



Tema: Estudio de factibilidad para la creación de la hostería “San Cristobal” ubicada en el sector oriente del cantón Salcedo- provincia de Cotopaxi, Ecuador

Resumen

El desarrollo sostenible del sector turístico nace de respetar el medio ambiente y de brindar un servicio turístico de calidad, sea en instalaciones hoteleras como extrahoteleras. La investigación planteada expone un estudio de factibilidad para la creación de la Hostería SAN CRISTÓBAL, en la cual se aporta al sector con un emprendimiento de responsabilidad con el ecosistema de la zona, brindando al turista nacional y extranjero la oportunidad de recrearse, descansar en una ambiente natural con la comodidad que ofrece el servicio de la Hostería. Para lo obtención de los datos se empleó la encuesta dirigida a los turistas que visitan el Parque Nacional Llanganates como fuente de información primaria que permitió conocer el segmento de mercado basado en los gustos y preferencias del cliente, los elementos que se manejaron dentro del estudio son: mercado, técnico, administrativo y financiero permitiendo determinar la factibilidad del proyecto. El trabajo se enfoca en el problema siguiente: ¿Cómo lograr la factibilidad en la creación de una Hostería en el cantón Salcedo?

Para dar solución al problema se plantea como objetivo general: Realizar un estudio de factibilidad para la creación de la Hostería “SAN CRISTÓBAL”.

Desarrollo

1. Contextualización

En la actualidad el Ecuador tiene un modelo de participación y desarrollo basado en una economía social y solidaria, tomando en cuenta estos lineamientos gubernamentales es necesario analizar la inversión naciente en el sector turístico, para conocer el riesgo país que está expuesta la inversión privada, es así que el turismo procura la máxima participación de la población local en beneficio de su propio desarrollo, por lo que, se han derivado diferentes formas de hacerlo como: el ecoturismo, turismo de patrimonio, turismo comunitario, turismo rural, turismo eco cultural, o más claramente definido por autores más recientes como turismo alternativo; cualquiera de esta formas de emplear el tiempo ocio responden al desarrollo integral de las comunidades. En la provincia de Cotopaxi, se puede encontrar lugares destinados al servicio de alojamiento y alimentación, pese a esto la explotación turística en estos lugares es mínima, por ello, es necesario unir esfuerzos permitiendo a los turistas nacionales y extranjeros conocer los servicios que brindan la competencia directa e indirecta dentro del sector.

Estado del arte

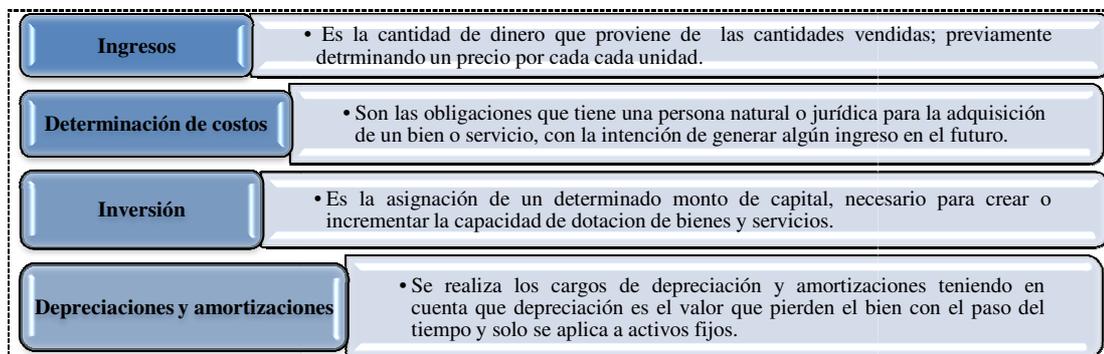
Se habla de estudios de factibilidad desde el nacimiento de la ciencia económica pues se ha planteado su fundamento en las necesidades que el hombre debe satisfacer en razón de su existencia. A su vez, los criterios para formular, preparar y evaluar proyectos de inversión para la creación de nuevas empresas se perfeccionan cada vez más, lográndose introducir los estudios de factibilidad en casi todos los sectores de actividad como: salud, educación y en todos quienes ven la importancia de asignar correctamente los recursos, generalmente escasos, de que se disponen” (Sapag, 2007 y Morales, 2009). Por lo tanto, las inversiones se refieren a la adquisición, construcción o mejora de activos de una empresa sean estos tangibles e intangibles que se ejecutan en un determinado tiempo, y se gestionan mediante modelos de factibilidad (Ver tabla 1).

Tabla 1. Modelos de factibilidad del mercado. Fuente: elaboración propia

Modelo	Descripción
Modelo Subjetivo	Consiste en tomar la opinión de expertos utilizando algunas técnicas como el método de Delphi y la predicción tecnológica.
Modelo Casual	Se proyecta el mercado con la variable independiente y una variable dependiente, para su aplicación es necesaria una relación entre los valores de ambas variables.
Modelo Series de tiempo	Estiman el valor futuro de las variables extrapolando el comportamiento histórico de las mismas.

En tal sentido, el estudio se sustenta en indicadores financieros, por ejemplo:

Esquema 1. Indicadores a considerar en el estudio financiero. Fuente: elaboración propia a partir de la literatura consultada.



Asimismo, en la evaluación de proyectos los indicadores que se consideran en la evaluación financiera permiten determinar los beneficios directos de un proyecto que están determinados por una mayor eficiencia de la inversión, tales como:

Esquema 2. Otros indicadores a considerar en la evaluación financiera. **Fuente:** elaboración propia a partir de De la Torre & Zamarrón, 2002.

Capital de Trabajo	•Es la cantidad de dinero necesaria para poner en marcha el proyecto y empezar a trabajar.
Tasa de Descuento	•Es una medida financiera que aplica para determinar el valor actual de un pago a futuro.
Punto de Equilibrio	•Es donde los ingresos son iguales que los costos, es decir, la empresa no gana ni pierde.

En este proyecto se consideran también otros criterios, como son:

Tabla 2. Criterios de aceptación o rechazo de un proyecto. **Fuente:** tomado de Merkari (2013)

Proyecto Aceptado	Proyecto Postergado	Proyecto Rechazado
$VAN > 0$ $TIR > \text{Tasa Actual Inferior}$ $B/C > 1$	$VAN = 0$ $TIR = \text{Tasa Actual Inferior}$ $B/C = 1$	$VAN < 0$ $TIR < \text{Tasa Actual Inferior}$ $B/C < 1$
<ol style="list-style-type: none"> Los beneficios proyectados son superiores a sus costos. La tasa interna de rendimiento es superior a la tasa bancaria o tasa corriente. Los beneficios generados por los proyectos son mayores a los costos incurridos de implementación. 	Los costos y beneficios de los proyectos están en equilibrio, por lo tanto, se recomienda corregir algunas variables como mercado, tecnología, funcionamiento e inversión.	Los beneficios de los proyectos son inferiores a sus costos y la tasa interna de rendimiento es inferior la tasa bancaria, siendo rechazado definitivamente el proyecto.

4. Resultados del Estudio

Para el estudio se consideraron los turistas extranjeros que visitaron el Parque Nacional Llanganates en el primer semestre (Enero-Junio) del 2014.

Tabla 3. Turistas extranjeros que visitaron el Parque Nacional Llanganates (Enero- Junio) 2014. Fuente: tomado de la página web: www.ambiente.gob.ec, (2014)

Área natural protegida	Turistas Extranjeros	Turistas Nacionales	Total de turistas
Parque Nacional Llanganates	2404	7288	9692

El resultado de la muestra fue de: $n = 369$ muestras. Posteriormente, se trabajaron con variables como las que se presentan a continuación:

Tabla 4. Variables del estudio de mercado para la creación de la hostería. **Fuente:** elaboración propia a partir de preparación y evaluación de proyectos (Sapang, 2001).

Variables	Indicadores
Segmento de mercado	Extranjero; Nacional y Regional
Características de demanda	La tasa de consumo y el período en que se realiza; Hábitos de consumo y, Gustos y preferencias
Características de oferta	Tamaño de Hosterías; Número y dispersión; Posición y participación en el mercado y, Capacidad instalada y grado de ocupación
Proyección de oferta y demanda	Demanda histórica; Oferta histórica y, Tasa de crecimiento
Demanda insatisfecha	Proyección de la demanda; Proyección de la oferta y, Relación entre oferta y demanda
Promoción y Publicidad	Comercialización medios de promoción; Premios y ofertas y, Descuentos

Con respecto a la **segmentación de mercado** los resultados, son:

❖ **Proyección de la oferta (ver tabla 5)**

Tabla 5. Tasa de crecimiento de la oferta turística. Fuente: elaboración propia a partir de Boletín de Estadísticas Turísticas (2008-2013).

Año	N°. establecimientos	N°. Habitaciones	N°. Plazas	Incremento	Incremento (%)
2009	3399	79235	168626	21601	15%
2010	3615	72958	159629	-8997	-5%
2011	3739	76808	170236	10607	7%
2012	3935	78907	178374	8138	5%
2013	4139	83007	187741	9367	5%
2014	4355	87319	197495	9754	5%
Tasa de crecimiento promedio					5.2%

Como se puede observar, la proyección de la oferta para los 5 años próximos se determina por el método de incremento compuesto. Este valor equivale a 197.495 plazas anuales, con un índice de crecimiento del 5.2%. A su vez, la oferta sustitutiva se comporta de la manera siguiente:

Tabla 6. Proyección de la oferta sustitutiva. Fuente: elaboración propia

Año	Oferta sustitutiva proyectada	Año	Oferta sustitutiva proyectada
2015	197.495	2020	254.425
2016	207.756	2021	267.655
2017	218.550	2022	281.573
2018	229.904	2023	296.215
2019	241.849	2024	311.618

Posteriormente se procede a establecer la **demanda** que tendrá el servicio que ofrece la hostería. Para calcular la proyección de la demanda potencial se utiliza el método incremento compuesto.

Tabla 7. Entrada de extranjeros al Ecuador. Fuente: tomado de Boletín de Estadísticas Turísticas (2009-2014).

Año	N° extranjeros	Incremento (N° turistas)	Incremento acumulado (%)
2009	1005297	31810	3%
2010	968499	-36798	-4%
2011	1047098	78599	8%
2012	1141037	93939	9%
2013	1271901	130864	11%

2014	1364057	92156	7%
Tasa de crecimiento promedio			6%

Para conocer la demanda de los turistas nacionales se toma en cuenta las personas que visitaron las áreas naturales protegidas de la zona centro del Ecuador (áreas de la provincia de Cotopaxi), debido a la ubicación geográfica de la hostería, lugares que se detallan a continuación:

Tabla 8. Registro de visitantes nacionales a las áreas naturales de la provincia. Fuente: elaboración propia

Áreas naturales protegidas	Años						
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Parque Nacional Cotopaxi	55268	52327	59513	49021	104516	122481	96925
Parque Nacional Llanganates	510	391	0	1273	3270	8825	1700
Área de Recreación "El Boliche"	11636	8227	8124	11863	19412	38376	29315
Total	67414	60945	67637	62157	127198	169682	127940

Como se evidencia en la tabla anterior, los turistas nacionales tienen una preferencia por el Parque Nacional Cotopaxi, con estos datos se procede a calcular el índice de crecimiento de la demanda de turistas nacionales y extranjeros.

Tabla 9. Tasa de crecimiento de la demanda nacional en los últimos 2 años. Fuente: elaboración propia

Año	Demanda nacional	Incremento	Incremento %
2013	169.682	42484	33,4%
2014	127.940	-41742	-24,6%

Se toma como referencia la tasa de crecimiento de turistas nacionales de 17,79%. Esta tasa permite realizar la proyección de la demanda para los siguientes 10 años.

Tabla 10. Proyección de la demanda de turistas nacionales y extranjeros. Fuente: elaboración propia

Años proyectados	Demanda potencial proyectada (turistas)	Años proyectados	Demanda potencial proyectada (turistas)
2015	1'526.291	2020	2'677.082
2016	1'707.821	2021	2'995.481
2017	1'910.940	2022	3'351.748
2018	2'138.218	2023	3'750.389
2019	2'392.527	2024	4'196.441

La demanda insatisfecha se determina mediante la diferencia de las proyecciones de la demanda potencial obtenida de los turistas nacionales que visitaron las áreas naturales protegidas de la provincia de Cotopaxi, y la demanda de los turistas extranjeros que entraron a Ecuador.

Tabla 11. Proyección de la demanda insatisfecha. Fuente: elaboración propia

Años	Demanda potencial (N° turistas)	Oferta sustitutiva (N° establecimientos)	Demanda insatisfecha (N° turistas)
2015	1'526.291	197.495	1'328.796
2016	1'707.821	207.756	1'500.065
2017	1'910.940	218.550	1'692.390
2018	2'138.218	229.904	1'908.314
2019	2'392.527	241.849	2'150.678
2020	2'677.082	254.425	2'422.657

La demanda insatisfecha es elevada y es determinada por la diferencia que existe entre la demanda potencial y la oferta sustitutiva. No obstante, la proyección de la demanda objetivo quedaría como lo indica la tabla siguiente:

Tabla 12. Proyección del mercado objetivo. Fuente: elaboración propia

Años	Demanda insatisfecha (N° turistas)	Demanda objetivo 1,6% (N° turistas)	Años	Demanda insatisfecha (N° turistas)	Demanda objetivo 1,6% (N° turistas)
Año 1	1'328.796	19.932	Año 6	2'422.657	36.340
Año 2	1'500.065	22.501	Año 7	2'727.826	40.917
Año 3	1'692.390	25.386	Año 8	3'070.175	46.053
Año 4	1'908.314	28.625	Año 9	3'454.174	51.813
Año 5	2'150.678	32.260	Año 10	3'884.823	58.272

Los clientes proyectados para la Hostería es el 1,6% de la demanda potencial, para cubrir este nicho de mercado se consideran tres servicios con mayor acogida que según la encuesta, son: alojamiento, alimentación y recreación.

Plan de *marketing*

Para realizar el plan de *marketing* para la instalación turística se analiza las 4ps anteriormente mencionadas:

Producto: nombre de la hostería, se debe al santo patrono de los viajeros San Cristóbal Mártir.

Logotipo de la hostería, tiene forma redonda, lo que significa la expectativa de crecimiento de la empresa y los colores que predominan son: verde claro; naranja; gris y, negro.

El eslogan empresarial, está enfocado en la belleza natural de la zona: “Hospedaje de encanto natural”.

Especificaciones del servicio

- **Servicio de alojamiento:**

Tabla 13. Servicio de alojamiento de la Hostería SAN CRISTÓBAL. Fuente: elaboración propia

N° habitaciones	Detalle	Capacidad
6 Dobles	Cuentan con 4 camas de 1½ plaza, baños compartidos, tv cable, internet inalámbrico.	24 personas
8 Simples	Dispone de cama de dos plazas, baño individual, tv cable, internet, teléfono.	8 a 10 personas
2 Suite matrimonial	Cuenta con camas de 2½ plazas, baño privado, el mismo que tiene sauna, desayuno a la habitación, internet, tv cable, teléfono.	4 a 6 personas
5 Suite dobles	Cuenta con camas de 2 plazas, baño privado, teléfono, internet, cable.	10 personas
Total		50 Pax

- **Servicio de bar-restaurante**
- **Servicio de piscina y componentes**
- **Sala de eventos**
- **Paquetes turistas nacionales y extranjeros**

Precio del servicio

Para los precios se consideraron variables, como: calidad del servicio, exclusividad, *confort*, y preferencias del universo de estudio en cuanto a la disponibilidad de pago de los turistas.

Tabla 14. Precios referenciales del servicio de Hospedaje en el cantón Salcedo. Fuente: elaboración propia a partir de investigación secundaria (2015).

Establecimiento (Hosterías)	Tipo de servicio	Precios (\$)
Competencia directa		
Imperio real	Simple	75,00
	Doble	120,00
	Triple	125,00
	Suite Familiar	155,00
	Suite matrimonial	200,00

Para determinar los ingresos provenientes de las ventas que tendrá la hostería SAN CRISTÓBAL, se calcula multiplicando el precio de cada habitación por el número de habitaciones ocupadas anualmente que se proyecta la empresa. La capacidad anual, puede quedar como:

Tabla 15. Capacidad anual de la Hostería "SAN CRISTÓBAL". Fuente: elaboración propia

N° habitaciones	Capacidad	Ocupación hotelera (TOH)	Capacidad Promedio	Días anual	Total
6 Dobles	24	50%	12	365	2190
8 Simples	10	50%	5	365	913
2 Suite matrimonial	46	50%	23	365	4198

5 Suite dobles	10	50%	5	365	913
Total de ocupación de la hostería (anual)			45	8 214 (turistas)	

Posteriormente, se determina la ocupación en servicios adicionales (Bar- restaurante, piscina y complementos) que ofrece la hostería, se toma como referencia la TOH del 50%, explicada anteriormente, detallándose a continuación:

Tabla 16. Ocupación de la hostería en servicios adicionales. Fuente: elaboración propia

N° de habitaciones	Capacidad	Días anual	Ocupación TOH	Total
Bar-Restaurante	40	365	50%	7300
Sala de eventos	250	365	50%	45625
Piscina y complementos	68	365	50%	12410
Paquetes turísticos	27	365	50%	4927

Los precios se establecen de acuerdo al mercado permitiendo a la hostería establecer sus políticas de precios en base a la inflación de 4,57%.

Tabla 17. Análisis de precios para el servicio de hospedaje y alimentación. Fuente: elaboración propia

N° de habitaciones	Precios referenciales (\$)		
	Encuesta(Grado de aceptación en precios en rango)	Competencia directa	“SAN CRISTÓBAL”
6 Dobles		101	100
8 Simples		76	75
2 Suite matrimonial	\$ 55.00 – 65.00	140	115
5 Suite dobles		125	120
Servicios	Precios referenciales (\$)		Total (\$)
	Competencia	SAN CRISTÓBAL (-10%) de la competencia	
Entrada	2,8	2,5	4162,5
Plato fuerte	6,90	6,25	166531,25
Postre	1,95	1,75	46628,75
Bebidas	1,10	1,00	26645
Total alimentación			\$ 303918,75
Sala de eventos	6,90	6,25	285156,25

Piscina y complementos	3,30	3,00	37230
Paquetes turísticos	4,95	4,50	22171,5
Total			\$ 344557,75

Se considera al precio de la competencia como estrategia de mercado y se introduce este servicio con el 10% menos del precio del mercado.

Plaza del servicio

Se considera el perfil del turista nacional y extranjero que en este caso realizan viajes de manera directa sin intermediarios (agencia de viajes u operadores turísticos).

Esquema 3. Canal de distribución de la Hostería SAN CRISTÓBAL. Fuente: elaboración propia



Promoción del servicio

Utilización de las redes sociales como fuente de comunicación con el cliente, para lo cual se crean cuentas en las páginas sociales más utilizadas a nivel mundial, como: *Facebook*, *Twitter* para dar a conocer al cliente el lugar, instalaciones y los servicios que puede elegir el cliente en su próximo viaje.

Las promociones se estiman de acuerdo a la temporada, por ejemplo en temporada baja se debe:

1. Por la estancia en la hostería de 3 noches y 4 días, el desayuno del último día es gratuito.
2. Los niños menores a 12 años no pagan alimentación.
3. Sí viene con 6 personas que sean familiares o amigos, la novia no paga.

Los costos de publicidad ascienden a:

Tabla 18. Gastos de publicidad. Fuente: elaboración propia

Concepto	Costo Mensual (\$)	Costo Anual (\$)
Prensa Radial	150,00	1800,00
Prensa Escrita	80,00	960,00
Dominios de internet	65,00	780,00
Total Gastos de Publicidad		\$ 3.540,00

Fuente: elaboración propia a partir de Banco del Pichincha (2015)

Posteriormente, se presentan los gastos de constitución de la hostería, como información importante para comenzar a pensar en el futuro de la organización.

Tabla 19. Gastos de Constitución. Fuente: elaboración propia

Concepto	Descripción	Costo (\$)
Gastos de constitución	Escritura de constitución	260,00
	Elevación escritura de registro	500,00
	Registro de nombramiento legal	150,00
	Apertura de cuenta Banco Nacional de Fomento	800,00
	Otros gastos	150,00
Gastos de patentes y permisos (municipales e instituciones)	Licencia de funcionamiento	215,00
	Registro de MINTUR	230,00
	Permiso Sanitario	250,00
	Otros gastos	80,00
Total de Gastos de constitución		\$ 2.635,00

Los costos de servicio básicos que se establecen para la creación de la hostería SAN CRISTÓBAL, se basan en las tarifas del cantón Salcedo del año 2015:

Tabla 20. Gastos Servicios Básicos. Fuente: elaboración propia

Servicio	Costo Mensual (\$)	Costo Anual (\$)
Energía eléctrica	150,00	1800,00
Agua	70,00	840,00
Teléfono fijo	20,00	240,00
Internet	20,00	240,00
Total	\$ 260,00	\$ 3.120,00

Los rubros de la infraestructura están dados por el terreno y adecuaciones realizadas para el desarrollo del proceso de creación de la hostería.

Tabla 21. Resumen de la infraestructura turística de la hostería. Fuente: elaboración propia

Concepto	Unidad	Área	Precio unitario (\$)	Precio Total (\$)
Terreno	m ²	70560	1,75	123.480,00
Infraestructura	m ²	2.972	110	325.842,00
Total				\$ 449.322,00

A su vez los costos de equipamientos definen los activos necesarios para crear el servicio, siendo estos un conjunto de instalaciones y servicios que se detallan a continuación por cada área de la instalación turística:

Tabla 22. Resumen del equipamiento de la Hostería SAN CRISTÓBAL. Fuente: elaboración propia

Activos Fijos		Activos Diferidos	
Descripción	Monto de inversión (\$)	Gastos de Constitución	
			2635,00
Terreno	123480,00	Gasto Servicios Básicos	3120,00
Infraestructura	325842,00	Gastos Útiles de Oficina	708,00
Máquinas y Equipos	31109,83	Gastos de Publicidad	3540,00
Equipos de Cómputo	2233,82	Total de Activos Diferidos	\$ 10.003,00
Muebles y Enseres	19988,00		
Menaje	16559,93		
Total de Activos Fijos	\$ 519.213,58		
Capital de Trabajo		Total capital de Trabajo	356742,60
Materia prima (víveres y bebidas)	250113,60	Total de la Inversión Inicial	\$ 885.959,18
Materiales e Insumos	6249,00		
Sueldos y Salarios	100380,00		

Estos procesos deben estar ordenados de manera lógica para que los servicios sean eficientes en la atención a los clientes. El diagrama que se presenta está elaborado según los tiempos y servicios estimados de ocupación, como bien se observa a continuación:

Tabla 23. Flujo de proceso en tiempo. Fuente: elaboración propia

Actividades	Cantidad	Unidad de medida
Proceso de reservación del servicio	19	minutos
Ocupación del servicio	1 a 3	días
Proceso del servicio de alimentación	29	minutos
Tiempo promedio del servicio		25 min.

Durante el análisis financiero es importante tener en cuenta dos fases, estas son: a) elaborar la información financiera del funcionamiento de la hostería y, b) evaluación financiera del proyecto de inversión. A su vez, la estructura de la inversión total inicial del proyecto puede analizarse por etapas, las cuales incluyen:

- a) **Inversión en activos tangibles e intangibles:** son todas las adquisiciones necesarias para iniciar las operaciones de la hostería (activos tangibles e intangibles), por ejemplo:

Tabla 24. Resumen de la inversión inicial. Fuente: elaboración propia

Activos Fijos	
Descripción	Monto de inversión (\$)
Activos Fijos	
Terreno	123480,00
Infraestructura	325842,00
Máquinas y Equipos	31109,83
Equipos de Cómputo	2233,82
Muebles y Enseres	19988,00
Menaje	16559,93
Activos Fijos	\$ 519.213,58
Activos Diferidos	\$ 10.003,00
Total de inversión en Activos	\$ 529.216,58

La inversión, indica la cuantía y la forma de estructura de inversión proyectada, en: maquinaria, muebles y enseres, equipos de cómputo, menaje (utensilios, accesorios) necesario. Así como, los gastos que comprende la puesta en marcha de la instalación turística.

b) Capital trabajo

Tabla 25. Capital de Trabajo. Fuente: elaboración propia

Descripción	Costo (\$)
Materia Prima (víveres y bebidas)	250113,60
Materiales e Insumos	6249,00
Sueldos y Salarios	100380,00
Total Capital de Trabajo	\$ 356.742,60

Para la puesta en marcha de la hostería es necesario un capital de trabajo de 356.742,60 USD.

c) Financiamiento del proyecto

Tabla 26. Financiamiento del proyecto. Fuente: elaboración propia

Tipo	Capital de Operación	Aporte del Socio (%)	Total de Financiamiento	Total Aporte del Socio
Préstamo Bancario	37,25%		330000,00	
Capital Propio	62,75%		555959,18	
Aportes:				
socio A		10,46%		92659,86
socio B		10,46%		92659,86

	socio C		10,46%		92659,86
	socio D		10,46%		92659,86
	socio E		10,46%		92659,86
	socio F		10,46%		92659,86
Total			62,75%	\$ 885.959,18	\$ 555.959,18

La aportación de cada socio es del 10,46%, y el otro valor que se necesita para completar la inversión se obtiene por un préstamo solicitado a la Corporación Financiera Nacional (CFN), la tasa interés vigente hasta el 28 de febrero del 2015 para segmento empresarial es del 9,45% en un plazo de 3 hasta 5 años. Finalmente, el comportamiento del flujo de efectivo se expone en la tabla siguiente:

Tabla 27. Estado de flujo de efectivo de la Hostería "SAN CRISTÓBAL". Fuente: elaboración propia

Detalle	Año 1 (\$)	Año 2 (\$)	Año 3 (\$)	Año 4 (\$)	Año 5 (\$)
Ingresos					
Ventas	667388,01	709752,66	754842,63	802841,87	908363,70
Total Ingresos	667.388,01	709.752,66	754.842,63	802.841,87	908.363,70
Egresos					
Costos Fijos					
Imprevistos	12.818,13	18.676,02	19.529,51	20.422,01	21.355,29
Depreciación	26.913,47	26.913,47	26.913,47	26.168,86	26.168,86
Cuota Préstamo	5.500,00	5.500,00	5.500,00	5.500,00	5.500,00
Suma	45231,60	51089,48	51942,97	52090,87	53024,15
Costo Variable					
Interés	28326,38	22089,38	15852,38	9615,38	3378,38
Materia prima	250113,60	261543,79	273496,34	285995,13	299065,10
Servicios Básicos	3120,00	4545,84	4753,58	4970,82	5197,99
Sueldos y salarios	116865,64	122206,40	127791,23	133631,29	139738,24
útiles de Oficina	708,00	1031,56	1078,70	1127,99	1179,54
Insumos	6249,00	9104,79	9520,88	9955,99	10410,97
Publicidad y Propaganda	3540,00	3701,78	3870,95	4047,85	4232,84
Total Egresos	408922,62	424223,53	436364,06	449344,45	463203,07
Total efectivo	454154,21	475313,01	488307,04	501435,32	516227,22
Utilidad Operativa	213233,80	234439,64	266535,59	301406,56	392136,48

15% Participa trabajadores	31985,07	35165,95	39980,34	45210,98	58820,47
Utilidad Bruta	245218,87	269605,59	306515,93	346617,54	450956,95
22% Imp. Renta	53948,15	59313,23	67433,50	76255,86	99210,53
Flujo Neto de fondos	191270,72	210292,36	239082,42	270361,68	351746,42
Reserva Legal 5%	9563,54	10514,62	11954,12	13518,08	17587,32
Reserva Estatutaria 5%	9563,54	10514,62	11954,12	13518,08	17587,32
Reserva Facultativa 5%	8607,18	9463,16	10758,71	12166,28	15828,59
Flujo de efectivo	163536,46	179799,97	204415,47	231159,24	300743,19

Otro momento de evaluación, pasa por los estados proyectado de la operación del proyecto para su ejecución. El cálculo de los flujos netos de efectivo permite conocer el valor actual de la inversión en un determinado ciclo.

Tabla 28. Indicadores para determinar el VAN. Fuente: elaboración propia a partir de información obtenida de <http://www.bce.fin.ec/index.php/indicadores-economicos>

Indicador	Tasa	Fecha de Indicador
Tasa Pasiva (BCE)	5,32%	feb-15
Riesgo País (BCE)	5,69%	feb-15
Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR)		0,1131
		11,31%

Los indicadores permiten determinar la tasa de oportunidad basado en el cálculo del VAN, y para ello se emplea la metodología de descontar al momento actual todos los flujos de efectivo. Se calcula en base a la Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento del 11,31% que es resultado de la Tasa pasiva 5, 32% y la Tasa de Riesgo País 5,69%.

Tabla 29. Valor Actual Neto de la Hostería SAN CRISTÓBAL. Fuente: elaboración propia

VAN	Inversión inicial	$\text{fnf}1/(1+i)$	$\text{fnf}2/(1+i)^2$	$\text{fnf}3/(1+i)^3$	$\text{fnf}4/(1+i)^4$	$\text{fnf}5/(1+i)^5$
VAN	519213,58	146916,26	145110,92	148210,69	150567,85	175983,54
VAN	247575,69					
i=	0,1131					

El VAN de la inversión se estima en 247.575,69 USD. Este monto al ser positivo y mayor a uno, indica que es factible la creación de la hostería.

➤ La Tasa Interna de Retorno TIR

La rentabilidad del proyecto de inversión para la creación de la hostería se mide de acuerdo a los cobros y los pagos actualizados en términos relativos.

Tabla 30. Tasa Interna de Retorno de la Hostería SAN CRISTÓBAL. Fuente: elaboración propia

TIR	Inversión inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
TIR	519.213,58	163536,46	179799,97	204415,47	231159,24	300743,19
TIR	27%					

La TIR del proyecto es mayor que la tasa de interés con el 27%. Esta tasa, permite que el VAN sea igual a cero, y por lo tanto, dentro del criterio de aceptación del proyecto se considera que el índice de rendimiento TIR tiene un valor mayor a uno, el mismo que corresponde a un VAN positivo, dando a entender que los flujos de fondos de los años proyectados fueron necesarios para recuperar la inversión en la vida útil del proyecto.

- **Costo/ Beneficio (C/B)**, el cálculo del C/B se realizó con los flujos de fondos de efectivo del VAN de Egresos, VAN de ingresos y la TMAR del 11,35%, como se detalla a continuación:

Tabla 31. Costo/Beneficio de la Hostería "SAN CRISTÓBAL. Fuente: elaboración propia

VAN de Ingresos					
Inversión inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
519213,58	599561,38	572819,15	547295,87	522938,99	531540,09
Total VAN Ingresos					2254941,91
VAN de Egresos					
Inversión inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
519213,58	407998,53	383610,26	354045,22	326614,85	302076,65
Total VAN Egresos					1255131,93
Total Costo / Beneficio					1,80

La cantidad de flujos netos obtenidos después de haber recuperado la tasa de interés exigida en el proyecto es de 1,80, lo que significa que por cada dólar invertido se gana 0,80 centavos, siendo aceptable este resultado para la inversión. Asimismo, con respecto al Período de Recuperación, se determina el número de períodos, generalmente expresados en años.

Tabla 32. Período de Recuperación. Fuente: elaboración propia

Recuperación en Años:		
Flujos	Inversión Inicial	Periodo de recuperación
	-519213,58	
Año1	163536,46	-355677,12
Año2	179799,97	-175877,15
Año3	204415,47	28538,32
Año4	231159,24	259697,56

Año 5	300743,19	560440,75
Recuperación en Meses:		
Valor	Mes	
204415,47	12,00	
28538,32	x	1,68
Mes		10,32
Recuperación en Días:		
Mes	Días	
1,00	30,00	
0,32	x	
Día		10

Como se observa en la tabla anterior, el tiempo que se requiere para recuperar la inversión inicial neta es de 3 años 10 meses 10 días, es decir, en este tiempo los flujos de efectivo igualarán al monto de la inversión.

➤ Punto de Equilibrio (PE)

Tabla 33. Punto de equilibrio de la Hostería SAN CRISTÓBAL. Fuente: elaboración propia

Períodos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo Fijo	45231,60	51089,48	51942,97	52090,87	53024,15
Costo Variable	454154,21	475313,01	488307,04	501435,32	516227,22
Punto de Equilibrio Valores (\$)	141567,73	154670,49	147105,20	138751,89	122827,68
Punto de Equilibrio Clientes (Q)	1905	2081	1980	1867	1653
Precio promedio de Ventas (Anual)	74,31	77,01	79,75	82,52	85,29
Promedio de clientes de la Hostería anual	1 897				

Como se puede observar, el promedio de turistas para que la empresa no pierda ni gane, es decir permanezca estable es de 1 897 turistas anuales a un precio promedio de \$80 USD en los años subsiguientes a la inversión (año 0). En este sentido, los escenarios del proyecto a identificar son: Escenario Real; Escenario Pesimista y Escenario Optimista.

Tabla 34. Análisis de Sensibilidad. Fuente: elaboración propia

Escenario Pesimista		VAN	TIR	PE	C/B	Pay Back		
Variables	Variación					Año	Mes	Día
Inflación	10%							

Tasa de riesgo país	14%							
Tasa de crecimiento	0%	(\$)	(%)	Cientes	(\$)			
Escenario Pesimista		16374,28	21	2061	1,69	4	11	17
Dato real		247575,69	27	1897	1,80	3	10	10
Escenario Optimista		VAN	TIR	PE	C/B	Pay Back		
Variables	Variación					Año	Mes	Día
Inflación	2,29%							
Tasa de riesgo país	5,15%							
Tasa de crecimiento	10%	(\$)	(%)	Cientes	(\$)			
Escenario Optimista		535175,89	33%	1493,45	2,00	3	7	23
Dato real		247575,69	27%	1897,22	1,80	3	10	10
Interpretación								
Descripción		Panorama						
Insensible		Al no cambiar los indicadores, los valores superan al real						
Sensible		Al cambiar dos o más indicadores						

En tal sentido, se evidencia que el proyecto es sensible en el escenario pesimista; sí las condiciones en el país son desfavorables como en el caso del incremento de la inflación al (10%) y en la TMAR de (14%), pese a esto la inversión en la creación de la hostería sigue siendo rentable y no afectan las modificaciones de las variables.

Estudio de impacto ambiental

Fase I. Preparación.- Los componentes ambientales abarcan el medio físico y biológico para lo cual se definen las áreas de preservación, aquellas en donde puede desarrollarse actividades como la construcción.

Tabla 35. Factores de evaluación del impacto en la fase I. Fuente: elaboración propia

Factores físicos		Factores biológicos		Factores socioeconómicos	
Ruido	2	Potencial alteración de fauna y flora	1	Riesgo y seguridad	3
Polvo	1	Potencial modificación de hábitat	1	Infraestructura	2
				Educación	1
				Empleo	2
				Salud pública y ocupación	3
Valoración promedio de impacto				1.7	

Los impactos característicos en esta fase serán muy puntuales, limitados, de carácter transitorio y de baja magnitud con 1.7.

Fase II. Operación y funcionamiento.-

- a) **Ruido:** Reglamento a la Ley de Gestión Ambiental para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental.
- b) **Movilidad vehicular y peatonal:** lo que respecta a la movilidad y traslado de los turistas a la hostería, la normal circulación se verá afectada ya que en la zona se encuentran las comunidades indígenas del sector Oriente.

Tabla 36. Niveles máximos de ruido permisibles según el uso de suelo. **Fuente:** elaboración propia

Tipo de zona según uso de suelo	Nivel de presión sonora	
	06H00 a 20H00	20H00 a 06H00
Zona hospedaje y recreación	45	35
Zona residencial	50	40
Zona residencial mixta	55	45
Promedio total decibeles permisibles	50	40

Para poder mitigar este impacto es necesario tener alternativas, como:

Tabla 37. Alternativas de solución de impacto. Fuente: elaboración propia

Medidas	Descripción de la medida	Impacto a solucionar	Responsable
Planificación de logística constructiva; información de acceso a la hostería.	-Planificar las vías y áreas de ingreso a la hostería. - Colocar letreros de tránsito vehicular y peatonal alusivos a los riesgos. -Proveer adecuada información a los turistas.	-Riesgos, seguridad, accidentes.	Jefe de Marketing
Transporte de materiales, desechos orgánicos, manejo de escombros y desechos inertes. Control de los desechos y su adecuada disposición final.	-Controlar el transporte adecuado de materiales de construcción y desechos, empleando vehículos cubiertos para evitar derrames de materiales en las vías. -Emplear las rutas de acceso y salida previamente planificadas según medida.	-Impactos visuales negativos -Suciedad -Malos olores -Ruidos, polvo, gases	Jefe de área de operaciones
Facilitar una infraestructura adecuada, así como equipos de seguridad para la hostería.	-Proveer equipos adecuados y servicio de primeros auxilios, cumpliendo con las normas de seguridad e higiene.	-Estética -Evitará sitios obstruidos. -Prevendrá accidentes	Presidente

Con el planteamiento de las alternativas para el estudio del impacto medio ambiental, se procede a plantear las conclusiones y recomendaciones generales del estudio realizado.

Conclusiones

- Con el estado del arte se consolidó el estudio de factibilidad para la creación de la hostería, basándose en información precisa y oportuna y describiéndose en detalle cada uno de los elementos dentro de los estudios de mercado, técnico, administrativo legal, así como el estudio financiero necesario para determinar la viabilidad del proyecto.
- La demanda insatisfecha del sector turístico es alta, lo cual corrobora la necesidad de la construcción de la hostería porque no existe saturación del mercado de servicio en hospedaje y alimentación, con esta apreciación se crea una oportunidad en el mercado de servicios turísticos.
- La rentabilidad que se obtuvo de la inversión es favorable permitiendo que la decisión de invertir este fundamentada en los indicadores financieros como el VAN positivo mayor a uno, la TIR (27%) mayor que la tasa de descuento (14%), este comportamiento ofrece confianza en los inversionistas para ejecutar sus proyectos, pues se considera aceptable.

BIBLIOGRAFÍA

- Baca, G. (2006). *Formulacion y evaluacion de proyectos informaticos*. Mexico: Mc Graw-Hill.
- CAPTUR. (2012). *Camara provincial de turismo Cotopaxi*. Obtenido de <http://capturcotopaxi.com/corp.htm>
- Erossa, M. (2000). *Proyectos de Inversión en Ingeniería*. México: Limusa.
- Fernández, G. (2001). *Formulación y Evaluacion de Proyectos*. Bogotá: Eco- Ediciones.
- Flórez, J. (2010). *Proyectos de Inversión para las PYME*. Bogotá: Ecoe-Ediciones.
- Hernández, I. I. (18 de 07 de 2007). *Gestiopolis*. Obtenido de <http://www.gestiopolis.com/finanzas-contaduria/elementos-de-un-proyecto-de-inversion.htm>
- Huerta, E., & Siu, C. (2000). *Análisis y Evaluaion de Proyectos de inversión para Bienes de Capital*. México: McGraw- Hill Interamericana.
- INEC. (2010). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/>
- Kotler, P. (2001). *Dirección de Marketing*. México: Pearson Educación.
- Levin Richard, R. D. (2004). *Estadística para la administración y economía*. Mexico: Pearson Educación.
- Morales, A., & Morales, A. (2009). *Proyectos de Inversión*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Sapag, N., & Reinaldo, S. (2000). *Preparación y Evaluación de Proyectos*. Chile: McGraw- Hill Interamericana.
- Turismo, C. G. (2014). *Principles Indicadores de Turismo*. Quito.