

Guía práctica de emprendimientos

Luz M. Vallejo Chávez

Tomo 2



ESPOCH
2016

Guía práctica de emprendimientos

Guía práctica de emprendimientos

Tomo 2

Luz. M. Vallejo Chávez



Guía práctica de emprendimientos

© 2016 Luz Maribel Vallejo Chávez

© 2016 Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

Panamericana Sur, kilómetro 1 1/2

Instituto de Investigaciones

Riobamba, Ecuador

Teléfono: 593 (03) 2 998-200

Código Postal: EC060155

Aval ESPOCH

Este libro se sometió a arbitraje bajo el sistema de doble ciego (*peer review*).

Corrección y diseño:

La Caracola Editores

Impreso en Ecuador

Prohibida la reproducción de este libro, por cualquier medio, sin la previa autorización por escrito de los propietarios del Copyright.

CDU: 338.4 + 339 + 658

Guía práctica de emprendimientos. Tomo 2.

Riobamba: Escuela Superior Politécnica del Chimborazo.

Instituto de Investigaciones; 2016

110 p. vol: 17 x 24 cm

ISBN: 978-9942-14-340-2

1. Producción
2. Productos y servicios
3. Comercio
4. Emprendimientos

CONTENIDO TOMO 2

Capítulo VI	11
6. Estudio administrativo legal	11
6.1 Organización de la empresa (definición de áreas)	11
6.1.1 Área administrativa.....	11
6.1.2 Área productiva	11
6.1.3 Área <i>marketing</i>	12
6.1.4 Área financiera.....	12
6.1.5 Área ambiental.....	12
6.2 Organigrama de la empresa	13
6.2.1 Rol de pagos	14
6.2.2 Proceso de selección y contratación del talento humano.	16
Capítulo VII.....	21
7. Estudio legal.....	21
7.1. Persona natural o jurídica	21
7.2. Tipo de compañía.....	21
7.3. Tamaño de la empresa	21
7.4. Trámites legales para su funcionamiento	22
7.5. Aspectos legales.....	26
7.5.1. Personas naturales y jurídicas:	26
7.5.2. Compañía en nombre colectivo.....	27
7.5.3 La compañía en comandita simple y dividida por acciones.....	27
7.5.4 La compañía de responsabilidad limitada:	28
7.5.5 La compañía anónima	29
7.5.6 La compañía de economía mixta	30
7.6 Trámites y requisitos para establecer una empresa según la legislación ecuatoriana	31
7.6.1 Patente Municipal	31
7.6.2 Registro Único de Contribuyentes.....	31

7.6.3 Aspectos medioambientales, ordenanzas municipales	31
7.6.4 Propiedad intelectual	32
7.6.5 Registros sanitarios	32
7.6.6 Registro de marca	33
7.6.7 Registro de patente	33
Capítulo VIII	35
8. Estudio ambiental.....	35
8.1 Definición del ambiente.....	35
8.2 Manejo de desechos sólidos	35
8.2.1 Tipos de tratamientos	36
8.2.2 Las 3 R	37
8.2.3 Matriz de impactos causa- efecto con medidas de mitigación	45
Capítulo IX	49
9. Estudio económico-financiero.....	49
9.1 Análisis de inversión	49
9.1.1 Inversión de activos fijos	49
9.2 Activo diferido	54
9.2.1 Resumen de la inversión fija y diferida.....	55
9.3 Estructura de los costos de producción	56
9.3.1 Capital de operaciones o capital de trabajo	56
9.3.2 Materia prima directa	57
9.3.3 Mano de obra directa.....	58
9.3.4 Costos generales de fabricación (CIF).....	58
9.3.5 Mano de obra indirecta.....	58
9.3.6 Materiales indirectos.....	59
9.3.7 Depreciación.....	59
9.3.8 Amortización.....	60
9.3.9 Servicios básicos	61
9.3.10 Reparación y mantenimiento	62
9.3.11 Resumen CIF	62

9.4 Estructura de gastos	63
9.4.1 Gastos administrativos.....	63
9.4.2 Gastos personal administrativo	63
9.4.3 Suministros y materiales de oficina.....	64
9.4.5 Resumen de gastos administrativo	65
9.4.6 Gastos de ventas	65
9.4.7 Gastos del personal de ventas	65
9.4.8 Publicidad.....	66
9.4.9 Otros gastos de ventas	66
9.4.10 Resumen de gastos de ventas	67
9.4.11 Resumen capital de operaciones	67
9.5 Inversión total	69
9.6 Financiamiento del proyecto	70
9.6.1 Gastos financieros.....	70
9.6.2 Tabla de amortización del crédito solicitado	70
9.6.3 Gastos financieros.....	72
9.6.4 Financiamiento de los accionistas	72
9.6.5 La estructuración del capital a financiar.....	73
9.7 Análisis de costos	73
9.7.1 Costos de producción	74
9.7.2 Costo unitario de la bebida.....	75
9.7.3 Cálculo del precio de venta.....	77
9.8 Ingresos por ventas.....	78
9.8.1 Proyección de ingresos	78
9.9 Estado de resultados.....	79
9.10 Flujo de caja.....	79
9.11 Punto de equilibrio o producción mínima.....	82
9.11.1 Cálculo del punto de equilibrio.....	82
9.12 Tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR)	85
9.13 Tasa interna de retorno (TIR) y valor actual neto (VAN).....	86
9.14 Período de recuperación de la inversión (PRI)	88
9.15 Relación costo-beneficio	89
9.16 Resumen de la factibilidad y viabilidad del proyecto	90
9.17 Cronograma de inversiones.....	91

Capítulo X.....	93
10. Evaluación del proyecto	93
10.1 Evaluacion financiera	93
10.2 Evaluación económica.....	94
10.3 Evaluacion social.....	94
 Anexos.....	 95
 Referencias bibliográficas	 109
Bibliografía complementaria.....	109

CAPÍTULO VI

6. Estudio administrativo legal

6.1 Organización de la empresa (definición de áreas)

6.1.1 Área administrativa

Establezca el área administrativa de su empresa.

Presupuesto/ personal	Cargo	Funciones	Responsabilidades	Costo mensual	Aporte patronal	Costo total de beneficio social	Costo total anual

6.1.2 Área productiva

Establezca el área productiva (de acuerdo a las necesidades de su proyecto o empresa, haga un resumen sobre la base del estudio técnico o traslade la información del mismo).

Presupuesto/ personal	Cargo	Funciones	Responsabilidades	Costo mensual	Aporte patronal	Costo total de beneficio social	Costo total anual

6.1.3 Área marketing

Establezca el área comercial (de acuerdo a las necesidades de su proyecto o empresa).

Presupuesto/ personal	Cargo	Funciones	Responsabilidades	Costo mensual	Aporte patronal	Costo total de beneficio social	Costo total anual

6.1.4 Área financiera

Establezca el área financiera (de acuerdo a las necesidades de su proyecto o empresa).

Presupuesto/ personal	Cargo	Funciones	Responsabilidades	Costo mensual	Aporte patronal	Costo total de beneficio social	Costo total anual

6.1.5 Área ambiental

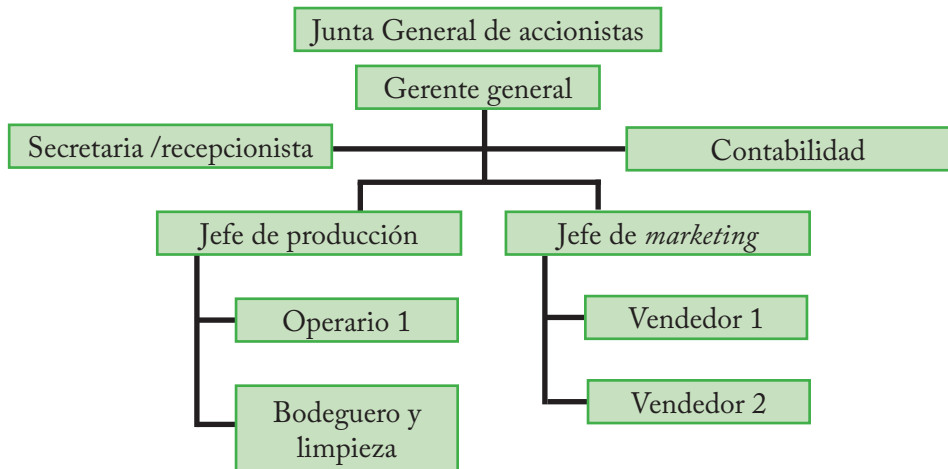
Establezca el área ambiental (de acuerdo a las necesidades de su proyecto o empresa).

Presupuesto/ personal	Cargo	Funciones	Responsabilidades	Costo mensual	Aporte patronal	Costo total de beneficio social	Costo total anual

La organización depende de cómo usted concibe la administración y el funcionamiento de su empresa (las áreas anotadas son simplemente una sugerencia) pueden estar presentes todas o no, o puede fusionarlas y, de varias, hacer una, siempre y cuando las actividades, las funciones y responsabilidades sean afines.

6.2 Organigrama de la empresa

Elabore el organigrama tentativo de su empresa (luego deberá ser ajustado dependiendo del tipo de empresa que elija).



6.2.1 Rol de pagos

El costo mensual debe incluir los beneficios sociales.

N R I	Apellidos y nombres	C I	Cargo	SBU	Horas extra	Comi- siones	Total ingresos	Aporte indivi- dual	Imp. renta	Pen- siones alimen- tarias	Total gastos	Total a recibir	Firma
1	Adminis- trativo		Gerente general	800			800	75,6			76	724	
2	Adminis- trativo		Contador	400			400	37,8			38	362	
3	Adminis- trativo		Secretaria	354			354	33,453			33	321	
	Total área adminis- trativa			1554			1554	146,853			147	1407	
4	Produc- ción		Jefe de producción	600			600	56,7			57	543	
5	Produc- ción		Operario	354			354	33,453			33	321	
6	Produc- ción		Bode- guero	354			354	33,453			33	321	
	Total área produc- ción			1308			1308	123,606			124	1184	
7	Ventas y MKT		Vendedor	354			354	33,453			33	321	
8	Ventas y MKT		Vendedor	354			354	33,453			33	321	
	Total de Ventas y MKT			708			708	66,906			67	641	
	Gran Total			3570	0	0	3570	337,365	0	0	337	3233	

Beneficios legales:

N R I	Apellidos y nombres	C I	Cargo	Total ingresos	Aporte individual 12,1 5%	Décimo cuarto	Fondos de reserva 8,33%	Vacaciones / 24	Décimo tercero	Total beneficios
1	Administrativo		Gerente general	800	97	30	67	33	67	293
2	Administrativo		Contador	400	49	30	33	17	33	161
3	Administrativo		Secretaria	354	43	30	29	15	30	146
	Total área administrativa			1554	189	89	129	65	130	601
4	Producción		Jefe de producción	600	73	30	50	25	50	227
5	Producción		Operario	354	43	30	29	15	30	146
6	Producción		Bodeguero	354	43	30	29	15	30	146
	Total área producción			1308	159	89	109	55	109	520
7	Ventas y MKT		Vendedor	354	43	30	29	15	30	146
8	Ventas y MKT		Vendedor	354	43	30	29	15	30	146
	Total de Ventas y MKT			708	86	59	59	30	59	292
	Gran Total			3570	434	236	297	149	298	1413

En el caso de no trabajar a tiempo completo:

Determine el costo por hora o por producto.

Determine el costo de horas extra (doble) o suplementaria (1,5)

IESS 9,35%

6.2.1.1 Sistema salarial

El sistema salarial puede manejarse de diversas maneras:

- Por tiempo
- Por contrato
- Por ejecución de obra
- Mixto
- Combinación de los anteriores
- Comisiones

La legislación ecuatoriana establece las relaciones laborales sobre la base de dos cuerpos legales que regulan su relación de dependencia:

- Código de Trabajo
- LOSEP

Realice un reglamento en los siguientes puntos:

- Ámbito de aplicación
- Tipo de trabajadores: permanentes, temporales, destajo, por honorarios o servicios profesionales, etc.
- Lugar y tiempo de trabajo
- Jornada de trabajo
- Días de descanso y vacaciones
- Permisos
- Lugar, días de pago, forma de pago
- Medidas de higiene y seguridad
- Medidas disciplinarias: causas de rescisión del contrato como sanciones, incumplimiento, faltas
- Beneficios de la empresa para sus colaboradores
- Puntajes para los requisitos de contratación

6.2.2 Proceso de selección y contratación del talento humano

Determine los medios de comunicación y los costos respectivos para el reclutamiento de su personal.

Requisitos	Medios	Costos	Responsables

Realice una ficha de puesto, que incluya funciones y responsabilidades del personal que va a contratar en su empresa.

FICHAS PROFESIOGRÁFICAS

Área administrativa

Ficha de puesto de trabajo
Denominación del puesto: gerente general
Funciones y responsabilidades
<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla actividades específicas de presupuesto para cada área de la industria de bebidas nutrirrefrescantes S. A. • Supervisa los presupuestos para controlar los gastos. • Coordina las actividades de las áreas de la empresa. • Supervisa los horarios. • Capacita al personal para que desempeñen adecuadamente sus actividades. • Revisa los procesos de producción de las bebidas. • Organiza y opera eventos internos y externos. • Da el visto de las actividades en beneficio de la industria. • Revisa el uniforme del personal.
Formación
Se requiere título de ingeniero en administración de empresas.
Experiencia
Mínimo tres años
Aptitudes
Persona con capacidad de trabajar en equipo. Capacidad de innovación y aprendizaje. Capaz de sacar un equipo de trabajo adelante con organización y buena comunicación.

Condiciones de trabajo	
Contrato de un año	
Tiempo completo	
Salario: 800	

Puesto		Categoría	
Salario Bruto	Anual	N.º de pagos	
	Mensual		
Puesto del que depende			
Grupo de cotización		Aporte al IESS	Personal
			Patronal
Localización del puesto de trabajo en el organigrama			
Funciones			
Tareas			
Responsabilidades			
Atribuciones			
Relaciones internas	Motivo	Frecuencia	Puesto
Relaciones externas	Motivo	Frecuencia	Puesto
Otros datos de interés			

Determine el proceso de selección y contratación con puntajes para la selección de su personal.

- Definir el proceso de selección
- Definir los requisitos del personal
- Publicación
- Reclutamiento
- Prueba
- Entrevista
- Examen médico

Determine los medios de comunicación y los costos respectivos para el reclutamiento de su personal.

Cargo	Requisitos	Medios	Costos	Responsables
		Elección del medio. Marca: Horario: Frecuencia: Tiempo: Dimensiones:		

Determine los valores que deben primar en sus futuros colaboradores.

- Responsabilidad
- Compromiso
- Etc.

Defina el proceso de inducción que seguirá y las personas responsables.

Tipo de evento	Capacitación	N.º de personas	Horas	Costos	Responsable	Fechas

Defina los recursos económicos y materiales que emplearán para el proceso de selección, contratación e inducción.

Requisitos	Medios	Recursos materiales	Costos
Reclutar	Prensa	Publicación	20
Selección	Personal	Hojas y esferos	
Prueba	Test		

CAPÍTULO VII

7. Estudio legal

7.1 Persona natural o jurídica

Defina si su proyecto es personal o es una persona jurídica. Ver el punto 7.5 para su desarrollo.

7.2 Tipo de compañía

Realice un análisis de la Ley de Compañías y leyes relacionadas con las empresas y gremios (mipymes) y otras leyes; defina según su conveniencia, ajustándose al marco legal correspondiente al tipo de empresa que usted elegirá.

De comandita simple	
Compañía en nombre colectivo	
Compañía de economía mixta	
Compañía anónima	
Compañía de responsabilidad limitada	

Después de elegir el tipo de empresa que usted va a formar, explique la normatividad, requerimientos, etc.

7.3 Tamaño de la empresa

Explique si se trata de una micro, pequeña, mediana, grande empresa, de acuerdo al giro o actividad de la misma (recuerde el capital, el número de trabajadores y la infraestructura).

7.4 Trámites legales para su funcionamiento

Determine los requisitos legales para la constitución legal y funcionamiento de su empresa.

Trámite	Requisito	Prerrequisito
Registro Único del Contribuyente	RUC	Original y copias de cédulas de ciudadanía y certificados de votación Copias de las facturas de servicios básicos, luz, agua, teléfono, mínimo de tres meses a la fecha Título en caso de ser afiliado a algún gremio
Jefatura de Bomberos	Permiso e inspección	Dar la dirección exacta del local comercial Verificación en un tiempo máx. de 24 horas
Municipio de Riobamba	Predio municipal, ventanillas de recaudación 4, 5 y 6	El costo depende del avalúo de la propiedad
Municipio de Riobamba	Dirección de Planificación (control de actividades ilícitas). Certificado uso de suelo	Comprar formulario ventanilla 8 Dejar en Secretaría de la Dirección de Planificación Realización de una inspección sin costo

Dirección de Higiene Municipal y Hospital General	Certificado de gestión ambiental	Copias de las cédulas Copia RUC Copia certificado uso de suelo Copia certificado de salud Oficio dirigido al director de Higiene Formulario Inspección sin costo
Municipio de Riobamba	Patente municipal para el funcionamiento de nuestro establecimiento	Copia cédula de identidad. Copia RUC Copia título del predio donde se ubica la actividad económica Permiso de Cuerpo de Bomberos Formulario de solicitud de la patente (en la ventanilla 8 se realiza la compra del formulario) Certificado de factibilidad de uso de suelo Certificado de factibilidad de gestión ambiental DEJAR EN SECRETARÍA DE LA INTENDENCIA
Registro en el sistema Historia Laboral IESS	Solicitar clave de afiliación IESS	Solicitud de entrega de clave firmada Copia del RUC Copia de pago de luz, agua, teléfono

Afiliación a empleados y trabajadores	Registrar contratos de trabajo e ingresos de entrada de los trabajadores	Contrato de trabajo o nombramientos que indique la relación de dependencia laboral Copia de cédulas de ciudadanía y certificados de votación
	Bares, escolares, restaurantes, fuentes de soda, quioscos, picanterías, marisquerías, cafeterías, heladerías	Planilla de inspección Solicitud permiso funcionamiento Licencia anual de funcionamiento otorgado por Corporación Metropolitana de Turismo Carné de salud Copias cédulas de los propietarios Copias de RUC Copia certificado de Cuerpo de Bomberos
	Permisos de casas de banquetes y centros de convenciones	Planilla de inspección Solicitud valorada de permiso de funcionamiento Carné de salud ocupacional Copias de cédulas Copia RUC Copia certificado Cuerpo de Bomberos
		Costo total

Defina las obligaciones fiscales de su empresa (gastos de constitución).

Clasifique los egresos que deberá realizar por única vez antes del funcionamiento de la empresa. Indique las obligaciones fiscales anuales que debe cumplir.

Descripción	Lugar	Obligaciones	Responsable	Costo
Permiso de funcionamiento	Ilustre Municipio – Rbba.	Patente municipal	Gerente	20
		Pago predio		XX
		Certificado uso de suelo		3
		Certificado gestión ambiental		1
Registro Único del Contribuyente	SRI – Rbba	RUC		
Registro en el sistema Historia Laboral IESS	IESS - Rbba	Solicitar clave de afiliación IESS		
Afiliación de los empleados y trabajadores	IESS – Rbba.	Afiliación de empleados y trabajadores		
Registro Cámara de Comercio		Afiliación		
Afiliación a la Cámara de Turismo o Comercio	Cámara de Comercio o Turismo-Rbba.	Registro en la Cámara de Comercio o Turismo		
Permiso de la Dirección Provincial de Salud de Chimborazo	Dirección Provincial de Salud de Chimborazo	Permiso de funcionamiento e inspección		
Certificación de documentos	Notarías	Registro legal		
			Total costos	

Obligaciones fiscales anuales que se debe cumplir para el funcionamiento de la empresa:

Años	Obligaciones	Responsable	Costo
Año 1			
Año 2			
Año 3			
Año 4			
Año 5		Costo total	

7.5 Aspectos legales

Son todos aquellos aspectos establecidos en la Ley para implementar y desarrollar las actividades relacionadas con la puesta en marcha y funcionamiento del negocio.

7.5.1 Personas naturales y jurídicas

La ley establece que la capacidad jurídica de las personas naturales se adquiere con el nacimiento y se pierde con la muerte. Está facultada de realizar actos de comercio aquella persona que es mayor de edad (18 años cumplidos).

Por consiguiente, se puede manifestar que cualquier persona natural que legalmente pueda obligarse a contraer responsabilidades (a excepción de los menores de edad, personas discapacitadas mentalmente, entre otros) que tiene derechos puede libremente establecerse como empresario, es decir, crear su empresa cumpliendo adicionalmente las disposiciones emanadas en el Código de Comercio.

La persona natural tiene libertad para hacer negocios en vista de que no tiene que cumplir con otras obligaciones de las personas jurídicas, por ser el propio dueño y jefe, él mismo decide hasta dónde debe o puede com-

prometerse a realizar su actividad económica; además de que tiene ciertas ventajas en el campo fiscal.

Sin embargo, es importante señalar que, cuando una persona natural se obliga, puede comprometer incluso el patrimonio familiar en razón de que no existe un mínimo o máximo para adquirir obligaciones.

La persona jurídica es una persona ficticia, capaz de ejercer derechos y contraer obligaciones civiles, es representada judicial y extrajudicialmente.

El mismo cuerpo legal expresa que una sociedad o compañía es un contrato en que dos o más personas estipulan poner algo en común, con el fin de dividir entre sí los beneficios que de ello provenga. Esta sociedad forma una persona jurídica, distinta de los socios individualmente considerados.

Clases de sociedades y compañías previstas en las leyes ecuatorianas

7.5.2 Compañía en nombre colectivo

La compañía en nombre colectivo se contrae entre dos o más personas que hacen el comercio bajo una razón social. Esta es la fórmula enunciativa de los nombres de todos los socios, o de alguno de ellos, con la agregación de palabras “y compañía”.

El extracto deberá contener:

- El nombre, nacionalidad y domicilio de los socios que la forman
- La razón social, objeto o domicilio de la compañía
- El nombre de los socios autorizados para obrar, administrar y firmar por ella
- La suma de los aportes entregados, o por entregarse, para la construcción de la compañía
- El tiempo de duración de esta

7.5.3 La compañía en comandita simple y dividida por acciones

La compañía en comandita simple existe bajo una razón social y se contrae entre uno o varios socios solidarios e ilimitadamente responsables

y uno u otros, simples suministradores de fondos, llamados socios comanditarios, cuya responsabilidad se limita al monto de sus aportes.

Este tipo de compañías se constituirá en la misma forma y con las mismas solemnidades señaladas para la compañía en nombre colectivo. En cuanto al capital, el socio comanditario no puede llevar en vía de aporte a la compañía su capacidad, crédito o industria.

7.5.4 La compañía de responsabilidad limitada

Es la que se contrae entre tres o más personas que solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales.

La escritura pública de formación de la compañía de responsabilidad limitada será aprobada por el superintendente de Compañías, quien ordenará la publicación, por una sola vez, de un extracto de la escritura, conferido por la Superintendencia, en uno de los periódicos de mayor circulación en el domicilio de la compañía y dispondrá la inscripción de ella en el Registro Mercantil.

La escritura de constitución será otorgada por todos los socios, por sí, o por medio de apoderado. En la escritura se expresarán:

- Los nombres, apellidos y estado civil de los socios, si fueren personas naturales, o la denominación objetiva o razón social, si fueren personas jurídicas, y en ambos casos, la nacionalidad y el domicilio
- La denominación objetiva o razón social de la compañía
- El objeto social, debidamente concretado
- La duración de la compañía
- El domicilio de la compañía
- El importe del capital social con la expresión del número de las participaciones en que estuviere dividido y el valor nominal de las mismas
- La indicación de las participaciones que cada socio suscriba y pague enumerado o en especie, el valor atribuido a estas y la parte del capital no pagado, la forma y plazo para integrarlo

- La forma en que se organizará la administración y la fiscalización de la compañía (si se hubiere acordado el establecimiento de un órgano de fiscalización, indicar los funcionarios que tengan la representación legal)
- La forma de deliberar y tomar resoluciones en la junta general de socios y el modo de convocarla y constituir la
- Los demás pactos lícitos y condiciones especiales que los socios juzguen conveniente establecer, siempre que no se opongan a lo dispuesto en cada Ley.

7.5.5 La compañía anónima

Es una sociedad cuyo capital, dividido en acciones negociables, está formado por la aportación de los accionistas que responden únicamente por el monto de sus acciones.

La compañía se constituirá mediante escritura pública que, previo mandato de la Superintendencia de Compañías, será inscrita en el Registro Mercantil.

La escritura de fundación de la compañía anónima contendrá:

- El lugar y fecha en la que se celebra el contrato
- El nombre, nacionalidad y domicilio de las personas naturales o jurídicas que constituyen la compañía y su voluntad de fundarla
- El objeto social, debidamente concretado
- Su denominación y duración
- El importe del capital social con la expresión del número de acciones en que estuviere dividido, el valor nominal de las mismas, su clase, así como el nombre y nacionalidad de los suscriptores del capital.
- La indicación de lo que cada socio suscribe y paga en dinero o en otros bienes; el valor atribuido a estos y la parte del capital no pagado
- El domicilio de la compañía

- La forma de administración y las facultades de los administradores
- La forma y las épocas de convocar a las juntas generales
- La forma de designación de los administradores y la clara enunciación de los funcionarios que tengan la representación legal de la compañía
- Las normas de reparto de utilidades
- La determinación de los casos en que la compañía haya de disolverse anticipadamente
- La forma de proceder a la designación de liquidadores

7.5.6 La compañía de economía mixta

El Estado, las Municipalidades, los Consejos Provinciales y las personas jurídicas de derecho público o las personas jurídicas semipúblicas, podrán participar, conjuntamente con el capital privado, en el capital y en la gestión de esta compañía.

Existen otros tipos de organizaciones empresariales, que son las sociedades de hecho y los empresarios unipersonales o individuales; estos dos tipos de empresas están registradas por el Código Civil y no por el Código de Comercio. Se puede decir que una sociedad de hecho es la que no se constituye o no puede subsistir bajo ninguna de las formas regulares de las señaladas anteriormente, por omisión de los requisitos propios de cada una de esas formas o de las solemnidades que le son comunes a ellas.

El empresario unipersonal o individual debe cumplir dos requisitos formales para el ejercicio de su actividad que son: el poseer la matrícula de comercio y la afiliación a la respectiva Cámara de la Producción que corresponda al giro de su negocio (pequeña industria, comercio, construcción, agricultura, turismo, etc.).

7.6 Trámites y requisitos para establecer una empresa según la legislación ecuatoriana

7.6.1 Patente Municipal

Para la obtención, quienes ejerzan actividades económicas se deben inscribir en el registro de la Jefatura Municipal de Rentas y cancelar el impuesto de patente anual para la inscripción y, de patente mensual, para el ejercicio, cuya cuantía está determinada en proporción a la naturaleza, volumen y ubicación del negocio.

7.6.2 Registro Único de Contribuyentes

La Ley de Registro Único de Contribuyentes establece que todas las personas naturales o jurídicas, entes sin personería jurídica, nacionales o extranjeras, que inicien actividades económicas en el país, en forma permanente u ocasional o que sean titulares de bienes y derechos que generen u obtengan ganancias, beneficios, remuneraciones, honorarios y otras rentas sujetas a tributación, están obligadas a inscribirse, por una sola vez, en el Servicio de Rentas Internas (SRI).

7.6.3 Aspectos medioambientales, ordenanzas municipales

Las Municipalidades han expedido ordenanzas para la prevención y control de la contaminación producida por las descargas líquidas industriales y las emisiones hacia la atmósfera, en vista de que la contaminación ambiental estaba tomando características de peligrosidad para la salud y bienestar de los habitantes.

Si su negocio genera un impacto ambiental, está obligado a solicitar las respectivas autorizaciones de funcionamiento según lo previsto en la Ley de Régimen Municipal.

7.6.4 Propiedad intelectual

La propiedad intelectual permite obtener derechos de exclusividad sobre algunos conceptos que pueden parecer abstractos, como los diseños, nombres o invenciones; derechos tales que brindan a su titular la exclusividad al uso y explotación que estos contemplan, los mismos que se encuentran sujetos a condiciones para su obtención y conservación.

7.6.5 Registros sanitarios

Implica que los productos ofrecidos por las empresas cuentan con la debida aprobación de la autoridad competente. En este caso, el Ministerio de Salud, garantizando su uso o consumo en condiciones que no afectan la salud e integridad de sus consumidores.

Los alimentos procesados o aditivos, medicamentos en general, productos naturales procesados, drogas, insumos o dispositivos médicos, productos médicos naturales y homeopáticos, cosméticos, productos higiénicos o perfumes, y plaguicidas de uso doméstico, industrial o agrícola, fabricados en el país o en el extranjero, deberán contar con el Registro Sanitario para su producción, almacenamiento, comercialización y consumo.

7.6.6 Registro de marca

Se entenderá por marca cualquier signo que sirva para distinguir productos o servicios en el mercado, los productos o servicios comercializados por una persona de los productos o servicios idénticos o similares de otra persona.

Confiere a su titular el derecho de actuar contra cualquier tercero que lo utilice sin su consentimiento y, en especial, que lo haga con relación a productos y servicios idénticos o similares para los cuales haya sido registrada la marca.

7.6.7 Registro de patente

La Ley de Propiedad Intelectual establece que se otorgará patente para toda invención, sea de productos o de procedimientos, en todos los campos de la tecnología, siempre que sea nueva, tenga nivel inventivo y sea susceptible de aplicación industrial. Confiere a su titular una protección de 20 años improrrogables, además del derecho exclusivo de explotar su invento y de impedir que cualquier tercero que no cuente con su consentimiento; es un título de propiedad conferido al inventor.

CAPÍTULO VIII

8. Estudio ambiental

8.1 Definición del ambiente

El ambiente es todo aquello que nos rodea y que debemos cuidar para mantener limpia nuestra ciudad, colegio, hogar, etc., es el conjunto de elementos abióticos (energía solar, suelo, aire y agua) y bióticos (organismos vivos) que integran la capa de la tierra llamada biosfera, sustento y hogar de los seres vivos.

8.2 Manejo de desechos sólidos

Desechos sólidos orgánicos: se denominan así a los desechos biodegradables que son putrescibles: restos alimentos, desechos de jardinería, residuos agrícolas, animales muertos, huesos, otros biodegradables, excepto la excreta humana y animal.

Desechos sólidos inorgánicos: se denominan así a los desechos sólidos inorgánicos, considerados genéricamente como inertes, en el sentido que su degradación no aporta elementos perjudiciales al medio ambiente, aunque su dispersión degrada el valor estético del mismo y puede ocasionar accidentes al personal.

- Desechos sólidos generales: papel y cartón, vidrio, cristal y cerámica, desechos de metales y/o que contengan metales, madera, plásticos, gomas y cueros, textiles (trapos, gasas, fibras) y barreduras.
- Desechos sólidos pétreos: piedras, rocas, escombros de demoliciones y restos de construcciones, cenizas, desechos de tablas o planchas resultado de demoliciones.
- Desechos industriales: La cantidad de residuos que genera una industria es función de la tecnología del proceso productivo,

calidad de las materias primas o productos intermedios, propiedades físicas y químicas de las materias auxiliares empleadas, combustibles utilizados, envases y embalajes del proceso; entre estos están los de la industria básica, textil, maquinarias, automovilística, goma y curtido de cueros, petróleo, química, alimenticia, eléctrica, transporte, agrícola, etc.

8.2.1 Tipos de tratamientos

Incineración: proceso de reducir a cenizas los desechos sólidos y otros residuos, reduciendo el volumen original de la fracción combustible de los residuos sólidos del 50% al 80%.

Pirolisis: descomposición de los desechos por la acción del calor.

Reciclaje: es un proceso mediante el cual ciertos materiales de los desechos sólidos se separan, recogen, clasifican y almacenan para reincorporarlos como materia prima al ciclo productivo. Es decir, proceso que sufre un material o producto para ser reincorporado a un ciclo de producción o de consumo, ya sea el mismo en que fue generado u otro diferente.

Recuperación: actividad relacionada con la obtención de materiales secundarios, bien sea por separación, desempaquetamiento, recogida o cualquier otra forma de retirar de los residuos sólidos algunos de sus componentes para su reciclaje o reuso.

Reuso: es el retorno de un bien o producto a la corriente económica para ser utilizado en forma exactamente igual a como se utilizó antes, sin cambio alguno en su forma o naturaleza.

Recolección selectiva: acción de clasificar, segregar y presentar para su posterior utilización.

Reutilización: capacidad de un producto o envase para ser usado en más de una ocasión, de la misma forma y para el mismo propósito para el cual fue fabricado.

Relleno sanitario: es función de la seguridad pública, que, a través del Municipio, se encarga de la recolección de los desechos de la fábrica o industria.

Relleno sanitario interno: es aquel que requiere de un sitio y la construcción de vías internas para su transportación, así como para la excavación de zanjas, la extracción y el acarreo y distribución del material de cobertura, además de trabajos tales como construcción de drenajes para eliminar olores y chimeneas para gases, así como el proceso de acomodo, cobertura, compactación y otras obras conexas, que pueden realizarse manualmente.

8.2.2 Las 3 R

Todo proyecto de preinversión o factibilidad tiene la obligación de mitigar o disminuir contaminantes al ambiente. La industria de la bebida analiza las 3 R, en el siguiente cuadro:

	Aspectos	Daños al medio ambiente	Medidas de mitigación
Reducir	-Energía -Agua	-Contaminación tóxica	-Evitar utilizar productos de uso único. -Utilizar focos ahorradores y mantenerlos apagados cuando lo requiera. -Mantener las llaves de agua cerradas cuando sea necesario.
Reciclar	-Plástico -Cartón -Vidrio	-Expulsan gases y otras sustancias tóxicas que causan daño al medio ambiente.	-Evitar el consumo excesivo de materiales como el plástico. -Clasificar los desechos de manera que se pueda dar otro uso.

Reutilizar	-Papel -Vidrio -Los desperdicios orgánicos	Expulsan gases y otras sustancias tóxicas que causan daño al medio ambiente.	-Utilizar las dos caras del papel. -Utilizar los recipientes de vidrio que sea posible. -Utilizar como abono para las plantas.
-------------------	--	--	--

Fases del proyecto analizadas ambientalmente:

Aspectos técnicos	Localización	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensión de la propuesta • Distribución del edificio en el terreno • Veredas • Inspección de construcción • Barrio, comuna o localidad del municipio donde se va a establecer el proyecto • Distancia en kilómetros vía terrestre, que separa del casco urbano • Instalación es en el sector rural o al centro de la ciudad • Superficie que se va a ocupar con la instalación del proyecto • Índice de ocupación y área en que se va a construir • Tipo y volumen de construcción de estructuras • Configuración de espacios productivos y/o de prestación de servicios y/o atención a usuarios
	Capacidad de producción	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnología utilizada • Flexibilidad de la capacidad de producción • Programa de trabajo • Horarios • Cronograma • Presupuestos • Volumen de producción • Tipo de productos o servicios • Presentación/envases • Periodicidad

	<p>Materias primas e insumos</p>	<p>Uso de los recursos naturales: usar, aprovechar o afectar.</p> <p>Agua: tecnologías que se van a emplear para la potabilización, físicas, químicas y bacteriológicas, y/o si se combinan en el proceso de depuración.</p> <p>Materiales, empleados como materia prima son medidos en metros, kilos, litros, metros cúbicos, etc.</p> <p>Maquinaria y tecnología, corresponde a las horas/máquina utilizadas en el proceso para ofrecer un bien o un servicio.</p> <p>Mano de obra, relaciona la participación de operarios y administrativos en la obtención de productos/servicios, se mide en horas/hombre.</p> <p>Medios logísticos, a los cuales pertenecen las estructuras físicas, energía aplicada, sistemas de comunicación. Se cuantifican en metros cuadrados, vatios, impulsos, etc.</p> <p>Los insumos, las cantidades que se van a utilizar y/o consumir.</p> <p>Informar de dónde provienen o se encuentran los insumos.</p> <p>Cantidades utilizadas diaria, semanal, mensual y anualmente.</p> <p>Envases con capacidades en litros, centímetros cúbicos, galones o gramos/kilogramos.</p>
	<p>Distribución de planta</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Distribución correcta de áreas operativas y oficinas • Distribución de muebles en las áreas y servicio social • Instalación de proyectos complementarios
	<p>Productividad</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rendimiento de insumos • Requerimientos de maquinaria • Requerimientos de mano de obra

Estudio legal	Normas legales vigentes del orden nacional o regional que regulan a los trabajadores y el ambiente	Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores El Decreto 2393 de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento de Medio Ambiente del Trabajo se refiere aspectos que son de consideración; se establece reglamentos de ruidos y vibraciones, condiciones generales de ventilación, temperatura y humedad, carga de trabajo, protección de máquinas fijas, protección del personal, instalaciones, manipulación y almacenamiento de materiales, prevención de incendios, adiestramiento y equipo, señalización de seguridad, etc.
Estudio económico		Recursos financieros, dinero gastado en la obtención del bien o servicio ofertado, exceptuando el utilizado en la adquisición de insumos. La unidad es en pesos o dólares o libras o euros. Genera empleo.
Estudio ambiental	Los contaminantes sólidos, líquidos y gaseosos que se deben evaluar	Emisiones, de fluidos gaseosos o radiaciones energéticas que se expiden a la atmósfera. Se mide la energía presente en radiaciones ionizantes y ruidos, el ruido es medido por decibeles. Los contaminantes sólidos, líquidos y gaseosos que se van a evaluar se cuantifican en mg/m ³ , um, ppm y ngEQT/m ³ en el caso de dioxinas y furanos. Aerosoles, que son partículas sólidas y líquidas dispersas. Gases como SO ₂ , SO ₃ , SH ₂ , NO, NO ₂ , NO _x , hidrocarburos reactivos (H _n C _m), CO, CO ₂ . 84 - Metales pesados como Pb, Cr, Cu, Hn, Ni, Cd, Mg. Minerales de asbesto, amianto. - Compuestos halogenados (ClH, Cl ₂). Compuestos orgánicos, como azufrados y halogenados. Para este estudio, se sugiere resaltar las diferentes actividades responsables de emisiones en cada una de las etapas del proceso, determinando el tipo y cifra de emisión con su correspondiente unidad de medida, conforme a los contaminantes mencionados en las normas de carácter nacional vigentes.

		<p>La materia orgánica biodegradable (proteínas, carbohidratos, grasas), patógenos, nutrientes (nitrógeno, fósforo, carbono), compuestos orgánicos peligrosos por ser carcinogénicos, mutagénicos, teratogénicos o muy tóxicos, detergentes, fenoles, pesticidas agrícolas, metales pesados y compuestos inorgánicos disueltos como calcio, sodio, sulfatos, etc. Sustancias a las cuales se les debe indicar la cantidad y unidad de medida, esta última en ppm, mg/l o #/100 ml (patógenos).</p> <p>Las sustancias, cantidades y unidades de medida que un proyecto de cada una de las etapas de preinstalación, instalación y funcionamiento, especialmente las relacionadas con sustancias de interés sanitario, sólidos en suspensión, sustancias inorgánicas no metálicas, sustancias orgánicas, sustancias infecciosas.</p>
Cliente final	Tipo de clientes	<p>Cantidad de clientes Forma de atenderlos Medios de comunicación utilizados Tipos y volúmenes de productos o servicios a entregar a los usuarios (diario, semanal, mensual, anual) y las presentaciones en que se entregan al consumidor. Los empaques para consumo como bolsas plásticas, garrafas, frascos, latas, canecas, etc,</p>

Se debe de considerar las etapas de preinstalación, instalación, funcionamiento y desmantelamiento; contablemente, se denomina la etapa de instalaciones y adecuaciones a esta etapa de construcción y operación.

Aspectos afectados por el proyecto:

Etapas del proyecto	Aspectos afectados	Alteración
Etapa de instalación	Reconocimiento de espacios físicos que se van a afectar	Optimizar espacios que no alteren ni contaminen el ambiente.
	Ciclo de la materia (gases-atmósfera)	Disminuir los gases o contaminantes del aire.
	Ciclo del agua	Contaminar las aguas de ríos, buscar una forma de purificar el agua contaminada.
	Flujos de energía (biomasa)	Evitar el desperdicio de gas o energía
	Estructuras (vivienda – equipamientos)	Mal uso de las instalaciones de la industria de las bebidas de quinua.
	Uso actual del suelo	Evitar que sea afectado el suelo.
	Infraestructuras (vías redes servicios públicos)	El uso de vías públicas con la transportación de MP y PT, que los vehículos estén en buen estado.
Etapa de funcionamiento	Producción de alimentos	Disminución de la calidad del aire.
	Transporte de alimentos	Incremento de contaminación ambiental, del aire.

Etapa de preinstalación

Detallar actividades relacionadas técnicamente con:

- Reconocimiento de espacios físicos que se van a afectar.
- Revisión documental y visita de campo para inspección ocular.

- Replanteo en el campo de obras diseñadas y rediseño si amerita.

Detallar actividades relacionadas biofísicamente con:

- Identificación y localización preliminar de elementos y/o recursos naturales posibles de afectar y/o aprovechar, de la atmósfera, clima, geología, fisiografía, suelo, agua, vegetación, fauna, paisaje.

Detallar actividades relacionadas territorialmente con:

- Uso actual: identificación, cuantificación y verificación preliminar de usos que van a ser afectados.
- Uso recomendado: identificación previa de usos propuestos del suelo.
- Infraestructuras y estructuras: identificación y verificación preliminar de redes viales y servicios públicos-sociales como construcciones posiblemente afectadas.

Detallar las actividades relacionadas económicamente con:

- Identificación y afectación posible de actores de distintas fases productivas de diferentes procesos de generación de bienes o servicios: insumo (proveedor), transformación, producción (productor), distribuidor (transportador, comerciante), consumidor.
- Identificación de relaciones entre actores.
- Caracterización de subsectores económicos que van a ser afectados: producción, precios, empleos, remuneración económica.

Detallar las actividades relacionadas socialmente con:

- Identificación y caracterización previa de grupos poblacionales.

- Mecanismos de convocatoria y concertación para socializar el proyecto con cada grupo poblacional.
- Alteraciones a cultura intangible: cercanías, vecindades, etc.

Detallar, entre otras, las actividades relacionadas política y administrativamente con:

- Identificación y actuación ante grupos políticos de control.
- Identificación y actuación ante grupos poblacionales organizados.
- Identificación y actuación ante dependencias administrativas y de control.

Detallar actividades relacionadas jurídica y fiscalmente con:

- Reglamentación legal territorial.- Identificación e inspección preliminar de predios e inmuebles que se va a afectar.
- Información inicial sobre cédulas catastrales y certificados de libertad y tradición.- Reglamentación técnico legal sobre urbanizaciones, parcelaciones subdivisiones, construcciones.
- Planificación y cartas prediales.

Etapa de instalación.

Detallar, entre otras, las actividades agrupadas y relacionadas con:

- Adecuación del terreno. Instalación de servicios públicos y domiciliarios.
- Transporte de insumos y materiales para ejecución de obras civiles.
- Movimientos y transporte de tierras y escombros.
- Adecuación y construcción de infraestructura física.
- Levantamiento de edificaciones.
- Obra negra.

- Terminación de interiores.
- Obra gris.
- Terminación de detalles y pulimento.
- Obra blanca.
- Proyectos complementarios.

Etapa de funcionamiento

Detallar actividades agrupadas y relacionadas con:

- Instalación de maquinarias y equipos.
- Prueba y puesta en marcha de máquinas, equipos y vehículos.
- Dotación de dependencias, unidades productivas, servicios, salas y oficinas.
- Transporte de: insumos para transformación, productos y servicios para distribución-uso-consumo, desechos-residuos para reciclaje y/o disposición final. Procesos de abastecimiento, transformación, almacenamiento y oferta de bienes y servicios. Control de subproductos, emisiones, vertimientos, desperdicios y desechos.
- Mantenimiento de redes, infraestructuras, construcciones, maquinarias, equipos, herramientas, vehículos y muebles. Higiene y seguridad industrial.

8.2.3 Matriz de impactos causa-efecto con medidas de mitigación

N.º	Impactos ambientales	Causa	Efecto	Acciones o alternativas	Para qué	Dónde
1	Desechos sólidos orgánicos	Olores Moscas Insectos Insalubridad Bacterias Putrefacción	Contaminación cruzada Enfermedades: infecciones, epidemias	Utilizar para producir abono Huerto familiar	Producir humus Producir hortalizas	Patio posterior de la casa

2	Desechos sólidos generales	Acumulación de espacio	Basura	Reciclaje de papeles, plásticos Reuso de plásticos, envases de vidrio	Ayudar al medio ambiente Almacenar productos de sanita- ción	Dentro del res- taurante en di- ferentes recipien- tes
3	Agua	-	Desperdi- cio	Reutilizar para los servicios higiénicos Arreglar con urgencia las averías de grifos y cañerías Reutilizar para regar el jardín Mecanismo de ahorro	Ahorrar su uso Evitar el desperdi- cio El agua del segundo aclarado se puede emplearla para regar tus plantas Colocar difusores y demás me- canismos de ahorro en los grifos, para aprovechar mejor el agua redu- ciendo su consumo	Restau- rante

4	Utensilios de madera	Bacterias Moho Humedad del material Desgaste de la madera Malos olores Cruce de sabores	Enfermedades Contaminación cruzada Insalubridad Ingestión del material	No utilizar equipo de este tipo	-	Restaurante
5	Humo	Contaminación del aire Asfixia Penetración de olores	Enfermedades a las vías respiratorias	Instalación de campanas de olores Buena ventilación en el lugar		Restaurante
6	Uso de plaguicidas, detergentes y desinfectantes	Riego de químicos Olores fuertes	Intoxicación Enfermedades Contaminación cruzada	Usar productos naturales Utilizar detergentes ecológicos, sin fosfatos		Restaurante

Determine los impactos ambientales que afectarían al agua, al suelo, al aire u otros recursos al producir el bien o servicio.

Daños ocasionados por los procesos de producción y por actividades preoperativas	Medidas de mitigación	Requerimientos	Costo
Al agua			
Al suelo			
Al aire			
A otros recursos naturales			
TOTAL			

Alternativamente puede empelar la matriz de Leopold o listas de chequeo:

Debe propender a un desarrollo sostenible o sustentable

“El concepto de sustentabilidad está relacionado a tres factores importantes: calidad, continuidad y equilibrio” (Sapag, 2001).

El modelo de desarrollo económico se ha diseñado para:

- Mejorar la calidad de vida de la población local, de los residentes que viven y trabajan en la localidad.
- Mantener la calidad del medio ambiente –natural y cultural– del que depende la población local.
- Asegurar la obtención de rentabilidad económica del proyecto a los residentes locales como también para los inversionistas y que mantenga el pacto de sustentabilidad y equilibrio.

CAPÍTULO IX

9. Estudio económico-financiero

El estudio financiero debe ser elaborado en coherencia con los estudios anteriores. Es necesario transportar todos los cálculos de costos e inversiones estimadas a los cuadros que a continuación se señalan como ejemplo:

No obstante, se pueden emplear para el estudio financiero los paquetes computarizados que pertenecen a varios autores.

Como ejemplo práctico, se desarrolla el estudio económico financiero con un ejemplo de la industria de la bebida de quinua para preescolares.

9.1 Análisis de inversión

El análisis económico y financiero determina el monto de los recursos económicos necesarios para la realización y ejecución del proyecto. El costo total de las instalaciones y la operatividad de la industria de las bebidas a base de quinua en función a la estructura orgánica y sus áreas de producción, administración y ventas, y el análisis financiero son indicadores que permiten identificar la viabilidad del estudio de factibilidad.

9.1.1 Inversión de activos fijos

La inversión de activos fijos se basa en cotizaciones de todos los bienes que se va a utilizar para el proyecto. Se considera como inversión a toda las compras que van a formar parte de la propiedad de la empresa que se constituirá con el proyecto que se está estructurando.

Terreno y construcción del proyecto

Para el proyecto de la industria de las bebidas a base de quinua se va a adquirir el terreno y se construirá el edificio para las operaciones de producción.

Construcciones	Cantidad	Unidad de medida	Valor unitario	Valor total
Área de producción				
Proceso productivo	240	m ²	180	43 200
Vestidores	20	m ²	180	3600
Bodega MP	80	m ²	180	14 400
Baños	10	m ²	180	1800
Área de ventas				0
Oficina	10	m ²	180	1800
Bodega de PT	50	m ²	180	9000
Baños	10	m ²	180	1800
Área administrativa				
Oficina	30	m ²	180	5400
Baños	10	m ²	180	1800
Parqueadero	480	m ²	10	4800
Total	940	m²		87 600

A continuación se detalla el costo total del terreno y construcciones:

Edificio	Cantidad	Unidad de medida	Valor unitario	Valor total
Terreno	1000	m ²	50	50 000
Construcciones	460	m ²	200	92 000
Parqueadero	540	m ²	10	5400
Total				147 400

El terreno que se pretende adquirir es de una superficie de 36,50 m x 27,40 m = 1000 m², según fue determinado en el estudio técnico, en la vía a Guano. Tiene un valor de \$ 50 m²; por tanto, el costo del terreno es de \$ 50 000,00.

Equipos y maquinarias de producción

Los equipos y máquinas que se van a utilizar en la industria de la bebida de quinua se detallan a continuación, clasificando en maquinaria y equipos auxiliares (menaje y vajilla) de acuerdo a requerimiento de producción.

Maquinaria y equipo	Cantidad	Valor unitario (\$)	Valor total (\$)
Licadora industrial	1	1500	1500
Olla marmita	1	800	800
Separador de discos o triturador	1	2000	2000
Tanque de enfriamiento	1	800	800
Encasadora	1	20 000	20 000
Etiquetadora	1	2000	2000
Congeladores	2	1500	3000
Medidor portátil PH	2	500	1000
Refractómetro portátil	2	500	1000
Balanza digital	2	500	1000
Tanque de lavado	1	800	800
Carro transportador interno	2	500	1000
Generador eléctrico	1	2500	2500
Banda de distribución	2	2500	5000
Bomba	2	850	1700
Extintor	2	250	500
Total			44 600

Para el valor total de maquinarias y equipos de producción se debe invertir una cantidad de \$ 44 600,00

Utensilios de cocina	Cantidad	Valor unitario (\$)	Valor total (\$)
Olla grande	5	20	100
Olla mediana	4	15	60
Olla pequeña	2	10	20
Cuchara grande	5	5	25
Cuchara sopera	6	2	12
Cernideros grandes	5	5	25
Cernideros medianos	3	3	9
Cernideros pequeños	2	1,5	3
Cuchillo	5	5	25
Bols grandes	5	5	25
Bols medianos	5	3	25
Bols pequeños	5	2	10
Cucharón grande	5	5	25
Cucharón mediano	4	3	12
Cucharón pequeño	3	2	6
Tablas de picar	5	15	75
Bandejas plásticas grandes	5	20	100
Bandejas plásticas medianas	3	15	45
Bandejas plásticas pequeñas	4	10	40
Gavetas transportar MP	50	15	750
Gavetas transportar PT	50	15	750
<i>Banner</i> de procesos de producción	2	20	40
Señalética	15	10	150
Total			2322

Vehículo

Se contará con un vehículo destinado para la empresa para la transportación y distribución de los productos desde la fábrica hacia los clientes y para retirar materia prima de los proveedores para producir.

Vehículos	Cantidad	Valor unitario (\$)	Valor total (\$)
Camioneta Chevrolet Luv	1	17 000	17 000
Total			17 000

Muebles de oficina

En el cuadro a continuación, se describe el número de archivadores, sillas, mesas y escritorios necesarios para para las diferentes áreas de la industria de las bebidas de quinua.

Muebles u enseres	Cantidad	Valor unitario (\$)	Valor total (\$)
Área de producción			
Repisas metálicas 2 m x 3 m	5	60	300
Mesas de trabajo de acero	2	250	500
Escritorio	1	150	150
Silla	1	60	60
Área de ventas			
Archivador	3	80	240
Escritorio ejecutivo	1	150	150
Silla giratoria	1	60	60
Sillas de atención	10	25	250
Área administrativa			
Escritorio	1	150	150
Silla giratoria	1	80	80
Archivadores	1	60	60
Sillas	5	25	125
Total			2125

Equipo de oficina

Los equipos que se van a utilizar en las diferentes áreas tales como producción, finanzas, gerencias, calidad y ventas son los detallados, identificados en número y gastos de manera general en el siguiente cuadro:

Equipo de cómputo	Cantidad	Valor unitario (\$)	Valor total (\$)
Computadora HP escritorio	2	1300	2600
Impresora copiadora Epson	2	150	300
Extintor	1	60	60
Teléfonos	3	70	210
Fax	1	50	50
Calefacción	1	500	500
Total			2125

9.2 Activo diferido

Gastos de constitución	Costo (\$)
Notaría	65
Abogados	100
Registro sanitario	2000
Patente municipal	140
Permisos de Bomberos	30
Trámites SRI	5
Registro de marca IEPI	200
Registro Compañía S.A. MIPRO	250
Dirección de Salud	40
Permiso construcción	200
Total	3030

Gastos de investigación y desarrollo	Costo (\$)
Pruebas y ensayos	150
Encuestas	280
Muestras y pruebas gratis	150
Laboratorios	300
Total	880

Gastos de organización	Costo (\$)
Proceso de selección de personal	50
Convocatoria	150
Total	200

Gastos de instalaciones	Cantidad	Unidad de medida	Valor unitario	Valor total
Material de instalación tuberías	17	m ²	15	255
Material de instalación codos		unidad	0,5	10
Material varios		unidad	1	10
Mano de obra		veces	50	5000
Total				5275

9.2.1 Resumen de la inversión fija y diferida

Como se sabe que la inversión fija es todo activo cuya vida útil es mayor a un año y cuya finalidad es proveer las condiciones necesarias para llevar a cabo las actividades de la empresa, tenemos, por ejemplo, el costo del terreno, costo de equipos y maquinaria de la producción, muebles y equipos de oficinas, otros activos de que son constitución y vehículo, investigación y desarrollo.

Resumen total inversión fija	Total (\$)
Activos fijos	
Edificio	147 400
Maquinaria y equipo	44 600
Utensilios de cocina	2322
Vehículo	17 000
Muebles y enseres	2125
Equipo de cómputo	3720
Activo diferido	
Gastos de constitución	3030
Gastos de investigación y desarrollo	880
Gastos de organización	200
Gastos de instalaciones	5275
Total	226 552

Se obtiene una inversión fija de \$ 226 552; que están distribuidos en maquinarias y equipos de producción, muebles y equipos de oficina, vehículo, edificio y activos diferidos.

9.3 Estructura de los costos de producción

9.3.1 Capital de operaciones o capital de trabajo

El capital de operaciones constituye los recursos para producir se conoce como activos corrientes. Es el dinero utilizado para la operación normal del proyecto. Se compone de los recursos necesarios para cubrir los gastos administrativos y afrontar los costos de operación durante el proceso productivo. En nuestro caso, se calculó para el período de 240 días en el año y comprende materia prima, M.O.D., gastos industriales y gastos de administración.

9.3.2 Materia prima directa

La materia prima directa es aquella que interviene directamente en el proceso de producción, es el conjunto de todos los materiales que se van a utilizar en la elaboración de las bebidas de quinua Quinua-leche y Quinua-maracuyá.

Materia prima directa QM	Cantidad	Unidad de medida	Valor unitario (\$)	Valor diario (\$)	Valor mensual (\$)	Valor anual (\$)
Quinua	45	kg	2,06	91,88	1837,52	22 050,24
Agua	0,45	litros	0,01	0,00	0,09	1,07
Azúcar	0,45	libras	0,35	0,16	3,12	37,46
Ácido cítrico	0,22	gramos	0,57	0,13	2,54	30,51
CMC	0,22	gramos	0,65	0,14	2,90	34,79
Ascorbato de sodio	0,22	gramos	0,53	0,12	2,36	28,37
Extracto de maracuyá	0,45	litros	2	0,89	17,84	214,08
Total				93	1866	22 397

Materia prima directa QL	Cantidad	Unidad de medida	Valor unitario (\$)	Valor diario (\$)	Valor mensual (\$)	Valor anual (\$)
Quinua	67	kg	2,06	137,81	2756,28	33 075
Agua	0,67	litros	0,01	0,01	0,13	1,61
Azúcar	0,67	libras	0,35	0,23	4,68	56,20
Ácido cítrico	0,33	gramos	0,57	0,19	3,81	45,76
CMC	0,33	gramos	0,65	0,22	4,35	52,18
Ascorbato de sodio	0,33	gramos	0,53	0,18	3,55	42,55
Leche en polvo	0,67	libras	3,2	2,14	42,82	513,79
Total				141	2816	33 787

El costo total de materia prima directa para las bebidas de quinua con maracuyá en el primer año de operaciones es de \$ 22 397 y quinua con leche es \$ 33 787. Da un total de \$ 56 184

9.3.3 Mano de obra directa

El personal que interviene directamente en el proceso de elaboración de las bebidas de quinua QL, QM.

Mano de obra directa	Sueldo mensual (\$)	Beneficio legal mensual (\$)	Sueldo anual	Beneficio anual
Jefe producción	543	227	6520	2729
Operario 1	321	146	3847	1755
Total			10 366	4484

La mano de obra directa es un jefe de producción, un operario con un turno de trabajo de ocho horas dando el costo total \$ 14 850 sumados el sueldo más beneficios legales.

9.3.4 Costos generales de fabricación (CIF)

Los CIF son rubros que forman indirectamente parte de la producción y son mano de obra indirecta, materiales indirectos y los costos indirectos de fabricación. Se citan también las depreciaciones, suministros e insumos de fabricación, reparación y mantenimiento, seguros e imprevistos.

9.3.5 Mano de obra indirecta

Los encargados de dar el servicio de apoyo para la fabricación de las bebidas de quinua.

Mano de obra directa	Sueldo mensual (\$)	Beneficio legal mensual (\$)	Sueldo anual	Beneficio anual
Bodeguero-limpieza	321	146	3847	1755

Fuente: Vallejo, 2015

En la industria de la bebida de quinua tenemos una persona encargada de bodega y limpieza del área de producción.

9.3.6 Materiales indirectos

Son aquellos materiales necesarios que son utilizados en la elaboración de la bebida como envases, etiquetas, etc. que son parte de los costos indirectos de fabricación como materiales indirectos.

Materiales indirectos	Cantidad	Unidad de medida	Valor unitario (\$)	Valor diario (\$)	Valor mensual (\$)	Valor anual (\$)
Envase cartón <i>pack</i>	1115	unidad	0,22	245,3	4906	58 872
Etiquetas	1115	unidad	0,3	33,5	669	8028
Tapas	1115	unidad	0,02	22,3	446	5352
Total						72 252

El rubro de materiales indirectos de fabricación da un total anual de \$ 72 252 para el primer año.

9.3.7 Depreciación

La depreciación es el desgaste que sufre un activo fijo en el horizonte programado del mismo. Para efecto de cálculo, se realiza según la Ley de Régimen Tributario Interno.

Depreciación	Valor libros (\$)	Tiempo	% depreciación	Valor salvamento (\$)	Deprec. anual (\$)
Edificio	147 400	20	0,2	29 480,00	5896,00
Maquinaria y equipos	44 600	10	0,1	4460,00	4014,00
Muebles y enseres	2125	10	0,1	212,50	191,25
Vehículo	17 000	5	0,05	850,00	3230,00
Utensilios de cocina	2322	3	0,33	766,26	518,58
Equipo de cómputo	3720	3	0,33	1227,60	830,80
Total				36 996,36	14 680,63

El total del rubro de depreciaciones da un costo de \$ 14 680,63 anuales. Para el cálculo de depreciación en equipos para la producción es de 10 años, y para las maquinarias y vehículos es de cinco años de su vida útil, donde se habrá recuperado la inversión y se podrá adquirir nuevos equipos y maquinarias para la industria de las bebidas de quinua.

9.3.8 Amortización

La amortización se realiza según la ley e incluye todos los gastos realizados al iniciar el negocio, el 20% para cinco años.

Amortización	Valor (\$)	Anual (\$)
Gastos de investigación y desarrollo	880	176
Gastos de organización	200	40
Gastos de constitución	3030	606
Gastos de instalación	5275	1055
Total	9385	1877

9.3.9 Servicios básicos

Son los gastos que entran en el proceso productivo de la empresa como la energía eléctrica, agua potable, como se indica a continuación:

Consumo energía equipos	Unidad	Consumo kw/h/total	h/día	Consumo h/día	Consumo mensual	Consumo anual
Licuidora industrial	1	0,25	1	0,25	5	60
Separador de discos o triturador	1	1	1	1	20	240
Envasadora	1	2	1	1	20	240
Etiquetadora	1	1	1	1	20	240
Congeladores	2	0,5	8	2	40	480
Balanza digital	2	0,5	1,5	1,5	30	360
Banda de distribución	2	1	1,5	3	60	720
Bomba	2	1,5	24	0,3	6	72
Computadora HP escritorio	2	0,42	8	6,72	134,4	1612,8
Impresora copiadora Epson	2	0,23	2	0,92	18,4	220,8
Calefacción	1	0,5	2	1	20	240
Total		8,9	51	18,69	373,8	4485,6

El total de consumo de energía eléctrica para este proyecto es de 4 485,60 kw/año con un costo de cada kw/h de \$ 8,90 con 51 horas diarias de consumo dando un total de \$ 373,80 al año.

Consumo agua potable	Diario	Mensual	Anual
Agua potable	0,75	15	180

9.3.10 Reparación y mantenimiento

El mantenimiento y reparación de maquinaria y vehículo de la industria de las bebidas de quinua mismas que permiten mayor tiempo de duración según su cuidado y mantenimiento.

Reparación y mantenimiento	Veces al año	Valor	Total anual
Maquinarias y equipos	3	500	1500
Vehículo	4	400	1600
Total			3100

El mantenimiento preventivo es de importancia en cualquier fábrica, así como el correctivo y el predictivo para que se ejecute de la mejor manera y permita menos paros por mantenimiento. Para que se ejecute, se designa un costo anual de \$ 3100 por cualquier eventualidad.

9.3.11 Resumen CIF

El resumen de CIF detalla cada uno de los rubros que intervienen como la mano de obra directa, materiales indirectos, depreciación, suministros, etc.

Resumen CIF	Valor anual (\$)
Mano de obra indirecta	5602
Materiales indirectos	72 252
Depreciación	14 681
Amortización	1877
Energía eléctrica	4486

Agua potable	180
Mantenimiento y reparación	3100
Suministro de aseo	929
Total	103 106

Los costos por concepto de carga fabril son de \$ 103 106 durante el primer año de fabricación del proyecto.

9.4 Estructura de gastos

9.4.1 Gastos administrativos

Estos gastos representan las operaciones calificadas del personal administrativo. Intervienen los gastos del personal administrativo, suministros y materiales de oficina, depreciación de equipos y muebles de oficinas.

9.4.2 Gastos personal administrativo

Los gastos personal administrativos son aquellos pagos que la empresa realiza para poder hacer cada una de las actividades administrativas.

Gastos administrativos, sueldos	Mensual (\$)	Anual (\$)
Gerente general	724	8693
Contador	362	4346
Secretaria	321	3847
Total	1407	16 886

Gastos administrativos, beneficios legales	Mensual (\$)	Anual (\$)
Gerente general	293	3520
Contador	161	1937
Secretaria	146	1755
Total	601	7212

Los gastos administrativos corresponden a sueldos del personal administrativo y ascienden a \$ 16 886 y los beneficios legales, a \$ 7212.

9.4.3 Suministros y materiales de oficina

Los suministros y materiales de oficina corresponden a papelería e insumos de oficina que se van a utilizar en las áreas administrativas y de ventas. Se detallan en el siguiente cuadro:

Suministros de oficina	Cantidad	Unidad de medida	Valor unitario (\$)	Valor total (\$)
Hojas de papel bond	5	resmas	3,75	18,75
Esferos	50	unidad	0,5	25
Grapadora	2	unida	2,5	5
Regla	3	unidad	1	3
Sello	1	unidad	15	15
Caja de grapas	3	unidad	4	12
Lápices	4	unidad	0,5	2
Caja de clips	3	unidad	0,75	2,25
Carpetas	30	unidad	0,35	10,5
Marcadores	6	unidad	1	6
Papeleras	2	unidad	7	14
Tóner de impresión	2	unidad	30	60
Total				173,5

Para los suministros y materiales de oficina tenemos un costo anual de \$ 173,5 para la compra de suministros de oficina.

9.4.5 Resumen de gastos administrativos

El resumen de gastos administrativos se detalla a continuación:

Resumen gastos administrativos	Valor anual (\$)
Sueldos	16 886
Beneficios legales	7212
Suministros de oficina	174
Total	24 271

Por los gastos administrativos totales se debe invertir un total anual de \$ 24 271 para el funcionamiento administrativo de la empresa.

9.4.6 Gastos de ventas

Los gastos de ventas incluyen los sueldos y beneficios legales de los trabajadores del área de ventas, la publicidad y otros gastos.

9.4.7 Gastos del personal de ventas

El personal de ventas está compuesto por dos vendedores quienes se encargan de realizar las ventas y contacto con los clientes. Se detalla el sueldo de los mismos y el total del gasto de departamento en el siguiente cuadro:

Gastos ventas, sueldos	Mensual (\$)	Anual (\$)
Vendedor 1	321	3847
Vendedor 2	321	3847
Total	641	7693

Los sueldos del personal de ventas son \$ 7693 anuales.

Gastos ventas, beneficios legales	Mensual (\$)	Anual (\$)
Vendedor 1	146	1775
Vendedor 2	146	1775
Total	292	3510

Los beneficios de ley son por \$ 3510 anuales para el primer año.

9.4.8 Publicidad

Son los gastos de publicidad de la industria de la bebida de quinua, con el objetivo de darse a conocer en el mercado y posicionar la marca.

Publicidad	Cantidad	Frecuencia	Valor unitario (\$)	Valor total (\$)
Tarjetas de presentación	1000	3	0,1	300
Publicidad radial. Cuñas	30	12	5	1800
Muestras gratis	1000	1	0,8	800
Total				2900

La publicidad para la industria de las bebidas de quinua es \$ 2900, que incluye muestras gratis, publicidad en cuñas de radio y tarjetas de presentación.

9.4.9 Otros gastos de ventas

Otros gastos de venta registran el mantenimiento anual del vehículo, combustible y repuestos para tener en óptimas condiciones la herramienta para distribuir el producto.

Otros gastos de ventas	Total anual (\$)
Mantenimiento	800
Combustible	6000
Repuestos	500
Total	7300

El total de otros gastos de ventas es \$ 7300 anualmente.

9.4.10 Resumen de gastos de ventas

El resumen de gastos de ventas se muestra los gastos que se realizarán por el área de ventas.

Resumen gastos ventas	Valor anual (\$)
Sueldos	7693
Beneficios legales	2510
Publicidad	2900
Otros gastos de ventas	7300
Total	21 403

Los gastos de ventas de la industria de las bebidas de quinua, para el primer año de funcionamiento, son de \$ 27 403; sueldos del personal de ventas son de \$ 7693 anuales; beneficios legales, \$ 3510; publicidad, \$ 2900, y otros gastos de ventas; \$ 7300 anuales. Estos valores se incrementarán conforme van pasando los años, ya que esto se debe a la inflación del país.

9.4.11 Resumen capital de operaciones

Se realizó el cálculo del capital de operación tomando en cuenta solo el primer año para iniciar a funcionar la empresa. Consta de todo rubro que

tenga relación con el producto, ya sea este como MOD, material directo, costos indirectos de fabricación, gastos administrativos, gastos de ventas.

Capital de trabajo	Valor anual (\$)	Porcentaje
Materia prima directa	56 184	
Mano de obra indirecta	14 850	
CIF	103 106	
Gastos administrativos	24 271	
Gastos ventas	7300	
Total capital operacional	205 711	48
Activos fijos		
Edificio	147 400	
Maquinaria y equipos	44 600	
Utensilios de cocina	2322	
Vehículo	17 000	
Muebles y enseres	2125	
Equipo de cómputo	3720	
Total activos fijos	217 167	50
Activo diferido		
Gastos de constitución	3030	
Gastos de investigación y desarrollo	880	
Gastos de organización	200	
Gastos de instalación	5275	
Total activo diferido	9385	2
Total inversión	432 263	100

Por concepto de gastos del capital de operaciones para el primer año, el valor de la inversión es \$ 432 263 anuales.

9.5 Inversión total

Son todos los rubros de la inversión total del proyecto, capital de operación o de trabajo, activo fijo y activo diferido, se detalla a continuación:

Inversión total	Valor anual (\$)	Porcentaje
Materia prima directa	56 184	
Mano de obra indirecta	14 850	
CIF	103 106	
Gastos administrativos	24 271	
Gastos ventas	7300	
Total capital operacional	205 711	48%
Activos fijos		
Edificio	147 400	
Maquinaria y equipos	44 600	
Utensilios de cocina	2322	
Vehículo	17 000	
Muebles y enseres	2125	
Equipo de cómputo	3720	
Total activos fijos	217 167	50%
Activo diferido		
Gastos de constitución	3030	
Gastos de investigación y desarrollo	880	
Gastos de organización	200	
Gastos de instalación	5275	
Total activo diferido	9385	2%
Total inversión	432 263	100%

La inversión total es \$ 432 263, de los cuales el 48% corresponde al capital operacional, 50% a activos fijos y el 2% a activo diferido.

9.6 Financiamiento del proyecto

El monto de la inversión total del proyecto es de \$ 432 263; existen dos tipos de capitales, el propio y el ajeno. El capital propio es el 50% y el capital ajeno o financiado es el 50%. El horizonte del proyecto es de cinco años; por tanto, se buscará un financiamiento para cinco años plazo.

Financiamiento	Valor (\$)	Porcentaje
Inversión total	432 263	100%
Capital propio	215 096	50%
Capital ajeno	217 167	50%
Total inversión		
Inversión fija	217 167	50%
Capital operativo	205 711	48%
Inversión diferida	9385	2%
Total inversión	432 263	100%

9.6.1 Gastos financieros

Para financiar el proyecto, se solicitará crédito de la CFN; esta institución facilita el 60% de la inversión fija, sobre lo cual cobra una tasa de interés activa del 10,85%.

- Crédito que se debe solicitar = inversión fija × porcentaje que financiar
- Crédito que se debe solicitar = \$ 632 780 × 60% crédito solicitado
- Crédito que se debe solicitar = \$ 379 668

9.6.2 Tabla de amortización del crédito solicitado

El crédito se realizaría a cinco años plazo con una tasa de interés referencial del Banco Central del Ecuador que es 10,85%. Se calcula la anualidad que se pagará:

$$A = P \left(\frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \right)$$

Donde:

A= anualidades o pago anual en años, meses, trimestres, etc.

P= valor inicial del préstamo o valor presente

i= tasa de interés activa nominal

n= número de años o meses para pagar el préstamo

1= constante

$$A = 379\,668 \left(\frac{0,1085(1,1085)^5}{(1,1085)^5 - 1} \right)$$

$$A = 102\,339,55$$

Tabla de amortización:

Año	Cuota de pago (\$)	Interés 10,85%	Pago capital (\$)	Saldo (\$)
0				217 167
1	66 996	23 563	43 433	173 734
2	62 283	18 850	43 433	130 301
3	57 571	14 138	43 433	86 868
4	52 858	9425	43 433	43 435
5	48 148	4713	43 435	0

La tabla de amortización se obtiene una anualidad para el primer año de \$ 66 996; este valor es conocido también como cuota de pago, el cual debe cancelarse a la entidad financiera en el lapso de cinco años. La anualidad es la suma del capital más el interés; como se mostrará en un cuadro de la tabla de amortización.

9.6.3 Gastos financieros

En el siguiente cuadro se muestran los gastos financieros anuales en el período de cinco años.

Año	Interés 10,85%
0	
1	\$ 23 563
2	\$ 18 850
3	\$ 14 138
4	\$ 9 425
5	\$ 4 713
Total	\$ 70 688

Dentro de los gastos financieros, encontramos que el valor de \$ 23 563 en el primer año; para el segundo año, \$ 18 850; para el tercer año, \$14 138; para el cuarto año, \$ 9 425 y, para el quinto año, \$ 4 713, con un total de interés de \$ 70 688.

9.6.4 Financiamiento de los accionistas

De la inversión total, existe un monto que no es financiado por una entidad financiera, por lo que será necesario que los inversionistas aporten con dicho valor que asciende a \$ 217 167 que corresponde al 50% de la inversión total. La empresa estará compuesta por acciones y tiene personalidad jurídica de sociedad anónima; el monto total de cada acción y el número de las acciones se encuentra estructurado de la siguiente manera.

Descripción	Valor acción	N.º de acciones	Total (\$)
Acciones	200	1075	215 096

9.6.5 La estructuración del capital que se va a financiar

Los accionistas de la industria de las bebidas de quinua son 10 accionistas, que se presentan a continuación en el siguiente cuadro:

Socios	Valor acción (\$)	N.º acciones	Capital aportado (\$)	% participación
a	250	86	21 500	10
b	250	86	21 500	10
c	250	86	21 500	10
d	250	86	21 500	10
e	250	86	21 500	10
f	250	86	21 500	10
g	250	86	21 500	10
h	250	86	21 500	10
i	250	86	21 500	10
j	250	86	21 500	10
Total		860	215 000	100

Como la inversión para el capital propio es \$ 215 096, se ha elegido a 10 accionistas para la industria de la bebida, quienes deberán aportar en promedio de 860 acciones a \$ 250. La administración de fondos de los accionistas estará a cargo del gerente general, con autorización de la Junta Directiva de la industria de la bebida de quinua, la misma que estará registrada en la cuenta corriente en un banco local; el manejo de esta estará a cargo gerente general y el contador con firmas conjuntas.

9.7 Análisis de costos

Determinados los gastos, se procede a la identificación del análisis de los costos, como son estos los costos de producción y costo unitario, ingresos por ventas, los estados de resultados y flujo de caja.

9.7.1 Costos de producción

El siguiente cuadro se calculará tomando en cuenta solo los valores que son parte directa del proceso; entre estos, la mano de obra directa, los materiales directos y la carga fabril. Este se lo determinará de la siguiente manera:

Costos de producción	Valor anual (\$)	% de participación
Materia prima directa	56 184	32
Mano de obra directa	14 850	9
CIF	103 106	59
Mano de obra indirecta	5602	
Materiales indirectos	72 252	
Depreciaciones	14 681	
Amortizaciones	1877	
Energía eléctrica	4486	
Agua potable	180	
Mantenimiento y reparación	3100	
Suministro de aseo	929,15	
Total costos de producción	174 140	100
Producción anual	267 567	Litros/año
Costo unitario de producción	0,65	

El total de los costos de producción promedio es de \$ 174 140 de los cuales el 32% corresponde a la materia prima directa; 9%, mano de obra directa; el 59%, a los CIF. Con los costos el producción se calcula el costo unitario de producción que es \$ 0,65 para el proyecto, se estima que para los siguientes años disminuye el costo de producción porque se incrementa la producción.

Costos de producción	Valor anual (\$)	% de participación	QL	QM
Materia prima directa	56 184	53	33 710	22 474
Mano de obra directa	14 850	7	8910	8910
CIF	103 106	40	61 864	41 242
Mano de obra indirecta	5602		3361	2241
Materiales indirectos	72 252		33 709	22 473
Depreciaciones	14 681		24 468	-9787
Amortizaciones	1877		1126	751
Energía eléctrica	4486		2691	1794
Agua potable	180		108	72
Mantenimiento y reparación	3100		1860	1240
Suministro de aseo	929,15		557	372
Total costos de producción	174 140	100	104 484	69 656
Producción anual	267 567	Litros/año	133 784	133 784
Costo unitario de producción	0,65		0,78	0,52
Gastos operativos	45 674		27 404,69	18 269,79
Total costos y gastos	219 814		131 888	87 926

El total de los costos de producción de la bebida de Quinoa-leche es de \$ 104 484. Con los costos de producción, se calcula el costo unitario de producción que es \$ 0,78 para el proyecto. Los gastos ascienden a \$ 27 404,70, con un total de costos y gastos de \$ 131 888.

El total de los costos de producción de la bebida de Quinoa-mara-cuyá es de \$ 69 659. Con los costos de producción, se calcula el costo unitario de producción que es \$ 0,78 para el proyecto. Los gastos ascienden a \$ 18 269,79, con un total de costos y gastos de \$ 87 927.

9.7.2 Costo unitario de la bebida

Una vez establecido el costo de producción, se procede a calcular el costo unitario del producto. Para el costo unitario de la bebida, se toma en

cuenta el costo y los gastos operativos o su equivalente al capital de trabajo. Estos valores serán divididos por la cantidad que se va a producir, de lo cual se obtendrá el costo por unidad del producto.

Costos y gastos operativos	Valor anual (\$)	% de participación
Costos de producción	179 140	72
Gastos administrativos	24 271	10
Gastos de ventas	21 403	9
Gastos financieros	23 563	10
Total costos de producción	243 377	100
Producción anual	267 567	Litros/año
Costo unitario de la bebida	0,91	

Los costos y gastos son \$ 267 567; el costo unitario de la bebida es de \$ 0,91 de los cuales el 72% corresponde a costos de producción, el 10% de gastos administrativos, el 9% de gastos de ventas y el 10% de gastos financieros. El costo unitario de producción que es \$ 0,91 el litro.

Año 1	%	Cantidad QL	Cantidad QM
Total bebidas	100	133 784	133 784
Bebidas 1/4	0,25	33 446	33 446
Bebidas 1 litro	0,75	100 338	100 338
Año 2	%	Cantidad QL	Cantidad QM
Total bebidas	100	176 893	117 929
Bebidas 1/4	0,25	44 223	29 482
Bebidas 1 litro	0,75	132 670	88 447
Año 3	%	Cantidad QL	Cantidad QM
Total bebidas	100	193 246	128 831
Bebidas 1/4	0,25	48 312	32 208
Bebidas 1 litro	0,75	144 935	96 623

Año 4	%	Cantidad QL	Cantidad QM
Total bebidas	100	209 599	139 733
Bebidas 1/4	0,25	52 400	34 933
Bebidas 1 litro	0,75	157 199	104 800
Año 5	%	Cantidad QL	Cantidad QM
Total bebidas	100	225 952	150 635
Bebidas 1/4	0,25	56 488	37 659
Bebidas 1 litro	0,75	169 464	112 976

9.7.3 Cálculo del precio de venta

En precio de venta de la bebida se determina con el margen de utilidad; se tendrá en cuenta los costos de producción y gastos operativos.

Precio de venta	Precio promedio (\$)	Precio QL litro (\$)	Precio QM litro (\$)	Precio QL 1/4 litro (\$)	Precio QM 1/4 litro (\$)
Costo unitario	0,91	1,01	0,66	0,25	0,16
Margen de utilidad 38%	0,82	1,49	1,31	0,37	0,33
Precio de venta al público 1 litro	1,73	2,50	1,97	0,63	0,49

Se ha realizado un precio promedio de las bebidas con un margen de utilidad del 38%. Se estima una producción del 60% de Quinoa con Maracuyá (QM) y un 40% de Quinoa con Leche (QL). El margen de utilidad para la bebida QM es del 100% y el margen de utilidad de la bebida QL es del 48%, para el primer año. Se estima que, a partir del próximo año, la producción se incremente y bajen los costos de producción y se implemente la producción a escala.

9.8 Ingresos por ventas

Los ingresos por ventas de la bebida de quinua solventarán los gastos de la industria. Los cálculos de los ingresos se basan en las cantidades que se van a producir y el precio al que se va a vender estimado para cada año, según el tiempo de duración del proyecto, en este caso, en un período de cinco años. Esto nos da la visión de cuánto debemos vender para cubrir los costos y gastos; además nos permite saber la utilidad anual.

Ingresos	Cantidad	PVP (\$)	Ingreso total (\$)
Bebida QL litro	100 338	2,50	251 326
Bebida QM litro	100 338	1,97	197 833
Bebida QL 1/4 litro	33 446	0,63	20 944
Bebida QM 1/4 litro	33 446	0,49	16 486
Ingresos totales	267 567		485 589

Son los ingresos estimados para la bebida de quinua en presentación de 1 litro y ¼ de litro para el primer año.

9.8.1 Proyección de ingresos

Ingresos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Bebida QL litro	251 326	251 326	465 237	551 255	594 263
Bebida QM litro	197 833	310 158	244 142	341 799	311 852
Bebida QL 1/4 litro	20 944	38 770	42 354	59 295	49 522
Bebida QM 1/4 litro	16 486	20 345	20 345	31 116	25 988
Ingresos totales	486 589	620 599	773 959	983 466	981 625

Fuente: Vallejo, 2015

Se estima un incremento en la producción del 40% a partir del año 2, y se incrementara en cada año.

9.9 Estado de resultados

El estado de resultados es el informe contable que se presenta de forma ordenada las cuentas de ingresos, costos y gastos de la industria de las bebidas de quinua. Muestra utilidad o pérdida de la misma. Se prepara un cuadro de proyección para los cinco años con el fin de estimar los resultados y la situación económica del proyecto.

Ingresos y gastos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Ventas de bebidas de quinua	486 589	620 599	773 959	983 466	981 625
Costos de producción	174 140	182 847	191 989	201 588	211 668
Utilidad bruta	312 449	437 752	581 970	781 877	769 957
Gastos operativos					
Gastos administrativos	24 271	25 485	26 759	28 097	29 502
Gastos de ventas	21 403	22 473	23 597	24 777	26 016
Gastos financieros	23 563	24 741	27 277	27 277	28 641
Utilidad operativa	243 212	365 053	701 727	701 727	685 799
15% participación trabajadores	36 482	54 758	105 259	105 259	102 870
Utilidad despues PT	206 730	310 295	596 468	596 468	582 929
22% impuesto a la renta	45 481	68 265	131 223	131 233	128 244
Utilidad neta	161 249	242 030	465 245	465 245	454 685

El incremento de la cantidad que se producirá es el 40% y el incremento en costos y gastos, el 5% para cada año.

9.10 Flujo de caja

La proyección del flujo de caja determina la evaluación de los demás indicadores que determinarán la viabilidad del proyecto.

El flujo de caja en proyectos se compone de cuatro elementos básicos:

- a) Ingresos operacionales
- b) Egresos operacionales o iniciales
- c) Ingresos no operacionales
- d) Egresos no operacionales

Los egresos iniciales son el total de la inversión inicial para la puesta en marcha del proyecto. El capital de trabajo no implica siempre un desembolso antes de iniciar la operación; se considerara también como egreso en el momento cero, ya que deberá quedar disponible para que el administrador del proyecto pueda utilizarlo en cualquier momento de su gestión. El flujo de caja es una proyección para los cinco años con el fin de estimar los resultados y la situación económica del proyecto. Los ingresos y egresos de operación constituyen todos los flujos de entradas y salidas reales de caja. Los flujos de caja son utilizados para determinar:

- Problemas de liquidez.- Ser rentable no significa necesariamente poseer liquidez. Una compañía puede tener problemas de efectivo, aun siendo una industria rentable.
- Para analizar la viabilidad del proyecto de inversión, los flujos de fondos son la base de cálculo del valor actual neto y de la TIR.
- Para medir la rentabilidad o crecimiento y determinar la realidad económica.

Flujo de caja	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos operacionales		486 589	620 599	773 959	983 466	981 625
Egresos operacionales						
Materia prima directa		56 184	58 993	61 943	65 040	68 292
Mano de obra directa		14 850	15 592	16 372	17 190	18 050
CIF		103 106	108 261	113 674	119 358	125 326
Gastos administrativos		24 271	25 485	26 759	28 097	29 502
Gastos de ventas		21 403	22 473	23 597	24 777	26 016
Gastos financieros		23 563	24 741	25 978	27 277	28 641
Total egresos operacionales		243 377	255 546	268 323	281 739	295 826
Flujo operativo		243 212	365 053	505 636	701 272	685 799
Ingresos no operativos						
Capital de préstamo	217 167	43 433	43 433	43 433	43 433	43 433
Valor de salvamento						36 996,36
Total egresos no operacionales		43 433	43 433	43 433	43 433	80 429,76
Egresos no operativos						
Inversión inicial fija	-217 167					
Inversión diferida	-9385					
Capital de operación inicial	-205 711					
Participación trabajadores 15%		36 482	54 758	75 845	105 259	102 870
Impuesto a la renta		45 481	68 265	94 554	131 223	128 244
Total egresos no operacionales		81 962	123 023	170 399	236 482	231 114
Flujo no operativo		125 395	166 456	213 833	279 915	311 544
Flujo de caja	-432 263	117 160	198 597	291 803	421 811	374 255
Saldo inicial		-432 263	-314 446	-115 850	175 954	597 765
Flujo caja acumulada	-432 263	-314 446	-115 850	175 954	597 765	972 020

9.11 Punto de equilibrio o producción mínima

Sobre la base del presupuesto de ingresos y de los costos de producción, administración y ventas, se clasifican los costos como fijos y variables, con la finalidad de determinar cuál es el nivel de producción donde los costos totales se igualan a los ingresos (Baca Urbina, 2001).

9.11.1 Cálculo del punto de equilibrio

En el siguiente cuadro, se muestran los valores que intervienen para el cálculo del punto de equilibrio. Se utilizó el precio de venta unitario, los costos de venta unitarios, los costos fijos en el cuadro que se detalla a continuación:

Ventas	486 589
Costos totales	243 377
Costos fijos	69 237
Costos variables	174 140

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CVT}{VT}} \quad PE = \frac{69\,237}{1 - \frac{174\,140}{486\,589}} \quad PE = \$ 107\,825$$

Donde:

CF = costos fijos

CVT= costo de variables totales

CV= costo de ventas

Costos operacionales	Valor total (\$)	Costos fijos (\$)	Costos variables (\$)
Materia prima directa	56 184		56 184
Mano de obra directa	14 850		14 850
CIF	103 106		103 106
Total costos operacionales	174 140		
Gastos operacionales			
Gastos administrativos	24 271	24 271	
Gastos de ventas	21 403	21 403	
Gastos financieros	23 563	23 563	
Total C y G	243 377	69 237	174 140

Años	Ventas	CT	CF	CV
0	0	243 377	69 237	174 140
1	486 589	243 377	69 237	174 140
2	620 599	255 546	72 699	182 847
3	773 959	268 323	76 334	191 989
4	983 466	281 739	80 151	201 588
5	981 625	295 826	84 158	211 668

$$\text{Punto de equilibrio en unidades} = \frac{\text{Costos fijos}}{\text{Ventas} - \text{Costos variables}}$$

$$\text{Punto de equilibrio en unidades} = \frac{69\,237}{486\,587 - 174\,140}$$

Punto de equilibrio en unidades=0,22

Punto de equilibrio en unidades = 251 326 litros /año *0,26

Punto de equilibrio en unidades = 55 292 litros /año

Punto de equilibrio en dólares	107 825
Punto de equilibrio en unidades	0,22

El punto de equilibrio en unidades monetarias es \$ 107 825 anuales; se calcula las unidades por el precio de ventas, para el primer año de funcionamiento de la industria de las bebidas de quinua.

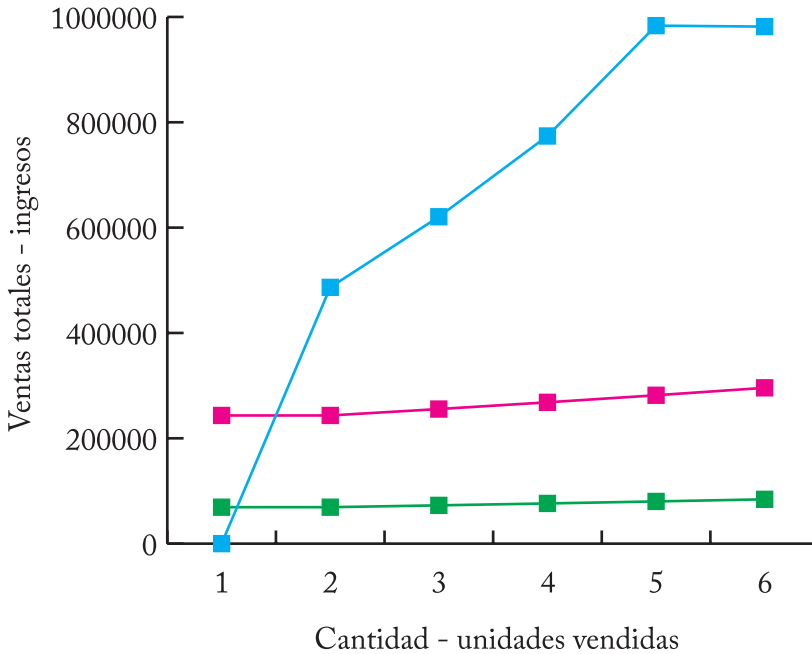


Gráfico 5. Punto de equilibrio

El punto de equilibrio para el proyecto será de 55 292 litros/año que equivale a 22% de la producción anual requerida. Para saber cuánto es la inversión en dólares, se multiplica la cantidad por el precio de venta al público; el punto de equilibrio permite cubrir los pagos de sueldos, proveedores, financiamiento, etc.

9.12 Tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR)

La tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR) es la tasa de ganancia anual que un inversionista evalúa para un proyecto en un horizonte de tiempo. La TMAR se puede aplicar a diferentes momentos, etapas o períodos de evaluación en los proyectos.

La fórmula es la siguiente:

$$\text{TMAR inversionista} = i + f + (i * f)$$

Donde:

i = premio por riesgo 12,0%

f = tasa inflación anual del BCE (promedio enero-julio 2014) 3,3%

$$\text{TMAR inversionista} = 12,0 + 3,30 + (12,0 * 3,30)$$

$$\text{TMAR Inversionista} = 15,70$$

La TMAR es 15,70% de ganancia sobre la inflación y el crédito de una institución financiera con una tasa de ganancia del 10,85% según la CFN para el sector productivo.

Para el presente proyecto se aplica la TMAR mixta, ya que existen dos tipos de capitales para su inversión inicial que el capital de los inversionistas y el capital propio; la TMAR mixta se calcula como un promedio ponderado de los costos de capital como se muestra a continuación:

Datos:

Financiamiento	217 167
Inversión total	478 059
Capital propio	260 892
CFN	0,1085
TMAR	0,157

$$\text{TMAR mixta} = \frac{\text{Financiamiento}}{\text{Inversión total}} (\% \text{CFN}) + \frac{\text{Capital propio}}{\text{Inversión total}} (\text{TMAR}_i)$$

$$\text{TMAR mixta} = \frac{217\ 167}{486\ 589} (10,85) + \frac{260\ 892}{486\ 589} 15,70$$

$$\text{TMAR Mixta} = 0,132633816$$

La TMAR mixta es 13,26%, misma que permite comparar la TIR (tasa interna de retorno) y será utilizado para calcular el VAN (valor actual neto) con financiamiento.

9.13 Tasa interna de retorno (TIR) y valor actual neto (VAN)

La tasa interna de retorno (TIR) es un criterio de evaluación que mide la rentabilidad en un porcentaje. De igual forma se utilizan el valor actual neto (VAN) que mide la rentabilidad deseada después recuperar la inversión.

Para el cálculo de la tasa interna de retorno y del valor actual neto, se utilizará el cuadro del flujo de caja tomando los valores de los ingresos por ventas, costo de producción, gastos administrativos, gastos de ventas, gastos financieros. Se determinó también la participación de los trabajadores y el impuesto a la renta. Estos valores se los proyectará a cinco años, tomando

en cuenta la inflación y el crecimiento anual de la producción, que involucran todos los costos antes mencionados. Para obtener estos resultados se realizó el cálculo en una hoja de Excel utilizando las fórmulas correspondientes del TIR y del VAN.

$$\text{VAN 1} = -i + \frac{\text{FNE 1}}{(1 + I)^1} + \frac{\text{FNE 2}}{(1 + I)^2} + \frac{\text{FNE 3}}{(1 + I)^3} + \frac{\text{FNE 4}}{(1 + I)^4} + \frac{\text{FNE 5}}{(1 + I)^5}$$

$$\text{VAN 1} = 985114,36$$

El resultado del VAN 1 es positivo; por tanto, es viable el proyecto de inversión de la industria de las bebidas de quinua.

Años	VAN 1: 10,85%	VAN 2: 20,85%
0	-432 263	
1	106 285	97 490
2	161 622	135 981
3	214 231	165 329
4	279 367	197 757
5	223 609	145 189
Total	985 114	741 747
Inversión inicial	-432 262,98	-432 263
VAN 1	1 417 377	1 174 010
TIR		84,40%

$$\text{VAN 2} = 741746,69$$

$$\text{TIR} = \text{tim} + (\text{TIM} - \text{tim}) \frac{\sum \text{VAN tim}}{\sum \text{VAN tim} - \sum \text{VAN TIM}}$$

$$\text{TIR} = 84,40\%$$

Para el cálculo del TIR se necesita el VAN 2. Aplicamos la fórmula y el resultado es 84,40%; por tanto, el TIR es mayor que el TMAR (13,26%), siendo financieramente viable el proyecto de inversión.

El primer año de funcionamiento se tiene un flujo de caja de \$ 65 224 434; en el segundo, tiene \$ 13 222 252; en el tercero se tiene \$ 18 539 349; para el cuarto año \$ 23 170 960 y, para el quinto, \$ 27 188 164; dando una tasa interna de retorno de 79,76%, mayor que la tasa de financiamiento que es de 10,85% del BCE; el valor actual neto es \$ 88 643 159; la inversión de \$ 4 478 058,62; valor futuro que se pretende ganar.

9.14 Período de recuperación de la inversión (PRI)

Es el tiempo en que se recuperará la inversión inicial requerida para la puesta en marcha del proyecto de producción y comercialización de la bebida de quinua.

Años	Inversión inicial VAN	VAN 1	PRI
0	-432 262,98		
1		106 285	-325 978
2		161 622	161 622
3		165 329	165 329
4		279 367	179 367
5		223 609	223 609

Como se puede observar, la recuperación de la inversión es en el año 1.

Años	Inversión inicial VAN	VAN 1	Interés 10,85%	Inversión	Inversión acumulada
0	-432 262,98				
1		106 285	11 532	94 753	527 016
2		161 622	17 536	144 086	671 102
3		165 329	17 938	147 391	818 493
4		279 367	30 311	249 056	1 067 549
5		223 609	24 262	199 347	1 266 896

Como se puede observar con los dos métodos de recuperación de la inversión, es recuperable en el primer año de funcionamiento de la industria de la bebida de quinua.

9.15 Relación costo-beneficio

El análisis costo-beneficio es una herramienta financiera que mide la relación entre costos y beneficios asociados a un proyecto de inversión con el fin de evaluar su rentabilidad (Elias, 2014).

Este costo-beneficio se refiere al costo que se obtendrá por cada dólar invertido en el proyecto de la bebida de quinua, donde se tiene unos ingresos por ventas de \$ 2 827 618 y un costo de producción de \$ 1 888 226; que para determinar el costo-beneficio se sigue como se muestra a continuación:

Ingresos operacionales	486 589
Costos operacionales	243 377
Relación costo-beneficio	2,00

$$B/C = \frac{\text{Sumatoria de ingresos}}{\text{Sumatoria de egresos}}$$

$$B/C = \frac{486\ 589}{243\ 377} = 2$$

El cálculo del costo-beneficio es \$ 2, que quiere decir que por cada dólar invertido en el proyecto se ganará \$ 1 de beneficio. Por tanto es económicamente y financieramente viable el proyecto de industrialización de las bebidas de quinua.

9.16 Resumen de la factibilidad y viabilidad del proyecto

Para determinar la factibilidad y viabilidad de la inversión se realizará la siguiente comparación con los indicadores obtenidos de este proyecto:

Resumen económico financiero	Indicador	Análisis
Inversión inicial	-432 262,98	
Ingresos operacionales	486 589	
Egresos operacionales	243 377	
Relación beneficio-costo	2,00	
VAN1	1 417 377	
TIR	84,00%	
TMAR	0,157	
TMAR mixto	0,133	
PRI	1 año de inversión	
P/E	69 568	
B/C	2,00	

9.17 Cronograma de inversiones

Orden	Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
01	Elaboración del estudio													
02	Constitución de la empresa													
03	Tramitación de financiamiento													
04	Compra de terreno													
05	Acondicionamiento de terreno													
06	Construcción obra civil													
07	Compra de maquinaria y mobiliario													
08	Recepción de maquinaria													
09	Instalación de máquinas													
10	Instalación de servicios industriales													
11	Colocación de mobiliario													
12	Recepción de vehículos													
13	Pruebas de arranque													
14	Inicio de producción													

CAPÍTULO X

10. Evaluación del proyecto

10.1 Evaluación financiera

La evaluación financiera permite conocer la rentabilidad del proyecto. Se realiza a partir del estudio financiero, sobre la base del cálculo de flujo de caja actualizado, valor actual neto, relación beneficio-costos y tasa interna de retorno, aplicando la matriz y las expresiones que a continuación se presentan:

Año	Ingresos	Egresos	Factor de actualización	Ingresos actualizados	Egresos actualizados	Flujo de caja actualizado
0						
1						
2						
3						
4						
5						

$$\text{Factor de actualización} = \frac{1}{(1 + i)^n}$$

$\text{VAN} = \text{Sumatoria de ingresos descontados} - \text{Sumatoria de desembolsos descontados}$

$$\text{B/C} = \frac{\text{Sumatoria de ingresos descontados}}{\text{Sumatoria de egresos descontados}}$$

$$TIR = i1 + (i1 - i2) \frac{VAN 1}{VAN 1 - VAN 2}$$

10.2 Evaluación económica

La evaluación económica se realiza empleando las mismas técnicas utilizadas para la evaluación financiera; sin embargo, cambia la estructura de egresos, en función de que se emplea para su análisis los precios sombra o sociales a diferencia de la evaluación financiera en la que se emplean los precios de mercado.

Otro indicador que permite realizar la evaluación económica es aquel que sirve para conocer cómo el proyecto aporta al erario nacional, a la riqueza nacional o al sector (en %). Se sugiere emplear la siguiente expresión

$$Aporte = \frac{VAN}{\text{Producto interno bruto del país o del sector}}$$

10.3 Evaluación social

Un indicador útil es aquel que permite conocer el aporte del proyecto a la generación del empleo, considerando la tasa de desempleo del sector, a nivel de cantón, provincia o país, se sugiere emplear la siguiente expresión:

$$Aporte = \frac{\text{Personas empleadas en el proyecto}}{\text{Personas desempleadas}}$$

ANEXO 1.

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA
ESCUELA DE GASTRONOMÍA

OBJETIVO: DETERMINAR LA ACEPTACIÓN DE UN RESTAURANTE EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA, 2009.

EDAD

SEXO

OCUPACIÓN

NIVEL DE INGRESOS

SECTOR

1. ¿Considera usted que es necesario el establecimiento de un restaurante nuevo y moderno que satisfaga sus demandas alimentarias?

SÍ NO

POR QUÉ.....

2. Si la respuesta es sí, por favor indique qué tipo de comida preferiría:

a. Comida nacional d. Platos nuevos

b. Comida internacional e. Platos tradicionales

c. Platos exóticos e. Otros

3. ¿Qué comida consume con más frecuencia cuando sale a comer en un restaurant?

a. De costa b. De sierra c. Otros

4. ¿Con qué frecuencia sale a comer en restaurant?

- a. Una vez a la semana
- b. Dos veces a la semana
- c. Tres veces a la semana
- d. Más de tres veces

5. Cuando sale a comer fuera de casa, ¿generalmente cuántas personas le acompañan (familiares y/o amigos)?

- a. Ninguna
- b. Una persona
- c. Dos personas
- d. Tres personas
- e. Más de tres personas

6. Cuando sale a comer fuera, ¿generalmente cuánto gasta en promedio por persona?

- a. 1-2 dólares
- b. 3-4 dólares
- c. 4-5 dólares
- d. 6-7 dólares
- e. Más de 7 dólares

7. ¿Cómo prefiere pagar?

a. Efectivo

b. Tarjeta de crédito

Si es con tarjeta, cuál utiliza más.....

8. ¿Qué tipo de local preferiría para el funcionamiento del restaurante?

a. Moderno

b. Tradicional

c. Clásico

9. ¿Dónde le gustaría que se ubique el restaurante?

a. En la ciudad: Centro Sur Norte

b. Fuera de la ciudad Sugiéranos el lugar.....

10. A su juicio, ¿cuáles son los aspectos que se deberían mejorar en cuanto a restaurantes en Riobamba? (favor indique 5)

.....

11. Si los servicios mejoran, ¿qué porcentaje estima que usted podría incrementar en su gasto?

a. 1-3%

b. 4-5%

c. 5-6%

GRACIAS

ANEXO 2.

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA
ESCUELA DE GASTRONOMÍA

OBJETIVO: DETERMINAR LA ACEPTACIÓN DE UN RESTAURANTE EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA, 2009.

EDAD

SEXO

OCUPACIÓN

NIVEL DE INGRESOS

SECTOR

1. ¿Considera usted que es necesario el establecimiento de un nuevo hotel que satisfaga sus demandas de hospedaje en el área de Riobamba?

Sí No

2. Si la respuesta es sí, por favor indique cuáles son los productos y servicios que usted estaría dispuesto a emplear:

Cafetería Restaurante Piano bar

Piscina Sauna Turco

Hidromasaje Canchas de básquet Fútbol

Tenis Otros.....

3. ¿Qué tipo de comida es su preferida?

Comida nacional Comida internacional

Platos tradicionales Platos nuevos

De Costa De sierra

4. ¿Con qué frecuencia visita Riobamba?

Una vez a la semana Dos veces a la semana

Tres veces a la semana Una vez al mes

Dos veces al mes Más de dos veces al mes

Una vez al año En qué mes

Más de dos veces al año, (favor indique cuántas)..... En qué meses.....

5. ¿Cuántas noches hace uso del hotel o de lugar de hospedaje?

6. ¿Cuál es el motivo de su visita a Riobamba?

Vacaciones Recreación Negocios

Capacitación Otros.....

7. Cuando visita Riobamba, lo hace en compañía de:

Familiares número incluido usted.....

Amigos número incluido usted.....

8. Qué tipo de habitaciones preferiría:

Suite Matrimonial Triple

Doble Individual

9. Generalmente ¿cuánto paga en dólares por persona por los servicios de:

Hospedaje Alimentación

Transporte Otros servicios

10. ¿Cómo prefiere pagar los servicios hoteleros?

Efectivo Tarjeta de crédito

Si es con tarjeta, ¿cuál emplea más?.....

A través de depósito bancario en su sitio de residencia.....

Otra forma.....

11. ¿Qué tipo de construcción preferiría para el funcionamiento del hotel?

Moderna Tradicional

Clásica Cabaña

12. ¿Qué tipo de mobiliario preferiría?

Moderno Tradicional Clásico

13. ¿Dónde le gustaría que se ubique el hotel?

En la ciudad Centro Sur Norte

Fuera de la ciudad..... Sugiéranos el lugar.....

14. ¿A través de qué o de quién hace la reservación?

Familiares Amigos

Agencia de viajes Vía telefónica

Otros medios (favor indique)

15. A su juicio, ¿cuáles son los aspectos que se deberían mejorar en cuanto a hotelería en Riobamba? Favor indique 5:

.....

.....

.....

.....

.....

16. Si los servicios mejoran, ¿qué porcentaje estima que usted podría incrementar en su pago?

a. 1-3% b. 4-5% c. 5-6% d. más del 6 %

GRACIAS

Cuentas de empresas manufactureras

Código	Nombre de la cuenta
1.1	Activo
1.1.1	Corriente
1.1.01	Caja
1.1.02	Caja chica o caja menor
1.1.03	Bancos
1.1.04	Fondo rotativo
1.1.05	Inversión financiera corto plazo
1.1.06	Documentos por cobrar
1.1.07	Cuentas por cobrar
1.1.08	Anticipo y préstamos por cobrar a empleados
1.1.09	Cuentas por cobrar a socios
1.1.10	Provisión de cuentas incobrables (-)
1.1.11	Inventarios de productos terminados
1.1.12	Inventario de materia prima
1.1.13	Inventario de productos en proceso
1.1.14	IVA pagado
1.1.15	Anticipo IVA retenido
1.1.16	Anticipo impuesto a la renta retenido
1.1.17	Anticipo proveedores
1.1.18	Anticipo sueldos
1.1.19	Arriendos prepagados
1.1.20	Seguros prepagados
1.1.21	Publicidad prepagada
1.1.22	Depósitos entregados en garantía
1.1.23	Inventario de accesorios y repuestos

1.2	Activos fijos
1.2.01	Terrenos
1.2.02	Edificio
1.2.03	Depreciación acum. de edificios (-)
1.2.04	Muebles y enseres
1.2.05	Depreciación acum. muebles y enseres (-)
1.2.06	Equipo de cómputo
1.2.07	Depreciación acum. equipo de cómputo (-)
1.2.08	Menaje y vajilla
1.2.09	Depreciación acum. de menaje y vajilla (-)
1.2.10	Equipo de oficina
1.2.11	Depreciación acum. de equipo de oficina (-)
1.2.12	Marca de fábrica
1.2.13	Amortización acum. de marca de fábrica (-)
1.2.14	Derecho de llaves
1.2.15	Amortización acum. derecho de llaves (-)
1.2.16	Patentes y franquicias
1.2.17.	Amortización acum. patentes y franquicias
1.3	Cargos diferidos
1.3.01	Gastos de constitución
1.3.02	Amortización acum. gastos de constitución (-)
1.3.03	Gastos de investigación de mercados
1.3.04	Amortización acum. gastos de invest. de mercados
1.3.05	Gastos de investigación y desarrollo de nuevos productos
1.3.06	Amortización acum. gastos de invest. y desarrollo de nuevos productos (-)
1.3.07	Gastos de instalación
1.3.08	Amortización acum. gastos de instalación (-)

1.3.09	Gastos administrativos y legales
1.3.10	Amortización acum. gastos administrativos y legales
1.4	Otros activos
1.4.01	Documentos por cobrar largo plazo
	Cuentas por cobrar largo plazo
	Inversiones en acciones de cías. relacionadas
	Prima de acciones
	Activos arrendados (<i>leasing</i> capitalizable)
	Depreciación acum. Activos en <i>leasing</i> (-)
2	Pasivos
2.1	Corriente
2.1.01	Sueldos y salarios acum. Por pagar
2.1.02	Beneficios sociales por pagar
	Participación de trabajadores por pagar
	Honorarios por pagar
	Comisiones acum. por pagar
	Impuestos por pagar
	Impuesto a la renta retenido por pagar
	IVA retenido por pagar
	IVA ventas
	Impuesto a la renta de empleados por pagar
	Préstamos bancarios corto plazo
	Sobregiros bancarios
	Documentos por pagar proveedores
	Cuentas por pagar proveedores
	Publicidad acum. por pagar
	Arriendos acum. por pagar y otras cuentas por pagar
	Dividendos por pagar

2.2	A largo plazo
2.2.01	Préstamos bancarios largo plazo
2.2.02	Hipotecas por pagar
2.3	Diferidos y otros pasivos
2.3.01	Arriendos cobrados por anticipado
2.3.02	Ingresos cobrados por anticipado
2.3.03	Intereses cobrados por anticipado
2.3.04	Anticipo de clientes
3	Patrimonio
3.1	Capital social
3.1.01	Capital accionistas
3.1.02	Aportes futuras capitalizaciones
3.2	Reservas
3.2.01	Reserva legal
3.2.02	Reserva estatutaria
3.2.03	Reserva legal
3.3	Superávit de capital
3.3.01	Reserva de capital
3.3.02	Donaciones de capital
3.4	Resultados
3.4.01	Utilidad préstamos ajenos
3.4.02	Utilidad retenida de años anteriores
3.4.03	Pérdida del presente ejercicio (-)
3.4.04	Pérdida acum. de años anteriores (-)

4	Rentas
4.1	Operativas
4.1.01	Venta de artículos terminados
4.1.02	Ingresos por servicios prestados
4.2	No operativos
4.2.01	Venta de desperdicios
4.2.02	Servicios prestados en maquila
4.2.03	Intereses ganados
4.2.04	Ingresos por multas
4.2.05	Descuentos ganados en inversiones
4.2.06	Descuentos en compras
4.3	Extraordinarios
4.3.01	Indemnizaciones
4.3.02	Donaciones recibidas
4.3.03	Utilidad en activos fijos
5	Gastos
5.1	Operativos
5.1.01	Sueldos y salarios
5.1.02	Beneficios y prestaciones sociales
5.1.03	Comisiones de vendedores
5.1.04	Horas extra
5.1.05	Subsidio familiar
5.1.06	Gastos de representación
5.1.07	Viáticos y gastos de viaje
5.1.08	Aporte patronal IESS
5.1.09	Arriendo de local y oficina

5.1.10	Mantenimiento y reparación de activos fijos
5.1.11	Lubricantes y combustibles
5.1.12	Seguros de personal y empresa
5.1.13	Depreciación de activos fijos
5.1.14	Amortización de cargos diferidos
5.1.15	Gasto de cuentas incobrables
5.1.16	Descuentos en ventas
5.1.17	Publicidad y promociones
5.1.18	Servicios básicos
5.1.19	Alimentación y refrigerio a trabajadores
5.1.20	Suministros y materiales de oficina
5.1.21	Aseo y limpieza
5.1.22	Seguridad y vigilancia
5.1.23	Transporte y movilización
5.2	No operativos
5.2.01	Beneficios especiales a trabajadores
5.2.02	Agasajos a socios y a empleados
5.2.03	Interes pagados
5.2.04	Comisiones bancarias
5.3	Extraordinarios
5.3.01	Pérdida en venta en activos fijos
5.3.02	Pérdidas ocasionales
6	Costos de producción y ventas
6.1	Costo primo
6.1.01	Materia prima directa
6.1.02	Mano de obra directa

6.2	Costos de fabricación
6.2.01	Costos indirectos de fabricación
6.2.02	Costos de productos vendidos
7	De orden
7.1	Deudoras
7.1.01	Garantías entregadas
7.1.02	Inmuebles entregados por garantías
7.1.03	Inmuebles entregados por fideicomisos
7.2	Acreedoras
7.2.01	Activos en garantía
7.2.02	Inmuebles en garantía
7.2.03	Inmuebles en fideicomisos

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alzaráz Rodríguez R. (2011). *El emprendedor de éxito*. Mexico: McGrawHill.
- Baca Urbina, G. (2000). *Evaluación de proyectos*, México, McGraw-Hill.
- Dess Gregory, Lumpkin G. (2014). *Administración estratégica*. España: McGraw-Hill
- Gartner WB. (1985). *Creación de nuevas empresas*. España: s.e.
- Hatten, T. (1997). *All Formats & Editions*. s.c.: s.e.
- Hisrich R., Peters M. (2002). *Entrepreneurship*, Estados Unidos: McGraw-Hill Higher Education.
- Knight Frank H. (1921) *Riesgo, Incertidumbre y Beneficio*. s.c.: s.e.
- Masaaki Imai. (1995). *Kaizen: la clave de la ventaja competitiva japonesa*. México: Grupo Editorial Patria.
- Miranda, JJ. (2005) *Gestión de proyectos: identificación, formulación, evaluación financiera –económica –social –ambiental*. Bogotá: MM editores.
- Sapag Chain N., Sapag ChainR. (2000). *Preparación y evaluación de proyectos*. México: McGraw-Hill.
- Vallejo Chavez, LM, 2016, *Marketing en productos y servicios*, Riobamba: Escuela Politécnica de Chimborazo.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Aguirre, J. (1985). *Introducción a la evaluación financiera y económica de inversiones*. San José de Costa Rica: Editorial IICA.
- Almeida, M. (1999). *Formulación y evaluación de proyectos*. Quito: Universidad Central del Ecuador.
- Arboleda, G. (1998). *Formulación, evaluación y control de proyectos*. Colombia: CA Graphics.
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2004). *Curso formulación de proyectos*. Recuperado de www.iadb.org
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2004). *Monitoreo y evaluación de proyectos*. Recuperado de www.iadb.org.

- Banco Mundial. (2004). *Formulación de proyectos*. Recuperado de www.worldbank.org.
- Elias, A. (2014). *Crece Negocios*. Recuperado de Crece Negocios: <http://www.crecenegocios.com/el-analisis-costobeneficio>
- Ferre, J. M. (2003). *La investigación de mercados en la práctica*. Barcelona: Océano.
- INEC. www.inec.gov.
- López, N. (s.a.). *Proyectos agropecuarios. técnicas y casos demostrativos*. Santa Fé de Bogotá: PRODUMEDIAS. ICA.
- Proyecto “Chimborazo EmpreRed” de CEIM – Confederación Empresarial de Madrid en acuerdo con la ESPOCH, dentro del Programa de Cooperación Integral Productiva. 2005-2007
- SENPLADES. (2013). *Plan Nacional para el Buen Vivir*. Quito: SENPLADES.
- Sotomayor, M. (2001). *Gerencia de proyectos, educativos-Sociales*. Quito: AFEFCE.
- Vallejo Chávez, L M. (2015). *Marketing en productos y servicios*. Riobamba: ESPOCH.

Este libro es una guía práctica de emprendimientos para generar empresas e ideas innovadoras con pensamiento estratégico. Las diferentes situaciones personales, grupales y organizacionales, sumadas a las necesidades de los clientes, permiten desarrollar ideas de negocios excelentes que no se ponen en práctica tal vez por desconocimiento de su implementación.

Para solventar ese déficit, esta guía detalla paso a paso sobre cómo preparar un plan de inversión o plan de negocios que permita alcanzar el éxito en la ejecución; y responde así a la necesidad que tienen las personas de descubrir cómo lograr sus objetivos. La autora, con años de experiencia docente en la materia de emprendimientos, trata en esta obra de impulsar y motivar a personas que quieren producir el gran cambio en sus vidas: generar su propia empresa. La guía práctica facilita el proceso de elaboración del plan de negocios de una empresa, sea esta industrial, comercial o de servicios, y utiliza patrones universales que se aplican en la formulación de proyectos para su desarrollo y elaboración.

El presente texto servirá de ayuda a estudiantes y profesionales que deseen emprender un negocio con la creación de productos y servicios. Bienvenidos a este fascinante mundo del *marketing*.

Luz M. Vallejo Chávez es doctora en Ciencias Contables y Empresariales; ingeniera en Empresas y tecnóloga en Marketing; magíster en Docencia Universitaria e Investigación Educativa; magíster en Marketing Turístico y Hotelero; y magíster en Formulación, Evaluación y Gerencia de Proyectos para el Desarrollo. Maestra Practicante de Programación Neurolingüística (PNL), ponente en congresos nacionales e internacionales. Ha sido docente universitaria por 13 años. Es autora de los libros: *Gestión del talento humano*, *Marketing en productos y servicios*, y *Guía práctica de emprendimiento*.

