes semidesérticos y erosionados con pendientes disectadas.

⁸www.Barichara-santander.gov.co

El Parque Nacional del Chicamocha (PANACHI) está situado en este municipio, ubicado a 12 km de Bucaramanga, sitio turístico por excelencia enclavado en el cañón del Chicamocha, allí se destaca el monumento a la Santandereanidad, la historia, la cultura y la práctica de los deportes extremos. El municipio cuenta con de sitios de alojamiento como⁹ la finca Ara y Toca.

- **Bucaramanga.** Capital del departamento de Santander, Ciudad Bonita, limita por el Norte con el municipio de Rionegro; por el Oriente con los municipios de Matanza, Charta y Tona; por el Sur con el municipio de Floridablanca y; por el Occidente con el municipio de Girón.

Algunos sitios de interés son el Parque de Agua, Parque de las Palmas, Parque García Rovira, Parque Antonia Santos, Parque Santander, Parque Cultural del Oriente, Parque de los Niños, Parque Centenario, Parque Bolívar, Estación de Café Madrid, Museo de arte Moderno, Iglesia Sagrada Familia, Capilla de los Dolores, etc.

El municipio cuenta con variedad de hoteles campestre como:

- Hotel Campestre Acuarela
- Hotel Campestre San Juan Internacional
- Hotel campestre Terraza de Candelaria
- Club Campestre de Bucaramanga S.A.
- Hotel Campestre el Portal
- Hotel hacienda la Venta
- Hotel campestre Hawaii
- Club Campestre de Bucaramanga, entre otros

⁹www.aratoca-santander.gov.co

OFERTA LOCAL

El municipio de San Gil, cuenta con excelente infraestructura para la prestación de servicios turísticos como las siguientes:

- Hotel Puerto Bahía
- Hotel Dos Quebradas
- Hotel Kimbala
- Hotel Chicamocha San Gil
- Hotel Campestre Cacique Yarigui
- Hotel Verano en San Gil
- Hotel La Cascada
- Hotel Ruitoque Campestre
- Hotel Camino Real
- Hotel Villa Sofía
- Hotel Asturias
- Hotel Posada Campestre
- Hotel Casa de Campo La Trinidad
- Hotel San Marcos
- Hotel Mesón del Cuchicute
- Hotel Bella Isla
- Hotel Spa Monchuelo
- Hotel Davileja
- Hotel Terrazas de la Candelaria.
- Hotel Campestre Monterrey
- Hotel Campestre la Riviera

3.2 DEMANDA

El departamento de Santander es reconocido a nivel nacional e internacional como Santander Tierra de Aventura, por sus hermosos paisajes, geografía, gastronomía, sitios turísticos, majestuosidad de sus gentes y turismo de aventura, lo que se ve reflejado en los indicadores de turismo del departamento.

El municipio de San Gil, es uno de los lugares de mayor acogida por turistas nacionales e internacionales, lo cual ha conllevado a un crecimiento de la oferta hotelera.

Para el análisis de la demanda de servicios hoteleros en el municipio de San Gil, en la actualidad no se cuenta con estadísticas consolidadas de dicha información, por lo cual, para efectos de la evaluación de la prefactibilidad del centro recreacional y vacacional, se tienen en cuenta los indicadores de turismo del departamento de Santander (Tabla 3).

Tabla 3. Indicadores de Turismo del departamento y Total Nacional-acumulado 2012

| Indicadores de turismo del departamento y total nacional | Santander | | Nacional | | Último período disponible |
|--|----------------|--------------|----------------|--------------|---------------------------|
| | Acumulado 2012 | Crec % 12/11 | Acumulado 2012 | Crec % 12/11 | |
| Viajeros extranjeros no residentes en Colombia | 21.196 | 41,3% | 902.586 | 3,5% | Julio |
| Pasajeros aéreos internacionales | 15.966 | 8,0% | 1.747.035 | 12,3% | Junio |
| Pasajeros aéreos nacionales | 332.099 | 9,9% | 7.238.669 | 11,0% | Junio |
| Salidas pasajeros terminal de transporte | 2.011.437 | -8,9% | 48.826.648 | 0,1% | Julio |
| Visitantes parques nacionales naturales | ND | | 224.010 | 14,4% | - |
| Ocupación hotelera | 39,3 | | 52,5 | | Junio - Cotelco/Dane |

Fuente: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Oficina de estudios económicos

Es de resaltar que el Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014 “prosperidad para Todos”, plantea diferentes lineamientos estratégicos para promover el turismo entre los cuales se encuentra:

- Mejorar la gestión en infraestructura de soporte y conectividad para el turismo.

Con respecto a la infraestructura turística, es necesario adelantar mejoras, dado que lograr el objetivo de tener un país turísticamente competitivo, ubicado entre los 50 mejores en la clasificación del Foro Económico Mundial, dependerá de la capacidad del país para crear y mejorar productos de calidad de talla mundial. Por esta razón, es necesario continuar con los esfuerzos realizados por el Gobierno

nacional en lo referente a incentivos para la construcción, remodelación y ampliación de la planta hotelera, generando las condiciones para que los incentivos actuales sean utilizados de manera amplia por los empresarios del sector¹⁰.

El deporte de aventura, en sus manifestaciones de rafting, rappel, parapente, espeleología, torrentismo, senderismo, observación de fauna y flora; la oferta hotelera apreciable y una muestra gastronómica auténtica con sus numerosos restaurantes, la han convertido la ciudad en receptora del mejor flujo turístico del oriente del país, ahora aumentando con el Parque Nacional del Chicamocha, que califica la oferta de atracciones paisajísticas y de naturaleza con sus parques urbanos como el Gallineral, Ragonessi, el Jovito, la Libertad parque central del municipio y otros más¹¹.

3.3 PRODUCTO / SERVICIO

El servicio a ofrecer en el centro recreacional y vacacional “Makarique” es estadía y alojamiento, alimentos y bebidas y espacios recreativos. A continuación de relacionan los servicios que se prestarán:

- Alquiler de habitaciones: servicio de alojamiento en habitaciones elegantes y confortables, de diseño colonial. Se realizara el manejo adecuado de los residuos sólidos y líquidos, para el desarrollo de la actividad de manera ambientalmente sostenible. Inicialmente se plantea la construcción de 20 habitaciones.
- Alquiler de cabañas: Alojamiento en cabañas elegantes y confortables, amplias, especiales para grupos familiares, con diseño colonial. Se ofrecerán

¹⁰ Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014 “Prosperidad para Todos”. Capítulo VII, Soportes transversales de la prosperidad democrática. Apoyos transversales al desarrollo Regional, Turismo como motor de Desarrollo Regional.

¹¹ Plan de Desarrollo Municipal San Gil 2012 - 2015

tres cabañas inicialmente, las cuales dependiendo de la demanda se construirán más.

- Zonas deportivas y áreas recreativas: piscina para adultos, piscina niños de uso exclusivo para clientes alojados en el hotel, Gimnasio, juegos infantiles, y zonas verdes.
- Alimentos y bebidas: servicio de restaurante (Gastronomía típica de la región). Infraestructura, mobiliario y equipos de alta calidad, fácil acceso y comodidad.

La estrategia de la construcción del centro recreacional y vacacional Makarique es entrar a competir en el sector hotelero del municipio de San Gil, con la prestación de servicios de alta calidad y excelencia, donde el principal objetivo es brindar comodidad y satisfacción a los clientes. Igualmente se busca aprovechar la ubicación estratégica del centro vacacional, la cual es de fácil acceso por vía nacional San Gil – Barichara y la gran acogida que tienen estos municipios a nivel nacional e internacional, uno por ser capital turística de Santander y el otro por ser patrimonio nacional y cuna del expresidente Aquileo Parra Gómez.

Tabla 4. Capacidad diaria en el centro

| TIPO DE HABITACIÓN | Capacidad por habitación | Capacidad total (personas) |
|---|---------------------------------|-----------------------------------|
| Habitación familiar (4) | 6 | 24 |
| Habitación cuádruple (3) | 4 | 12 |
| Habitación triple (8) | 3 | 24 |
| Habitación doble (1 - 2 camas) (5) | 2 | 10 |
| Cabaña familiar (1) | 10 | 10 |
| Cabaña Estándar (2) | 2 | 4 |
| Capacidad total Hospedaje (personas) | | 84 |

La capacidad planteada inicialmente para hospedaje diario de 84 personas, se programó para que el centro Vacacional cuente con disponibilidad necesaria en sus instalaciones para la atención de sus clientes (turistas, familias y grupos) y para poder promocionar y ofrecer los servicios con empresas, entidades e instituciones en todo el territorio nacional y tener la capacidad de respuesta a sus necesidades.

3.4 PRECIO

La determinación de precio se basa en la prestación de servicios de alta calidad, para satisfacer las necesidades de los turistas más exigentes y cubrir los costos de operación. La estrategia de fijación de precios se hará teniendo en cuenta las siguientes variables:

- Precios de los competidores.
- Nivel de ingresos de la población objetivo, los costos que se incurrirán durante la operación (costos fijos y variables), el aumento de los costos se determinará de acuerdo a la inflación.

Los precios establecidos en el centro recreacional y vacacional Makarique serán los siguientes:

Tabla 5. Tarifas Alquiler Habitaciones.

| TIPO DE HABITACIÓN | CAPACIDAD (Personas) | TARIFAS (COP) | |
|--------------------------------|----------------------|-----------------|------------------|
| | | TEMPORADA ALTA* | TEMPORADA BAJA** |
| Habitación familiar | 6 | 175.000 | 130.000 |
| Habitación cuádruple | 4 | 128.000 | 95.000 |
| Habitación triple | 3 | 108.000 | 80.000 |
| Habitación doble (1 - 2 camas) | 2 | 81.000 | 60.000 |
| Persona adicional | | 35.000 | 30.000 |

*Puentes festivos, Semana Santa, Diciembre 14 al 20 de enero, junio 15 a julio 15, semana de receso octubre 5 al 15, días de ferias y fiestas.

** Las demás fechas calendario.

La tarifa incluye IVA del 10% y seguro hotelero.

Tabla 6. Tarifas alquiler de cabañas

| Cabaña | CAPACIDAD (personas) | TARIFAS (COP) | |
|-----------------|----------------------|-----------------|------------------|
| | | TEMPORADA ALTA* | TEMPORADA BAJA** |
| Cabaña familiar | 10 | 405.000 | 300.000 |
| Cabaña Estándar | 2 | 148.000 | 110.000 |

*Puentes festivos, Semana Santa, Diciembre 14 al 20 de enero, junio 15 a julio 15, semana de receso octubre 5 al 15, días de ferias y fiestas.

** Las demás fechas calendario.

La tarifa incluye IVA del 10% y seguro hotelero.

Los precios anteriores se establecieron de acuerdo a las tarifas de la competencia como el Hotel Cacique Yarigui, hotel Davileja, hotel campestre camino Real, Hotel Posada Campestre y hotel Ruitoque Campestre del municipio de San Gil.

Por consulta realizada a administradores de hoteles, como el del Hotel Santa Cruz del Puente de San Gil, opinan que la mayor parte de los clientes que visitan los centros recreacionales y vacacionales, utilizan el servicio de restaurante, consumiendo especialmente el desayuno y almuerzo; teniendo en cuenta buscan todos los servicios necesarios para su comodidad, descanso y recreación.

3.5 PLAZA – PROMOCIÓN

PLAZA

Los servicios del centro recreacional y vacacional Makarique, se prestarán en el municipio de San Gil.

PROMOCIÓN

La promoción de los servicios del centro recreacional y vacacional Makarique, se realizará a través de los siguientes medios de comunicación:

- Publicidad en revistas, periódicos de amplia cobertura.
- Página Web del hotel.
- Guías de rutas turísticas. Guía de rutas por Colombia.
- Redes sociales
- Agencias de viajes
- Relaciones publicas con empresas, entidades, universidades y comunidad en general.
- Eventos especiales, promociones (días de la secretaria, día de la familia, etc).
- Convenios con empresas operadoras de turismo de aventura y ecoturismo.
- Venta personal

4. ESTUDIO TECNICO

4.1 ASPECTOS GENERALES

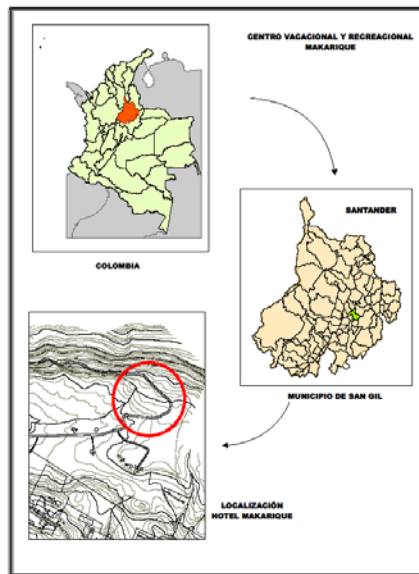
LOCALIZACIÓN

Se seleccionó teniendo en cuenta el tipo de sector económico en el cual se quiere invertir y la disponibilidad de predio propio en esa zona.

Ubicación (macro localización)

El proyecto estará ubicado en el municipio de San Gil, departamento de Santander, Colombia.

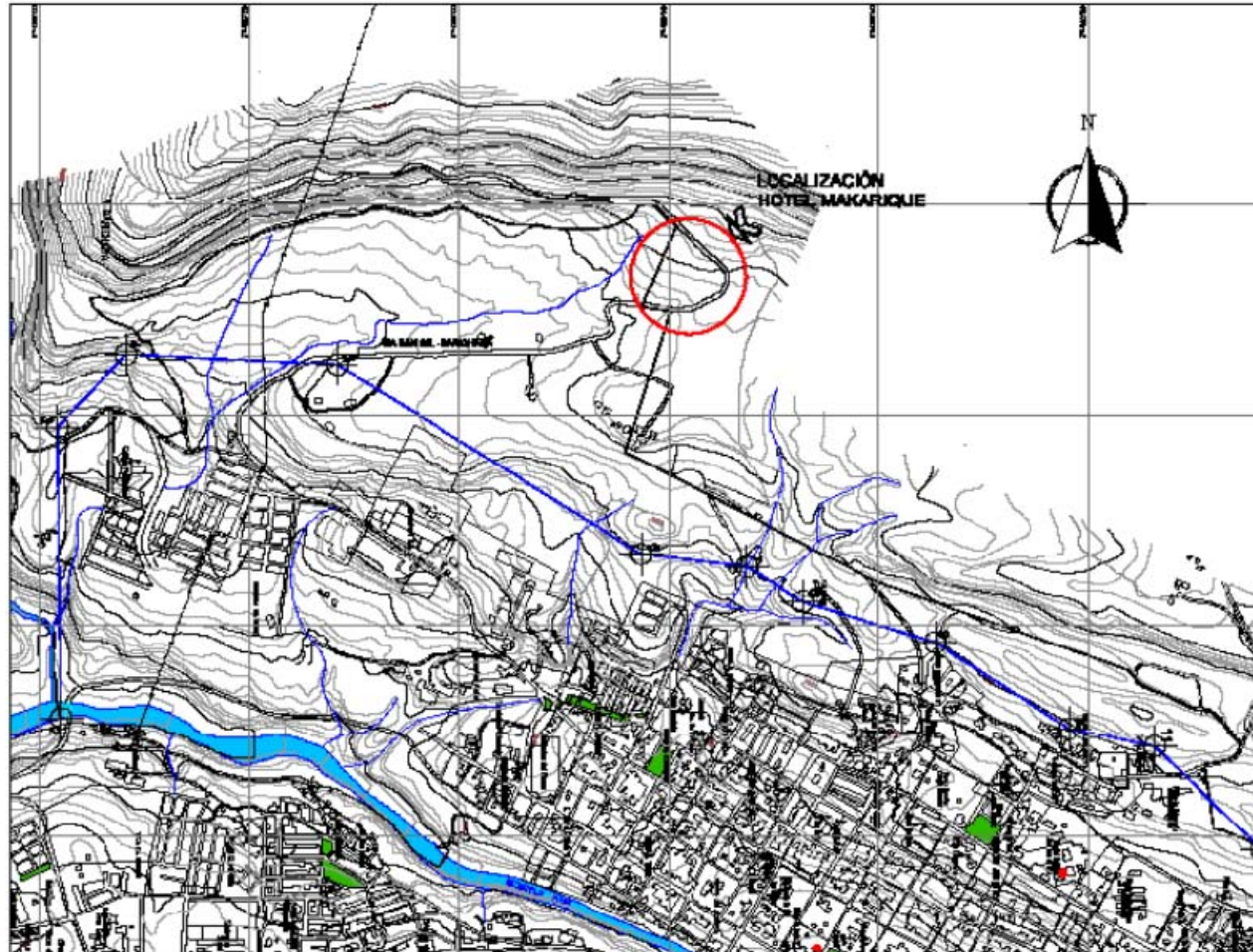
Gráfica 8. Mapa de localización Municipio de SanGil



Fuente: Equipo de trabajo

Emplazamiento (micro localización). El proyecto se localiza a 3 Kilómetros del centro de San Gil por la vía que conduce a Barichara, sobre corredor asfaltado.

Gráfica 9. Localización específica del proyecto



Fuente: Plan Básico de Ordenamiento Territorial San Gil

Factores condicionantes de la localización

- La necesidad del presente estudio surge por iniciativa de los propietarios del predio, quienes proyectan invertir en sector hoteles y restaurantes.
- El área del predio es de 2,3 hectáreas.
- La accesibilidad al predio la cual es por vía nacional asfaltada.
- Los usos de suelo del predio, según Plan básico de Ordenamiento Territorial de San Gil, son aptos para el desarrollo del proyecto.
- Ubicación en el corredor vial San Gil – Barichara, municipios de gran acogida por turistas nacionales e internacionales por sus atractivos turísticos y tranquilidad.
- Accesibilidad a servicios públicos.

4.2 TECNOLOGÍA

La tecnología aplicada al proyecto está relacionada con la uso de materiales y arquitectura de bajo impacto ambiental, el aprovechamiento de la luz natural, proyección de uso de energías alternativas, reciclaje de aguas lluvias e instalaciones ecoeficientes.

Dentro las principales tecnologías a utilizar dentro de la construcción y operación del hotel están:

- Aprovechamiento de la energía solar.
- Bombillas de bajo consumo
- Recolección de aguas lluvias para zonas verdes y jardines.
- Materiales de Construcción de la zona
- Sistemas de uso eficiente de agua
- Tecnologías de la información y la comunicación (reservas, pagos)

4.3 TAMAÑO

Se tiene la disponibilidad de un predio con extensión de tres hectáreas, por el cual surge la idea del proyecto por sus características y ubicación estratégica.

Dicho proyecto plantea la construcción de un centro recreacional y vacacional con infraestructura tipo colonial y artesanal, que inicialmente consta de 20 habitaciones, 3 cabañas, piscinas, restaurante, parqueadero, jardines y zonas verdes, todas con las instalaciones necesarias para su funcionamiento.

Esta capacidad inicial definida con antelación obedece a los esquemas realizados para ejecutar el proyecto por fases, en el que se ha tenido en cuenta las características topográficas del predio y los aspectos financieros para la inversión inicial. Con esta capacidad inicial se ofrecen unas instalaciones cómodas, de calidad y con áreas sociales y recreativas acogedoras, en donde se puedan atender grupos turistas, empresas, grupos estudiantiles, entre otros.

Áreas básicas del centro recreacional y vacacional Makarique:

- Aislamiento general y portería.
- Zona alojamiento y descanso: conformada por 20 habitaciones (Habitación familiar, cuádruple, triple y Habitación doble) y 3 cabañas (familiar y estándar).
- Restaurante
- Gimnasio
- Zonas verdes
- jardines
- Parqueaderos
- Juegos infantiles
- Piscinas para clientes
- Área de lavandería

- Sala de espera
- Área administrativa
- Y demás anexidades propias para su funcionamiento

4.4 OBRAS FÍSICAS – DATOS DE LA OBRA

4.4.1 Fase Estudios y Diseños.

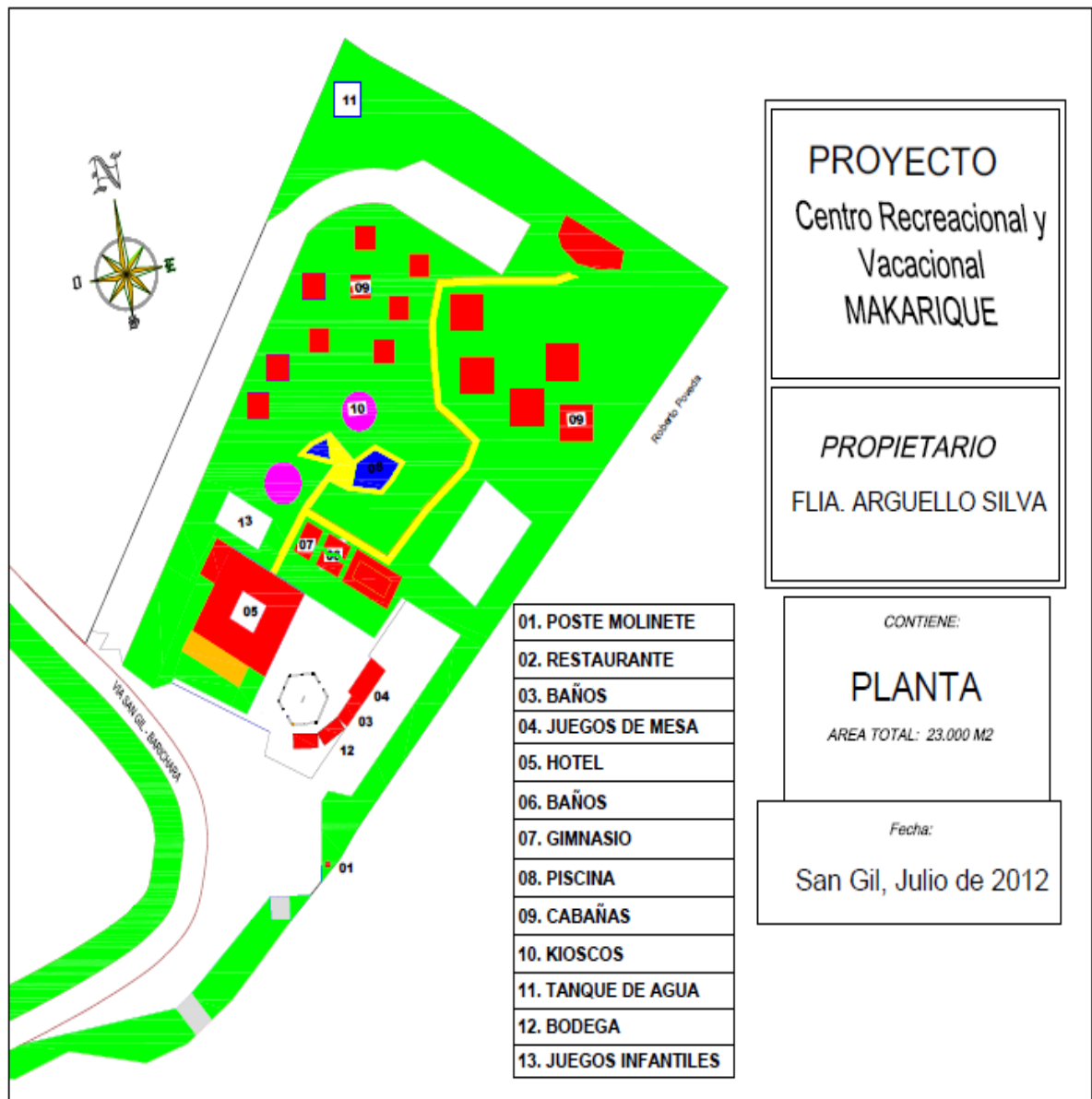
- **Estudio de suelos (Profesional contratista).** Tiene el objetivo de determinar las calidades y cualidades del suelo, para poder desarrollar allí un proyecto de construcción o modificación del mismo. El estudio a realizarse en el predio donde se proyecta la construcción del centro recreacional y vacacional Makarique, determinará la capacidad portante del suelo, elasticidad y plasticidad y las diferentes características particulares del entorno (Fallas geológicas).
- **Estudio topográfico (Profesional contratista).** Determina la planimetría y altimetría del terreno, como también su alinderamiento.
- **Diseño estructural (Profesional contratista).** Tiene como objeto calcular la estructura de la construcción en general del proyecto teniendo en cuenta el código sismo resistente.
- **Diseño arquitectónico (Profesional contratista).** En este estudio se diseña los espacios y la volumetría, con el objeto de satisfacer los requerimientos del proyecto.
- **Diseño sanitario (Profesional contratista).** Tiene como objeto diseñar el sistema de evacuación y disposición de las aguas servidas.

- **Diseño Hidráulico (Profesional contratista).** Tiene como objeto calcular la cantidad, presión y distribución del suministro de agua potable para el proyecto.
- **Diseño eléctrico (Profesional contratista).** Tiene como objeto el diseño y cálculo de la cantidad de energía eléctrica y su distribución, para darle cubrimiento al proyecto.
- **Licencia de construcción.** Es la autorización de la autoridad competente, en este caso la secretaría de Planeación Municipal de San Gil, para que el propietario del proyecto realice la ejecución de obras tendientes al desarrollo constructivo de las edificaciones.

4.4.2 Fase de Construcción. Esta fase se ejecutará con una firma contratista con experiencia en el área.

- Infraestructura área de habitaciones, cabañas, restaurante, área administrativa, piscinas con sus respectivas instalaciones y áreas comunes.
- Instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias.
- Jardinería, senderos, zonas verdes y juegos infantiles.
- Vías de acceso, parqueaderos.

Gráfica 10. Esquema general Centro recreacional y vacacional Makarique



Fuente: Equipo de trabajo

4.4.3 Fase de operación. Para la operación del centro Recreacional y Vacacional Makarique se requiere de la siguiente mano de obra.

Tabla 7. Mano de obra operación

| DESCRIPCIÓN | UNID | CANTIDAD | DEDICACIÓN |
|------------------------------------|------|----------|------------|
| AREA ADMINISTRATIVA | | | |
| Gerente | Mes | 1 | 100% |
| Secretaria | Mes | 1 | 100% |
| Auxiliar Administrativa | Mes | 1 | 100% |
| Auxiliar área comercial | Mes | 1 | 100% |
| Jefe de recursos humanos | Mes | 1 | 100% |
| Contador | Mes | 1 | 70% |
| Jefe de Logística y mantenimientos | Mes | 1 | 100% |
| AREA OPERATIVA | | | |
| RECEPCIONISTA (2 Turnos) | Mes | 2 | 100% |
| Botones | Mes | 1 | 100% |
| Camarera | Mes | 4 | 100% |
| Cajera | Mes | 1 | 100% |
| Mesero | Mes | 3 | 60% |
| Chef | Mes | 1 | 100% |
| Ayudantes de cocina | Mes | 3 | 70% |
| Auxiliar oficios varios | Mes | 4 | 100% |

4.5 PROGRAMACIÓN ACTIVIDADES DEL PROYECTO

- Estudios y diseños
- Tramite de permisos y licencias de construcción
- Aislamiento de la obra
- Actividades preliminares (Limpieza, replanteo, localización)

- Fase de construcción infraestructura (hotel, cabañas, restaurante, piscinas, parqueaderos, vías y demás anexidades).
- Construcción de senderos
- Adecuación zonas verdes y jardines
- Dotación del centro
- Operación del centro

4.6 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO

La fase de preinversión tendrá una duración de tres (3) meses

La fase de construcción y dotación del centro tendrá una duración de nueve (9) meses.

La fase de operación será a 20 años.

Gráfica 11. Cronograma de Actividades

| CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|----------------|--------|
| PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO RECREACIONAL Y VACACIONAL EN EL CORREDOR VIAL SAN GIL - BARICHARA | | | | | | | | | | | | | |
| COMPONENTE | AÑO 1 | | | | | | | | | | | AÑO 2 - AÑO 21 | AÑO 22 |
| | M1 | M2 | M3 | M4 | M5 | M6 | M7 | M8 | M9 | M10 | M11 | | |
| PREINVERSIÓN ESTUDIO Y DISEÑOS | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | |
| CONSTRUCCION Y DOTACIÓN | | | ■ | | | | | | | | | | |
| PRELIMINARES (LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO) | | | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | |
| CIMENTACIONES Y ESTRUCTURA | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | |
| ESTRUCTURA | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | |
| MAMPOSTERIA | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | |
| CUBIERTA | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| INSTALACIONES SANITARIAS | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| INSTALACIONES HIDRAÚLICAS | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| INSTALACIONES ELÉCTRICAS | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| PISOS | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| ACABADOS Y ENCHAPES | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| CARPINTERIA METALICA Y VIDRIOS | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| CARPINTERIA EN MADERA | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| COMBOS SANITARIOS Y EQUIPOS ESPECIALES | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| PISCINAS | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| VIAS | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| PINTURA | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| LIMPIEZA | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| EQUIPAMENTOS Y DOTACIONES | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| ADECUACIÓN DE JARDINES, ÁREAS DE CAMPING Y SENDEROS | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| OPERACIÓN | | | | | | | | | | | | ■ | ■ |
| CIERRE DEL PROYECTO | | | | | | | | | | | | | ■ |

Fuente: Equipo de trabajo

5. ASPECTOS ORGANIZATIVOS Y LEGALES

5.1 ORGANIZACIÓN PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN

Los estudios, diseños y construcción del centro recreacional se realizará a través de firmas contratistas como se describe en el numeral 4.4.1 y 4.4.2.

La administración y control de la ejecución estará a cargo del director del proyecto.

5.2 ORGANIZACIÓN PARA LA OPERACIÓN

5.2.1 Definición de la empresa.

Razón Social. Centro recreacional y vacacional Makarique S.A.

Descripción. El Centro Recreacional Makarique es una empresa dedicada a prestar servicios de alojamiento, recreación, restaurante, entre otros; los cuales buscan la integración familiar, el descanso, la diversión e interacción con la naturaleza. Para alcanzar este fin el centro recreacional cuenta con el talento humano, los recursos físicos, ubicación estratégica y las características del medio natural del municipio de San Gil.

Tabla 8. Conceptualización del Negocio

| CONCEPTUALIZACIÓN DEL NEGOCIO | | |
|-------------------------------|--------------------------------|--|
| No. | DIMENSIÓN | DESCRIPCIÓN |
| 1 | MERCADOS ATENDIDOS | El mercado del municipio de San Gil, Santander |
| 2 | CLIENTES O SEGMENTOS A ATENDER | Turistas Nacionales e internacionales de todas las edades, estrato social 3 y superior, grupos de empleados, estudiantes, entre otros. |

Tabla 9. Continuación

| CONCEPTUALIZACIÓN DEL NEGOCIO | | |
|-------------------------------|--|--|
| No. | DIMENSIÓN | DESCRIPCIÓN |
| 3 | NECESIDADES Y EXPECTATIVAS A SATISFACER | Necesidades de recreación, descanso, ocio e integración familiar, turismo de aventura. |
| 4 | PRODUCTOS Y/O SERVICIOS A PRODUCIR O COMERCIALIZAR | Servicio de hospedaje, restaurante y áreas recreativas |
| 5 | TECNOLOGÍAS UTILIZADAS | Infraestructura, Conexiones tecnológicas, TIC |

Propuesta de Valor. La propuesta se representa en la siguiente tabla:

Tabla 10. Propuesta de Valor

| PROPUESTA DE VALOR | | CALIF. |
|--------------------|--|--------|
| 1 | Calidad del servicio | 5 |
| 2 | Instalaciones adecuadas | 4 |
| 3 | Servicios adicionales | 3 |
| 4 | fácil accesibilidad | 2 |
| 5 | Atención al cliente | 5 |
| 6 | Trato amable y responsable | 4 |
| 7 | Precio | 3 |
| 8 | Disponibilidad | 2 |
| 9 | Seguridad | 5 |
| 10 | Tecnologías de comunicación para asegurar conectividad de clientes | 3 |

Fuente: Equipo de trabajo

5.2.2 Direccionamiento estratégico.

Misión. Ofrecer servicio de hospedaje y áreas recreativas con calidad y excelencia, logrando así la satisfacción de nuestros clientes y un beneficio social y económico para empleados, accionistas y comunidad en general.

Visión. Ser una empresa altamente competitiva, reconocida por la calidad y diversidad de servicios, constante innovación y atención personalizada y profesionalismo hacia nuestros clientes.

Valores y principios institucionales

- **Servicio.** Acciones oportunas en busca de responder y satisfacer las necesidades del cliente.
- **Constancia.** Atención diaria con dedicación, habilidad y profesionalismo en busca de la excelencia.
- **Respeto.** Atención a las personas con dignidad, lealtad y tolerancia a la diversidad, respeto a la competencia, su imagen y reputación en el mercado.
- **Lealtad.** Actuación conforme a los principios y valores personales y de la empresa.
- **Mejoramiento continuo.** Estudiar las sugerencias de los clientes y las tendencias del mercado; adelantarse a las necesidades de los clientes.
- **Trabajo en equipo.** Integración de la fuerza de trabajo para lograr los objetivos.

Política Integral Institucional. El Hotel Makarique S.A, es una empresa con talento humano comprometida en prestar servicios de alojamiento, restaurante y áreas recreativas que cumplan con las necesidades y expectativas de los clientes, los estándares de calidad, las disposiciones legales y el desarrollo sostenible.

Lineamientos estratégicos.

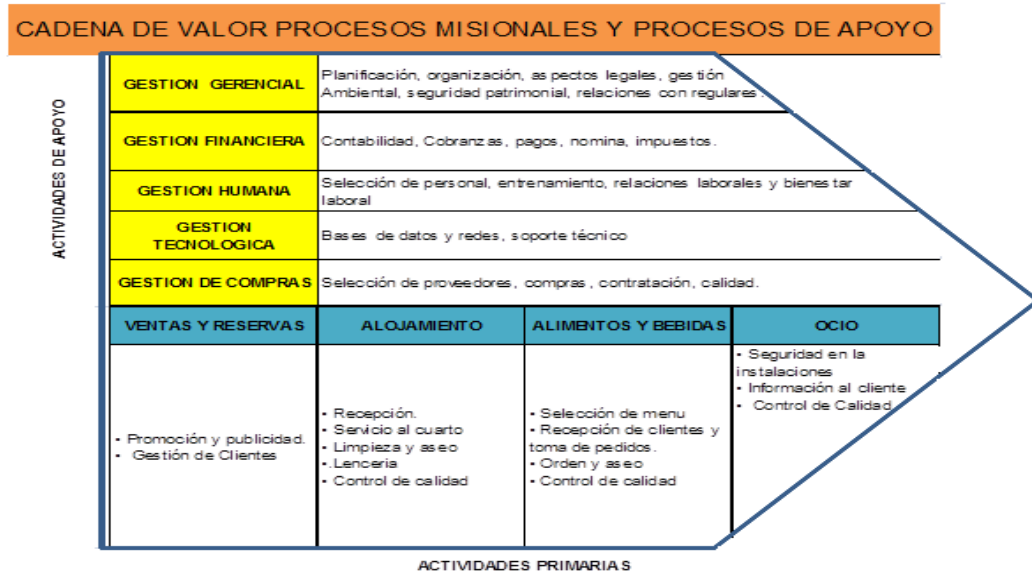
- Excelencia en servicios al cliente.
- Desarrollo y participación de los empleados.
- Procesos continuos de aprendizaje, innovación y mejora
- Cumplimiento de requisitos legales.

- Responsabilidad social

Cadena de Valor y Mapa de Procesos

- Cadena de Valor

Gráfica 12. Cadena Valor



Fuente: Equipo de trabajo

Mapa de procesos

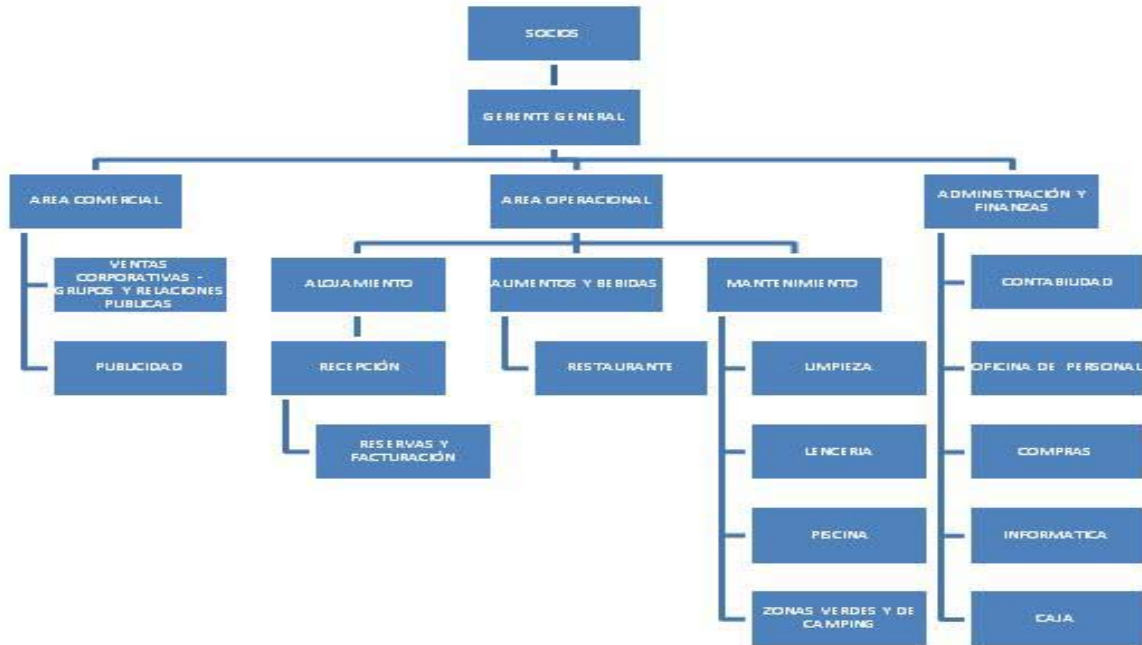
Gráfica 13. Mapa de Procesos



Fuente: Equipo de trabajo

Estructura Organizativa de la operación

Gráfica 14. Organigrama de Operación



Fuente. Equipo de Trabajo

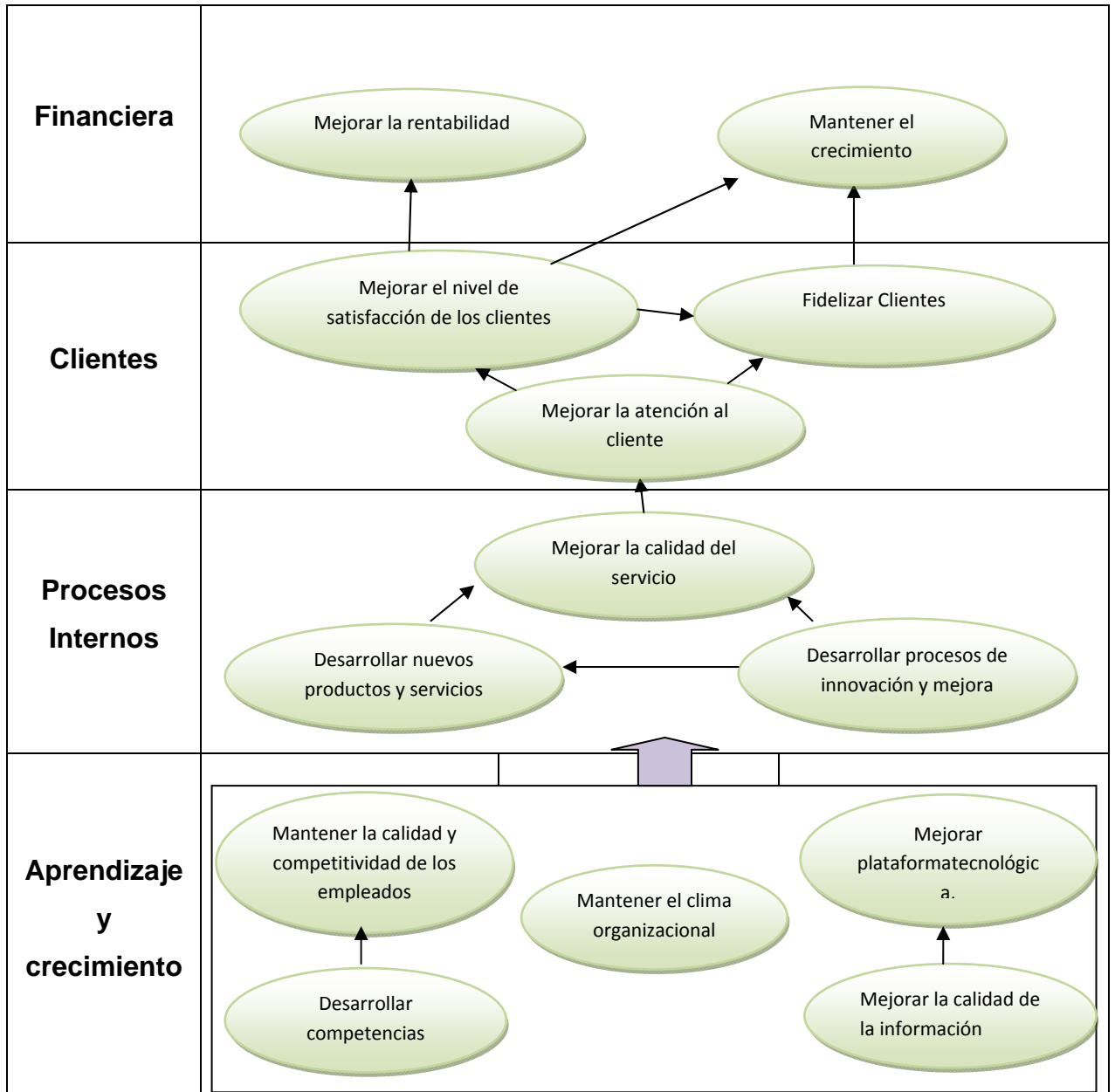
Objetivos Estratégicos

Tabla 11. Objetivos estratégicos centro recreacional y vacacional Makarique

| | | | |
|----------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| FINANCIERA | 1. Mejorar la rentabilidad. 2. Mantener el crecimiento. | | |
| CLIENTES | 1. Mejorar la atención al cliente 2. Mejorar el nivel de satisfacción de los clientes 3. Fidelizar clientes | | |
| PROCESOS INTERNOS | 1. Desarrollar nuevos productos y servicios 2. Desarrollar procesos continuos de innovación y mejora. 3. Mejorar la calidad de servicio | | |
| APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO | 1. Mantener la calidad y competitividad de los empleados. 2. Desarrollar competencias laborales | 1. Mantener el clima organizacional | 1. Mejorar plataforma tecnológica. 2. Mejorar la calidad de la información. |

Mapa Estratégico Institucional

Gráfica 15. Mapa estratégico institucional



Fuente: Equipo de Trabajo

5.3 ASPECTOS LEGALES

5.3.1 Marco de Referencia Legal.

- Constitución política del 1991
- Ley 9 de 1979 por el cual se dictan Medidas sanitarias y decretos reglamentarios.
- Ley 373 de 1997, por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.
- Ley 179 de 2011, Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014. El Plan sectorial del turismo 2011 – 2014 forma parte del Plan Nacional de Desarrollo, Prosperidad para Todos.
- Ley 300 de 1996. Por la cual se expide la ley general de turismo. Modificada por la 1101 de 2006 y Reglamentada por el decreto 2590 de 2009.
- Decreto 2755 de 2003, reglamenta el artículo 207-2 del Estatuto Tributario, numeral cinco define rentas exentas; Decreto Nacional 920 de 2009.
- Resolución 118 de 2005. Ministerio de Ambiente y Ministerio de Comercio, industria y Turismo.

5.3.2 Viabilidad Legal. El proyecto fue sometido a un estudio de aspectos legales, dando como resultado que es viable, teniendo en cuenta lo siguiente:

1. El centro recreacional y vacacional en el corredor vial San Gil – Barichara desempeñará una función social. Esta función está representada en el desarrollo actividades con repercusiones positivas sobre la comunidad y que afirman los principios y valores por los que se rigen, tanto en sus métodos y procesos internos como en su relación con los clientes y sociedad en general.
2. Respecto a la localización del proyecto, este se ejecutará en un terreno propio, localizado en el área suburbana del municipio de San Gil según el Plan Básico

de Ordenamiento Territorial PBOT (Vigencia hasta el año 2015), su ubicación es el kilómetro 3 de la vía San Gil – Barichara costado izquierdo.

Los servicios públicos (Alcantarillado, agua y energía eléctrica); el proyecto contempla la solicitud de concesión de aguas de la Corporación Autónoma de Santander –CAS, tratamiento de aguas residuales mediante pozo séptico y la disponibilidad de energía eléctrica de la empresa electrificadora de Santander.

La etapa constructiva del proyecto se regirá aplicando la Ley 400 de 1997, por medio del cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes.

3. La constitución de la empresa se regirá por el código de comercio; el cual presenta las condiciones fundamentales exigidas para cada tipo de sociedad (art 98 – 144). Registros de Matricula mercantil (cámara de comercio), Registro único tributario (DIAN), registro Nacional de Turismo (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo), entre otros.
4. El proyecto es coherente con las políticas del Plan Sectorial de Turismo 2011 – 2014 “Turismo – Factor de prosperidad para Colombia”.
5. Decreto 504 de 1997, Por el cual se reglamenta el Registro Nacional de Turismo de que tratan los artículos 61 y 62 de la Ley 300 de 1996 y el decreto 2074 de 2003 por medio del se modifica el decreto 504/1997.
6. Respecto a la contratación, el proyecto reclama respaldar con contratos las siguientes relaciones:
 - Fase de estudios y diseños se plantea un contrato de prestación de servicios profesionales.
 - Fase de construcción: contrato de obra.
 - Fase de operación: suscripción de contratos laborales a término fijo.

6. ESTUDIO AMBIENTAL

6.1 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS

Teniendo en cuenta las fases del proyectos (Estudios y diseños, construcción y operación), se identificación los impactos ambientales, para la toma decisiones para su mitigación y/o eliminación. La matriz de identificación de impactos está compuesta por lo siguiente:

Factores ambientales. Se refiere a cada uno de los elementos ambientales sobre los cuales se evalúan los impactos.

Impactos. Se refiere a los diferentes impactos identificados.

Actividades Impactantes por fase. Se describen las actividades que tienen impacto sobre cada elemento ambiental definido previamente.

Lista de impactos:

- Ocupación del suelo
- Cambio en el uso del suelo
- Contaminación por residuos líquidos
- Contaminación por residuos sólidos
- Generación de polvo
- Generación de ruido
- Perdida de la fauna local
- Remoción de la cobertura vegetal
- Desarrollo económico local y regional
- Incremento valor comercial del suelo
- Mejoramiento de infraestructura y servicios
- Generación de empleo y mano de obra local

Tabla 12. Matriz de identificación de impactos ambientales

| Factores ambientales/Impactos | Actividades | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|--|---------------------------------|------------------------------------|---|--|---------------------------------|---------------------------------|--|---|---|--|--|
| | Etapa de Estudios y diseños | Etapa de construcción | | | | | | | | Etapa de operación | | | |
| | Estudios y diseños | Movimiento de tierras y adecuación de frentes de trabajo | Retiro de suelos y excavaciones | Ocupación de área por trabajadores | Acopio, transporte y manejo de materiales de construcción | Operación y mantenimiento de maquinaria y equipo | Construcción de Infraestructura | Instalación de redes eléctricas | Disposición y manejo de escombros y residuos sólidos y líquidos. | Incremento de población circundante y tráfico vehicular | Funcionamiento del centro recreacional y Vacacional | Disposición y manejo de residuos sólidos y líquidos. | Limpieza y mantenimiento de zonas verdes |
| SUELO | | | | | | | | | | | | | |
| Ocupación del suelo | | X | X | | X | | X | X | X | | X | | X |
| Contaminación por residuos líquidos | | X | | X | | X | X | | X | | X | X | X |
| Contaminación por residuos sólidos | | X | | X | X | X | X | | X | | | X | |
| Cambio en el uso del suelo | | | X | | | | X | | | | | | |
| AGUA | | | | | | | | | | | | | |
| Contaminación por residuos líquidos | | | | X | | | X | | X | | X | X | X |
| Contaminación por residuos sólidos | | X | | X | | | X | | X | | X | X | X |
| AIRE | | | | | | | | | | | | | |
| Generación de polvo | | X | X | | X | X | X | | X | X | X | | X |
| Generación de ruido | | X | X | X | X | X | X | | X | X | X | | X |
| BIOTICO (FLORA - FAUNA) | | | | | | | | | | | | | |
| Perdida de la fauna local | | X | X | | | | X | | | | | | |
| Remoción de la cobertura vegetal | | X | X | | | | X | | | | | | |

| Factores ambientales/Impactos | Actividades | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------|--|---------------------------------|------------------------------------|---|--|---------------------------------|---------------------------------|--|---|---|--|--|
| | Etapa de Estudios y diseños | Etapa de construcción | | | | | | | | Etapa de operación | | | |
| | Estudios y diseños | Movimiento de tierras y adecuación de frentes de trabajo | Retiro de suelos y excavaciones | Ocupación de área por trabajadores | Acopio, transporte y manejo de materiales de construcción | Operación y mantenimiento de maquinaria y equipo | Construcción de Infraestructura | Instalación de redes eléctricas | Disposición y manejo de escombros y residuos sólidos y líquidos. | Incremento de población circundante y tráfico vehicular | Funcionamiento del centro recreacional y Vacacional | Disposición y manejo de residuos sólidos y líquidos. | Limpieza y mantenimiento de zonas verdes |
| SOCIO ECONÓMICO | | | | | | | | | | | | | |
| Desarrollo económico local y regional | | | | | | | X | X | | X | X | | |
| Incremento valor comercial del suelo | | | | | | | X | X | | | | | |
| Mejoramiento de infraestructura y servicios | | | | X | | X | X | X | | | | | |
| Generación de empleo y mano de obra local | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |

Fuente: Equipo de Trabajo

6.2 EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

Teniendo como base la identificación realizada en el punto anterior, se entraron a valorar los impactos utilizando la metodología:

Método analítico mediante la ecuación de Calificación Ambiental que utiliza los siguientes criterios:

Clase (C). Define el sentido del cambio Ambiental producido por una acción del proyecto: Puede ser (+) ó (-).

A continuación, se describen cada uno de los factores necesarios para determinar el Índice de Importancia Ambiental:

Presencia (P). Califica la probabilidad de que el impacto pueda darse (Varía entre 0.0 y 1.0).

Duración (D). Evalúa el periodo de existencia activa del impacto y sus consecuencias (Varía entre 0.0 y 1.0). Se expresa en función del tiempo que permanece el impacto.

Evolución (E). Evalúa la velocidad de desarrollo del impacto, desde que aparece o se inicia hasta que se hace presente plenamente con todas sus consecuencias. Se expresa en unidades de Velocidad (Rápido, Lento, Media, etc. varía entre 0.0 y 1.0).

Magnitud (M). Califica la dimensión o tamaño del cambio ambiental, producido por la actividad. Se puede expresar en muy alta, alta, media, baja o muy baja como porcentaje.

Calificación Ambiental (Ca)

Tabla 13. Rangos y valoración de los criterios de evaluación usados

| Criterio | Rango | Valor |
|---------------------------|---|---|
| Clase | positivo (P ó +) Negativo (N ó -) | |
| Presencia | Cierta Muy probable Probable Poco Probable No Probable | 1.0 0.7 0.3 0.1 0.0 |
| Duración | Muy larga o permanente: > 10 años Larga: > 7 años Media: > 4 años Corta: > 1 año Muy corta < 1 año | 1.0 0.7 < 1.0 0.4 < 0.7 0.1 < 0.4 0.0 < 0.1 |
| Evolución | Muy rápida: < 1 mes Rápida: < 12 meses Media: < 18 meses Lenta: < 24 meses Muy lenta: > 24 meses | 0.8 ≤ 1.0 0.6 < 0.8 0.4 < 0.6 0.2 < 0.4 0.0 < 0.2 |
| Magnitud | Muy Alta: Mr > 80% Alta: Mr varía entre el 60% y 80% Media: Mr Varía entre el 40% y 60% Baja: Mr Varía entre el 20% y 40% Muy Baja: Mr < del 20% (Mr = Magnitud Relativa) | 0.8 ≤ 1.0 0.6 < 0.8 0.4 < 0.6 0.2 < 0.4 0.0 < 0.2 |
| Importancia | Muy Alta: Si Ca varía entre 8.0 ≤ 10.0 Alta: Si Ca varía entre 6.0 < 8.0 Media: Si Ca varía entre 4.0 < 6.0 Baja: Si Ca varía entre 2.0 < 4.0 Muy Baja: Si Ca varía entre 0.0 < 2.0 | |
| Constantes de ponderación | | a = 7.0 b = 3.0 |

La fórmula para hallar la Calificación Ambiental (Ca) es:

$$Ca = C \cdot P (a \times E \times M + b \times D)$$

Tabla 14. Matriz Evaluación de Impactos Ambientales

| Impactos | Clase | P | D | E | M | Ca | Importancia Ambiental |
|---|---------|-----|-----|-----|-----|------|-----------------------|
| | (N ó P) | | | | | | |
| Ocupación del suelo | N | 1,0 | 1,0 | 0,6 | 0,7 | 5,9 | Media |
| Cambio en el uso del suelo | N | 1,0 | 1,0 | 0,8 | 0,7 | 6,9 | Alta |
| Contaminación por residuos líquidos | N | 1,0 | 1,0 | 0,4 | 0,4 | 4,1 | Media |
| Contaminación por residuos sólidos | N | 1,0 | 0,6 | 0,5 | 1,0 | 5,3 | Media |
| Generación de polvo | N | 1,0 | 0,7 | 0,8 | 0,8 | 6,6 | Alta |
| Generación de ruido | N | 1,0 | 0,6 | 0,8 | 0,8 | 6,3 | Alta |
| Perdida de la fauna local | N | 0,3 | 0,1 | 0,6 | 0,2 | 0,3 | Muy baja |
| Remoción de la cobertura vegetal | N | 1,0 | 0,1 | 1,0 | 0,2 | 1,7 | Muy baja |
| Desarrollo económico local y regional | N | 0,7 | 1,0 | 0,3 | 0,6 | 3,0 | Baja |
| Incremento valor comercial del suelo | P | 0,7 | 1,0 | 0,4 | 1,0 | 4,1 | Media |
| Mejoramiento de infraestructura y servicios | P | 0,7 | 1,0 | 0,6 | 1,0 | 5,0 | Media |
| Generación de empleo y mano de obra local | P | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 10,0 | Alta |

Fuente: equipo de trabajo

6.3 BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

Las buenas prácticas ambientales conllevan a la mitigación de los impactos y la sostenibilidad del centro recreacional y vacacional Makarique.

Entre otras medidas de mitigación de impactos se consideran:

- Utilizar escombreras legalmente constituidas.
- Establecer un programa para el manejo de residuos sólidos que implica: instalación de canecas en todo el centro recreacional y vacacional, señalización, adecuación de los sitios para su disposición y entrega de los

residuos reciclables al personal de la comunidad dedicado a esta labor. En cuanto a los desechos orgánicos se depositarán en el relleno sanitario de la ciudad.

- Programa de uso eficiente de agua.
- Programa de uso eficiente de energía.

Tabla 15. Buenas Prácticas Ambientales

| | |
|--|---|
| Diseño y Construcciones | Construir con materiales de la zona guardando estética con el paisaje. |
| | Construir edificaciones con el menor número de pisos posible con el fin de evitar la contaminación visual. |
| | Diseñar sistemas de evacuación. |
| | Trazar senderos acordes al tránsito minimizando su uso y su impacto. |
| | Restaurar periódicamente la cobertura vegetal cercana a las áreas de tránsito frecuente. |
| | Aprovechar la luz natural. |
| Áreas naturales y de conservación | Colocar rótulos de forma que no dañen las especies naturales. |
| | Utilizar abonos orgánicos. |
| | Participar y apoyar la conservación de las áreas naturales dentro del área de influencia del proyecto. |
| | Incentivar y participar en programas de limpieza, mantenimiento o similares en áreas naturales dentro del campo de acción del proyecto. |
| | Utilizar métodos de purificación amigables con el ambiente. |
| Emisiones y desechos | Implementar sistemas de tratamiento de aguas residuales. |
| | No descargar aguas residuales a cuerpos de agua. |
| | Disminuir la generación de aguas residuales. |
| | Aprovechar las aguas lluvias. |
| | Separar desechos y adoptar programas de reciclaje. |
| | Evitar el uso de tóxicos y productos químicos. |
| | Adoptar medidas para evitar las emisiones de gases, aerosoles contaminantes, ruidos desagradables y olores fuertes. |

Tabla 16. Continuación

| | |
|------------------------------------|--|
| Uso eficiente del agua | Implementar sistemas de registro y control. |
| | Identificar las actividades que generan mayor consumo. |
| | Establecer medidas de ahorro. |
| | Revisar tuberías e instalaciones de forma periódica. |
| | Instalar sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas. |
| | Reutilizar el agua para el riego de jardines. |
| | Informar al huésped sobre las medidas de ahorro. |
| | Establecer medidas para utilizar el cloro en las piscinas en la menor cantidad posible. |
| | Educar a los clientes y empleados sobre la importancia del agua, su conservación y cómo utilizarla responsablemente. |
| Uso eficiente de la energía | Implementar sistemas de registro y control. |
| | Identificar las actividades que generan mayor gasto. |
| | Establecer medidas de ahorro. |
| | Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas. |
| | Informar al huésped sobre las medidas de ahorro. |
| | Aprovechar la luz natural |
| | Utilizar energías alternativas. |
| Manejo de desechos | Revisar periódicamente quiénes son los proveedores y si aplican prácticas sostenibles. |
| | Comprar material reciclado para diferentes usos. |
| | Comprar productos detergentes que contengan tenso activos biodegradables y reutilizar en lo posible los insumos. |
| | Establecer un buen sistema de almacenamiento para evitar pérdidas y gastos. |
| | Evitar el uso de elementos desechables (vasos, platos, cubiertos y empaques en icopor, etc.) |
| | Informar al huésped sobre las medidas para evitar la generación de desechos en áreas verdes. |
| | Clasificar desde la fuente la generación de desechos. |

Fuente: Equipo de Trabajo

6.4 EVALUACIÓN AMBIENTAL

Con miras al desarrollo del proyecto desde el punto de vista ambiental y dada la importancia de la zona, es necesario implementar medidas efectivas para prevenir, mitigar, corregir, compensar y controlar los impactos ambientales generados por el proyecto, a fin de asegurar la viabilidad ambiental del mismo y para lo cual se requiere evaluar con detalle el costo que implica la implementación de dichas medidas.

7. EVALUACIÓN FINANCIERA

7.1 INVERSIÓN

7.1.1 Terreno. Por la disponibilidad del predio para la construcción del Centro Recreacional y Vacacional, surge la idea por parte de los propietarios de realizar el estudio de prefactibilidad del proyecto. El valor del terreno es de \$60.000.000.

7.1.2 Infraestructura. Costos de construcción del Centro Recreacional y Vacacional. Valor total \$ 1.093.018.872 y se describe a continuación:

Tabla 17. Presupuesto General obras de infraestructura

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | V/R UNITARIO | V/R PARCIAL |
|----------------------|---|--------|----------|--------------|-------------------|
| I | PREINVERSIÓN | | | | |
| II | PRELIMINARES | | | | |
| 201 | Descapote y acarreo de desechos | Global | | | 20.000.000 |
| 202 | Nivelación Banca para vías, terrazas para ejecución de obras y canales para conducción de aguas lluvias | Global | | | 12.000.000 |
| 203 | Localización ejes, excavaciones para cimentaciones y desagües | Global | | | 14.500.000 |
| COSTO DIRECTO | | | | | 46.500.000 |
| III | CIMENTACIONES Y ESTRUCTURA | | | | |
| 301 | Cimientos en concreto de 2000 PSI y ciclópeo del 60% | M3 | 44 | 320.000 | 14.080.000 |
| 302 | Viga de cimiento de 0.20 X 0.25 mts, en concreto de 3000 PSI con refuerzo | ML | 325 | 42.000 | 13.650.000 |
| 303 | Columnetas en concreto de 3000 PSI y reforzado de 0,15 X 0.20 | ML | 214 | 32.000 | 6.848.000 |

| | | | | | |
|----------------------|--|--------|-----|------------|-------------------|
| | mts | | | | |
| 304 | Vigas dinteles | ML | 46 | 51.000 | 2.346.000 |
| 305 | Placa de entrepiso en concreto 3000 PSI, reforzado | M2 | 320 | 95.000 | 30.400.000 |
| 306 | Placa en concreto reforzado tipo mesón 0,60 mts | ML | 25 | 18.000 | 450.000 |
| 307 | Vigas corona cubierta | ML | 198 | 22.000 | 4.356.000 |
| COSTO DIRECTO | | | | | 72.130.000 |
| IV | MAMPOSTERIA | | | | |
| 401 | Muros en H - 15 | M2 | 245 | 75.000 | 18.375.000 |
| 402 | Muros en H - 10 | M2 | 328 | 61.000 | 20.008.000 |
| 403 | Muros en ladrillo a la vista T - 1 | M2 | 221 | 98.000 | 21.658.000 |
| COSTO DIRECTO | | | | | 60.041.000 |
| V | CUBIERTA | | | | |
| 501 | Madera cepillada, machimbre, pintura, mano de obra | M2 | 365 | 122.000 | 44.530.000 |
| COSTO DIRECTO | | | | | 44.530.000 |
| VI | INSTALACIONES SANITARIAS | | | | |
| 601 | Puntos sanitarios de ϕ 6" | Número | 6 | 75.000 | 450.000 |
| 602 | Puntos sanitarios de ϕ 4" | Número | 45 | 62.000 | 2.790.000 |
| 603 | Puntos sanitarios de ϕ 3" | Número | 36 | 54.000 | 1.944.000 |
| 604 | Puntos sanitarios de ϕ 2" | Número | 86 | 44.000 | 3.784.000 |
| 605 | Combos sanitarios | Número | 42 | 435.000 | 18.270.000 |
| 606 | Cajas de Inspección en ladrillo tolete 0,60 X 0,60 mts | Número | 6 | 245.000 | 1.470.000 |
| COSTO DIRECTO | | | | | 28.708.000 |
| VII | INSTALACIONES HIDRAÚLICAS | | | | |
| 701 | Puntos en PVC ϕ 1/2" | Número | 75 | 11.900 | 892.500 |
| 702 | Puntos en PVC ϕ 3/4" | Número | 12 | 18.500 | 222.000 |
| 703 | Tanque almacenamiento de 60 m3 | Número | 1 | 14.500.000 | 14.500.000 |
| 704 | Grifería | Global | | | 2.435.000 |
| 705 | Acometida en PVC ϕ 1" | Global | | | 625.000 |
| COSTO DIRECTO | | | | | 18.674.500 |

| | | | | | |
|----------------------|---|--------|------|---------|--------------------|
| VIII | INSTALACIONES ELÉCTRICAS | | | | |
| 801 | Puntos trifilares | Número | 196 | 28.000 | 5.488.000 |
| 802 | Puntos tetrafilar | Número | 3 | 65.000 | 195.000 |
| 803 | Acometida | Global | | | 1.320.000 |
| 804 | Transformador 25 KWA | Global | | | 12.850.000 |
| 805 | Lámparas en mercurio | Número | 18 | 465.000 | 8.370.000 |
| COSTO DIRECTO | | | | | 28.223.000 |
| IX | PISOS | | | | |
| 901 | Pisos en concreto para trafico semipesado | M2 | 410 | 65.000 | 26.650.000 |
| 902 | Pisos en arcilla | M2 | 940 | 65.000 | 61.100.000 |
| 903 | Pisos en piedra | M2 | 1960 | 55.000 | 107.800.000 |
| 904 | Pisos en cerámica | M2 | 94 | 48.000 | 4.512.000 |
| COSTO DIRECTO | | | | | 200.062.000 |
| X | ACABADOS Y ENCHAPES | | | | |
| 1001 | Frisos en mortero 1:3 | M2 | 1185 | 24.300 | 28.795.500 |
| 1002 | Enchapes generales en cerámica | M2 | 214 | 48.900 | 10.464.600 |
| COSTO DIRECTO | | | | | 39.260.100 |
| XI | CARPINTERIA METALICA Y VIDRIOS | | | | |
| 1101 | Marco metálicos para ventanas en lámina C.R.C .20 | M2 | 186 | 96.000 | 17.856.000 |
| 1102 | Marco metálicos para puertas en lámina C.R.C .20 | Número | 49 | 65.000 | 3.185.000 |
| 1103 | Vidrios de 3 mm | M2 | 186 | 28.000 | 5.208.000 |
| COSTO DIRECTO | | | | | 26.249.000 |
| XII | CARPINTERIA EN MADERA | | | | |
| 1201 | Puerta entablerada en cedro para interiores | Número | 82 | 210.000 | 17.220.000 |
| 1202 | Pasamanos en madera capillada en abarco | ML | 110 | 21.000 | 2.310.000 |
| 1203 | Closets | M2 | 120 | 350.000 | 42.000.000 |
| 1204 | Ventanas | M2 | 42 | 250.000 | 10.500.000 |
| COSTO DIRECTO | | | | | 72.030.000 |

| XIII | PISCINAS | | | | |
|----------------------|--|--------|----|-----------|--------------------|
| 1301 | Piscina adultos h. 0.80 mts en promedio (incluido vestier, baños y duchas) | M2 | 75 | 1.025.000 | 76.875.000 |
| 1302 | Piscina niños | M3 | 26 | 812.000 | 21.112.000 |
| 1303 | Equipo de purificación agua | Global | | | 18.400.000 |
| 1304 | Zonas duras Piscinas | Global | | | 9.450.000 |
| COSTO DIRECTO | | | | | 125.837.000 |

| XIV | VIAS | | | | |
|----------------------|--|----|------|--------|--------------------|
| 1401 | Vía acceso asfaltada | M2 | 1900 | 48.000 | 91.200.000 |
| 1402 | Parqueaderos en Base arenisca y sub-base en gravilla | M3 | 980 | 21.000 | 20.580.000 |
| COSTO DIRECTO | | | | | 111.780.000 |

| XV | PINTURA | | | | |
|----------------------|---------------------|--------|--|--|-------------------|
| 1501 | Pintura en acrílico | Global | | | 14.900.000 |
| 1502 | Pintura en cal | Global | | | 2.800.000 |
| 1503 | Pintura en esmalte | Global | | | 6.450.000 |
| COSTO DIRECTO | | | | | 24.150.000 |

| XVI | LIMPIEZA | | | | |
|--|----------------------------------|--------|--|--|----------------------|
| 1601 | Limpieza y retirada de escombros | Global | | | 2.000.000 |
| COSTO DIRECTO | | | | | 2.000.000 |
| TOTAL COSTOS DIRECTOS OBRAS | | | | | 828.044.600 |
| Imprevistos 8% | | | | | 66.243.568 |
| Administración y dirección de obra 12% | | | | | 99.365.352 |
| Costos financieros 12% | | | | | 99.365.352 |
| VALOR TOTAL INFRAESTRUCTURA | | | | | 1.093.018.872 |

MAQUINARIA Y EQUIPO

Tabla 18. Presupuesto General Maquinaria y equipo

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | V/R UNITARIO | V/R PARCIAL |
|--|---------------------------|--------|----------|--------------|-------------------|
| XIII | EQUIPOS ESPECIALES | | | | |
| 1301 | Equipo de cocina | Número | 1 | 6.350.000 | 6.350.000 |
| 1302 | Equipo de Jardinería | Número | 1 | 24.500.000 | 24.500.000 |
| COSTO DIRECTO | | | | | 30.850.000 |
| TOTAL COSTOS DIRECTOS | | | | | 30.850.000 |
| Imprevistos 8% | | | | | 2.468.000 |
| Administración y dirección de obra 12% | | | | | 3.702.000 |
| Costos financieros 12% | | | | | 3.702.000 |
| VALOR TOTAL | | | | | 40.722.000 |

MUEBLES, ENSERES Y OTROS

Tabla 19. Presupuesto general muebles, enseres y otros

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | V/R UNITARIO | V/R PARCIAL |
|----------|---|--------|----------|--------------|-------------|
| I | EQUIPAMENTOS | | | | |
| 101 | Muebles áreas sociales y administrativas | Global | | | 25.400.000 |
| 102 | Gimnasio | Global | | | 15.000.000 |
| 103 | Combos Habitaciones cama, mesa y TV | Número | 45 | 3.025.000 | 136.125.000 |
| 104 | cocina y comedor | Global | | | 24.190.000 |
| 105 | Tecnología (computación y comunicaciones) | Global | | | 15.000.000 |
| 106 | Kioscos piscinas | Número | 2 | 19.400.000 | 38.800.000 |
| 107 | Amoblamiento áreas sociales | Global | | | 12.350.000 |

Tabla 20. Continuación

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | V/R UNITARIO | V/R PARCIAL |
|--|---------------------------------|--------|----------|--------------|--------------------|
| 108 | Dotaciones generales y lencería | Global | | | 50.000.000 |
| COSTO DIRECTO MUEBLES Y ENSERES | | | | | 316.865.000 |
| | | | | | |
| TOTAL COSTOS DIRECTOS | | | | | 316.865.000 |
| Imprevistos 8% | | | | | 25.349.200 |
| Administración y dirección de obra 12% | | | | | 38.023.800 |
| Costos financieros 12% | | | | | 38.023.800 |
| VALOR | | | | | 418.261.800 |

COSTOS PREINVERSIÓN (ESTUDIOS, DISEÑOS Y LEGALIZACIÓN)

- Estudio de suelos (Profesional contratista)
- Estudio topográfico (Profesional contratista)
- Diseño estructural (Profesional contratista)
- Diseño arquitectónico (Profesional contratista)
- Diseño sanitario (Profesional contratista)
- Diseño Hidráulico (Profesional contratista)
- Diseño eléctrico (Profesional contratista)
- Licencia de construcción

Costo preinversión \$50.000.000.

CAPITAL DE TRABAJO

Tabla 21. Capital Inicial de Trabajo

| ANALISIS DEL CAPITAL DE TRABAJO | | | 2013 (0) |
|--|------------|-------------------|----------------------|
| SALDO DE EFECTIVO REQUERIDO EN CAJA | | | |
| Item | Período>>> | Días de cobertura | Coeficiente de renov |
| | | | 1 |
| Mano de Obra | | 30 | 12 |
| CIF | | 30 | 12 |
| Gastos Generales de Administración | | 20 | 18 |
| Gastos Generales de Ventas | | 15 | 24 |
| Gastos Generales de Distribución. | | 30 | 12 |
| Saldo efectivo requerido en caja | | | 14.485.913 |
| Incremento saldo efectivo requerido. | | | 14.485.913 |
| CALCULO DEL CAPITAL DE TRABAJO | | | 2013 (0) |
| Item | Período>>> | Días de Cobertura | Coeficiente de renov |
| | | | 1 |
| 1. ACTIVO CORRIENTE | | | |
| 1.1 CAJA (Saldo efectivo requerido.) | | | 14.485.913 |
| 1.2 Cuentas por Cobrar | | 30 | 12 |
| 1.3 EXISTENCIAS | | | |
| Materias Primas (disponibilidad operación del Hotel) | | 30 | 12 |
| TOTAL ACTIVO CORRIENTE | | | 40.394.832 |
| 2. PASIVO CORRIENTE | | | |
| 2.1 Cuentas por Pagar (En función de Mat. Pr.) | | 45 | 8 |
| TOTAL PASIVO CORRIENTE | | | 34.757.128 |
| 3. CAPITAL DE TRABAJO | | | 80% |
| 4. INC/DECR C. DE T. | | | 5.637.704 |

Para el cálculo de trabajo inicial se consideró que se debe anticipar el 80% del capital calculado para el primer año de operación.

7.2 FINANCIACIÓN

El valor total de la inversión inicial para la construcción del centro recreacional y vacacional Makarique es de un mil seiscientos sesenta y siete millones seiscientos cuarenta mil trescientos setenta y seis pesos mcte (\$1.667.640.376).

El proyecto será financiado de la siguiente manera:

- Crédito bancario a tasa de Interés del 19,92 Efectivo Anual para crédito de consumo a un plazo de 15 años, para el valor total de la infraestructura (\$1.093.018.872); es decir el 65,54% del valor inicial de inversión del proyecto.
- El valor restante será capital propio aportado de manera equitativa por sus cuatro accionistas.

7.3 COSTOS Y GASTOS OPERACIÓN

Costos y gastos de operación del Centro recreacional y vacacional para un horizonte de planificación de 20 años.

7.3.1 Supuestos.

- Cobertura proyectada

Tabla 22. Cobertura proyectada

| DATOS DE ENTRADA | |
|----------------------------|---------------|
| DIAS AL AÑO | 365 |
| NUMERO HUESPEDES POR DIA | 84 |
| DISPONIBILIDAD 100% | 30.660 |

| COBERTURA HOSPEDAJE | | HUESPEDES ATENDIDOS SEGÚN COBERTURA/ AÑO |
|---------------------|--------------------------------|---|
| AÑO | Porcentaje de Cobertura (%) | Cantidad |
| AÑO 1 | 50% | 15.330 |
| AÑO 2 | 60% | 18.396 |
| AÑO 3 | 80% | 24.528 |
| AÑO 4 AL 20 | 100% | 30.660 |

- El ingreso promedio por persona/ día se determinó en \$59.665, teniendo en cuenta las diferentes temporadas hoteleras del año y los demás servicios que presta el Centro Recreacional y vacacional (Restaurante, áreas recreativas y otros servicios), valor determinado como se muestra en la tabla 20.

Tabla 23. Análisis de ingresos promedio por persona diario

| TIPO DE HABITACIÓN | CAPACIDAD | PRECIOS (COP) | | Capacidad habitación (personas) | Ingresos promedios/habitación | Ingreso por persona/día |
|--|-----------|-----------------|------------------|---------------------------------|--|-------------------------|
| | | TEMPORADA ALTA* | TEMPORADA BAJA** | | | |
| Habitación familiar (4) | 6 | 175.000 | 130.000 | 24 | 152.500 | 25.417 |
| Habitación cuádruple (3) | 4 | 128.000 | 95.000 | 12 | 111.500 | 27.875 |
| Habitación triple (8) | 3 | 108.000 | 80.000 | 24 | 94.000 | 31.333 |
| Habitación doble (1 - 2 camas) (5) | 2 | 81.000 | 60.000 | 10 | 70.500 | 35.250 |
| Cabaña familiar (1) | 10 | 405.000 | 300.000 | 10 | 352.500 | 35.250 |
| Cabaña Estándar (2) | 2 | 148.000 | 110.000 | 4 | 129.000 | 64.500 |
| TOTAL CAPACIDAD DE INSTALACIONES (PERSONAS) | | | | 84 | Precio promedio alojamiento por persona | 36.604 |
| Otros Ingresos supuestos por persona | | | | | | |
| Restaurante 50% | | | | | | 18.302 |
| Áreas recreativas 10% | | | | | | 3.660 |
| Otros servicios 3% (lavandería, internet, gimnasio) | | | | | | 1.098 |
| Ingreso promedio total por persona/día | | | | | | 59.665 |

La capacidad diseñada inicialmente corresponde a la máxima que tiene el centro en su servicio de hospedaje, es la capacidad teórica o ideal de ocupación del espacio y su estructura a un 100% de eficiencia en donde no existe contratiempos de ninguna índole que afecten el servicio.

La capacidad diseñada de hospedaje del centro es de 84 personas diariamente, cantidad que se determinó mediante una esquematización inicial de las instalaciones para el aprovechamiento eficiente del terreno, para la ejecución del proyecto por fases y para que el centro Vacacional cuente con disponibilidad necesaria en sus instalaciones para la atención de sus clientes (turistas, familias y grupos), poder promocionar y ofrecer los servicios con empresas, entidades e instituciones en todo el territorio nacional y tener la capacidad suficiente de competir y dar respuesta a las necesidades de los clientes, teniendo en cuenta el comportamiento creciente de los indicadores de turismo del departamento, la gran acogida que tiene Santander a nivel nacional e internacional y las políticas gubernamentales de promocionar el turismo como motor del desarrollo regional.

- Mano de obra: Costo Fijo mano de obra por persona será de \$12.103; valor que se determinó mediante la división del costo fijo de mano de obra anual entre el número de clientes atendidos al año al 100% de cobertura, como se muestra en la tabla 21.

Tabla 24. Costo Fijo Mano de obra anual

| COSTO FIJO MANO OBRA ANUAL | |
|--|----------------------|
| COSTO FIJO MANO OBRA ANUAL | \$ 371.079.858 |
| COBERTURA DE HOSPEDAJE AL 100% (PERSONAS/AÑO) | 30.660 |
| COSTO / PERSONA MANO DE OBRA | |
| DESCRIPCION | VALOR/PERSONA |
| COSTO FIJO MANO OBRA POR UNIDAD SERVICIO O PERSONA | \$ 12.103 |

Tabla 25. Presupuesto mano de obra anual

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNID | CAN | DEDICACIÓN | V/R UNITARIO | COSTO TOTAL MENSUAL | COSTO ANUAL |
|--|--|------|-----|------------|-----------------|------------------------|-----------------------|
| I | COSTOS ADMINISTRATIVOS (salarios + prestaciones sociales) | | | | | | |
| 1.1 | Gerente | Mes | 1 | 100% | \$ 4.340.000 | \$ 4.340.000 | \$ 52.080.000 |
| 1.2 | Secretaria | Mes | 1 | 100% | \$ 878.385 | \$ 878.385 | \$ 10.540.620 |
| 1.3 | Auxiliar Administrativa | Mes | 1 | 100% | \$ 1.395.000 | \$ 1.395.000 | \$ 16.740.000 |
| 1.4 | Auxiliar área comercial | Mes | 1 | 100% | \$ 1.395.000 | \$ 1.395.000 | \$ 16.740.000 |
| 1.5 | Jefe de recursos humanos | Mes | 1 | 100% | \$ 2.170.000 | \$ 2.170.000 | \$ 26.040.000 |
| 1.6 | Contador | Mes | 1 | 70% | \$ 3.410.000 | \$ 2.387.000 | \$ 28.644.000 |
| 1.7 | Jefe de Logística y mantenimientos | Mes | 1 | 100% | \$ 1.395.000 | \$ 1.395.000 | \$ 16.740.000 |
| TOTAL COSTOS ADMINISTRATIVOS | | | | | | | \$ 167.524.620 |
| II | COSTOS OPERATIVOS | | | | | | |
| 2.1 | Recepcionista | Mes | 2 | 100% | \$ 878.385 | \$ 878.385 | \$ 21.081.240 |
| 2.2 | Botones | Mes | 1 | 100% | \$ 878.385 | \$ 878.385 | \$ 10.540.620 |
| 2.3 | Camarera | Mes | 4 | 100% | \$ 878.385 | \$ 3.513.540 | \$ 42.162.480 |
| 2.4 | Cajera | Mes | 1 | 100% | \$ 878.385 | \$ 878.385 | \$ 10.540.620 |
| 2.5 | Mesero | Mes | 3 | 60% | \$ 878.385 | \$ 1.581.093 | \$ 18.973.116 |
| 2.6 | Chef | Mes | 1 | 100% | \$ 3.875.000 | \$ 3.875.000 | \$ 46.500.000 |
| 2.7 | Ayudantes cocina | Mes | 3 | 70% | \$ 878.385 | \$ 1.844.609 | \$ 22.135.302 |
| 2.8 | Auxiliar oficios varios | Mes | 3 | 100% | \$ 878.385 | \$ 3.513.540 | \$ 31.621.860 |
| TOTAL COSTOS OPERATIVOS | | | | | | | \$ 203.555.238 |
| TOTAL COSTO ANUAL FIJO MANO DE OBRA | | | | | | | \$ 371.079.858 |

- El costo estimado de servicio hotelero por persona será de \$22.673, este dato supuesto está basado en un estimado de costo del servicio hotelero en un 38% ingreso total por persona día, el cual es de \$59.665. (Fuente: consulta realizada al administrador del Hotel Santa Cruz del Puente).

- Los costos indirectos de fabricación y los gastos generales de Administración, ventas y mantenimiento se estimaron en:

Tabla 26. Gastos Generales de Administración, ventas y mantenimiento y Costos Indirectos de Fabricación.

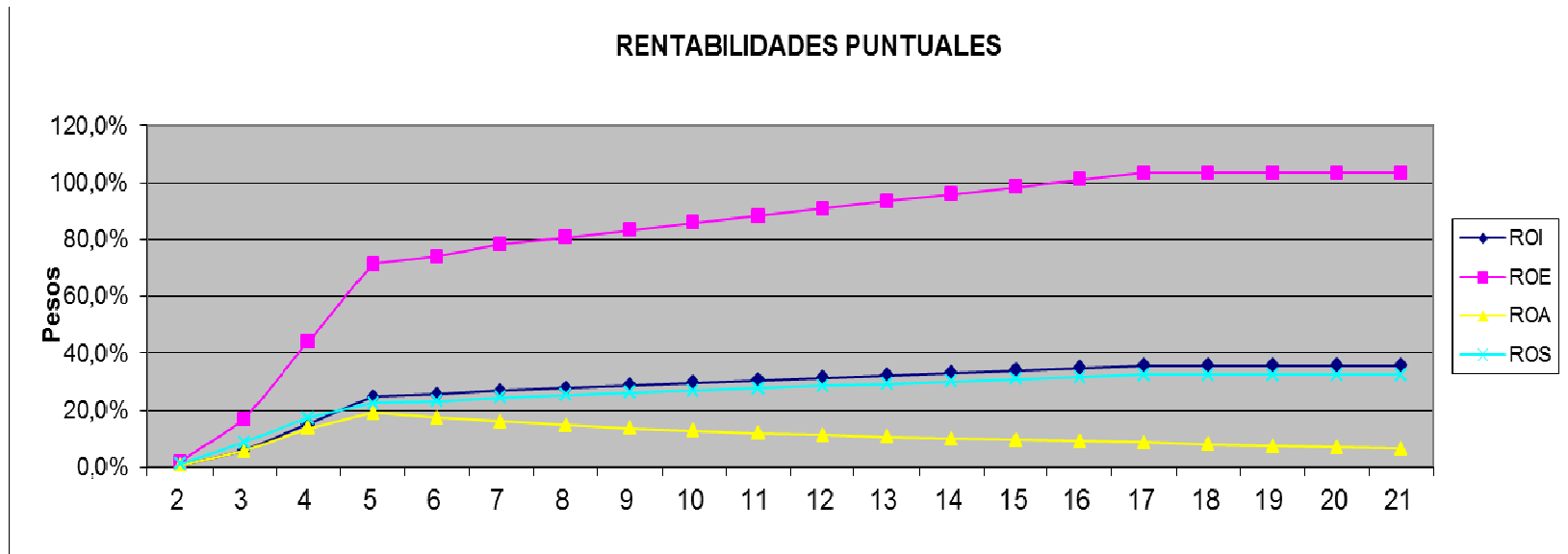
| COSTO INDIRECTOS DE FABRICACION | |
|--|----------------------|
| Costos indirectos de fabricación | \$ 50.000.000 |
| GASTOS GENERALES | |
| Descripción | Valor |
| Gastos Generales de Administración | \$ 12.400.000 |
| Gastos Generales de Ventas | \$ 3.000.000 |
| Gastos de Mantenimiento | \$ 2.500.000 |
| TOTAL | \$ 17.900.000 |

- Se aplicara el Decreto 2755 de 2003, reglamenta el artículo 207-2 del Estatuto Tributario, numeral cinco define rentas exentas; Decreto Nacional 920 de 2009.
- Los indicadores a trabajar se aplicaran en términos constantes (Inflación 0%)
- La inversión inicial está proyectada a realizarse en un año.

7.4 ANALISIS FINANCIERO

La TIR del flujo de caja del inversionista corresponde al 42,5%, y es mayor que la del flujo del proyecto con un 31,4%, a tasa de oportunidad del 25%. Por lo anterior la mejor alternativa es realizar el proyecto con la financiación.

Gráfica 16. Rentabilidades Puntuales



ROS: Utilidad /ventas (margen de Contribución)

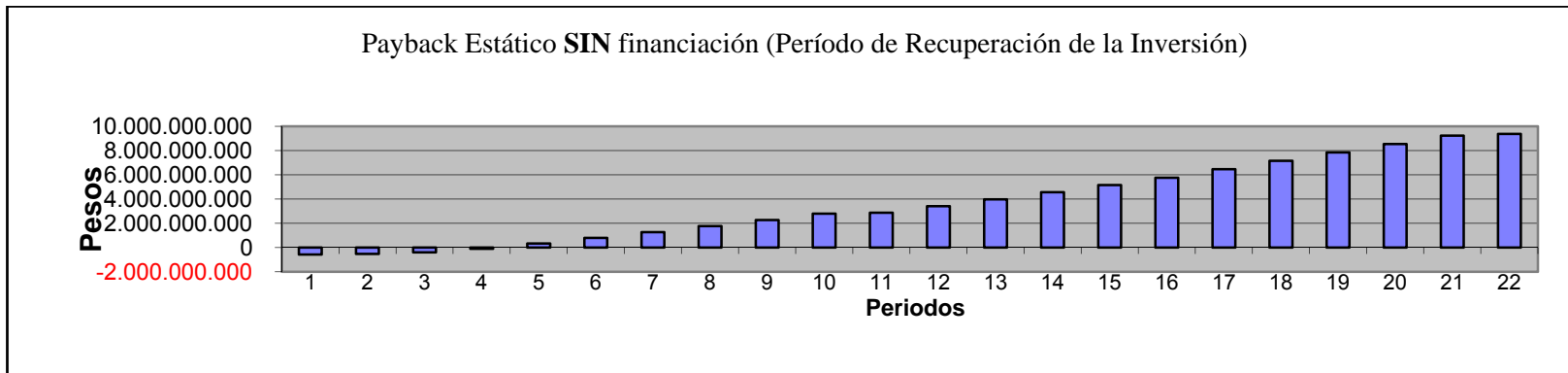
ROA. Retorno sobre los activos: Utilidad / activos (rentabilidad de los activos)

ROE: Rentabilidad sobre el patrimonio. Utilidad/patrimonio

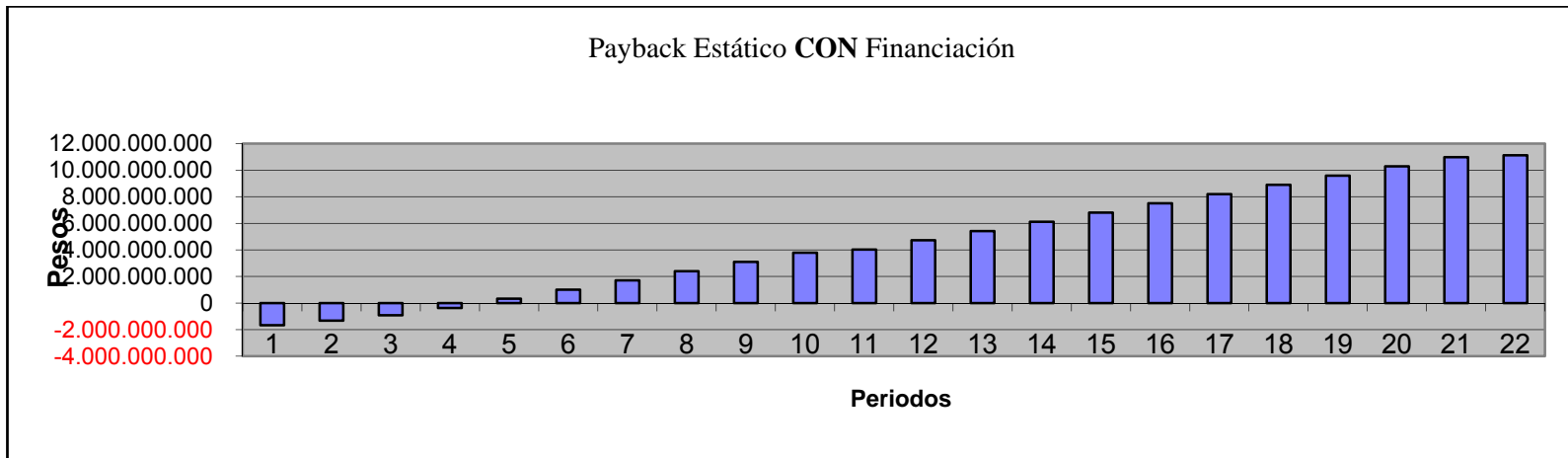
ROI: Rentabilidad sobre la inversión. Utilidad/Inversión

En los gráficos 17 y 18, se muestra el Payback estático o periodo de recuperación de la inversión sin financiación y con financiación, en el cual en las dos situaciones la inversión inicial se recupera en el año 5.

Gráfica 17. Payback Estático SIN Financiación

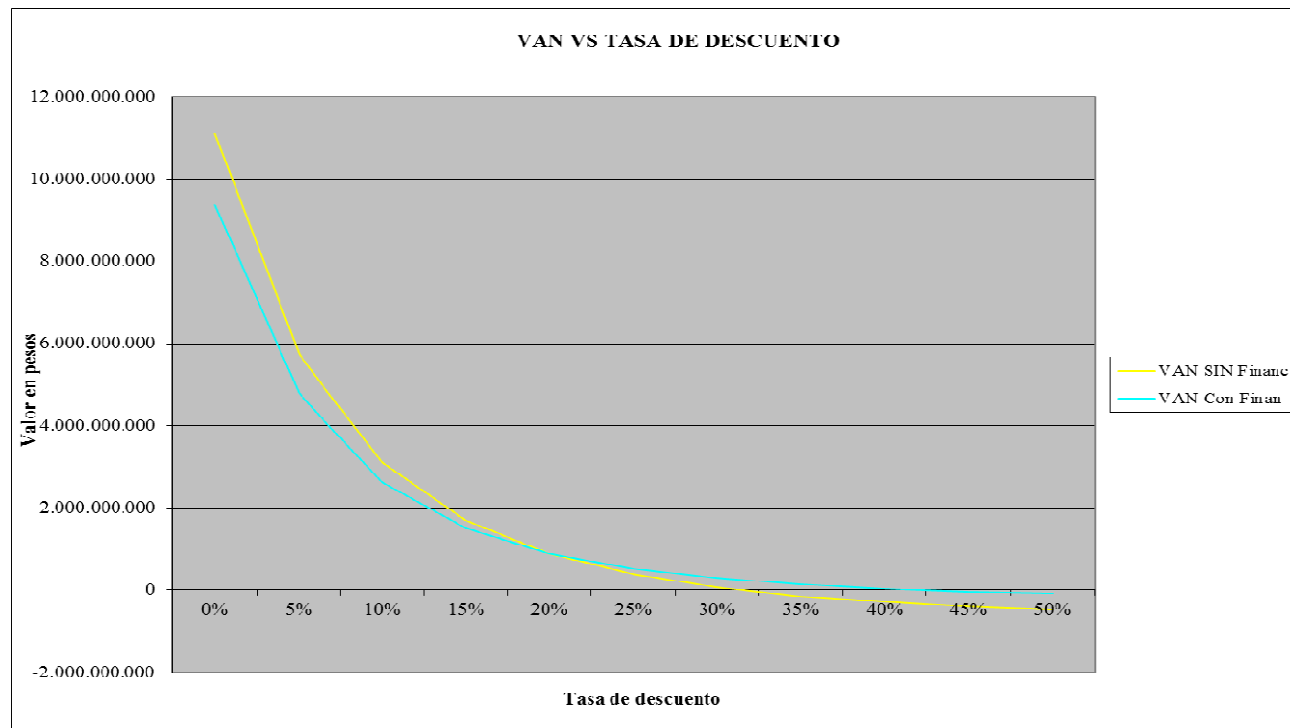


Gráfica 18. Payback Estático CON Financiación



En la Gráfica 19, se muestra el Valor Actual Neto (VAN) vs la Tasa de Descuento para el proyecto con financiación y sin financiación, en donde la Tasa Interna de Retorno (TIR) es el punto de corte de la curva de VAN con el eje de la Tasa de descuento, en la cual para el proyecto con financiación la TIR es del 42,5% y para el proyecto sin financiación la TIR es de 31,4%.

Gráfica 19. VAN vs Tasa de descuento



8. CONCLUSIONES

- A partir del análisis de cada uno de los componentes de los estudios de entorno, mercados, técnica, legal, ambiental y financiera, se puede concluir que el proyecto de construcción del centro recreacional y vacacional Makarique es factible.
- La duración del proyecto es de 22 años, a desarrollarse en tres fases: fase de preinversión y construcción (un año), fase de operación (20 años) y cierre (un año).
- La inversión inicial del proyecto es de mil seiscientos sesenta y siete millones seiscientos cuarenta mil trescientos setenta y seis pesos mcte (\$1.667.640.376), financiados en un 65,54% (\$1.093.018.872) con crédito y el saldo restante, es decir el 34,46% (\$ 574.621.504) con capital de socios.
- La mejor alternativa es realizar el proyecto con financiación, que según los resultados financieros para horizonte planteado, se puede obtener una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 42,5%, con un Valor Presente Neto de \$ 520.498.583, a una tasa de oportunidad del 25%, cifras que permiten dar continuidad al proceso de evaluación *del proyecto*.

9. RECOMENDACIONES

- La Viabilidad del proyecto para la construcción del centro recreacional y vacacional Makarique en el municipio de San Gil, se condiciona a la demanda del servicio y la calidad, por lo cual se hace énfasis en el desarrollo promocional del centro (publicidad radial, folletos, televisión, pagina WED) y a las alianzas estratégicas con empresas, entidades, universidades y empresas promotoras de turismo.
- La calidad del servicio al cliente y la atención especializada debe ser la mejor manera de promocionar el centro, de tal forma que el cliente satisfecho regrese con nuevos clientes.
- Los propietarios y trabajadores deben promover y aplicar el mejoramiento continuo en el desarrollo de sus actividades.
- Mantener la integración y motivación de los trabajadores por el trabajo en equipo en busca de objetivos comunes.
- Para lograr el crecimiento sostenido de la empresa y mejorar su rentabilidad es necesario la innovación y el mejoramiento continuo, para la optimización de los procesos internos, el desarrollo de nuevos productos y servicios, la fidelización de clientes, el desarrollo de competencias laborales, mantener el clima laboral y aprovechamiento de las tecnologías de información y comunicación.
- Desarrollo el estudio de factibilidad para un análisis más de amplio los estudios de entorno, mercados, técnica, legal, ambiental y financiera.

BIBLIOGRAFIA

BUSTAMANTE ALZATE, Guillermo León. Pautas para la iniciación y planificación de proyectos de inversión en bienes de capital. año 2011.

CEVALLOS SALCEDO, Silvia. Proyecto de factibilidad financiera para la creación de un hotel campestre y fincas recreativas en Bucay. Guayaquil Ecuador 2008. Proyecto de Grado. Escuela Politécnica del Litor, Facultad de ciencias humanísticas y Económicas.

Guía Conceptual y metodológica para el desarrollo y la planificación del sector Turismo. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social- ILPES. Dirección de Proyectos y Programación de Inversiones. Santiago de Chile, Julio de 2003.

NAVAS NIÑO, Gina Carolina, BLANCO GOMEZ, Sandra. Factibilidad para la creación de un hotel en el municipio de los Santos. Bucaramanga 2010. Tesis de grado, Universidad Industrial de Santander, Gestión Empresarial

NORMA TÉCNICA COLOMBIANA para presentación de Trabajos Académicos, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación- ICONTEC. Bogotá D.C 2012.

NUÑEZ NUÑEZ, Angélica Yoleth, BELEÑO MIER, German. Construcción de un condominio vacacional en la rivera de la ciénaga San Silvestre, Barrancabermeja. Bucaramanga 2011. Proyecto de Grado, Universidad Industrial de Santander, Escuela de Estudios Industriales y Empresariales.

Plan de Desarrollo de San Gil 2012 – 2015 “Por el San Gil que Merecemos”.

Plan de Desarrollo Departamental (2012 – 2015) Santander en Serio, El Gobierno de la Gente.

Plan Nacional de Desarrollo (2010 – 2014). Prosperidad para Todos. Turismo como motor del Desarrollo Regional.

PLAN SECTORIAL DE TURISMO 2011 – 2014 “Turismo: factor de prosperidad para Colombia”. Bogotá D.C., junio de 2011. Ministerio de Comercio, Industria y Turismo - Viceministerio de Turismo.

VILLAMIZAR JAIMES, Edgar Mauricio. Estudio sobre el impacto del turístico y económico del Parque Nacional Chicamocha en el municipio de San Gil. Bucaramanga 2007. Monografía Gerencia Pública, Universidad Industrial de Santander, Escuela de Economía y Administración.

ZURITA, Gabriela. Estudio de factibilidad para la creación del “Hotel Chuquitos” en la ciudad de Tena, provincia de Napo. Quito, Septiembre del 2009. Trabajo de grado para obtención del título de Administrador de Empresas Hoteleras. Universidad de especialidades turísticas.

INTERNET

http://uct.edu.ec/files/investigacion/pregrado/ESTUDIO_FACTIBILIDAD_PARA_C REACION_HOTEL_CHUQUITOS.pdf

ANEXOS

Anexo A. Registro fotográfico localización del proyecto

Panorámica de San Gil desde predio

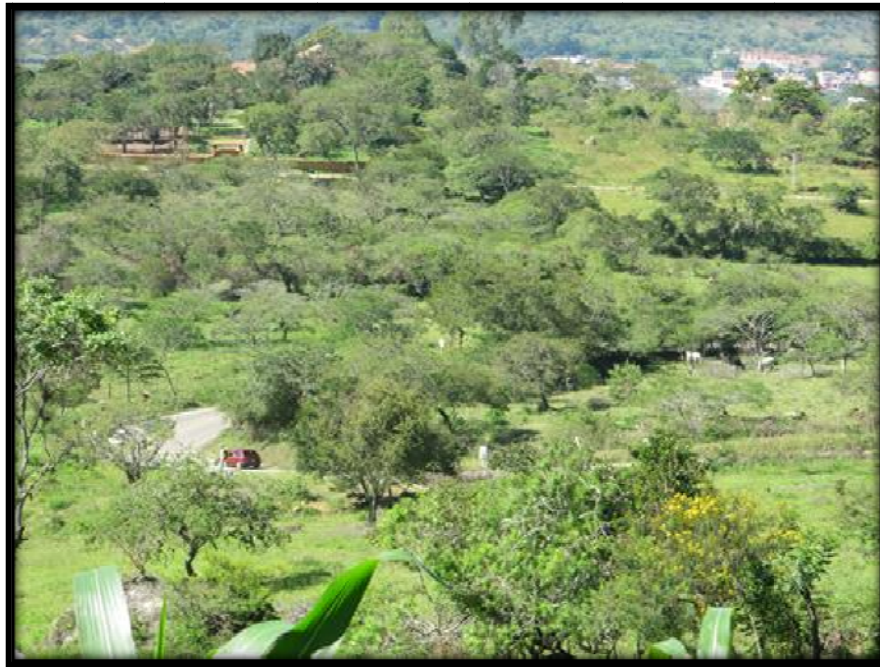


Fuente: Equipo de Trabajo

Predio donde se proyecta la construcción del centro



Fuente: Equipo de Trabajo



Fuente: Equipo de Trabajo



Fuente: Equipo de Trabajo

Anexo B. Registro fotográfico atracciones turísticas aledañas deportes extremos.

- **Algunas atracciones y sitios turísticos de la región
Parque Nacional Chicamocha - PANACHI**



Fuente: www.santanderalextremo.com

Cañón de Chicamocha



Fuente: www.experienciacolombia.com

Barichara



Fuente: <http://andyberna.blogdiario.com/tags/pueblos/>

Parque Natural El Gallineral



Fuente: Equipo de trabajo

- Deportes extremos

Canotaje



Fuente: Equipo de trabajo

Kayak



Fuente: Equipo de trabajo

Rapell y Torrentismo



Fuente: www.rutacol.com

Parapente



Fuente: www.viajesoxigeno.com

Bungee jumping



Fuente: www.rutacol.com

Espeleología



Fuente: www.viajesoxigeno.com

Anexo C. Ejemplificaciones de construcciones

Hotel



Fuente: <http://www.villadeleyvatur.com>

Piscina



Fuente: http://www.les-castels.com/es-camping-parc-de-fierbois-id253-id_camping6.html

Cabañas



Fuente: <http://pucon.olx.cl/cabanas-altos-de-caburgua>



Fuente: <http://www.xn--cabaaslareina-lkb.com/>

Anexo D. Modelo Financiero Centro Recreacional y Vacacional Makarique

- Indicadores

| Período>>> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
|--|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| INDICADORES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Inflación según el período del proyecto (%). (Constante) | | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Impuesto a la Renta (%) | | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Dividendos (%) | | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% |
| Intereses Bancario - Consumo EA (%) | | 19,92% | 19,92% | 19,92% | 19,92% | 19,92% | 19,92% | 19,92% | 19,92% | 19,92% | 19,92% | 19,92% | 19,92% | 19,92% | 19,92% | 19,92% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| | PREOPERATIVO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | OPERATIVO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CIERRE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

- Inversiones

| INVERSION | | 2013 (0) | 2014 (1) | 2015 (2) | 2016 (3) | 2017 (4) | 2018 (5) | 2019 (6) | 2020 (7) | 2021 (8) | 2022 (9) | 2023 (10) | 2024 (11) | 2025 (12) | 2026 (13) | 2027 (14) | 2028 (15) | 2029 (16) | 2030 (17) | 2031 (18) | 2032 (19) | 2033 (20) | 2034 |
|--------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Activos fijos: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Terreno | 60.000.000 | 60.000.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -60.000.000 |
| Edificios | 1.093.018.872 | 1.093.018.872 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Maquinaria y Equipo | 40.722.000 | 40.722.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40.722.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Vehículos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Muebles y Enseres | 418.261.800 | 418.261.800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 418.261.800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Otras Inversiones | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Subtotal Activos Fijos | 1.612.002.672 | 1.612.002.672 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 458.983.800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -60.000.000 |
| Activos Diferidos: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gastos de Instalación | 50.000.000 | 50.000.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Otros G. Preop. (Int.s Preop.) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Subtotal Activos Diferidos | 50.000.000 | 50.000.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Subtotal Activos no corrientes | 1.662.002.672 | 1.662.002.672 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 458.983.800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -60.000.000 |
| Acum Activos no corrientes | | 1.662.002.672 | 1.662.002.672 | 1.662.002.672 | 1.662.002.672 | 1.662.002.672 | 1.662.002.672 | 1.662.002.672 | 1.662.002.672 | 1.662.002.672 | 1.662.002.672 | 2.120.986.472 | 2.120.986.472 | 2.120.986.472 | 2.120.986.472 | 2.120.986.472 | 2.120.986.472 | 2.120.986.472 | 2.120.986.472 | 2.120.986.472 | 2.120.986.472 | 2.120.986.472 | 2.060.986.472 |
| Capital de Trabajo Inicial | 5.637.704 | 5.637.704 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Inversión Total | 1.667.640.376 | 1.667.640.376 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 458.983.800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -60.000.000 |

- Análisis de Egresos

| ANÁLISIS DE LOS EGRESOS | | 2013 (0) | 2014 (1) | 2015 (2) | 2016 (3) | 2017 (4) | 2018 (5) | 2019 (6) | 2020 (7) | 2021 (8) | 2022 (9) | 2023 (10) | 2024 (11) | 2025 (12) | 2026 (13) | 2027 (14) | 2028 (15) | 2029 (16) | 2030 (17) | 2031 (18) | 2032 (19) | 2033 (20) | 2034 | | |
|--|--|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------|
| ANÁLISIS DEMAT.PRIMAS (Servicio Hótero) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Período>>> | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | | |
| Servicio No. 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Capacidad de Utilización (%) | | | 50 | 60 | 80 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 0 | |
| Unid.s Producidas servicio al año | | | 15.330 | 18.396 | 24.528 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 0 | |
| Costo Unit. Variable de las habitaciones Pesos | | | 22.673 | 22.673 | 22.673 | 22.673 | 22.673 | 22.673 | 22.673 | 22.673 | 22.673 | 22.673 | 22.673 | 22.673 | 22.673 | 22.673 | 22.673 | 22.673 | 22.673 | 22.673 | 22.673 | 22.673 | 22.673 | 0 | |
| Total Costo Materia Prima Pesos | | | 347.571.277 | 417.085.533 | 556.114.044 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 0 | |
| ANÁLISIS DEM. de O. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Servicio No. 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Capacidad de Utilización (%) | | | 50 | 60 | 80 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 0 | |
| Unid.s Producidas año | | | 15.330 | 18.396 | 24.528 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 0 | |
| Costo Unit. M. de O. Pesos | | | 12.103 | 12.103 | 12.103 | 12.103 | 12.103 | 12.103 | 12.103 | 12.103 | 12.103 | 12.103 | 12.103 | 12.103 | 12.103 | 12.103 | 12.103 | 12.103 | 12.103 | 12.103 | 12.103 | 12.103 | 12.103 | 0 | |
| Total Costo M. de O. Pesos | | | 185.539.929 | 222.647.915 | 296.863.886 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 0 | |
| ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES DE FABRICACIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Servicio No. 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Capacidad de Utilización (%) | | | 50 | 60 | 80 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 0 | |
| Unid.s Producidas año | | | 15.330 | 18.396 | 24.528 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 0 | |
| Costo Unit. Costos Ind. de Fab. Pesos | | | 1.631 | 1.631 | 1.631 | 1.631 | 1.631 | 1.631 | 1.631 | 1.631 | 1.631 | 1.631 | 1.631 | 1.631 | 1.631 | 1.631 | 1.631 | 1.631 | 1.631 | 1.631 | 1.631 | 1.631 | 1.631 | 0 | |
| Total Costos Ind. de Fab. Pesos | | | 25.000.000 | 30.000.000 | 40.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 0 | |
| ANÁLISIS DE OTROS EGRESOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gastos Generales de Admón | | | 12.400.000 | 12.400.000 | 12.400.000 | 12.400.000 | 12.400.000 | 12.400.000 | 12.400.000 | 12.400.000 | 12.400.000 | 12.400.000 | 12.400.000 | 12.400.000 | 12.400.000 | 12.400.000 | 12.400.000 | 12.400.000 | 12.400.000 | 12.400.000 | 12.400.000 | 12.400.000 | 12.400.000 | 0 | |
| Gastos Generales de Ventas | | | 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 | 0 | |
| Gastos Generales de Distrib. | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Gastos de Mito | | | 2.500.000 | 2.500.000 | 2.500.000 | 2.500.000 | 2.500.000 | 2.500.000 | 2.500.000 | 2.500.000 | 2.500.000 | 2.500.000 | 2.500.000 | 2.500.000 | 2.500.000 | 2.500.000 | 2.500.000 | 2.500.000 | 2.500.000 | 2.500.000 | 2.500.000 | 2.500.000 | 2.500.000 | 0 | |
| Otros Gastos Fijos | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Subtotal Otros Gastos | | | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 0 | |
| DEPREC & AMORT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Período>>> | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | | |
| Terreno | | | 54.650.944 | 54.650.944 | 54.650.944 | 54.650.944 | 54.650.944 | 54.650.944 | 54.650.944 | 54.650.944 | 54.650.944 | 54.650.944 | 54.650.944 | 54.650.944 | 54.650.944 | 54.650.944 | 54.650.944 | 54.650.944 | 54.650.944 | 54.650.944 | 54.650.944 | 54.650.944 | 54.650.944 | -60.000.000 | |
| Edificios | | | 4.072.200 | 4.072.200 | 4.072.200 | 4.072.200 | 4.072.200 | 4.072.200 | 4.072.200 | 4.072.200 | 4.072.200 | 4.072.200 | 4.072.200 | 4.072.200 | 4.072.200 | 4.072.200 | 4.072.200 | 4.072.200 | 4.072.200 | 4.072.200 | 4.072.200 | 4.072.200 | 4.072.200 | 4.072.200 | 0 |
| Maquinaria y Equipo | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Vehículos | | | 41.826.180 | 41.826.180 | 41.826.180 | 41.826.180 | 41.826.180 | 41.826.180 | 41.826.180 | 41.826.180 | 41.826.180 | 41.826.180 | 41.826.180 | 41.826.180 | 41.826.180 | 41.826.180 | 41.826.180 | 41.826.180 | 41.826.180 | 41.826.180 | 41.826.180 | 41.826.180 | 41.826.180 | 41.826.180 | 0 |
| Muebles y Enseres | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Otras Inversiones | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Subtotal Deprec. Activos Fijos | | | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | -60.000.000 |
| Amortiz. Gastos Preoperativos | | | 10.000.000 | 10.000.000 | 10.000.000 | 10.000.000 | 10.000.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Capital de Trabajo | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -20.135.270 |
| Total Deprec & Amortiz | | | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 80.135.270 |
| Acumulada Deprec & Amort | | | 110.549.324 | 221.098.647 | 331.647.971 | 442.197.294 | 552.746.618 | 653.295.942 | 753.845.265 | 854.394.589 | 954.943.912 | 1.055.493.236 | 1.156.042.560 | 1.256.591.883 | 1.357.141.207 | 1.457.690.530 | 1.558.239.854 | 1.658.789.178 | 1.759.338.501 | 1.859.887.825 | 1.960.437.148 | 2.060.986.472 | 2.161.535.795 | 2.262.085.119 | |

- **Análisis de Ingresos**

| ANÁLISIS DE LOS INGRESOS | 2013 (0) | 2014 (1) | 2015 (2) | 2016 (3) | 2017 (4) | 2018 (5) | 2019 (6) | 2020 (7) | 2021 (8) | 2022 (9) | 2023 (10) | 2024 (11) | 2025 (12) | 2026 (13) | 2027 (14) | 2028 (15) | 2029 (16) | 2030 (17) | 2031 (18) | 2032 (19) | 2033 (20) | 2.034 | |
|-------------------------------|----------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---|
| Período>>> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | |
| Servicio No. 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Capacidad de Utilización (%) | | 50 | 60 | 80 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 0 |
| Unids Producidas/Vendidas Un. | | 15.330 | 18.396 | 24.528 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 30.660 | 0 |
| Precio Unitario Pesos | | 59.665 | 59.665 | 59.665 | 59.665 | 59.665 | 59.665 | 59.665 | 59.665 | 59.665 | 59.665 | 59.665 | 59.665 | 59.665 | 59.665 | 59.665 | 59.665 | 59.665 | 59.665 | 59.665 | 59.665 | 59.665 | 0 |
| Valor Ventas Pesos | | 914.661.256 | 1.097.593.508 | 1.463.458.010 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 0 |

- **Estructura Financiera**

| ESTRUCTURA FINANCIERA | 2013 (0) | 2014 (1) | 2015 (2) | 2016 (3) | 2017 (4) | 2018 (5) | 2019 (6) | 2020 (7) | 2021 (8) | 2022 (9) | 2023 (10) | 2024 (11) | 2025 (12) | 2026 (13) | 2027 (14) | 2028 (15) | 2029 (16) | 2030 (17) | 2031 (18) | 2032 (19) | 2033 (20) | 2.034 | |
|---------------------------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---|
| Período>>> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | |
| Préstamos M.Plazo 1.093.018.872 | 1.093.018.872 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Otros Préstamos 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Subsidios 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Subtotal 1.093.018.872 | 1.093.018.872 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Capital Social 574.621.504 | 574.621.504 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ACUM. CAPITAL SOCIAL | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 0 |
| Total Fuentes 1.667.640.376 | 1.667.640.376 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

- **Servicio a la deuda**

| SERVICIO DE LA DEUDA | 2013 (0) | 2014 (1) | 2015 (2) | 2016 (3) | 2017 (4) | 2018 (5) | 2019 (6) | 2020 (7) | 2021 (8) | 2022 (9) | 2023 (10) | 2024 (11) | 2025 (12) | 2026 (13) | 2027 (14) | 2028 (15) | 2029 (16) | 2030 (17) | 2031 (18) | 2032 (19) | 2033 (20) | 2.034 | |
|---|---------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|---|
| Período>>> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | |
| Préstamos M.Plazo 1.093.018.872 | 1.093.018.872 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M.Plazo: Total Abonos a capital 0 | 0 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 0 |
| Saldo Insoluto 1.093.018.872 | 1.093.018.872 | 1.020.150.947 | 947.283.022 | 874.415.098 | 801.547.173 | 728.679.248 | 655.811.323 | 582.943.398 | 510.075.474 | 437.207.549 | 364.339.624 | 291.471.699 | 218.603.774 | 145.735.850 | 72.867.925 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Intereses 0 | 0 | 217.729.359 | 203.214.069 | 188.698.778 | 174.183.487 | 159.668.197 | 145.152.906 | 130.637.616 | 116.122.325 | 101.607.034 | 87.091.744 | 72.576.453 | 58.061.162 | 43.545.872 | 29.030.581 | 14.515.291 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Otros Préstamos 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Otros: Total abonos a capital 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Saldo Insoluto 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Intereses 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total reembolso (abonos a cap) 0 | 0 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 0 |
| Total balance (prestamos) 1.093.018.872 | 1.093.018.872 | 1.020.150.947 | 947.283.022 | 874.415.098 | 801.547.173 | 728.679.248 | 655.811.323 | 582.943.398 | 510.075.474 | 437.207.549 | 364.339.624 | 291.471.699 | 218.603.774 | 145.735.850 | 72.867.925 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total interés 0 | 0 | 217.729.359 | 203.214.069 | 188.698.778 | 174.183.487 | 159.668.197 | 145.152.906 | 130.637.616 | 116.122.325 | 101.607.034 | 87.091.744 | 72.576.453 | 58.061.162 | 43.545.872 | 29.030.581 | 14.515.291 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

- Estado de resultados

| ESTADO DE RESULTADOS | | 2013 (0) | 2014 (1) | 2015 (2) | 2016 (3) | 2017 (4) | 2018 (5) | 2019 (6) | 2020 (7) | 2021 (8) | 2022 (9) | 2023 (10) | 2024 (11) | 2025 (12) | 2026 (13) | 2027 (14) | 2028 (15) | 2029 (16) | 2030 (17) | 2031 (18) | 2032 (19) | 2033 (20) | 2.034 | | | |
|---|------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------|---|---|
| Item | Período>>> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | | | |
| Capacidad de Utilización | (%) | | 50 | 60 | 80 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 0 | | |
| TOTAL VENTAS | | 914.661.256 | 1.097.593.508 | 1.463.458.010 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 1.829.322.513 | 0 | | |
| COSTOS DIRECTOS DEL SERVICIO | | 558.111.206 | 669.733.448 | 892.977.930 | 1.116.222.413 | 1.116.222.413 | 1.116.222.413 | 1.116.222.413 | 1.116.222.413 | 1.116.222.413 | 1.116.222.413 | 1.116.222.413 | 1.116.222.413 | 1.116.222.413 | 1.116.222.413 | 1.116.222.413 | 1.116.222.413 | 1.116.222.413 | 1.116.222.413 | 1.116.222.413 | 1.116.222.413 | 1.116.222.413 | 1.116.222.413 | 0 | | |
| Materia Prima (Servicio Hotel- Incluye servicio alimentación) | | 347.571.277 | 417.085.533 | 556.114.044 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 695.142.555 | 0 | |
| Mano de Obra | | 185.539.929 | 222.647.915 | 296.863.886 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 371.079.858 | 0 | |
| Costos Ind. de Fabricación | | 25.000.000 | 30.000.000 | 40.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 0 | |
| MARGEN BRUTO DE VENTAS | | 356.550.050 | 427.860.060 | 570.480.080 | 713.100.100 | 713.100.100 | 713.100.100 | 713.100.100 | 713.100.100 | 713.100.100 | 713.100.100 | 713.100.100 | 713.100.100 | 713.100.100 | 713.100.100 | 713.100.100 | 713.100.100 | 713.100.100 | 713.100.100 | 713.100.100 | 713.100.100 | 713.100.100 | 713.100.100 | 713.100.100 | 0 | |
| COSTOS INDIRECTOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gastos de Admón. Ventas, etc. | | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 17.900.000 | 0 | |
| DEPREC. & AMORT. | | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 0 | |
| UTIL. OPERACIÓN (UAI) | | 228.100.726 | 299.410.736 | 442.030.756 | 584.650.776 | 584.650.776 | 584.650.776 | 584.650.776 | 584.650.776 | 584.650.776 | 584.650.776 | 584.650.776 | 584.650.776 | 584.650.776 | 584.650.776 | 584.650.776 | 584.650.776 | 584.650.776 | 584.650.776 | 584.650.776 | 584.650.776 | 584.650.776 | 584.650.776 | 584.650.776 | 0 | |
| OTROS INGR. (Vr. Residual gravable) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | |
| INTERESES OPERACIONALES | | 217.729.359 | 203.214.069 | 188.698.778 | 174.183.487 | 159.668.197 | 145.152.906 | 130.637.616 | 116.122.325 | 101.607.034 | 87.091.744 | 72.576.453 | 58.061.162 | 43.545.872 | 29.030.581 | 14.515.291 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| UTIL. ANTES DE IMP. (UAI) | | 10.371.367 | 96.196.668 | 253.331.978 | 410.467.289 | 424.982.579 | 449.497.870 | 464.013.161 | 478.528.451 | 493.043.742 | 507.559.032 | 522.074.323 | 536.589.614 | 551.104.904 | 565.620.195 | 580.135.486 | 594.650.776 | 594.650.776 | 594.650.776 | 594.650.776 | 594.650.776 | 594.650.776 | 594.650.776 | 594.650.776 | 0 | |
| IMPUESTOS (%) | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| UTILIDAD NETA | | 10.371.367 | 96.196.668 | 253.331.978 | 410.467.289 | 424.982.579 | 449.497.870 | 464.013.161 | 478.528.451 | 493.043.742 | 507.559.032 | 522.074.323 | 536.589.614 | 551.104.904 | 565.620.195 | 580.135.486 | 594.650.776 | 594.650.776 | 594.650.776 | 594.650.776 | 594.650.776 | 594.650.776 | 594.650.776 | 594.650.776 | 0 | |
| DIVIDENDOS | | 1.037.137 | 9.619.667 | 25.333.198 | 41.046.729 | 42.498.258 | 44.949.787 | 46.401.316 | 47.852.845 | 49.304.374 | 50.755.903 | 52.207.432 | 53.658.961 | 55.110.490 | 56.562.019 | 58.013.549 | 59.465.078 | 59.465.078 | 59.465.078 | 59.465.078 | 59.465.078 | 59.465.078 | 59.465.078 | 59.465.078 | 0 | |
| GANANCIAS NO DISTRIBUIDAS | | 9.334.230 | 86.577.001 | 227.998.780 | 369.420.560 | 382.484.321 | 404.548.083 | 417.611.845 | 430.675.606 | 443.739.368 | 456.803.129 | 469.866.891 | 482.930.652 | 495.994.414 | 509.058.175 | 522.121.937 | 535.185.699 | 535.185.699 | 535.185.699 | 535.185.699 | 535.185.699 | 535.185.699 | 535.185.699 | 535.185.699 | 0 | |

- Capital de Trabajo

| ANÁLISIS DEL CAPITAL DE TRABAJO | | | | 2013 (0) | 2014 (1) | 2015 (2) | 2016 (3) | 2017 (4) | 2018 (5) | 2019 (6) | 2020 (7) | 2021 (8) | 2022 (9) | 2023 (10) | 2024 (11) | 2025 (12) | 2026 (13) | 2027 (14) | 2028 (15) | 2029 (16) | 2030 (17) | 2031 (18) | 2032 (19) | 2033 (20) | 2034 | | | |
|--|------------|-------------------|------------------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---|
| SALDO DE EFECTIVO REQUERIDO EN CAJA | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | | | |
| Item | Periodo>>> | Días de Cobertura | Coefficiente de Renov. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mano de Obra | 30 | 12 | 12 | 12.199.886 | 15.249.857 | 18.299.829 | 24.399.771 | 30.499.714 | 30.499.714 | 30.499.714 | 30.499.714 | 30.499.714 | 30.499.714 | 30.499.714 | 30.499.714 | 30.499.714 | 30.499.714 | 30.499.714 | 30.499.714 | 30.499.714 | 30.499.714 | 30.499.714 | 30.499.714 | 30.499.714 | 30.499.714 | 0 | | |
| CIF | 30 | 12 | 12 | 1.643.836 | 2.054.795 | 2.465.753 | 3.287.671 | 4.109.589 | 4.109.589 | 4.109.589 | 4.109.589 | 4.109.589 | 4.109.589 | 4.109.589 | 4.109.589 | 4.109.589 | 4.109.589 | 4.109.589 | 4.109.589 | 4.109.589 | 4.109.589 | 4.109.589 | 4.109.589 | 4.109.589 | 4.109.589 | 4.109.589 | 0 | |
| Gastos Generales de Admón | 20 | 18 | 18 | 543.562 | 679.452 | 679.452 | 679.452 | 679.452 | 679.452 | 679.452 | 679.452 | 679.452 | 679.452 | 679.452 | 679.452 | 679.452 | 679.452 | 679.452 | 679.452 | 679.452 | 679.452 | 679.452 | 679.452 | 679.452 | 679.452 | 679.452 | 0 | |
| Gastos Generales de Ventas | 15 | 24 | 24 | 98.630 | 123.288 | 123.288 | 123.288 | 123.288 | 123.288 | 123.288 | 123.288 | 123.288 | 123.288 | 123.288 | 123.288 | 123.288 | 123.288 | 123.288 | 123.288 | 123.288 | 123.288 | 123.288 | 123.288 | 123.288 | 123.288 | 123.288 | 0 | |
| Gastos Generales de Distrib. | 30 | 12 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Saldo efectivo requerido en caja | | | | 14.485.913 | 18.107.391 | 21.568.322 | 28.490.182 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 0 | |
| Incremento saldo efectivo req. | | | | 14.485.913 | 3.621.478 | 3.460.930 | 6.921.861 | 6.921.861 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 35.412.043 | |
| CÁLCULO DEL CAPITAL DE TRABAJO | | | | 2013 (0) | 2014 (1) | 2015 (2) | 2016 (3) | 2017 (4) | 2018 (5) | 2019 (6) | 2020 (7) | 2021 (8) | 2022 (9) | 2023 (10) | 2024 (11) | 2025 (12) | 2026 (13) | 2027 (14) | 2028 (15) | 2029 (16) | 2030 (17) | 2031 (18) | 2032 (19) | 2033 (20) | 2034 | | | |
| Item | Periodo>>> | Días de Cobertura | Coefficiente de Renov. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | | | |
| 1. ACTIVO CORRIENTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 CAJA (Saldo efect. requer.) | | | | 14.485.913 | 18.107.391 | 21.568.322 | 28.490.182 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 0 | | |
| 1.2 CxC | 30 | 12 | 12 | 2.737.500 | 3.421.875 | 4.790.625 | 6.159.375 | 6.843.750 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 0 |
| 1.3 EXISTENCIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Materias Primas (disponibilidad operación del Hotel) | 30 | 12 | 12 | 23.171.418 | 28.964.273 | 34.757.128 | 46.342.837 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 0 |
| Productos en Proceso | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Productos Terminados | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TTL ACTIVO CORRIENTE | | | | 40.394.832 | 50.493.540 | 61.116.075 | 80.992.394 | 100.184.339 | 107.028.089 | 107.028.089 | 107.028.089 | 107.028.089 | 107.028.089 | 107.028.089 | 107.028.089 | 107.028.089 | 107.028.089 | 107.028.089 | 107.028.089 | 107.028.089 | 107.028.089 | 107.028.089 | 107.028.089 | 107.028.089 | 107.028.089 | 107.028.089 | 107.028.089 | 0 |
| 2. PASIVO CORRIENTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 CxP (En función de Mat. Pr.) | 45 | 8 | 8 | 34.757.128 | 43.446.410 | 52.135.692 | 69.514.255 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 0 |
| 2.2 Otras CxP | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| TTL PASIVO CORRIENTE | | | | 34.757.128 | 43.446.410 | 52.135.692 | 69.514.255 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 0 |
| 3. CAPITAL DE TRABAJO | | | 80% | 5.637.704 | 7.047.130 | 8.980.383 | 11.478.139 | 13.291.520 | 20.135.270 | 20.135.270 | 20.135.270 | 20.135.270 | 20.135.270 | 20.135.270 | 20.135.270 | 20.135.270 | 20.135.270 | 20.135.270 | 20.135.270 | 20.135.270 | 20.135.270 | 20.135.270 | 20.135.270 | 20.135.270 | 20.135.270 | 20.135.270 | 0 | |
| 4. INC/DECR C. DET. | | | | 5.637.704 | 1.409.426 | 1.933.253 | 2.497.756 | 1.813.381 | 6.843.750 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20.135.270 | |

- Estado de Liquidez

| ESTADO DE LIQUIDEZ | 2013 (0) | 2014 (1) | 2015 (2) | 2016 (3) | 2017 (4) | 2018 (5) | 2019 (6) | 2020 (7) | 2021 (8) | 2022 (9) | 2023 (10) | 2024 (11) | 2025 (12) | 2026 (13) | 2027 (14) | 2028 (15) | 2029 (16) | 2030 (17) | 2031 (18) | 2032 (19) | 2033 (20) | 2.034 | |
|----------------------------------|----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| Periodo>>> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | |
| Capacidad de Utilización (%) | | 50 | 60 | 80 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 0 |
| FUENTES | 1.667.640.376 | 338.650.050 | 409.960.060 | 552.580.080 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 0 |
| Utilidad Operacional (UAI) | 0 | 228.100.726 | 299.410.736 | 442.030.756 | 584.650.776 | 584.650.776 | 594.650.776 | 594.650.776 | 594.650.776 | 594.650.776 | 594.650.776 | 594.650.776 | 594.650.776 | 594.650.776 | 594.650.776 | 594.650.776 | 594.650.776 | 594.650.776 | 594.650.776 | 594.650.776 | 594.650.776 | 594.650.776 | 0 |
| Depreciación& amort | 0 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 110.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 100.549.324 | 0 |
| Préstamos | 1.093.018.872 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Capital Social | 574.621.504 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Valor Residual (desinversiones) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| USOS | 1.667.640.376 | 293.043.847 | 287.634.913 | 289.397.657 | 289.911.522 | 281.878.130 | 262.970.618 | 249.906.856 | 236.843.095 | 223.779.333 | 669.699.372 | 197.651.810 | 184.588.049 | 171.524.287 | 158.460.526 | 145.396.764 | 59.465.078 | 59.465.078 | 59.465.078 | 59.465.078 | 59.465.078 | 59.465.078 | -140.135.270 |
| Inversiones en Act. no corriente | 1.662.002.672 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 458.983.800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -60.000.000 |
| Variación en Capital de Trabajo | 5.637.704 | 1.409.426 | 1.933.253 | 2.497.756 | 1.813.381 | 6.843.750 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -20.135.270 |
| Servicio de la Deuda | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | -60.000.000 |
| Intereses | | 217.729.359 | 203.214.069 | 188.698.778 | 174.183.487 | 159.668.197 | 145.152.906 | 130.637.616 | 116.122.325 | 101.607.034 | 87.091.744 | 72.576.453 | 58.061.162 | 43.545.872 | 29.030.581 | 14.515.291 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Abonos a Capital | | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Impuestos | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Dividendos | | 1.037.137 | 9.619.667 | 25.333.198 | 41.046.729 | 42.498.258 | 44.949.787 | 46.401.316 | 47.852.845 | 49.304.374 | 50.755.903 | 52.207.432 | 53.658.961 | 55.110.490 | 56.562.019 | 58.013.549 | 59.465.078 | 59.465.078 | 59.465.078 | 59.465.078 | 59.465.078 | 59.465.078 | 0 |
| EXCESO DEFICIT | 0 | 45.606.203 | 122.325.147 | 263.182.423 | 405.288.578 | 413.321.970 | 432.229.482 | 445.293.243 | 458.357.005 | 471.420.766 | 25.500.728 | 497.548.290 | 510.612.051 | 523.675.813 | 536.739.574 | 549.803.336 | 635.735.022 | 635.735.022 | 635.735.022 | 635.735.022 | 635.735.022 | 635.735.022 | 140.135.270 |
| CAJA FINAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ACUM. Saldo efect. (Exc/defic) | 0 | 45.606.203 | 167.931.350 | 431.113.773 | 836.402.350 | 1.249.724.321 | 1.681.953.802 | 2.127.247.046 | 2.585.604.050 | 3.057.024.817 | 3.082.525.545 | 3.580.073.834 | 4.090.685.886 | 4.614.361.498 | 5.151.101.272 | 5.700.904.608 | 6.336.639.630 | 6.972.374.652 | 7.608.109.675 | 8.243.844.697 | 8.879.579.719 | 9.019.714.989 | |
| Saldo efect. req. en caja | 14.485.913 | 18.107.391 | 21.568.322 | 28.490.182 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 35.412.043 | 0 |
| BALANCE CAJA FINAL | 14.485.913 | 63.713.595 | 189.499.671 | 459.603.955 | 871.814.393 | 1.285.136.364 | 1.717.365.845 | 2.162.659.089 | 2.621.016.094 | 3.092.436.860 | 3.117.937.588 | 3.615.485.876 | 4.126.097.929 | 4.649.773.741 | 5.186.513.314 | 5.736.316.651 | 6.372.051.673 | 7.007.786.694 | 7.643.521.718 | 8.279.256.740 | 8.914.991.762 | 9.019.714.989 | |

- Balance

| BALANCE | 2013 (0) | 2014 (1) | 2015 (2) | 2016 (3) | 2017 (4) | 2018 (5) | 2019 (6) | 2020 (7) | 2021 (8) | 2022 (9) | 2023 (10) | 2024 (11) | 2025 (12) | 2026 (13) | 2027 (14) | 2028 (15) | 2029 (16) | 2030 (17) | 2031 (18) | 2032 (19) | 2033 (20) | 2.034 | | |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------|
| Periodo>>> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | | |
| Capacidad de Utilización (%) | | 25 | 35 | 45 | 50 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | | |
| ACTIVOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ACTIVO CORRIENTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 CAJA: FINAL | 0 | 14.485.913 | 63.713.595 | 189.499.671 | 459.603.955 | 871.814.393 | 1.285.136.364 | 1.717.365.845 | 2.162.659.089 | 2.621.016.094 | 3.092.436.860 | 3.117.937.588 | 3.615.485.878 | 4.126.097.929 | 4.649.773.741 | 5.186.513.316 | 5.736.316.651 | 6.372.051.673 | 7.007.786.696 | 7.643.521.718 | 8.279.256.740 | 8.914.991.762 | 9.019.714.589 | |
| 1.2 C/c | 12 | 2.737.500 | 3.421.875 | 4.790.625 | 6.159.375 | 6.843.750 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 13.687.500 | 0 |
| 1.3 EXISTENCIAS | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Materias Primas | 12 | 23.171.418 | 28.964.273 | 34.757.128 | 46.342.837 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 57.928.546 | 0 |
| Productos en Proceso | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Productos Terminados | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| TTL ACTIVO CORRIENTE | 0 | 40.394.832 | 96.099.743 | 229.047.424 | 512.106.167 | 936.586.690 | 1.356.752.410 | 1.788.981.892 | 2.234.275.135 | 2.692.632.140 | 3.164.052.906 | 3.189.553.634 | 3.687.101.924 | 4.197.713.975 | 4.721.389.788 | 5.258.129.362 | 5.807.932.698 | 6.443.667.720 | 7.079.402.742 | 7.715.137.764 | 8.350.872.786 | 8.986.607.808 | 9.019.714.589 | |
| ACTIVOS NO CORRIENTES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ACUM. INV. ACTIVOS NO CORR. | 1.662.002.672 | 1.662.002.672 | 1.662.002.672 | 1.662.002.672 | 1.662.002.672 | 1.662.002.672 | 1.662.002.672 | 1.662.002.672 | 1.662.002.672 | 1.662.002.672 | 1.662.002.672 | 1.210.986.472 | 2.120.986.472 | 2.120.986.472 | 2.120.986.472 | 2.120.986.472 | 2.120.986.472 | 2.120.986.472 | 2.120.986.472 | 2.120.986.472 | 2.120.986.472 | 2.120.986.472 | 2.120.986.472 | 0 |
| ACUM. DEPRECIACIÓN | 0 | -110.549.324 | -221.098.647 | -331.647.971 | -442.197.294 | -552.746.618 | -663.295.942 | -773.845.265 | -884.394.589 | -994.943.912 | -1.055.493.236 | -1.156.042.560 | -1.256.591.883 | -1.357.141.207 | -1.457.690.530 | -1.558.239.854 | -1.658.789.178 | -1.759.338.501 | -1.859.887.825 | -1.960.437.148 | -2.060.986.472 | -2.060.986.472 | -2.060.986.472 | 0 |
| ACTIVOS NO CORRIENTES NETOS | 1.662.002.672 | 1.551.453.348 | 1.440.904.025 | 1.330.354.701 | 1.219.805.378 | 1.109.256.054 | 1.008.706.730 | 908.157.407 | 807.608.083 | 707.058.760 | 606.509.436 | 505.960.112 | 405.410.788 | 304.861.464 | 204.312.140 | 103.762.816 | 3.000.000.000 | 3.000.000.000 | 3.000.000.000 | 3.000.000.000 | 3.000.000.000 | 3.000.000.000 | 3.000.000.000 | 3.000.000.000 |
| TTL ACTIVOS | 1.702.397.504 | 1.647.553.091 | 1.669.951.449 | 1.842.460.868 | 2.156.392.067 | 2.466.008.464 | 2.797.688.622 | 3.142.432.542 | 3.500.240.223 | 3.871.111.666 | 4.255.046.870 | 4.632.045.836 | 5.062.108.564 | 5.485.235.053 | 5.921.425.303 | 6.370.679.316 | 6.905.865.014 | 7.441.050.713 | 7.976.236.411 | 8.511.422.110 | 9.046.607.808 | 9.019.714.589 | 60.000.000 | |
| Periodo>>> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | | |
| PASIVOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. PASIVO CORRIENTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 Cp (En función de Mat. Pr.) | 8 | 34.757.128 | 43.446.410 | 52.135.692 | 69.514.255 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 0 |
| 2.2 Otras Cp | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 2.3 Prestamo C. Plazo (Déficit de caja) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TTL PASIVO CORRIENTE | 34.757.128 | 43.446.410 | 52.135.692 | 69.514.255 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | |
| PRESTAMOS M&L Plazo | 1.093.018.872 | 1.020.150.947 | 947.283.022 | 874.415.098 | 801.547.173 | 728.679.248 | 655.811.323 | 582.943.398 | 510.075.474 | 437.207.549 | 364.339.624 | 291.471.699 | 218.603.774 | 145.735.850 | 72.867.925 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| TTL PASIVO | 1.127.776.000 | 1.063.597.357 | 999.418.714 | 943.929.353 | 888.439.992 | 815.572.067 | 742.704.143 | 669.836.218 | 596.968.293 | 524.100.368 | 451.232.443 | 378.364.519 | 305.496.594 | 232.628.669 | 159.760.744 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | 86.892.819 | |
| ACUM. CAPITAL SOCIAL (Equity) | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | 574.621.504 | |
| RESERVAS | 0 | 0 | 9.334.230 | 95.911.231 | 323.910.011 | 693.330.571 | 1.075.814.893 | 1.480.362.976 | 1.897.974.820 | 2.328.650.426 | 2.772.389.794 | 3.229.192.923 | 3.699.059.814 | 4.181.990.466 | 4.677.984.880 | 5.187.043.055 | 5.709.164.992 | 6.244.350.691 | 6.779.536.389 | 7.314.722.088 | 7.849.907.786 | 8.385.093.485 | 8.385.093.485 | |
| CIAS NO DISTRIBUIDAS | 0 | 9.334.230 | 86.577.001 | 227.998.780 | 369.420.560 | 528.484.321 | 704.548.083 | 904.611.845 | 1.130.685.606 | 1.384.759.368 | 1.660.833.129 | 1.960.915.889 | 2.284.002.650 | 2.631.095.411 | 2.999.198.172 | 3.381.319.923 | 3.778.502.674 | 4.189.645.425 | 4.614.748.176 | 5.054.410.927 | 5.508.623.678 | 5.982.386.429 | 6.475.649.180 | |
| TTL PATRIMONIO | 574.621.504 | 583.955.734 | 670.532.735 | 898.531.515 | 1.267.952.075 | 1.650.436.397 | 2.054.984.479 | 2.472.596.324 | 2.903.271.930 | 3.347.011.298 | 3.803.814.427 | 4.273.681.318 | 4.756.611.970 | 5.252.606.384 | 5.761.664.559 | 6.283.786.496 | 6.818.972.195 | 7.354.157.893 | 7.889.343.592 | 8.424.529.290 | 8.959.714.589 | 8.959.714.589 | 8.959.714.589 | |
| TTL PASIVO+PATRIMONIO | 1.702.397.504 | 1.647.553.091 | 1.669.951.449 | 1.842.460.868 | 2.156.392.067 | 2.466.008.464 | 2.797.688.622 | 3.142.432.542 | 3.500.240.223 | 3.871.111.666 | 4.255.046.870 | 4.632.045.836 | 5.062.108.564 | 5.485.235.053 | 5.921.425.303 | 6.370.679.316 | 6.905.865.014 | 7.441.050.713 | 7.976.236.411 | 8.511.422.110 | 9.046.607.808 | 9.019.714.589 | 60.000.000 | |

- Flujo de caja del inversionista

| FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA | 2013 (0) | 2014 (1) | 2015 (2) | 2016 (3) | 2017 (4) | 2018 (5) | 2019 (6) | 2020 (7) | 2021 (8) | 2022 (9) | 2023 (10) | 2024 (11) | 2025 (12) | 2026 (13) | 2027 (14) | 2028 (15) | 2029 (16) | 2030 (17) | 2031 (18) | 2032 (19) | 2033 (20) | 2.034 |
|---------------------------------|--------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Periodo>>> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| EXCESO/DEFICIT | 0 | 45.606.203 | 122.325.147 | 263.182.423 | 405.288.578 | 413.321.970 | 432.229.482 | 445.293.243 | 458.357.005 | 471.420.766 | 25.500.728 | 497.548.290 | 510.612.051 | 523.675.813 | 536.739.574 | 549.803.336 | 635.735.022 | 635.735.022 | 635.735.022 | 635.735.022 | 635.735.022 | 140.135.270 |
| Dividendos | 0 | 1.037.137 | 9.619.667 | 25.333.198 | 41.046.729 | 42.498.258 | 44.949.787 | 46.401.316 | 47.852.845 | 49.304.374 | 50.755.903 | 52.207.432 | 53.658.961 | 55.110.490 | 56.562.019 | 58.013.549 | 59.465.078 | 59.465.078 | 59.465.078 | 59.465.078 | 59.465.078 | 0 |
| Capital Social | -574.621.504 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| FLUJO DE CAJA DEL INV. | -574.621.504 | 46.643.340 | 131.944.813 | 288.515.621 | 446.335.306 | 455.820.228 | 477.179.269 | 491.694.559 | 506.209.850 | 520.725.141 | 76.256.631 | 549.755.722 | 564.271.012 | 578.786.303 | 593.301.594 | 607.816.884 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 140.135.270 |

Costo de Oportunidad 25,0% (==>supuesto)
 VPN (i) del Inversionista 520.498.583 (Si el presente está a comienzos de 2013 -0)
 TIR del Inversionista 42,5%

- Flujo de caja del proyecto

| FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO | 2013 (0) | 2014 (1) | 2015 (2) | 2016 (3) | 2017 (4) | 2018 (5) | 2019 (6) | 2020 (7) | 2021 (8) | 2022 (9) | 2023 (10) | 2024 (11) | 2025 (12) | 2026 (13) | 2027 (14) | 2028 (15) | 2029 (16) | 2030 (17) | 2031 (18) | 2032 (19) | 2033 (20) | 2.034 |
|-------------------------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Periodo>>> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| FLUJO DE CAJA DEL INV. | -574.621.504 | 46.643.340 | 131.944.813 | 288.515.621 | 446.335.306 | 455.820.228 | 477.179.269 | 491.694.559 | 506.209.850 | 520.725.141 | 76.256.631 | 549.755.722 | 564.271.012 | 578.786.303 | 593.301.594 | 607.816.884 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 140.135.270 |
| Préstamos | -1.093.018.872 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Intereses | 0 | 217.729.359 | 203.214.069 | 188.698.778 | 174.183.487 | 159.668.197 | 145.152.906 | 130.637.616 | 116.122.325 | 101.607.034 | 87.091.744 | 72.576.453 | 58.061.162 | 43.545.872 | 29.030.581 | 14.515.291 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Abonos a Capital | 0 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 72.867.925 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ingresos por Beneficios Tributarios | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| FLUJO DE CAJA DEL PROY. | -1.667.640.376 | 337.240.624 | 408.026.807 | 550.082.324 | 693.386.719 | 688.356.350 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 236.216.300 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 695.200.100 | 140.135.270 |

Costo de Capital 25,0% (==>supuesto)
 VPN(i) del Proyecto 388.531.981 (Si el presente está a comienzos de 2013 -0)
 TIR del Proyecto 31,4%