



UNIVERSIDAD FRANCISCO GAVIDIA
Tecnología, Humanismo y Calidad

**DIRECCIÓN DE POSTGRADOS Y EDUCACIÓN
CONTINÚA**

Trabajo de graduación

“PROPUESTA SOBRE LA FACTIBILIDAD FINANCIERA DEL
COMERCIO ELECTRÓNICO COMO CANAL DE EXPORTACIÓN HACIA
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA PARA LAS PEQUEÑAS EMPRESAS,
PRODUCTORAS DE ARTESANÍAS DE EL SALVADOR”
CASO PRÁCTICO: ECO-BAMBÚ, Artesanías y Diseños.

Presentan:

LIC. PABLO ERNESTO TORRES PARADA
LIC. NELSON DE JESÚS ARGUETA RAMÍREZ

Para optar al grado de:

MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS CON
ESPECIALIDAD EN COMERCIO ELECTRÓNICO

San Salvador, 30 de Septiembre de 2009

UNIVERSIDAD FRANCISO GAVIDIA
Dirección de Postgrados y Educación Continua.

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR:

ING. MARIO ANTONIO RUIZ RAMIREZ

VICE RECTORA:

DRA. LETICIA ANDINO DE RIVERA

SECRETARIA GENERAL:

LIC. TERESA DE JESUS GONZALEZ DE MENDOZA

DIRECTOR DE POSTGRADOS Y EDUCACION CONTINUA:

LIC. ADALBERTO ELIAS CAMPOS BATRES

Objetivo específico							
c) Definir un target que represente una oportunidad de negocio rentable y una penetración de mercado del 30% en el lapso de un año.							
Estrategia 1:							
Identificar quienes son los mayoristas de artesanías en la zona geográfica en estudio.							
No	Acciones a seguir		Responsable				
			ECO-BAMBU	Outsourcing	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Costo \$
1	A travez de visitas a este lugar						
1.1	Visitar a los clientes potenciales identificados		Gerente General		05/01/2010	10/01/2009	\$600.00
2	Por la captación de información del CRM		Área de mercadeo		26/11/2009	Indefinido	
3	Buscando en internet a distribuidores de artesanías		Área de mercadeo		27/11/2009	04/12/2009	
						Total \$	\$600.00

Objetivo Especifico							
d) Efectuar una reducción de gastos operativos por medio del modelo de negocio de producción de artesanías en un 30%, en el plazo de un año.							
Estrategia 1:							
Reducir costos por mantenimiento de inventarios							
No	Acciones a seguir		Responsable				
			ECO-BAMBU	Outsourcing	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Costo \$
1	Producir en base a pedidos		Área de operaciones		Indefinido	Indefinido	
2	Abastecerse de las empresas que forman la asociatividad grupo CASSAL		Área de operaciones		Indefinido	Indefinido	
Estrategia 2:							
Reducir gastos de ventas							
Acciones a seguir							
1	Reducir gastos de transporte		Área de mercadeo		Indefinido	Indefinido	
2	Reducir gastos de teléfono		Área de mercadeo		Indefinido	Indefinido	
Estrategia 3							
Reducir los costos de operación							
Acciones a seguir							
1	Invertir en maquinaria para eliminar los cuellos de botella				Indefinido		
1.1	Capacitar a todo el personal		Área de operaciones		Indefinido	Indefinido	



No. 05887

Universidad Francisco Gavidia

ACTA DE LA DEFENSA DE TRABAJO DE GRADUACION DE POSTGRADO

Acta No. 01/2009.

En la sala no 2 del segundo nivel del Edificio EBLE, de la Universidad Francisco Gavidia, a las ocho horas y treinta minutos del treinta y uno de octubre de dos mil nueve; siendo estos el día y la hora señalada para el análisis y la defensa del trabajo de graduación: "PROPUESTA SOBRE LA FACTIBILIDAD FINANCIERA DEL COMERCIO ELECTRÓNICO COMO CANAL DE EXPORTACIÓN HACIA ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA PARA LAS PEQUEÑAS EMPRESAS PRODUCTORAS DE ARTESANIAS DE EL SALVADOR, CASO PRÁCTICO: ECOBAMBÚ, ARTESANÍAS Y DISEÑOS", presentado por los estudiantes:

- A) Nelson de Jesús Argueta Ramírez
- B) Pablo Ernesto Torres Parada

De la carrera de MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS CON ESPECIALIDAD EN COMERCIO ELECTRÓNICO y estando presentes los interesados y el Jurado, se procedió a dar cumplimiento a lo estipulado, habiendo llegado el Jurado, después del interrogatorio y las deliberaciones correspondientes, a pronunciarse por este fallo (Aprobado o Reprobado):

Nelson de Jesús Argueta Ramírez
(Nombre)

APROBADO

(fallo)

Pablo Ernesto Torres Parada
(Nombre)

APROBADO

(fallo)

Y no habiendo más que hacer constar, se da por terminada la presente.

Presidente 
Ing. René Novellino

Vocal 
Lic. Ricardo Marroquin

Vocal 
Lic. Juan Carlos Reyes Lozano


Lic. Mario Antonio Ruiz Aguilar
Representante de la Dirección de Postgrados y Educación Continua



AGRADECIMIENTO:

Agradezco a Dios primero, por la bendición que me dio de llegar hasta el final de esta meta trazada, a mi familia por el apoyo brindado, más aún por la comprensión de no poder estar a su lado muchas horas, las cuales fueron dedicadas a esta carrera, a mis mentores por haberme transmitido sus conocimientos y en especial a mi compañero de trabajo de grado por haberme incluido en el grupo que sin su apoyo no hubiera podido alcanzar esta meta que hoy materializo.

PABLO ERNESTO TORRES PARADA

Agradezco a Dios por darme la sabiduría e inteligencia para tener la iniciativa y creatividad de poder desarrollar el trabajo de grado, el cual será de mucha importancia para la pequeña empresa, cuyo giro comercial es la fabricación de artesanías y comercialización de las mismas, en especial agradecimiento al señor Matías Quinteros propietario del negocio ECO-BAMBÚ por permitir y facilitar la información de administración y financiera de su negocio, a mis amados hijos e hijas, por ser la razón de inspiración de superación de los logros alcanzados, a mis estimados catedráticos y asesor por tener el conocimiento requerido para concluir de forma exitosa la maestría, a mis compañeros de trabajo por el apoyo recibido de manera extraordinaria, a la madre de mis hijos por las noches largas dedicadas al desarrollo de mencionado trabajo de grado.

NELSON DE JESÚS ARGUETA RAMÍREZ

TABLA DE CONTENIDO

Resumen Ejecutivo	Paginas i
Introducción	ii-iii

CAPITULO I

GENERALIDADES

1.- Generalidades de las Artesanías en El Salvador	1
a.- Clasificación de Artesanías	2
b.- Exportación de Artesanías	3-4
c.- Exportación para Artesanos	5
d.- Oportunidades para Crecer	6
2.- Objetivos	7
a.- General	7
b.- Específicos	7
3.- Alcances	8
4.- Limitaciones	8
5.- Justificación del Trabajo de Grado	8-10

CAPITULO II

MARCO CONCEPTUAL

1.- Microempresas en El Salvador	11
a.- Antecedentes	11
b.- Conceptos de Microempresas	12
c.- Importancia	13
d.- Características	14
e.- Marco Legal	15
2.- La pequeña empresa	16
a.- Definición de pequeña empresa	16
b.- Características de la pequeña empresa	16-17

c.- Importancia de la pequeña empresa	18
d.- Aspectos legales de la pequeña empresa	18-19
e.- Asociatividad en el sector artesanal	19
1) Aspectos Generales de Asociatividad	19-20
2) Antecedentes de la Asociatividad	21
3) Características de la Asociatividad	22-23
4) Ventajas de la Asociatividad	24
5) Principios de la Asociatividad	24
6) Modelos de la Asociatividad	24-28
3.- Comercio electrónico	29
a.- Origen y evolución histórica	30
b.- Ventajas Competitivas del Comercio Electrónico	31
c.- Ventajas del Comercio Electrónico	32-34
d.- Estudio del Mercado y Manejo de la relación con clientes	34
e.- Las 12 grandes ventajas del e-mail Marketing	35-37
4.- Proyecto de Inversión	37
a.- Definiciones	37-38
b.- Clasificación de los Proyectos de Inversión	38-42
5.- Propósito de un estudio de factibilidad financiera	42
a.- Estudios Técnicos y Económicos	42
b.- Las Estimaciones Básicas de una Inversión	42-49
6.- Herramientas financieras para evaluar la rentabilidad del modelo de negocio	49
a.- Punto de Equilibrio	49-50
b.- Margen de Contribución (MC)	51-53
c.- Grado de Apalancamiento Financiera	54
d.- Estados de Fuentes y usos	55
e.- Métodos de Evaluación	55
f.- Periodo de Recuperación (PR)	56-57
g.- Rentabilidad Contable	58-59

h.- Tasa Interna de Rendimiento (TIR)	59-62
i.- Valor Presente Neto (VPN)	62-63
j.- Índice de Deseabilidad (ID)	63-65
k.- Valor Presentado Neto Ajustado (VPN ajustado)	65-66
l.- VNP Básico	66-67
m.- Costo de Emisión	67
n.- Financiación subsidiada	68-69
o.- Endeudamiento / Escudos Fiscales	69-71
7.- Simulación del Riesgo Financiera en la Inversión	71
a.- Definición de simulación	72-74
b.- Pasos a seguir para simular un proyecto de inversión	74-75

CAPITULO III

INVESTIGACION DE CAMPO

1.- Diagnóstico de ECOBAMBÚ (FODA)	76-78
a.- Fortaleza	78-79
b.- Oportunidades	79
c.- Debilidades	80-81
d.- Amenazas	81
2.- Resultados alcanzados por medio del diagnóstico	81-82

CAPITULO IV

VALIDACIÓN DEL MODELO Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

1.- Factibilidad Financiera del modelo de negocio	83-84
a.- Estados Financieros de ECOBAMBÚ	85-87
b.- Proyección Financiera	88-89
2.- Simulación de riesgo financiero en la inversión de ECO-BAMBÚ	90-95
3.- Propuesta del uso del Comercio Electrónico en ECO-BAMBÚ	96
a.- Modelo del prototipo de página	97

www.artesaniasecobambu.com propuesto

4.- Propuesta del Plan de Negocio	98
a.- Resumen Ejecutivo	98-99
b.- Descripción de empresa ECO-BAMBÚ	100-103
c.- Análisis de la industria	103-104
d.- Mercado objetivo	104-105
e.- Competencia	105-112
f.- Plan de mercadeo	112-124
g.- Operaciones	124-127
h.- Administración y Organización	127
j.- Finanzas	128
k.- Apéndices	129
1) Guía de implementación del e-commerce en pequeñas empresas de artesanos, plan de marketing	129
2) Plan de Acción	130-133

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1.- Conclusiones	134
2.- Recomendaciones	135

BIBLIOGRAFIA

GLOSARIOS (DEFINICIONES Y ABREVIATURAS)

ANEXOS

“A” Cotización para el diseño y alojamiento del sitio web

“B” Parte del proceso de producción de las artesanías de ECO- BAMBÚ

“C” Algunos productos terminados de los fabricados en ECO- BAMBÚ

RESUMEN

El desarrollo del trabajo de grado se enfocó en la necesidad que existe en la industria de artesanías, como caso práctico se estudió la empresa ECO-BAMBÚ, cuyo giro comercial es la elaboración de artesanías en un 90% artesanal de diseños exclusivos en el mercado, explotando la materia prima del bambú, morro y semillas, cuyas ventas mensuales hacen un promedio de \$ 5,000.00, sin aplicar el comercio electrónico.

En la aplicación de la herramienta financiera: flujo de efectivo proyectado para cinco años, del 2010 al 2014 sin aplicar el comercio electrónico, se observó que la empresa obtiene un VAN de **US\$25,984.00 dólares** y aplicando el comercio electrónico incrementando sus ventas en un 30% y logrando una penetración del 30% en el mercado meta para los clientes ubicados en la Ciudad de Charlotte, Carolina del Norte, EEUU, se obtiene un VAN de **US\$83,992.00 dólares** y se obtiene una TIR de 82%, todo lo anterior elaborando el flujo de efectivo con una tasa de corte del 10%.

De igual manera, se desarrolló el sitio www.artesaniasecobambu.com para la aplicación del comercio electrónico en la empresa, donde se podrán realizar: ventas, publicidad, compras, cobros, pagos online, consultas, asesorías y otros, por lo anterior ECO-BAMBÚ abrirá las puertas al mundo globalizado sin mayores costos.

INTRODUCCIÓN

En un mundo donde la globalización es la visión de los grandes negocios, los cuales se valen de las tecnologías de la información para: comercializar, expandir y penetrar mercados a bajos costos, utilizando el internet como punta de lanza al comercio electrónico.

Considerando las necesidades de la industria de las artesanías de El Salvador, cuya producción se realiza en forma artesanal, para el mercado local y centroamericano, utilizando en muy pocas ocasiones las ventajas del comercio electrónico para reducir sus costos de publicidad y comercialización de los bienes que producen, se enfocó el trabajo de grado en el giro de las artesanías.

El proyecto de grado comprende cinco capítulos, primeramente se plantean las generalidades de las artesanías en El Salvador, lo que producen, lo que se exporta, así como también se desarrolla la justificación de la necesidad que existe de implementar el comercio electrónico para la exportación de artesanías.

En el segundo capítulo, se plantea el marco conceptual del proyecto, en donde se describen los fundamentos teóricos del trabajo de grado entre los que se mencionan generalidades de las empresas, asociatividad, parámetros de evaluación financiera, importancia del comercio electrónico en el entorno del trabajo.

En el tercer capítulo, se realizó un diagnóstico a la empresa: caso práctico respetando la aplicación de los objetivos y alcances del trabajo, identificando las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA).

En el cuarto capítulo, se plantea la propuesta de solución del caso práctico en lo relacionado a la factibilidad financiera del modelo de negocio y la implementación del comercio electrónico como herramienta para exportar artesanías hacia los Estados Unidos de América, este capítulo en su última parte incluye un plan de implementación de marketing, para que los negocios de artesanías similares a la empresa en estudio puedan conocer los costos y los pasos para implementar el comercio electrónico.

Finalmente, se plantean las conclusiones del trabajo de grado y se proporcionan las recomendaciones para la implementación del negocio.

CAPÍTULO I GENERALIDADES.

1.- GENERALIDADES DE LAS ARTESANÍAS EN EL SALVADOR

La cultura es el conjunto de expresiones de un pueblo y estas consisten de: costumbres, prácticas, códigos, normas y reglas de la manera de ser, vestirse, religión, rituales, normas de comportamiento y sistemas de creencias. Una de las artes más representativas en El Salvador son las artesanías, éstas han sido impulsadoras del turismo y consideradas como parte del patrimonio cultural, entre las que existen diversos tipos y se producen en diversos pueblos dedicados a este oficio. Se trabaja con materias muy diversas desde arcilla, madera, mimbre, hojalata, chatarra, entre otros. Las artesanías son una manifestación artística que se ha llegado a convertir en producto de exportación, así como también es un producto de mucha demanda para el consumo interno del país, en productos como hamacas, muebles, réplicas de vasija entre otras.

El Salvador es una tierra de artesanías populares representada fundamentalmente por sus bellas cerámicas, representando los principales atractivos de la región. Los lugares artesanales más conocidos de El Salvador son los que se distinguen en las localidades de Ilobasco, ubicado en el departamento de Cabañas, Guatagiagüa, en San Miguel, Cojutepeque en Cuscatlán; las figuras que se elaboran en estas localidades son de diferentes diseños, lo que ha revolucionado sus tradicionales parámetros, para aprovechar el aumento del turismo. Ilobasco, Guatagiagüa y Cojutepeque son las localidades más representativas cuando se habla de artesanías salvadoreñas, en general las artesanías son hechas de barro de diferentes calidades. Al hablar de estos lugares, se habla en El Salvador de herencias históricas de los antepasados que se han transmitido de generación en generación.

a.- Clasificación de Artesanías

1) **Artesanía popular:** Es la manifestación espontánea de artes menores, cultivadas por el pueblo, cuyas raíces se arraigan en el pasado, dotadas de atributos estéticos, tradicionales, utilitarios y económicos cuya existencia se aplica a la función que cumple dentro de la comunidad.¹

2) **Artesanías decorativas:** No está necesariamente dotada de atributos tradicionales y utilitarios que puedan o no recoger técnicas folklóricas en su producción utilizando herramientas sencillas.

3) **Artesanías Utilitarias:** La producción de bienes de consumo puede tener o no su origen en modelos pertenecientes al ámbito de la artesanía popular y decorativa; su producción es organizada, y se utiliza la mecanización pero con predominio manual y resultado individualizado

4) **Artesanía de Servicio:** Es la actividad de reparación que no corresponde a la producción de bienes materiales,

5) **Fibra Natural:** En el taller de fibra natural el microempresario utiliza las varas de bambú que se producen cerca de la ciudad, para la fabricación de canastos y cestas.

6) **Artesanía en Arcilla:** El desarrollo de las artesanías en arcilla o barro en El Salvador, constituyen un papel importante en la cultura del país por la belleza que presentan sus piezas y por la originalidad del arte. En Guazapa existen tres artesanos en esta materia. El barro es obtenido en la ciudad de Guazapa con mucha facilidad por las minas de barro existentes en la cercanía, por lo que es uno de los bienes de mayor comercialización en esa área.²

7) **Piñatería y Flores de Papel:** En Guazapa únicamente tres familias se dedican al trabajo de elaboración de piñatas y flores de papel, artesanías realizadas con papel reciclado en su mayoría. Además se hace uso de papel periódico,

¹ Casa Salvadoreña de Artesanos (CASART). *Artesanías Condiciones Generales, Documento* pág. 20.

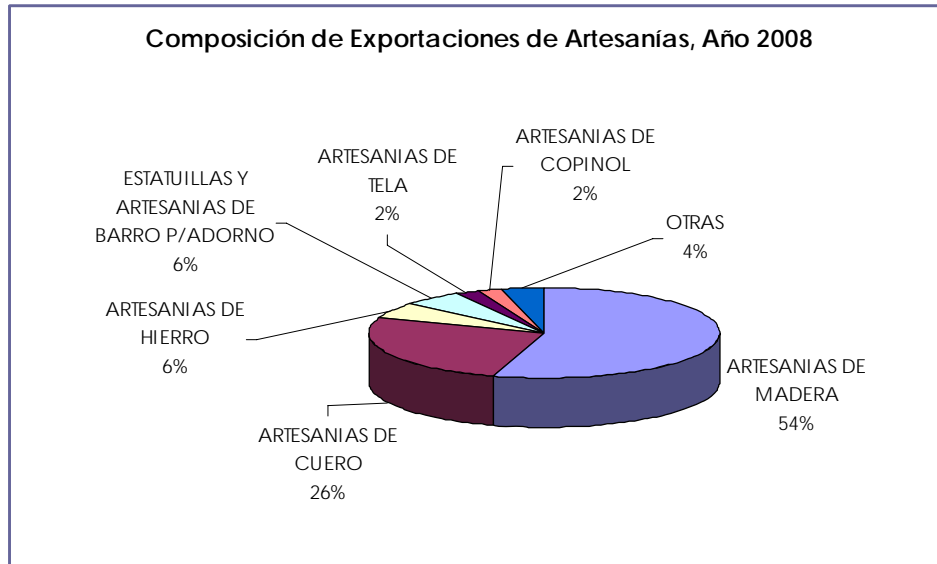
² Casa de la Cultura de la Ciudad de Guazapa.

pegamento para las piñatas, y para las flores, utilizan cera así como papel que es el material más utilizado para este fin.

8) **Candelas:** En la ciudad de Guazapa se encontró solamente a una familia dedicada a esta labor, las candelas que ellos elaboran son utilizadas en las Iglesias, en las velaciones. El procedimiento de ésta es: amarrar la mecha a una rueda giratoria y luego es bañada de cera derretida varias veces de acuerdo al tamaño y grosor que se desea de la vela.³

9) **Exportaciones de Artesanías.**⁴

De acuerdo a las exportaciones registradas por el CENTREX, el total de exportaciones de Artesanías bajó -11% en el 2008 con respecto a 2007. Así mismo las exportaciones totales de artesanías cayeron -4% en el 2007 con respecto a lo exportado en el 2006. El principal destino de las exportaciones después de Guatemala es Estados Unidos representando el 19% del total a diferencia del 2007 que representó el 15%, las exportaciones por artesanías al mundo representaron \$1,072,774.50, compuestas de la siguiente manera:

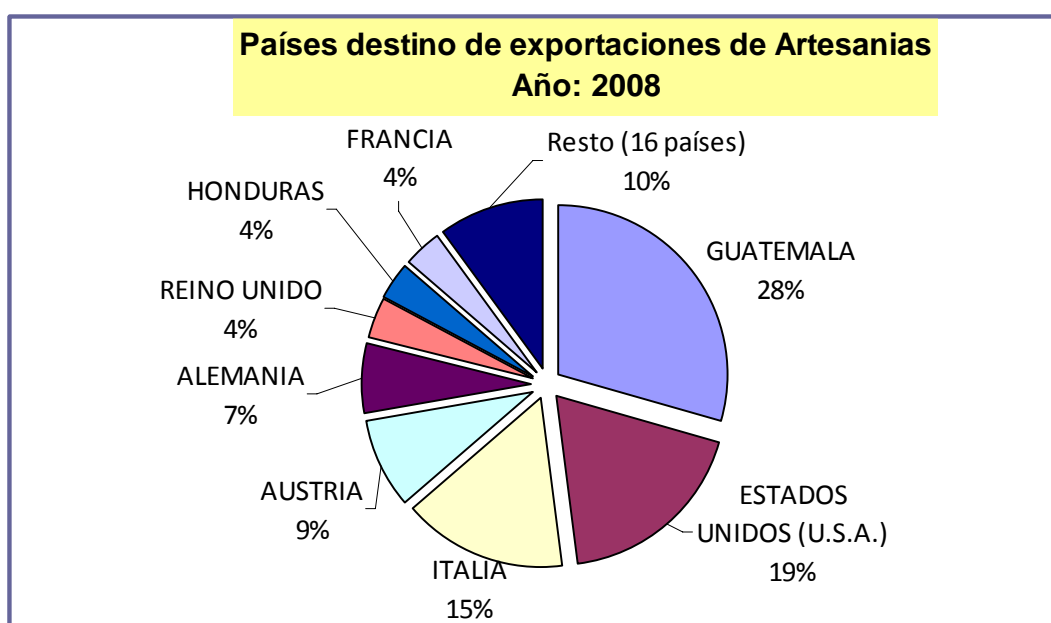


³ Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES), *Importancia de la microempresa en El Salvador*. (1996) Pág. 6

⁴ Subdirección de Inteligencia Competitiva, Dirección de Competitividad Empresarial, Ministerio de Economía. Gobierno de El Salvador, Mayo 2009.

El informe señala además que si bien las exportaciones de artesanías desde 1999 manifestaron una tendencia similar en los valores de exportación de entre \$2.5 y \$3.2 millones, en el 2005 se observó una considerable disminución en las ventas percibidas hacia el exterior.

El Salvador exportó artesanías en el 2008 a un total de 24 países, de los cuales solo cinco países concentraron el 80%, siendo el principal destino Guatemala representando el 28% del total de los valores exportados, seguido de Estados Unidos con el 19% y países europeos como Italia, Austria, Alemania, Reino Unido, Francia, entre otros, según se muestra en el gráfico siguiente la participación por país.



En la actualidad El Salvador produce artesanías de barro, textiles, hierro forjado, madera-muebles, madera-decoración, fibras, artesanías de bambú, mescal, entre otros.

Las artesanías están elaboradas con diversidad de materiales, colores y formas que las hacen representativas de las costumbres de los diferentes países, por lo que se estima que por sus diseños pueden conquistar los gustos más exigentes y contemporáneos.

En riqueza artesanal el barro ocupa un lugar importante

- a) Sólo en el 2002, se exportaron \$25,000 en barro.
- b) 5 pueblos se dedican principalmente al trabajo del barro, entre ellos, Ilobasco.
- c) Los jarrones, son los productos que se aprecian más en lugares como: Estados Unidos, Centroamérica y Europa.

b.- Exportación para artesanos (EXPORTA FACIL, Programa de Gobierno de El Salvador)⁵

Las Direcciones de Correos y Aduanas, dependencias de los Ministerios de Gobernación y de Hacienda, firmaron la creación de EXPORTA FACIL, para que desde veintidós (22) oficinas postales se desarrolle un sistema simplificado de exportaciones.

Exporta Fácil, es un programa que esta orientado para que artesanos y pequeños y medianos empresarios exporten hasta treinta (30) kilogramos de forma directa, simplificada, económica y segura desde oficinas de correos.

Detalle que las veintidós (22) oficinas de correos incluyen las que están ubicadas en las catorce (14) cabeceras departamentales, y en municipios que se caracterizan por las artesanías y comercio como: La Palma, Ilobasco, San Sebastián, Santa Rosa de Lima y Metapán.

Estas localidades se caracterizan por la existencia de cooperativas o agrupaciones de artesanos que elaboran productos en madera, barro, tejidos y filigrana, entre otros. La demanda de estos productos es alta pero los creadores tienen inconvenientes para exportar.

Exporta Fácil también motiva el surgimiento de nuevas empresas, aumentará las exportaciones artesanales, será el puente para explorar nuevos mercados para la pequeña y mediana empresa y permite el desarrollo de nuevos servicios y productos.

- 1) Exporta Fácil incluye tres modalidades de servicio:

⁵ Convenio Aduanas y Correos firman acuerdo, facilitan exportación para artesanos. Diario de Hoy, martes 11 de noviembre del 2008

a) Expreso

Dirigido a los exportadores que demanda urgencia y prontitud en la entrega de mercadería hasta de treinta (30) kilogramos.

b) Prioritario

Que no supera los dos (2) kilogramos, el cual presta mediante Postalito Pack, dirigido exclusivamente hacia los Estados Unidos y el pequeño paquete dirigido hacia el resto del mundo.

c) Económico

Veinte (20) kilogramos, es la encomienda postal dirigido a exportadores que buscan el menor costo en la entrega de su mercadería.

Respecto a los precios, que al enviar hasta treinta (30) kilogramos, el usuario de Exporta Fácil de Correos de El Salvador, se podrá ahorrar entre US\$81.76 y US\$131.56, tomando como referencia los costos de los operadores privados.

c.- Oportunidades para crecer⁶

La elaboración de productos en barro constituye el (40%) de la producción artesanal del total del país. Por tanto, las exportaciones debe ser un tema en primer plano para los artesanos.

Datos de CASART (Cámara Salvadoreña de Artesanos), mencionan que en El Salvador existen 75 mil personas que trabajan en las artesanías y en su mayoría dependen de eso para sobrevivir.

Los productos artesanales se agrupan en varias categorías, incluyendo cuero, metales, cerámica, textiles, madera, materiales, minerales, animales y vegetales, cestería, entre otros. Por esto, pueden aplicar diversos requisitos dependiendo de la materia utilizada.

Los principales a tomar en cuenta son aquellos pertinentes a las artesanías que provengan de materias naturales (madera, semillas, maíz, etc.) y éstos dependerán del país adonde se vaya a exportar.

⁶ <http://www.uca.edu.sv/virtual/comunica/archivo/may252007/notas/nota9.html>

Algunos de los principales puntos a tener en cuenta son:

- a) Poseer un catálogo de promoción de los productos en idioma inglés y español de preferencia.
- b) Conocer los diferentes medios de transporte idóneos que protejan la mercancía en su traslado hacia el exterior.
- c) Lograr identificar a cabalidad el tipo de embalaje adecuado para el envío de la mercadería.
- d) Poseer una lista de precios al menos FOB.
- e) Codificar correctamente cada uno de los productos que se desean exportar.

2.- OBJETIVOS DEL PROYECTO

a.- General

Determinar la Factibilidad Financiera de un modelo de negocio por medio del comercio electrónico, que permita a las pequeñas empresas productoras de artesanías salvadoreñas, iniciar, comercializar y expandir las ventas hacia el mercado de distribuidores de artesanías en Charlotte, Carolina del Norte, Estados Unidos de América en un periodo de un año.

b.- Específicos

- 1) Efectuar una reducción de gastos operativos por medio del modelo de negocio de producción de artesanías en un supuesto del 30%, en el plazo de un año.
- 2) Incrementar las ventas existentes de ECO-BAMBU, por medio del modelo de negocio, en un porcentaje promedio del 30%, en un período de un año.
- 3) Definir un target que represente una oportunidad de negocio rentable y una penetración de mercado del 30% en el lapso de un año.
- 4) Crear un plan de negocios, que permita establecer relaciones de negocios efectivas y eficientes por medio del comercio electrónico con el nicho de mercado de distribuidores de artesanías en Charlotte, Carolina del Norte, en un período de un año.

3.- ALCANCES

El estudio se enmarca en una investigación cualitativa y cuantitativa sobre la rentabilidad de un modelo de negocio de comercio electrónico para pequeñas empresas, productoras de artesanías, tomando como caso práctico: ECO-BAMBÚ, "Artesanías y Diseños", ubicada en el municipio de Apopa, Departamento de San Salvador, evaluando su rentabilidad de exportar hacia el mercado de distribuidores de artesanías en la ciudad de Charlotte, Carolina del Norte, Estados Unidos de América.

El estudio pretende definir el modelo de negocio hasta la fase de factibilidad técnica y financiera, no pretende implantar el modelo.

El estudio incluye un caso práctico, la empresa: ECO-BAMBU, "Artesanías y Diseños", con el objetivo de investigar, estudiar y analizar variables y datos del negocio, con sus ingresos y costos, en un modelo de simulación financiera y de riesgo financiero.

Al finalizar el estudio, cualquier pequeña empresa, productora de artesanías, que cumpla las características planteadas en la propuesta podrá implementar el modelo de negocio de comercio electrónico creado.

4.- LIMITACIONES

a.- El tiempo disponible del personal ejecutivo de la empresa ECO-BAMBÚ "Artesanías y Diseños", debido a su agenda de trabajo saturada.

b.- Existe poco conocimiento acerca del mercado estadounidense, por ello la información obtenida será por medio de fuentes secundarias y contactos impersonales vía telefónica de distribuidores en Charlotte, Carolina del Norte.

c.- La información financiera del caso práctico, carecerá de datos reales, por desconfianza del propietario del negocio y situación delincidental actual en el país.

5.- JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

Las artesanías salvadoreñas poseen demanda en el exterior, por ser productos decorativos, de buen gusto y calidad, en algunos casos funcionales, su costo no es

elevado y el mayor gasto para exportarlo tradicionalmente radica en el transporte, tramitación y distribución hacia los Estados Unidos de América; asimismo, existe un mercado estadounidense de distribuidores de artesanías, que demandan dichos productos de El Salvador, el cual representa un segmento objetivo de las artesanías.

El no aprovechar el uso de las herramientas tecnológicas como el Internet, es una desventaja para las empresas queriendo incursionar en mercados internacionales, conociendo que una de sus grandes ventajas es que no tiene límites geográficos y puede ser un importante canal de promoción y ventas a nivel internacional. La comercialización y producción de artesanías nacionales hacia el exterior se ha visto limitada por ferias internacionales, galerías de arte o pequeños distribuidores de mercados latinos, o mercados populares, en los Estados Unidos de América.

Según datos de INSAFOCOOP (Instituto Salvadoreño de Fomento Cooperativo), aproximadamente un porcentaje del 60% de los productores de artesanías en el país, se encuentran limitados a la comercialización de sus productos en centros comerciales, ferias artesanales y a la afluencia de los turistas al país, segmentos que no son significativos en cuanto a ventas y generación de ingresos, así mismo las exportaciones de artesanías se ven limitadas por el sistema de mercadeo que se desarrolla actualmente en el país, el fomento e incentivo a la exportación para los sectores artesanales es incipiente y además la falta de cooperación entre las empresas, limita los convenios entre las pequeñas empresas de artesanos para darle cumplimiento a la demanda nacional e internacional por parte de los artesanos

La poca especialización del sistema de producción de los pequeños productores de artesanías, hace que éstos no puedan incrementar la oferta de artesanías a los Estados Unidos de América, limitando la oferta al mercado nacional y centroamericano.

Debido a la globalización, el comercio electrónico podría ser un canal importante para incrementar las ventas, asimismo podría llevar a las pequeñas

empresas productoras de artesanías a rediseñar, organizar, planificar y distribuir su sistema de producción artesanal.

Las pequeñas empresas productoras de artesanías desaprovechan las oportunidades de ofertar y promocionar sus productos a los Estados Unidos de América, pudiendo utilizar Internet para uso del comercio electrónico para hacer negocios de empresa a empresa (B2B) o negocios entre empresa y clientes (B2C).

Uno de los resultados del proyecto será brindarle a las pequeñas empresas de artesanos salvadoreños las herramientas básicas para poder promover y comercializar sus productos por Internet hacia mercados internacionales, específicamente al estadounidense, que es un mercado que aprecia los productos artesanales decorativos como también los culturales; mercado hacia el cual los artesanos salvadoreños exportan un promedio de \$6 millones al año, pudiendo aprovechar las ventajas y mejorar su participación de mercado por parte del comercio electrónico. El mercado de los EUA⁷ gasta aproximadamente entre 8-12 billones de dólares en importaciones de artesanías de diferentes países, oportunidad que deben aprovechar los más de 15,000 artesanos que producen en El Salvador.

⁷ Plan de Internacionalización de Artesanos Salvadoreños en el Mercado de los Estados Unidos, realizado por la Universidad Tecnológica de El Salvador, en el año 2007.

CAPÍTULO II

MARCO CONCEPTUAL.

1.- MICROEMPRESAS EN EL SALVADOR.

a.- Antecedentes.

Las microempresas se crean y se organizan como una necesidad de generar empleo ante la abundancia de mano de obra que operaba en su mayoría con escaso capital de trabajo y limitaciones técnicas y administrativas. En El Salvador, antes de la década de los ochentas, las instituciones financieras, no proporcionaban financiamiento a los microempresarios salvadoreños; esto impedía la obtención de insumos, capital de trabajo y técnicas adecuadas que impulsaran a este sector. El sistema financiero normalmente atendía a la gran empresa en el otorgamiento de crédito, ya que éstas reunían los requisitos indispensables, mientras que las microempresas, carentes de organización formal y sin registros contables, ni técnicas administrativas, se les obstaculizaba el acceso al crédito. A pesar de lo anterior, la microempresa ha estado presente y ha incrementado su participación en la actividad económica del país, habiendo sobrevivido a la crisis que generó el conflicto político militar que vivió El Salvador. La guerra generó el cierre de empresas y el desempleo, provocando la proliferación de microempresas, adquiriendo a partir de la década de los 80's un significado nacional e internacional muy importante; el programa de microempresas en El Salvador formó parte del convenio de crédito para el mejoramiento de comunidades marginales celebrados entre los gobiernos de El Salvador y los Estados Unidos en 1980, el objetivo principal fue fomentar a las mismas microempresas tanto en las comunidades del sector rural como del sector urbano exceptuando las zonas metropolitanas, con lo que pretendía mantener oportunidades de empleo permanente y disminuir la dependencia del sector agrícola como generador de empleo temporal en los períodos de recolección de café, algodón y caña de azúcar, además incrementar el nivel de vida de estas personas¹.

¹ *Asociación de pequeños y medianos empresarios de El Salvador (AMPES). 1996*

La microempresa se convirtió en una ventaja para sus propietarios; es por eso, que desde finales de la década de los ochenta hasta la fecha se está tratando de apoyar integralmente, para fortalecer su crecimiento y su inserción en el sistema formal, otorgándole créditos adecuados, apoyo legal, técnico administrativo, facilitándole así el abastecimiento de insumos; mejorando así sus canales de comercialización y proporcionando una apertura hacia otros sectores para la comercialización de más productos y servicios.

b.- Conceptos de Microempresa.

Diversas instituciones conceptualizan a la microempresa según su tamaño en: capital, número de personas que laboran en ella, volumen de ventas, entre otras; de las cuales se tienen:

1) La Asociación de Medianos y Pequeños Empresarios Salvadoreños (AMPES) dice que la Microempresa “es aquella que tiene un capital empresarial hasta tres mil doscientos dólares, contando con ocho empleados o menos.”²

2) La Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES), dice que Microempresa “es aquella que está constituida de uno o más propietarios en la cual trabajan solos o empleando mano de obra adicional, de cuatro a diez empleados, con activos menores o iguales a ocho mil quinientos setenta y uno con cuarenta y tres centavos de dólar.”

3) La Federación de Cajas de Crédito (FEDECREDITO), dice que “Microempresa es aquella unidad económica que carece de organización con activos inferiores a cinco mil setecientos catorce dólares con veintinueve centavos de dólar y contando con diez empleados o menos.”³

4) El Libro Blanco de la Microempresa afirma que, “es aquella Unidad Económica con diez trabajadores o menos, incluyendo al propietario y a los

² Fundación Salvadoreña para El Desarrollo Económico y Social (FUSADES)

³ Federación de Cajas de Crédito (FEDECREDITO)

trabajadores familiares no remunerados, cuyas ventas anuales no superan los sesenta y ocho mil quinientos dólares.” (\$ 68,500.00).⁴

5) Entonces se determina que: Empresa “es aquella unidad económica de carácter comercial, industrial o manufacturera, integrada con recursos económicos, materiales y humanos, con el objetivo de producir bienes y servicios, para satisfacer necesidades.

c.- Importancia

Las empresas ayudan a fomentar y canalizar la economía en nuestro país, mediante la distribución de productos elaborados y materias primas de las grandes compañías y a la generación de fuentes de empleo.

1) Económica.

El papel que juega la Microempresa en la economía es de gran relevancia ya que ejerce gran influencia en la absorción de mano de obra, ayudando a distribuir los ingresos, en la crisis aguda que experimentó El Salvador, la Microempresa ha contribuido grandemente al problema del desempleo ya que por su misma naturaleza requiere de menor inversión y capital de trabajo para su financiamiento. Se considera que el país experimentó un conflicto generado principalmente por la existencia de un sistema económico que no ha sido capaz de crear las oportunidades necesarias de empleo para la población y en cambio ha deteriorado la satisfacción de las necesidades básicas. El sector informal tuvo un fuerte crecimiento a finales de la década de los ochentas; en 1988 el 42% de la población económicamente activa se ubicó en este sector, para 1990 este porcentaje se incrementó a un 52%⁵. En el sector informal las ramas de actividades económicas en su mayoría son el comercio, la industria y los servicios. Las tasas elevadas de crecimiento en estas ramas, entre 1988 y 1990 pone en evidencia el significado que

⁴ *Libro Blanco de la Microempresa*

⁵ *Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES), Importancia de la microempresa en El Salvador. (1996) Pág. 6*

este sector ha tenido para la familia salvadoreña. En un período de dos años, la población ocupada en el sector informal del comercio creció un 52%, el de la industria, un 59% y los servicios en un 63%, lo cual significa que la población en estas actividades económicas creció más del doble en un período muy corto.

2) Social.

El sector informal ha ayudado en la sobrevivencia de las familias salvadoreñas por ser generador de empleo. Además, gracias a éste se ha podido distribuir a la población ocupada por rama y sector. También, el sector informal ha venido aumentando especialmente en el área metropolitana de San Salvador.

d.- Características

Las características más comunes de la Microempresa son las siguientes:

1) Generalmente no son sujetos de créditos, ya que no poseen las garantías necesarias para hacerlo.

2) Los activos con que cuentan no alcanzan a cubrir los requisitos que exigen las instituciones financieras.

3) Los trabajos se realizan en casa, los ayudantes que poseen generalmente son miembros de la familia.

4) El consumo de materia prima es de origen local.

5) Casi no poseen ningún grado de especialización, así como el uso de herramientas y maquinaria de trabajo y es de baja tecnología.

6) Las utilidades que obtienen de su producto, son mínimas, esto es debido al bajo precio de venta.

7) Es una importante fuente generadora de empleo.

8) Sus costos de elaboración son reducidos.

9) Sus empleados no gozan de prestaciones sociales

e.- Marco Legal

Este aspecto es una limitante para la microempresa, ya que el hecho de no contar con la capacidad económica y de asistencia administrativa, carece de requisitos legales, no cuentan con bienes que les sirvan de garantía para obtener financiamiento y esto no permite el desarrollo de sus actividades. El Código de Comercio en los Artículos 435 hasta el 455 establece que todas las empresas están obligadas a llevar registros contables, ordenados, sin embargo, para las microempresas se hacen las siguientes sugerencias: Únicamente los salvadoreños por nacimiento pueden ser propietarios de pequeñas microempresas, además de ser respaldados por el Estado, de acuerdo al Art. 6 del Código de Comercio.

No están sujetas a las obligaciones profesionales contenidas en el libro 2, que éste código impone, los comerciantes e industriales en pequeño, cuyo activo no exceda de quinientos setenta y uno con cuarenta y tres centavos de dólares este artículo establece que los comerciantes en pequeño no están obligados a cumplir las disposiciones referentes a la obtención de matrícula de comercio, matrícula de empresa, llevar contabilidad formal, inscribir en el Registro de Comercio los documentos relativos al negocio (Art.15 del Código de Comercio).

Los comerciantes cuyo activo en giro sea inferior a mil ciento cuarenta y dos con ochenta y seis centavos de dólar solamente están obligados a llevar un libro encuadernado y legalizado en el que asentarán separadamente los gastos, compras y ventas al contado y al crédito, en dicho libro al final de cada año se hará un Balance General de todas las operaciones.⁶ (Artículo 452 del código de comercio).

⁶ Trabajo de Graduación: Ana Gloria Azucena, Arnoldo Orlando Soto. *La Administración como factor estratégico en el Desarrollo de la Microempresa Artesanal en la Zona Metropolitana de San Salvador 1,991.*

2.- LA PEQUEÑA EMPRESA

a.- Definición de Pequeña Empresa.

Para definir a la Pequeña Empresa, es necesario conocer el concepto general de empresa:

Empresa: Es toda unidad económica, productora y comercializadora de bienes y servicios con fines lucrativos cualquiera que sea la persona, individual o jurídica, titular del respectivo capital⁷.

Pequeña Empresa: es definida como una entidad, que operando en forma organizada, utiliza sus conocimientos y recursos para elaborar productos o prestar servicios que se suministran a terceros, en la mayoría de los casos mediante lucro o ganancias independientes, dirigidas y administradas por su propietario. Criterios de clasificación de la pequeña empresa.

b.- Características de la Pequeña Empresa.⁸

Entre las características que tipifican a la pequeña empresa en la economía nacional se pueden enunciar las siguientes.

1) La producción es orientada básicamente al mercado interno, como resultado de la baja calidad de productos que fabrican y la poca capacidad de organizarse para exportar hacia otros mercados.

a) Centralización absoluta de las funciones administrativas en el propietario, quien se desempeña como gerente general, gerente de ventas y ejecutor también de las labores operativas, como por ejemplo, efectuar cobros.

⁷ BRAND, Salvador Oswaldo. "Diccionario de Ciencias Económicas y Administrativas, Editorial Jurídica Salvadoreña, edición 2000, Pág. 316

⁸ Tesis Universidad Francisco Gavidía: "Diseño de un modelo de estrategias de Asociatividad para la pequeña empresa de la industria Textil Confeccionadoras de ropa de vestir", 2002, Págs. 15-16.

b) Utilización de procesos productivos intensivos, tecnología escasa y obsoleta, lo cual ocasiona que no pueda competir con empresas mayores y que sus costos de producción sean elevados.

c) Sus propietarios tienen un bajo nivel de educación, de conocimientos técnicos y de información sobre mercados. En el caso de El Salvador, los niveles de educación de los ocupados en el sector informal de la economía (la mayoría vinculados con la pequeña empresa) demuestran su bajo nivel de escolaridad.

d) Escaso capital de trabajo, originado en parte por el insuficiente capital aportado inicialmente y por otro lado por la falta de financiamiento para el sector, lo que reduce su crecimiento y limita su productividad y competitividad en el mercado interno y externo.

2) La carencia de una educación adecuada es un factor determinante en la productividad de las empresas, la falta de conocimiento básico de administración, contabilidad y mercadeo amenazan los activos de esta empresa y significan una generación de ingresos marginales, que por lo general solo les permite mantenerse en niveles de subsistencia, presentándose diferencias entre los ingresos generados en el sector formal o moderno de la economía. Usualmente, la falta de capacitación no permite que el pequeño empresario maximice sus ingresos y utilidades.

3) Los desafíos a los que se enfrenta la pequeña empresa en El Salvador son bastante grandes, por esta razón en ocasiones éstas no pueden cumplir suficientemente con una de sus funciones, como es el ser un motor generador de empleo. Observando las tendencias del desarrollo del comercio exterior, éste presenta un acelerado crecimiento; afectando directamente a las pequeñas empresas del sector artesanal en su mayoría dejándolas fuera de competencia.

c.- Importancia de la Pequeña Empresa.

La importancia de la pequeña empresa no solamente se muestra por su elevado volumen de unidades productivas dentro del total de empresas de El Salvador, sino por su aportación como fuente de empleo.

d.- Aspectos Legales de la Pequeña Empresa⁹

Todo sistema económico se basa en principios democráticos de la libertad de empresa y de iniciativa privada, dentro de los límites del bienestar común, lo cual implica deberes y responsabilidades sociales que armonizan las actividades empresariales.

CUADRO DE REQUISITOS A CUMPLIR

Trámite	Lugar	Requisitos	Base Legal	Costo Trámite
Constitución de la Empresa	Registro de Comercio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estar disponible 2. Tener un mínimo de capital Social de US\$2000.00 y el 5% en efectivo. 3. Obtener Escritura de Constitución 	Código de Comercio Art. 196.	
Obtención del NIT IVA	Ministerio de Hacienda. Dirección General Impuestos Internos	<ul style="list-style-type: none"> • Escritura de Constitución de Sociedad • NIT de Representante Legal • Documento que acredite Personería Jurídica del Representante Legal • Recibo de pago 	Código de Comercio Arts. Del 411 al 420	Inscripción \$0.23 Reposición \$0.46
Contabilidad Formal	Ministerio de Economía Supcia.de Obligaciones Mercantiles	<ul style="list-style-type: none"> • Balance Inicial auditado externamente • Recibo pago derecho de registro 	Código de comercio Arts. Del 435 al 437	

⁹ Dirección de Comercio e Inversión, Ministerio de Economía

Trámite	Lugar	Requisitos	Base Legal	Costo Trámite
Inscripción en Dirección General de Estadísticas y Censos	Dirección General de Estadísticas y Censos	<ul style="list-style-type: none"> • Hoja de Inscripción • Copia Escritura de Constitución • Balance Inicial 		
Registro y matrícula de empresas y establecimiento	Registro de Comercio	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitud • Pago derecho de registro • Balance Inicial auditado • Solvencia inscripción en Dirección General de Estadísticas y Censos 	Código de Comercio Arts. Del 411 al 420	El registro de matrícula de empresa, según (Art.63 Ley Registro de Comercio) De \$57,142.86 es de \$91.43. Y por cada establecimiento se pagará por el registro \$34.29, por la renovación lo mismo, por aviso en Diario Oficial \$17.14
Inscripción en la Alcaldía Municipal	Alcaldía Municipal de la localidad	<ul style="list-style-type: none"> • Formulario Declaración Jurada • Escritura de Constitución • NIT • Balance Inicial 		El costo a pagar varía de un municipio a otro.
Inscripción en ISSS	Oficinas ISSS	<ul style="list-style-type: none"> • Escritura de Constitución • DUI Representante Legal • NIT de la Sociedad 	Ley del Seguro Social	
Inscripción de empleados en la AFP	Diferentes AFP'S	<ul style="list-style-type: none"> • Aviso de inscripción del patrono • NIT de persona natural • DUI de persona natural 		Gratuito

e.- Asociatividad en el Sector Artesanal.

1) Aspectos Generales sobre la Asociatividad

a) Concepto de Asociatividad¹⁰

Por Asociatividad se entiende un mecanismo de cooperación entre pequeñas y medianas empresas, donde cada empresa participante continúa manteniendo su independencia jurídica y autonomía gerencial y decide

¹⁰ www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldoc/ger/cluster1.htm, competitividad a partir de los agrupamientos industriales.

voluntariamente participar en esfuerzo conjunto con los otros participantes para la búsqueda de un objetivo común.

La Asociatividad puede tener diversos intereses individuales, como la necesidad de acceso a los bienes y servicios públicos o privados así como el de proveerlos; en el primer caso responde a una lógica de productividad de disponer de insumos de producción en cantidad, y a costos por debajo del individual, en el segundo caso en relación de acceder a mercados que por su complejidad, exigencia y costos no es posible hacerlo individualmente. Estas necesidades o intereses comunes pueden surgir:

(1) En función de las diferentes etapas que tienen el desarrollo de un producto, es decir, desde el diseño hasta la comercialización del mismo.

(2) En relación con cada una de las funciones básicas que existen en cualquier empresa: financiamiento, compra de materias primas, personal, servicios, etc.

(3) Según el alcance de Asociatividad: geográfico, sectorial, especializado, diversificado, integral, etc.

b) **Asociatividad Competitiva.**

La Asociatividad se da cuando dos o más personas empresarias se juntan para solucionar problemas comunes, satisfacer diferentes necesidades así como lograr beneficios colectivos. Decimos que es competitiva cuando esa relación asociativa, entre empresas, tiene como finalidad mejorar el rendimiento y el posicionamiento en el mercado de las mismas.

Beneficios de la Asociatividad Competitiva:

(1) Mejora la productividad de las empresas, porque pueden aumentar la cantidad y calidad de los productos.

(2) Reducir costos en compras y/o ventas conjuntas y en la concentración de servicios técnicos y profesionales.

(3) Acceder y hacer un mejor uso de su capital, de personal más capacitado, de tecnología y de la administración de su empresa, con esfuerzos compartidos.

(4) Incrementar sus habilidades empresariales y también contar con un entorno de calidad compartiendo aprendizajes con otras personas empresariales.

(5) Aumenta su posicionamiento en el mercado interno y externo, porque pueden acceder más fácilmente a la información, conociendo nuevas oportunidades que le permitirán incrementar sus ventas y capturar nuevos clientes.

(6) Innovar sus actividades productivas aprendiendo de otros grupos así como de clientes, proveedores, instituciones del estado y educativas.

c) Ventaja Competitiva

Ventaja Competitiva es el margen de maniobra que se logra por sobre las estrategias de los competidores, fundamentándose no solo en la mera existencia de factores, sino en el diseño de estrategias para el uso de los mismos e incluso en la creación de nuevos factores.

2) Antecedentes de la Asociatividad¹¹

Los últimos veinticinco años constituyen uno de los períodos de más grandes transformaciones económicas y culturales del último siglo, las cuales han sido el resultado de innovaciones tecnológicas y de la apertura de los mercados a la competencia. Esto ha generado cambios profundos en la estructura de las empresas y en la manera de ser administradas, así como la selección de su mercado objetivo y las interacciones con los mismos. Este nuevo entorno, el cual cuenta con dos características, la globalización de los mercados y la presencia de crisis económica interna en la mayoría de países de la región, es un desafío que deben afrontar los distintos sectores de la economía en la búsqueda tan ansiada del desarrollo económico sostenible.

¹¹ www.iberpymeonline.org/noticias.asp?step, El Salvador: La asociatividad empresarial entre las Pymes

3) Características de la Asociatividad¹²

La Asociatividad para las empresas presenta características propias de acción, las cuales conllevan a la integración de intereses comunes y beneficios en las diversas empresas que la conforman, estas características les afectan según las condiciones de las empresas. Estas características se detallan a continuación:

a) Es una estrategia Colectiva.

En vista que la Asociatividad no puede funcionar particularmente e individualmente en una sola empresa, ésta tiene como propósito fundamental, hacer una integración de un grupo de pequeñas o medianas empresas, lo cual se lleva a cabo mediante la acción voluntaria de los participantes, los que a su vez compartirán los beneficios obtenidos de dicho esfuerzo, al finalizar la acción que los ha integrado.

b) Tiene Carácter Voluntario

Se realiza mediante la acción voluntaria de los participantes, no siendo forzada la cooperación por ninguna empresa en particular, únicamente se necesita la decisión particular de la empresas de integrarse a otras, haciendo resaltar el hecho de que por ser de carácter voluntario, al mismo tiempo es temporal, pudiendo retirarse al momento que lo desee.

c) No excluye a ninguna empresa por el tipo de mercado en el cual opera.

Debido a que es una estrategia colectiva y voluntaria, al mismo tiempo, no restringe a ningún grupo de empresas por el tipo de mercado al cual se extiende, sino queda libertad dentro de cualquier actividad económica. Lo esencial es cumplir con las dos distinciones anteriores, pudiendo en todo caso atender a un mismo segmento de mercado u otro distinto, solo basta tener la voluntad de querer obtener objetivos en común.

d) Permite resolver problemas conjuntos manteniendo la autonomía gerencial de las empresas participantes.

¹² Tesis Universidad Francisco Gavidia: “ Diseño de un modelo de estrategias de asociatividad de las pequeñas empresas de la industria textil confeccionadora de ropa de vestir”, 2002, Págs. 47-48

Se da en la manera de emplear los recursos o beneficios obtenidos a partir de la Asociatividad, es de la incumbencia exclusiva de cada empresa, la cual debe responder ante el resto de participantes por la cuota, parte de los esfuerzos que le correspondan. Además es un rasgo que se encuentra presente en las redes horizontales, con la diferencia de que ésta afiliación está restringida a quienes comparten el mismo mercado.

El alto grado de autonomía gerencial es uno de los principales estimuladores al desarrollo de la Asociatividad en el futuro y los participantes no están obligados a compartir la información que estimen confidencial.

e) Pueden adoptar diversas modalidades jurídicas y organizacionales.

Puede darse el caso de que las empresas participantes también integran una red horizontal de producción, donde todos ellos elaboran los mismos productos para un mismo mercado (cliente). En esta situación prevalece la independencia jurídica y cada empresa participante es responsable ante sus clientes por la calidad y condiciones en que entrega sus productos, al aplicar la Asociatividad las diferentes empresas que participan en ningún momento pierden su autonomía jurídica ni gerencial, por lo tanto no afecta en nada su participación individual ni en lo colectivo.

f) Pueden ser exclusivas para pequeñas y medianas empresa (PYMES).

Constituyen un mecanismo exclusivo para pequeñas y medianas empresas. Las grandes empresas apelan a la cooperación a través de alianzas estratégicas, las pequeñas y medianas empresas son en verdad adaptables a las condiciones de Asociatividad por contar con una estructura dinámica y funcional que les permite interrelacionarse entre si con mayor eficiencia para dar pasos a cambios positivos, a los cuales no se adaptan las microempresas.

4) Ventajas de la Asociatividad¹³

En cuanto a las ventajas que se manifiestan en las empresas participantes en los procesos asociativos, se destacan las siguientes:

- a) Se observa una significativa disminución de costos.
- b) Se reportan sensibles aumentos en niveles de ventas.
- c) Mejoras en los índices de rentabilidad empresarial.
- d) Incremento en el número de clientes.
- e) Mejoras en la calidad y productividad de las empresas.
- f) Desarrollo en el nivel de competencia de los recursos humanos de las empresas.
- g) Contribuyen a la integración y desarrollo del mercado potencial.

5) Principios de la Asociatividad¹⁴

Para la efectividad de la Asociatividad de empresas, es necesario contar con principios básicos que permiten inducir a los participantes conductas orientadas al beneficio común de la Asociatividad, entre éstas detallamos:

- a) Asociación libre de Empresarios.
- b) Solidaridad entre empresas asociadas.
- c) Flexibilidad de procesos asociativos y las condiciones legales y administrativas.
- d) Descentralización sectorial y local.
- e) Enfoque de la demanda en los servicios asociativos.

6) Modelos de Asociatividad

Los empresarios pueden asociarse entre si de distintas formas. A continuación se presentarán las características más importantes de las principales formas de cooperación entre empresas.

¹³ Foro de asociatividad competitiva San Salvador, Septiembre de 2002.

¹⁴ Ómicron Consultores srl., Asociatividad en El Salvador, Proyecto EMPRENDE (CONAMYPE/GTZ), Enero 2000.

a) Clúster¹⁵

El Clúster es conocido como agrupaciones naturales de empresas, organizaciones e instituciones dentro de una región geográfica de un determinado sector con una serie de empresas o sectores de apoyo relacionados con su actividad. Este tipo de sistema productivo basa su cooperación en el aprovechamiento de las externalidades proporcionadas por la proximidad geográfica, que facilita a las empresas compartir parcialmente tecnologías, conocimientos e información sobre mercados, sociedades de diseño y de asesoramiento, utilización de marcas y denominaciones de origen favoreciendo la Asociatividad entre:

(1) Productores y comercializadores de bienes de consumo y/o servicios de una rama de actividad económica determinada.

(2) Proveedores de materias primas y/o servicios requeridos para la producción y/o comercialización de dichos bienes de consumo y/o servicios.

(3) Proveedores de personal, tecnología, recursos financieros, infraestructura física, etc.

Todo esto con el fin de reducir costos, aumentar la cantidad y calidad de los productos, mejorar la tecnología y asegurar una entrega a tiempo, al igual que para asegurar una mejor posición y la permanencia de esos bienes y/o servicios en los mercados.

b) Eslabonamientos Productivos¹⁶.

Se da cuando existe una insuficiencia en la capacidad productiva de algún sector. Por ejemplo: cuando existe una empresa que no puede producir más debido a que le resulta muy difícil abastecerse de los insumos necesarios.

Sus principales características son:

¹⁵Directorio de instituciones prestadoras de servicios o grupos asociativos, serie emprende, 2002.

¹⁶ Foro de asociatividad competitiva San Salvador, Septiembre 2002.

(1) La participación de las empresas responden a exigencias específicas del mercado, como por ejemplo, proveer determinadas cantidades de materia prima.

(2) Las actividades económicas que desarrollan las empresas participantes deben ser complementarias entre sí.

(3) Algunos de estos eslabonamientos pueden ser:

(a) Eslabonamientos hacia atrás y adelante.

- El primero se da cuando la producción de insumos en algún sector es insuficiente o nula. Esto puede dar origen a inversiones, para cubrir una determinada demanda de mercado.

- El segundo se da cuando algún sector no alcanza para procesar la cantidad de insumos que otro pueda generar.

(b) Eslabonamientos verticales, horizontales y diagonales.

Estos se dan de acuerdo al tipo de relación existente entre las empresas participantes.

- En el primer caso, el eslabonamiento vertical se refiere a la relación existente entre proveedores y clientes de una misma cadena productiva. Por ejemplo, aserradero carpintería.

- El eslabonamiento horizontal se da entre empresas pertenecientes a una misma actividad económica y la producción de una de ellas no alcanza a abastecer la demanda, entonces se producen relaciones de subcontratación.

- El eslabonamiento diagonal se da cuando una empresa de menor envergadura presta servicios a otra mayor¹⁷.

¹⁷ Proyecto EMPRENDE (CONAMYPE/GTZ), "Directorio de instituciones prestadoras de servicios a grupos asociativos", primera edición Mayo 2001. Pág. 11-12.

c) Las Redes Empresariales.

Es una forma de cooperación entre un grupo limitado y claramente definido de empresas independientes, que colaboran para alcanzar objetivos comunes de mediano y largo plazo, orientados hacia el logro de la competitividad de los distintos participantes¹⁸.

Algunas de sus características son:

- (1) Cada participante mantiene su independencia en el manejo de la empresa.
- (2) La afiliación de los participantes es voluntaria.
- (3) El objetivo principal es obtener beneficios individuales mediante una acción conjunta.
- (4) No es necesario que pertenezcan a una misma rama de actividad económica.

d) Tipología de Redes Empresariales

Las redes empresariales pueden organizarse de distintas maneras, en función de su estructura, sus objetivos, y su nivel de agregación. A continuación se describen las características principales de estos tipos de Redes.

(1) Por su estructura

(a) Redes Horizontales:

Es la alianza entre un grupo de empresas que ofrecen el mismo producto o servicio las cuales cooperan en algunas actividades, pero compiten entre si en el mismo mercado. En las redes horizontales, las empresas ocupan el mismo lugar en la cadena productiva y a través de ellas las empresas pueden alcanzar economías de escalas superiores a las que pueden alcanzar las empresas individuales, obtener mejores condiciones en las compras de

¹⁸ Proyecto EMPRENDE (CONAMYPE.GTZ) "Directorio de instituciones prestadoras de servicios a grupos asociativos", primera edición Mayo 2001. Pág. 11-12.

insumos, alcanzar una escala óptima en el uso de maquinaria y conjuntar sus capacidades de producción para satisfacer pedidos de gran escala.

(b) **Redes Verticales:**

Es la alianza entre las grandes empresas y las pequeñas empresas para desarrollar proveedores. De esta manera las primeras pueden dedicarse a aquellas actividades que les resultan más rentables y disponen de mayor flexibilidad organizacional, en tanto que las segundas pueden asegurar un mercado que les permita sostenerse en el corto plazo y crecer en el largo plazo.

(2) **Por su objetivo**

Esta tipología está determinada por el propósito que los empresarios deseen imprimir a la red, a través de la realización de proyectos específicos entre los cuales se pueden citar los siguientes:

(a) **Proyectos de aprovisionamiento de insumos y/o servicios de proyectos de promoción.**

(b) **Proyectos de ventas y/o exportación de productos y/o servicios.**

(c) **Proyectos de especialización productiva.**

(d) **Proyectos integrales (es decir, que incluyan una combinación de los anteriores)**

(3) **Por su nivel de agregación**

(a) **Redes Sencillas:**

Es una alianza entre un grupo de empresarios.

(b) **Redes de Redes:**

Es una alianza entre redes de primer, segundo y tercer nivel (pirámide de red).

3.- COMERCIO ELECTRÓNICO

El comercio electrónico, también conocido como *e-commerce*, consiste en la compra y venta de productos o servicios a través de medios electrónicos, tales como el Internet y otras redes de ordenadores. Originalmente el término se aplicaba a la realización de transacciones mediante medios electrónicos tales como el Intercambio electrónico de datos, sin embargo con el advenimiento del Internet y la World Wide Web a mediados de los años 90 comenzó a referirse principalmente a la venta de bienes y servicios a través del Internet, usando como forma de pago medios electrónicos, tales como las tarjetas de crédito.

La cantidad de comercio llevada a cabo electrónicamente ha crecido extraordinariamente debido a la propagación del Internet. Una gran variedad de comercio se realiza de esta manera, estimulando la creación y utilización de innovaciones como la transferencia de fondos electrónica, la administración de cadenas de suministro, el marketing en Internet, el procesamiento de transacciones en línea (OLTP), el intercambio electrónico de datos (EDI), los sistemas de administración del inventario, y los sistemas automatizados de recolección de datos.

La mayor parte del comercio electrónico consiste en la compra y venta de productos entre personas y empresas, sin embargo un porcentaje considerable del comercio electrónico consiste en la adquisición de artículos virtuales (software y derivados en su mayoría), tales como el acceso a contenido "premium" de un sitio web.

El comercio electrónico realizado entre empresas es llamado en inglés Business-to-business o B2B. El B2B puede estar abierto a cualquiera que esté interesado (como el intercambio de mercancías o materias primas), o estar limitado a participantes específicos pre-calificados (mercado electrónico privado).

a.- **Origen y evolución histórica.**

A principio de los años 20's apareció en los Estados Unidos la venta por catálogo, impulsado por empresas mayoristas. Este sistema de venta, revolucionario para la época, consistió en un catálogo con fotos ilustrativas de los productos a vender. Este permitía tener mejor llegada a las personas, ya que no hay necesidad de tener que atraer a los clientes hasta los locales de venta. Esto permitió a las tiendas poder llegar a tener clientes en zonas rurales, que para la época que se desarrolló dicha modalidad, existía una gran masa de personas viviendo en el campo. Además, otro punto importante a tener en cuenta es que los potenciales compradores pueden escoger los productos en la tranquilidad de sus hogares, sin la asistencia o presión, según sea el caso, de un vendedor. La venta por catálogo tomó mayor impulso, varias décadas después, con la aparición de las tarjetas de crédito; además de determinar un tipo de relación de mayor anonimato entre el cliente y el vendedor.

A principio de los años 1970, aparecieron las primeras relaciones comerciales que utilizaban una computadora para transmitir datos, tales como órdenes de compra y facturas. Este tipo de intercambio de información, si bien no estandarizado, trajo aparejado mejoras de los procesos de fabricación en el ámbito privado, entre empresas de un mismo sector.

A mediados de 1980, con la ayuda de la televisión, surgió una nueva forma de venta por catálogo, también llamada venta directa. De esta manera, los productos son mostrados con mayor realismo, y con la dinámica de que pueden ser exhibidos resaltando sus características. La venta directa es concretada mediante un teléfono y usualmente con pagos de tarjetas de crédito.

A finales de los años 90, con la aparición de la **burbuja.com**, y con la creación de sitios como eBay, el comercio a través de la Internet creció de manera considerable, teniendo un alcance que jamás se hubiera imaginado, sin embargo el final de esta burbuja marco el cierre de muchas de las compañías basadas en Internet.

b.- Ventaja Competitiva del Comercio Electrónico

Ventajas para las empresas

1) Mejoras en la distribución: La Web ofrece a ciertos tipos de proveedores (industria del libro, servicios de información, productos digitales) la posibilidad de participar en un mercado interactivo, en el que los costos de distribución o ventas tienden a cero, como por ejemplo en la industria del software, en la que los productos pueden entregarse de inmediato, reduciendo de manera progresiva la necesidad de intermediarios.

2) Comunicaciones comerciales por vía electrónica: Actualmente, la mayoría de las empresas utilizan la Web para informar a los clientes sobre la compañía, aparte de sus productos o servicios, tanto mediante comunicaciones internas como con otras empresas y clientes; esto facilita las relaciones comerciales, así como el soporte al cliente, ya que al estar disponible las 24 horas del día, las empresas pueden fidelizar a sus clientes mediante un diálogo asincrónico que sucede a la conveniencia de ambas partes.

3) Beneficios operacionales: El uso empresarial de la Web reduce errores, tiempo y sobrecostos en el tratamiento de la información. Los proveedores disminuyen sus costos al acceder de manera interactiva a las bases de datos de oportunidades de ofertas, enviar éstas por el mismo medio, y por último, revisar de igual forma las concesiones; además, se facilita la creación de mercados y segmentos nuevos, el incremento en la generación de ventajas en las ventas, la mayor facilidad para entrar en mercados nuevos, especialmente en los geográficamente remotos, y alcanzarlos con mayor rapidez. Todo esto se debe a la capacidad de contactar de manera sencilla y a un costo menor a los clientes potenciales, eliminando demoras entre las diferentes etapas de los subprocesos empresariales.

c.- Las Ventajas del Comercio Electrónico.

En un entorno de competencia global cada vez más feroz, de inseguridad, de reducción de personal, además de recursos escasos, así como de cambios sociales y políticos estructurales, los socios o propietarios de empresas encaran constantemente la incertidumbre y lo imprevisto. Es por ello que sus habilidades además de acciones decisivas son la clave para que una organización supere una crisis sin perder estabilidad, productividad e innovación.

Si a este entorno le sumamos el desarrollo vertiginoso de la tecnología, podemos vislumbrar que se ha generado una revolución de una forma en la que se deben enfocar los negocios y al mismo tiempo la administración moderna.

En el devenir histórico de nuestra civilización, las personas han participado en el comercio adoptando las herramientas, así como también tecnologías que han estado disponibles. Por ejemplo, el uso de embarcaciones de vela en la antigüedad abrió nuevas vías de comercio para compradores y vendedores. Por lo que innovaciones posteriores como la prensa, la máquina de vapor, el teléfono y el fax, han cambiado la forma en que se llevan a cabo las actividades comerciales.

Internet no es la excepción, siendo la herramienta disponible más reciente, así como también la de más alto desarrollo. A mediados de los 90's, las corporaciones veían el desarrollo de aplicaciones de comercio electrónico con cierto escepticismo, en la actualidad, la mayoría de sus transacciones comerciales se hacen por este medio.

En este marco, cabe hacer la siguiente pregunta: ¿Qué es lo que le hace tener tanto éxito al comercio electrónico?. Quizá la respuesta se pueda sintetizar en una sola afirmación: 'El comercio electrónico puede aumentar las ventas y reducir costos'. Para justificar lo anterior, analicemos el proceso de compra de un consumidor.

En el comercio tradicional, el comprador identifica una necesidad que puede ser tan simple como 'tengo que imprimir un documento y no tengo impresora'. Paso seguido se procede a la búsqueda de quien pueda satisfacer esa necesidad,

por medio de catálogos, publicidad en los medios, opiniones, directorios, experiencia, etc.

Después de que se ha seleccionado el bien satisfactorio, en este caso el modelo de la impresora, se procede a encontrar un punto de venta o proveedor adecuado, iniciando seguidamente el acto de la negociación. Se efectúa el pago y se formalizan los términos de la garantía, además del mantenimiento posterior a la venta.

En cambio, una publicidad bien estructurada en la Web, puede lograr que el mensaje promocional de una empresa, incluso pequeña, alcance a clientes potenciales en todo el mundo. Una entidad puede usar el comercio electrónico para llegar a un estrecho segmento del mercado que este geográficamente disperso.

La Web es particularmente útil en la *creación de comunidades virtuales*, que se convierten en mercados objetivos ideales para diversos tipos de productos y de servicios.

Una empresa podría reducir sus costos de hacer estudios de mercado, proporcionar cotizaciones y determinar la disponibilidad de productos como medida de apoyo a labores de venta, además de distribución. En el caso de nuestro comprador, bastaría sólo con buscar la palabra 'impresora' en un servidor de búsqueda dando como resultado varias listas de marcas, proveedores, precios, niveles de rendimiento y calidad, a través de un "Clic" en el mouse.

También el comercio electrónico facilita el proceso de pago, a través de tarjetas de débito o crédito, difunde los principios y valores de la entidad, así como también la posibilidad de establecer comunicación remota a través de herramientas como la Intranet.

Una aplicación del comercio electrónico que ha cobrado importancia en las compañías de entrega a domicilio, es la capacidad de dar seguimiento a los paquetes desde el lugar donde se originó la transacción hasta el punto de entrega. Las compañías que cuentan con estas aplicaciones, se diferencian de sus

competidores proporcionando un servicio de valor agregado que se traduce en una ventaja competitiva.

Sin embargo, un riesgo del comercio electrónico corresponde a la carencia de un marco legal internacional efectivo que regule sus transacciones. Supongamos que un mexicano compra un bien a través de una página Web desarrollada en Australia, el bien procede de una empresa americana que entregará el mismo en USA. Otras empresas que ofrecen productos a través de la Web y distribuyen sus productos a domicilio, se encuentran con la dificultad de no tener un precio final competitivo, incluyendo el costo de entrega, porque la relación valor-peso del producto es baja, impactando de manera directa el costo de la entrega al producto y haciéndolo más caro.

d.- Estudio del mercado y manejo de la relación con clientes (CRM)

Contar con un sitio Web puede ayudar a tu empresa a obtener una gran cantidad de información valiosa sobre su mercado que puede ser aprovechada para mejorar y orientar aún más sus productos y servicios hacia estos, incluyendo el propio sitio. Existen una gran cantidad de funcionalidades que pueden ser incorporadas en el sitio Web de tu empresa con el objetivo de investigar el comportamiento de sus visitantes:

- 1) Encuestas.
- 2) Preguntas rápidas.
- 3) Formas de registro de usuario.
- 4) Formas de contacto.
- 5) Grupos de discusión.
- 6) Chat.
- 7) Soporte en línea.
- 8) Personalización.
- 9) Estadísticas del servidor.
- 10) Órdenes de compra.

e.- Las 12 grandes ventajas del e-mail marketing.

1) Grandes ahorros en costes.

La utilización del e-mail marketing permitirá a su compañía reducir costes en todos y cada uno de los pasos de realización de su campaña publicitaria. Con una herramienta adecuada podrá ganar en eficiencia y en competitividad rápidamente. Los servicios en los que reducirá o eliminará costes son:

- a) Manipuladores de marketing directo.
- b) Imprentas.
- c) Creatividad de agencias de publicidad.
- d) Correos o mensajería.
- e) Broker de datos.

2) Reducción de tiempos.

La utilización de un sistema profesional de gestión del correo electrónico con fines comerciales permitirá eficiencias de gestión no alcanzadas hasta el momento.

La comunicación tradicional exige una planificación mínima de dos a tres semanas. El e-mail marketing permite reducir los plazos de tiempo de forma drástica:

- a) Sin largos periodos de planificación
- b) Con una ejecución inmediata
- c) Con tiempos de entrega/envío instantáneos
- d) Con ciclos de frecuencia inigualables

3) Flexibilidad de formatos.

El e-mail marketing ofrece la posibilidad de configurar todas las formas que se manifiestan en la comunicación y gestión comercial de la nueva empresa:

- a) Revista electrónica
- b) Una noticia

- c) Ofertas de productos o servicios
- d) Realización de encuestas
- e) Invitaciones a eventos
- f) Suscripciones

Pero además de ello, la flexibilidad del tratamiento de los contenidos no es menos importante. La diversidad de clientes y maneras de comunicar nos obligarán a incluir diferentes formatos de archivo o elementos adicionales. El e-mail marketing es la herramienta que mejor adaptará los diferentes formatos al receptor de la información.

4) Una personalización rentable

La personalización correctamente trazada asegura el éxito de cualquier acción y reduce decisivamente el coste, puesto que elimina el coste de los envíos no efectivos.

5) Un medio totalmente directo

La recepción es hecha únicamente por la persona objeto de la comunicación. Otros medios no evitan una recepción de la información directamente sino que pasa invariablemente por filtros que no permiten o retrasan la recepción del destinatario correcto.

6) Sin límites en el volumen de información

El tratamiento digital permite que el volumen de información que envía a sus receptores deje de ser un inconveniente y además hace que esta información sea estructurada de tal forma que su lectura sea intuitiva y muy manejable.

7) Inversión mínima

Las empresas no necesitan de grandes inversiones para poner en marcha una campaña de e-mail marketing puesto que este método:

- a) Elimina los costes fijos de realización
- b) Reduce hasta los niveles más bajos el coste por impacto

c) Permite conocer y manejar los gastos previamente de manera ajustada, con lo que el control de la inversión es total.

8) Universalidad

El e-mail marketing da la posibilidad de contacto inmediato con cualquier parte del mundo pudiendo manejar cualquier peculiaridad sin tener en cuenta los condicionantes distintos de cada país (complejidad de gestión de la comunicación por las múltiples tarifas, medios a utilizar, modos de transmisión y sobre todo la gestión de tiempos de recepción de las comunicaciones). Es un atributo esencial del correo electrónico, que se pone al servicio de los propósitos del marketing directo.

No hay ningún otro medio que posibilite la universalidad a un coste tan extraordinariamente bajo.

9) Mensaje proactivo

A diferencia de fórmulas como el banner o simplemente la Web, que son reactivas puesto que exigen una acción del receptor, el e-mail gestionado con herramientas profesionales otorga la pro actividad sobre el receptor ya que empuja el mensaje hacia el receptor y no al contrario. Es decir, el e-mail marketing actúa sobre el receptor, sin esperar su reacción.

10) Medio no intrusivo

Recibir una comunicación deseada hace que ésta no sea intrusiva, siempre que se siga una de las reglas de oro de la nueva comunicación online: los envíos únicamente se realizan a aquellos receptores que así lo desean y sobre el contenido que desean. Si esto es así, el éxito de sus campañas está asegurado. Pero además elimina el coste de envíos inútiles y aumenta espectacularmente el retorno de inversión de sus acciones de marketing.

11) Abre vías de diálogo con los receptores de las campañas

Realizar un pedido, actualizar una garantía, elevar una queja, responder a un formulario, solicitar información de un producto o servicio, solicitar la baja de envíos, son tareas diarias, que por el hecho de no utilizar sistemas de email

marketing, las dilata en el tiempo al hacerlas más complejas. La realidad es que los procesos tradicionales elevan las posibilidades de error, debido a distracciones o incluso negligencia por la no sistematización del trabajo.

El e-mail marketing permite tiempos de contestación inmediata o, al menos, más rápidos y cómodos. La contestación está a un simple clic de ratón.

12) Posibilita una medición eficaz de resultados

Esta es la eterna polémica. La imposibilidad de medir exactamente los resultados no permite conocer a ciencia cierta si la inversión ha tenido éxito o qué parte de ella ha obtenido los resultados pretendidos. Y lo que es aún más grave, impide cualquier proceso de mejora para afinar todos y cada uno de los elementos de la comunicación: target, segmentaciones, tono de comunicación, contenidos.

Las herramientas de e-mail marketing permiten seguir con total exactitud y en tiempo real los resultados de una campaña en toda su extensión, de las comunicaciones enviadas, así como el tratamiento y tabulación de los resultados automáticos para su inmediato análisis. Y no solamente podrá acceder a esa información, sino que la complejidad de tratamiento y medición o tabulación de esos resultados será efectuada automáticamente.

4.- PROYECTO DE INVERSIÓN.

a.- Definiciones.

Inversión significa formación de capital. Desde el punto de vista económico se entiende por capital al conjunto de bienes, tangibles e intangibles, que sirven para producir otros bienes. Dentro del capital se incluyen todos los bienes destinados a las labores productivas, desde terrenos, edificios, instalaciones, maquinarias, equipos e inventarios hasta marcas, información, conocimiento, procesos, sistemas, destrezas y habilidades de ejecutivos y empleados. Una empresa invierte y aumenta su capital cuando incrementa sus activos tangibles e intangibles.

La presupuestación de inversiones es el proceso por medio del cual se asignan recursos humanos, activos, físicos y financieros entre diferentes proyectos de inversión. La presupuestación de inversiones analiza, fundamentalmente, las inversiones cuyos efectos se manifiestan en varios períodos anuales. Ejemplos de proyectos de inversión en una empresa son: la introducción de nuevos productos, el establecimiento de nuevos sistemas de distribución, la modernización de una planta, el entrenamiento de ejecutivos o empleados, la compra de una marca, la penetración de nuevos mercados, el desarrollo de sistemas de información, la construcción de instalaciones para bodegas o la renovación de la flota de transporte. Todas las adquisiciones de activos tangibles o intangibles, aunque sea para reponer equipos o sistemas existentes, son decisiones enmarcadas dentro del presupuesto de inversiones.¹⁹

Las propuestas de inversión deber ser evaluadas cuidadosamente a fin de determinar su aceptación o rechazo y establecer su grado de prioridad dentro de los planes estratégicos de la empresa.

Los errores cometidos en las decisiones de inversión no sólo tienen consecuencias negativas en los resultados de las operaciones, sino que también impactan la estrategia de las empresas.

b.- Clasificación de los proyectos de inversión.

Los proyectos pueden clasificarse de acuerdo con varios criterios y desde diferentes puntos de vista. En primer término, podemos clasificar²⁰ los proyectos de inversión por el tipo de función que desempeñan dentro de la empresa:

1) **Proyecto de renovación.** Estas inversiones se realizan a fin de sustituir equipos, instalaciones o edificaciones obsoletas o desgastadas físicamente por nuevos elementos productivos. Se invierte en renovar las operaciones existentes.

¹⁹ Es importante señalar que las inversiones financieras también utilizan las técnicas derivadas de la presupuestación de capital

²⁰ Análisis de inversiones estratégicas. Ketelhohn, Marín y Montiel. Editorial Norma, INCAE 2004.

2) **Proyectos de modernización.** En esta categoría están comprendidas todas las inversiones que se efectúan para mejorar la eficiencia de la empresa tanto en su fase productiva como en la de la comercialización de sus productos. Se invierte en mejorar la eficiencia operacional.

3) **Proyectos de expansión.** Corresponden a esta clasificación las inversiones que se realizan para satisfacer una demanda creciente de los productos de la empresa.

4) **Proyectos estratégicos.** Las inversiones calificadas como estratégicas son las que afectan la esencia misma de la empresa, ya que tomadas en conjunto definen el sistema de actividades de la misma. Estas inversiones se derivan del análisis de la estrategia de la empresa y su impacto en el sistema de actividades es contundente. Como ejemplos podemos citar las inversiones para diversificación, la cobertura de nuevos mercados, las inversiones asociadas con nuevos desarrollos tecnológicos y las derivadas de las decisiones de integración vertical en la empresa.

Una segunda forma de clasificar los proyectos de inversión²¹ es atender a la relación de dependencia o independencia económica de los mismos. Las inversiones, de acuerdo con este criterio, pueden clasificarse en complementarias, independientes y mutuamente excluyente.

Se considera dos o más inversiones como complementarias cuando la ejecución de una de ellas facilita o es condición para realizar otras. Los flujos de fondos correspondientes a proyectos complementarios tienen un alto grado de dependencia entre sí, especialmente los referentes a la medición de los ingresos de los proyectos. Las inversiones son independientes cuando no guardan ninguna relación o dependencia económica entre sí. Por último, las inversiones son mutuamente excluyentes cuando, por su propia naturaleza, sólo puede llevarse a la práctica una de ellas.

²¹ Análisis de inversiones estratégicas. Ketelhohn, Marín y Montiel. Editorial Norma, INCAE 2004.

Un ejemplo de inversiones mutuamente excluyentes puede ser el de distintos equipos para desempeñar un mismo proceso o el de distintas utilizaciones posibles de una misma extensión de tierra. En las inversiones mutuamente excluyentes, la selección de una de las diferentes opciones elimina todas las otras porque solamente una de ellas podrá realizarse. También existen situaciones en que invertir en un proyecto A permite una posterior inversión en un proyecto B o C, pero que no compromete a la empresa con esas inversiones posteriores. Es decir, el proyecto A genera la opción de invertir en los proyectos B y C pero no obliga. Una opción no es una obligación.

Una tercera forma de clasificar los proyectos de inversión es en función del sector de la economía en empresas del sector privado e inversiones en el sector público. Los proyectos de inversión del sector privado se deben aceptar cuando se esperan incrementos en los beneficios de las empresas (crean valor) y por lo tanto se espera que aumente el patrimonio de sus accionistas.

Sin embargo, en algunas ocasiones nos encontramos con inversiones de carácter estratégico que no producen los rendimientos mínimos requeridos por la empresa, pero que se aprueban porque completan el sistema de actividades escogido por la estrategia de la empresa. En las empresas privadas la dimensión financiera de la presupuestación de inversiones nos proporciona métodos de selección y criterios de rendimiento para evaluar los proyectos de inversión como tales. En estas empresas se facilita el proceso de análisis y evaluación porque las inversiones, los ingresos y los costos relacionados utilizan precios de mercado, situación que se dificulta en las inversiones públicas, en las cuales algunos elementos no se pueden valorar fácilmente a precios de mercado.

En las inversiones públicas se tienen que valorar aspectos cuantitativos y cualitativos de beneficio económico y social. El objetivo importante y decisivo en los proyectos del sector público es aumentar el bienestar social y el análisis denominado costo-beneficio proporciona criterios de racionalidad para evaluar la deseabilidad de este tipo de inversiones. La necesidad del análisis costo-beneficio se debe

únicamente a la disparidad entre el beneficio neto privado y el bienestar social que buscan las inversiones públicas. Si esta diferencia no existiera, los métodos de selección y evaluación de proyectos privados y públicos serían completamente idénticos.

La presupuesto de inversiones debe visualizarse como un proceso continuo y dinámico que se genera dentro de las organizaciones y no como una agrupación de técnicas aplicables a las decisiones.

5.- PROPÓSITO DE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD FINANCIERA

a.- Estudios técnicos y económicos.

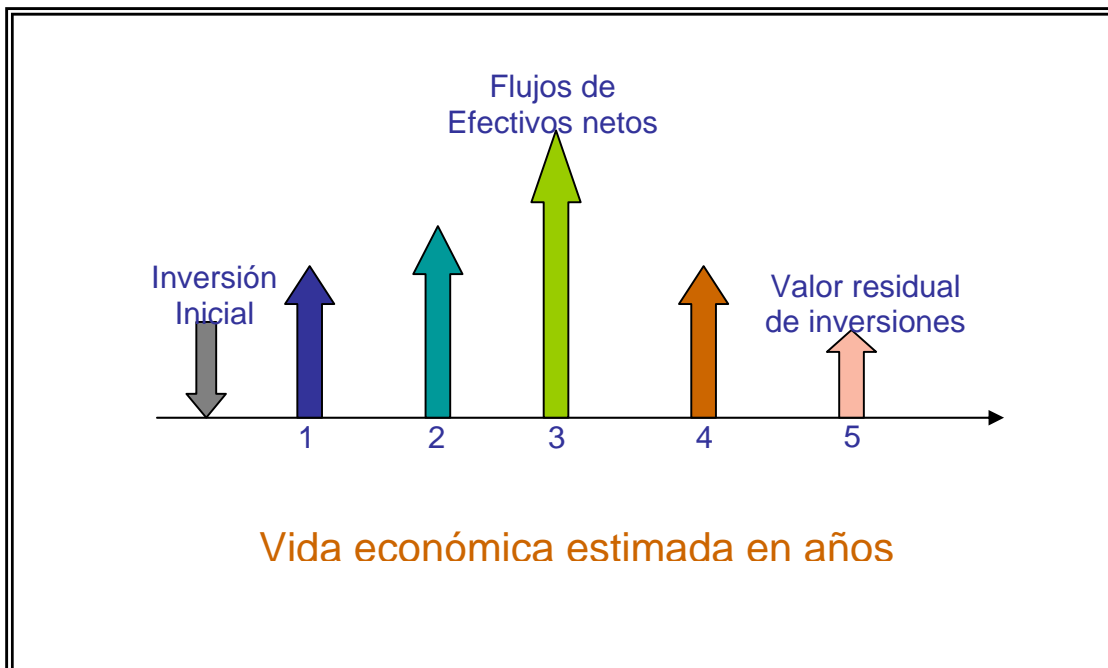
Uno de los propósitos fundamentales del presupuesto de inversiones es determinar la contribución económica de los diversos proyectos a la empresa, para otorgar prioridad a aquellos que ofrezcan mayor contribución. Para determinar el potencial de contribución de un proyecto se requiere estimar las inversiones, los ingresos, los costos y gastos, y los valores residuales del mismo. Asimismo, es necesario determinar el tiempo en que producen estas transacciones. Las estimaciones cuantitativas pueden ser pocas y sencillas o bien muchas y complejas, dependiendo del tamaño y del tipo de proyecto. Se puede reflexionar sobre las estimaciones económicas, técnicas y financieras que se requieren, por ejemplo, para determinar el potencial de contribución de la adquisición de una unidad de transporte, versus una nueva fábrica de fertilizantes. En el último caso es necesario hacer estudios completos de mercados, competencia, mezcla de productos, costos, tamaño óptimo de la planta, localización de la planta, sistema de distribución, etc. Al conjunto de estos estudios generalmente se les denomina estudios técnico-económicos de factibilidad, o simplemente estudios de factibilidad.

b.- Las estimaciones básicas de una inversión.

A pesar de la importancia que tienen los estudios de factibilidad, por el contrario, su enfoque corresponde más bien al estudio del proceso de evaluación de

los proyectos ya estudiados. No obstante lo anterior, es necesario destacar la gran importancia que tienen para la correcta evaluación de los proyectos algunas estimaciones financieras contenidas en los estudios. A continuación se presenta esas estimaciones básicas (inversiones, vida económica, valores residuales y flujos de efectivo) que en conjunto forman lo que podríamos denominar como el perfil económico del proyecto. Estos cuatro núcleos, que conforman el horizonte económico de un proyecto, se ilustra en la gráfica 2.1, la cual muestra las relaciones que existen entre ellos

Gráfica 2.1



1) Inversiones.

El término inversión se refiere a las erogaciones o flujos negativos que ocurren al comienzo de la vida económica de un proyecto y que representan desembolsos de efectivo para la adquisición de activos de capital, tales como terrenos, edificios, maquinarias y equipos. Es importante destacar que deben incluirse los costos de transporte y los costos de instalaciones relacionados. Asimismo, se deben incluir, como parte de las inversiones, los incrementos en el

capital de trabajo de la empresa causados por el proyecto. Las inversiones que reflejen incrementos en las ventas de la empresa ocasionarán necesidades adicionales en los rubros de cuentas por cobrar, inventarios y quizás de efectivo. Estas necesidades adicionales serán compensadas parcialmente por los aumentos de las fuentes espontáneas de financiamiento, especialmente por el rubro de cuenta por pagar. La parte que no es compensada – el incremento neto en el capital de trabajo – debe considerarse como un desembolso de efectivo atribuible. Los desembolsos de efectivo de US\$1, 000,000 en inventario o en cuentas por cobrar y existe un financiamiento parcial por medio de un aumento del pasivo circulante espontáneo de US\$600,000 indican entonces que el desembolso de efectivo correspondiente a la inversión por capital de trabajo es de US\$400,000. Una característica importante del capital de trabajo es que muy posiblemente se presente como desembolsos en varios períodos de tiempo, a medida que el proyecto se va desarrollando hasta alcanzar su punto máximo de ventas.

Para estimar las inversiones de un proyecto, el criterio que debe prevalecer es el de las inversiones incrementales, en contraposición al concepto de inversión contable. Las cifras de inversión que se desean son cifras incrementales y netas de todos los flujos relacionados. Por ejemplo, si se está considerando una inversión y como consecuencia de la misma se debe reemplazar una maquinaria obsoleta, entonces se debe anotar un flujo positivo de fondos en el periodo inicial, que reducirá el monto de la inversión total, proveniente de la probable venta o disposición de la maquinaria antigua.

Los flujos de las inversiones se pueden estimar sin mucha incertidumbre, es decir, pueden calcularse con un alto grado de precisión, debido a que los flujos se presentan al inicio de la vida económica del proyecto y además mucho de sus rubros están sujetos a contratos cerrados y ofertas en firme. A pesar de lo anterior, debemos reconocer que si las estimaciones de las inversiones no son correctas, las distorsiones que causan en el rendimiento económico del proyecto son considerables.

2) Vida económica.

El término vida económica es el periodo de tiempo en el cual se desarrolla el proyecto, superior a la inversión alternativa para desempeñar el mismo fin, es decir, el período durante el cual la inversión no se vuelve obsoleta. La vida económica del proyecto es el horizonte de tiempo que se adopta para su evaluación. Algunos proyectos tienen fechas terminales bien definidas, después de las cuales los flujos operativos dejan de existir; en estos casos lo apropiado sería considerar la vida económica estimada del proyecto. Por otro lado, existen inversiones relacionadas con actividades continuas e indefinidas. Como ejemplo, podemos citar una nueva planta para elaborar un nuevo producto que se espera tenga un mercado por muchos años y prácticamente indefinido. Las instalaciones y el equipo tienen una vida física definida, pero se supone que pueden reponerse cada vez, que se desgaste. ¿Cómo definir un horizonte económico para analizar esta inversión?

En general, a medida que el horizonte considerado es más lejano, la evaluación del proyecto es más completa, pero existe un punto en el tiempo donde anticipar más años redundaría en rendimiento decreciente, pues la compensación adicional no es compensada por los costos en que se incurre en el análisis adicional. Con frecuencia se considera que horizontes de 10 a 12 años son adecuados en los proyectos comerciales e industriales de vida indefinida; sin embargo, la definición del horizonte depende en último término de la naturaleza e importancia de la inversión, del tiempo disponible para el análisis y del comportamiento de los flujos del proyecto.

3) Valores residuales.

Al finalizar la vida económica de un proyecto, se anotarán como flujos positivos los valores residuales de los activos productivos depreciables y no depreciables, incluyendo la recuperación del capital de trabajo. Debe tenerse especial cuidado en la estimación de ciertos activos, tales como bienes raíces, que pueden tener una apreciación de su valor a lo largo de los años. Los impuestos

relacionados con los valores residuales de los activos fijos deben ser incluidos en el análisis como flujos negativos o positivos, según el caso.

Las estimaciones de la vida económica y de los valores residuales están sujetas a incertidumbre y para su mejor estimación es necesario el concurso de ejecutivos expertos en áreas funcionales, especialmente producción y ventas. A pesar de que la probabilidad de equivocarse en estas estimaciones, es alta, el impacto de errores en las tasas de rendimiento de los proyectos se diluye debido a que los efectos se manifiestan en los flujos finales del horizonte económico.

4) Flujos de beneficios

Los proyectos de inversión reflejan un compromiso de asignar recursos iniciales con la esperanza de obtener beneficios durante el desarrollo de sus vidas económicas.

Cuando se evalúan inversiones, se recomienda para la medición de sus beneficios usar el concepto de los flujos de efectivos generados y no el de las utilidades contables resultantes. Es necesario, entonces, diferenciar utilidades contables relacionadas con un proyecto. La información contable es de mucha utilidad para evaluar ejecutorias y efectuar comparaciones entre empresas, pero su importancia es limitada cuando se quiere emplear en evaluación de proyectos. En los proyectos de inversión los beneficios deben medirse por los flujos de entrada de efectivo relevantes para la inversión, es decir, los flujos de efectivos incrementales generados en la empresa por la nueva inversión, independientemente de su clasificación contable. Los flujos relevantes para el análisis son los que son directamente atribuible a la inversión y que por lo tanto son flujos incrementales.

Una de las principales ventajas del flujo de efectivo es la de evitar los problemas que se presentan como consecuencia del cálculo de las utilidades contables de la empresa, típico del método de contabilidad por acumulaciones, problemas tales como que desembolsos deben considerarse como inversiones y cuales como gastos de operación, los efectos de los diferentes métodos de

depreciación en las utilidades de la empresa, la determinación de los costos de inventarios y los efectos de los diferentes procedimientos para la valoración de inventario son algunos ejemplos de complicaciones que el uso de flujos de efectivo reduce considerablemente. En resumen, una ventaja de usar el concepto de flujo es que la transacción de efectivo es un suceso claramente definido, objetivo y que conduce a una situación significativamente diferente de las ocasionadas por las convenciones contables.

Es importante notar que la estimación de los flujos de efectivo provenientes de las operaciones es un aspecto crítico en la determinación del rendimiento de una inversión. Casi siempre, el tiempo y el costo relacionado con su cálculo se ven compensados y rusticados por mejores decisiones de inversión. La estimación de los flujos de un proyecto no es un trabajo rutinario de recolección estadística, sino que por el contrario requiere la contribución de diferentes especialistas.

Los proyectos se realizan para obtener aumentos en las ventas o reducciones en los costos o para una combinación de ambas cosas. Los flujos de efectivos positivos se determinan por los aumentos y/o reducciones mencionadas. Las inversiones que mejoran los ingresos aumentando ventas (introduciendo un nuevo producto en el mercado o ampliando la capacidad de una fábrica) producen simultáneamente incrementos en los costos y en las ventas. Los costos y los gastos incrementales son generalmente menos difíciles de estimar que los ingresos por ventas a un mayor grado de incertidumbre. Las estimaciones de ventas requieren determinar el tamaño y segmento del mercado de un producto. Estas variables dependen, a su vez, de muchos factores entre los cuales se puede mencionar: precios, publicidad, esfuerzo de ventas, reacciones de la competencia, preferencias del consumidor y la situación económica ambiental. La estimación de los flujos en los primeros años de la vida económica de un proyecto es más fácil que en los últimos años, y en la medida en que las estimaciones se efectúan en un horizonte más lejano las dificultades aumentan. Afortunadamente, a medida que la incertidumbre, reflejada

en cálculos menos confiables, ocurre en los años más lejanos del proyecto su efecto en las estimaciones del rendimiento de la inversión es menor. Analizaremos metodologías para incorporar la incertidumbre en los flujos del proyecto o en la tasa de descuento utilizada para las estimaciones del valor presente de los proyectos.

En la determinación de los flujos de operaciones se debe tener especial cuidado con los efectos fiscales de las partidas de depreciación y los gastos financieros relacionados con el financiamiento del proyecto. A continuación tratamos ambos desafíos.

a) Gastos financieros.

Los gastos financieros relacionados con un proyecto por lo general no deben considerarse como parte integrante de los flujos de costos y gastos. La exclusión de los gastos financieros es conveniente para separar los flujos de operación de los flujos de financiamiento, a fin de determinar el rendimiento del proyecto independientemente de las decisiones de financiamiento. Los gastos financieros se toman en cuenta posteriormente cuando se calcula el punto de corte para la selección definitiva de los proyectos de inversión. Al considerar los intereses en la estimación de los flujos primero y después (como elemento de costo) dentro del punto de corte estaríamos incurriendo en el error de incluirlos dos veces en el cálculo de los rendimientos del proyecto.

b) Flujos de efectivos absolutos y relativos.

El análisis de inversiones involucra una comparación de dos o más alternativas, razón por la cual cualquier estimando de flujos debe hacerse sobre una base comparativa. Cuando la comparación se efectúa entre los flujos de un proyecto y los flujos de efectivo cero (la alternativa de no realizar el proyecto), entonces estamos ante una situación de flujos absolutos de efectivo. Un análisis alterno es comparar los flujos de un proyecto con los flujos de otro proyecto y obtener de esta forma flujos de efectivo diferenciales, a los cuales se les pueden estimar un rendimiento. En este caso, los flujos calculados se denominan relativos puesto que

un proyecto esta siendo medido con relación a otro proyecto. En términos generales, es preferible trabajar con flujos de efectivos absolutos, debido a la menor complejidad de los cálculos y a que la interpretación de los resultados es más sencilla. No obstante lo anterior, cuando estamos considerando la realización de proyectos en una empresa en marcha, en ocasiones es conveniente trabajar con flujos relativos, lo cual debe producir resultados finales congruentes con los logrados con flujos absolutos, en caso de ser esto posible. Se debe tener cuidado con las estimaciones e interpretaciones de los flujos relativos, puesto que casi cualquier proyecto puede parecer ventajoso si se compara con una alternativa lo suficientemente mala.

A fin de ilustrar el punto anterior, considérese el problema que confrontaban muchas empresas de ferrocarriles en el pasado. ¿Debiera reemplazarse la vieja locomotora de carbón por una máquina diesel moderna y más eficiente, para servicio en una ruta establecida de transporte de pasajeros? Suponiendo que la decisión de reemplazar no afectara los ingresos por concepto de pasajeros, podríamos calcular el valor presente neto o la tasa interna de retorno de las inversiones adicionales requeridas para comprar la máquina nueva con base en los ahorros de efectivo que resultasen de la diferencia entre los costos de operación de la máquina vieja y de la nueva, es decir, con base en flujos de ahorro relativos. La decisión de comprar la máquina diesel puede parecer rentable si se compara con una alternativa mediocre. Supongamos que mediante el uso de la locomotora de carbón los ingresos provenientes de la ruta de pasajeros servida son insuficientes para cubrir sus costos incrementales. En tales circunstancias la compra de una máquina diesel podrá servir para disminuir las pérdidas operativas, pero no necesariamente podrá convertir la ruta de pasajeros en una operación rentable. La decisión de comprar la máquina diesel únicamente podría ser acertada si no hubiera posibilidades de eliminar la ruta; en el caso contrario, la adquisición de la máquina diesel no estaría justificada. Esta situación podría ser manejada con mayor claridad mediante el cálculo de flujos de efectivos absolutos, comparando los flujos de efectivo resultantes de utilizar una

locomotora diesel en la ruta de pasajeros y los flujos de efectivo resultantes de no tener la ruta del todo.

6.- HERRAMIENTAS FINANCIERAS PARA EVALUAR LA RENTABILIDAD DEL MODELO DE NEGOCIO.

Peter Drucker, padre de la gerencia moderna, manifestaba que toda empresa requiere de cuatro herramientas para los actuales tiempos: Información fundamental, información sobre productividad, información para el manejo de recursos escasos e información sobre las habilidades esenciales. La información sobre productividad, recae en los indicadores que miden el desempeño productivo de la organización. En esta sección se exponen algunos de los instrumentos financieros que las **PyMES** deben tener en cuenta para ser competitivas y productivas en un mercado globalizado. Ellos son:

a.- Punto de Equilibrio.

El análisis del punto de equilibrio estudia la relación que existe entre costos y gastos fijos, costos y gastos variables, volumen de ventas y utilidades operacionales. Se entiende por punto de equilibrio aquel nivel de producción y ventas que una empresa o negocio alcanza para lograr cubrir los costos y gastos con sus ingresos obtenidos. En otras palabras, a este nivel de producción y ventas la utilidad operacional es cero, o sea, que los ingresos son iguales a la sumatoria de los costos y gastos operacionales. También el punto de equilibrio se considera como una herramienta útil para determinar el apalancamiento operativo²² que puede tener una empresa en un momento determinado. Para poder comprender mucho mejor el concepto de PUNTO DE EQUILIBRIO, se deben identificar los diferentes costos y gastos que intervienen en el proceso productivo.

Para operar adecuadamente el punto de equilibrio es necesario comenzar por conocer que el costo se relaciona con el volumen de producción y que

²² Se entiende por apalancamiento operativo, el impacto que tienen los costos fijos sobre la estructura general de costos de una compañía

el gasto guarda una estrecha relación con las ventas. Tanto costos como gastos pueden ser fijos o variables. El PUNTO DE EQUILIBRIO se puede calcular tanto para unidades como para valores en dinero. Algebraicamente el punto de equilibrio para unidades se calcula así:

Fórmula (1)

Donde: CF = costos fijos; $PE_{unidades} = \frac{CF}{PVq - CVq}$ PVq = precio de venta unitario; CVq = costo variable unitario

O también se puede calcular para ventas de la siguiente manera.....

Fórmula (2)

$$PE_{ventas} = \frac{CF}{1 - \frac{CVT}{VT}}$$

Donde: CF = costos fijos; CVT = costo variable total; VT = ventas totales

- **Punto de Equilibrio para una mezcla de productos:** ¿Cómo hallar el punto de equilibrio para una **PyME** que produce y vende varios productos?

Costos fijos: Se entiende por costos operativos de naturaleza fija aquellos que no varían con el nivel de producción y que son recuperables dentro de la operación.

Costos variables: Los costos variables al igual que los costos fijos, también están incorporados en el producto final. Sin embargo, estos costos variables como por ejemplo, la mano de obra, la materia prima y los costos indirectos de fabricación, si dependen del volumen de producción.

b.- **Margen de contribución MC:** Contablemente se puede definir al margen de contribución como la diferencia entre Ventas o ingresos operacionales y los Costos variables. También se puede definir como la cantidad de ingresos

operacionales (ventas) que quedan disponibles para cubrir los costos y para generar una utilidad operacional.

MC = Ventas - Costos Variables

La mayoría de los costos fijos, por ejemplo: arrendamiento, depreciación, salarios básicos, entre otros, no pueden relacionarse directamente con los diferentes productos que puede llegar a producir una **PyME**. Esta es la principal dificultad que se tiene a la hora de calcular el Punto de Equilibrio para la mezcla de productos. Sin embargo, existe un proceso matemático que puede llevar al empresario a determinar su cálculo y poder así, tomar decisiones más inteligentes y generadoras de valor.

Caso: Empresa productora de zapatos, bolsos y correas para dama.

Costos	Zapatos	Bolsos	Correas
Unidades a producir	9.625	6.125	1.750
Costos variables unitarios:			
Materiales directos por unidad producida	\$8.500	\$6.300	\$4.500
Mano de obra directa por unidad producida	\$3.800	\$2.500	\$2.000
Costos indirectos de fabricación por unidad producida	\$2.700	\$1.800	\$800
Total costo variable unitario	\$15.000	\$10.600	\$7.300
Costos fijos totales: Arrendamiento, depreciación, salarios básicos	\$5.000.000		
Precio de venta unidad	\$25.000	\$18.500	\$12.500
Margen de contribución unitario (precio de venta menos costos variable unitario)	\$10.000	\$7.900	\$5.200
Unidades mínimas a producir (Punto de Equilibrio)	313,03	199,20	56,91

¿Cuántos zapatos, bolsos y correas se deberán producir para no generar ni utilidad ni pérdida operacional? El promedio ponderado es una herramienta que contribuye a destacar aquella importancia relativa que tiene cada producto para el

empresario. En el caso que se presenta, la importancia relativa tiene que ver con saber calcular el margen de contribución ponderado y posteriormente aplicar las fórmulas que se requieren para el cálculo del punto de equilibrio. Siguiendo los siguientes pasos, obtenemos:

Paso 1: El total de unidades que se van a producir entre zapatos, bolsos y correas, suman 17.500. Si se aplica un análisis estructural (análisis vertical), se puede observar que del total de la producción, los zapatos representan el 55%, los bolsos el 35% y las correas el 10%.

Paso 2: El porcentaje de participación de cada producto se multiplica por su margen de contribución unitario. El resultado será el margen de contribución ponderado de cada producto. Si se suman estos valores ponderados, su resultado simplemente será el margen de contribución total ponderado (\$8.785) de la producción de zapatos, bolsos y correas.

Paso 3: Aplique la fórmula del punto de equilibrio. No se debe olvidar que el precio de venta unitario (PVq) menos el costo variable unitario (CVq) da como resultado el margen de contribución unitario (denominador de la fórmula). Para el presente caso, deben operar con el margen de contribución total ponderado hallado en el punto anterior. El resultado es el número total de unidades a producir (569 zbc aprox.), entre zapatos, bolsos y correas.

Paso 4: ¿Cuántas unidades de cada producto se deben fabricar? Multipliquen el punto de equilibrio calculado en el paso 3 por el porcentaje de participación que tiene cada producto en el portafolio de productos según el paso 1. (Compruebe los resultados de la tabla)

Paso 5: El valor calculado en el paso anterior, corresponderá al número mínimo de unidades de cada producto que se tendrá que producir para que la **PyME** no arroje ni

utilidad ni pérdida operacional. Por favor, compruebe los resultados obtenidos así:

a) Determine el monto de ventas para cada producto de acuerdo con el punto de equilibrio (precio de venta x unidades en el PE); la sumatoria de estos valores será el monto en pesos de las ventas totales en el punto de equilibrio. b) Halle el costo variable para cada producto de acuerdo a su punto de equilibrio (costo variable unitario x unidades en el PE); la sumatoria de estos valores será el total de los costos variables en el punto de equilibrio. c) Recuerde que la diferencia entre las ventas totales y los costos variables totales da como resultado el margen de contribución total de la **PyME**. d) Del margen total de contribución en el punto de equilibrio, reste el total de los costos fijos. e) El resultado no debe arrojar ni utilidad ni pérdida operacional. (Se recomienda trabajar con una hoja Excel o con todos los decimales que arroje una calculadora normal para que se obtenga un resultado de cero).

c.- **Grado de Apalancamiento**²³ **Financiero**: La capacidad financiera podría decirse que es la primera de las cinco capacidades que tiene toda **PyME**, las otras cuatro son inversión, producción, comercialización y generación de utilidades. Las empresas se apalancan financieramente y utilizan los gastos fijos por concepto de intereses con el fin de lograr un máximo incremento en las utilidades por acción cuando se produce un incremento en las utilidades operacionales (UAII). En otras palabras, el buen uso de la capacidad de financiamiento, originada en el uso de la deuda aplicada en activos productivos, deberá traer como consecuencia un incremento en las utilidades operacionales y, por consiguiente, también un incremento en la utilidad por acción.

²³ Apalancar significa levantar, mover algo con la ayuda de una palanca (recordemos la expresión: "dame un punto de apoyo y moveré el mundo"). En la política si que tiene connotación esta palabra: la astucia de los dirigentes ha hecho importante las "palancas" como medio para conseguir muchos de sus objetivos. Hablando de negocios, y cuando se comenta que una empresa tiene un alto apalancamiento operativo, manteniéndose constante todo lo demás, significará que un cambio en sus ventas relativamente pequeño, dará como resultado un gran cambio en sus utilidades operacionales

d.- **Estado de fuentes y usos:** Es un estado financiero que permite identificar si la empresa cumple con el objetivo de orientar adecuadamente los recursos. A través de un análisis vertical entre fuentes y usos, la empresa reconocerá la forma como se ha financiado y su proceder a la hora de aplicar estos recursos. Se consideran fuentes de financiamiento: la generación interna de recursos, incremento de pasivos, incrementos de rubros que conforman el capital contable y la disminución de activos. Se considera un uso o aplicación al aumento de los activos, la disminución de pasivos y capital contable y a las pérdidas del ejercicio.

e.- **Los métodos de evaluación.**

Unos de los problemas fundamentales en torno a la evaluación de inversiones es determinar los rendimientos de los proyectos de inversión. Con una medida de rendimiento se puede dilucidar cuales proyectos conviene aceptar y cuales rechazar. Además, la medida de rendimiento ordena los proyectos de mayor a menor rendimiento. La jerarquización de las oportunidades de inversión tiene mayor importancia cuando la empresa dispone de recursos financieros limitados e insuficientes para realizar todos los proyectos de inversión que tienen rendimientos mayores al mínimo aceptable.

Los métodos para la evaluación de los proyectos de inversión pueden clasificarse en dos grupos fundamentales:

1) Los métodos denominados aproximados, de los cuales vamos estudiar en este capítulo el período o plazo de recuperación, y la rentabilidad contable o tasa de rendimiento contable.

2) Los métodos que utilizan el valor cronológico de los flujos de efectivo, es decir, los que conceden al dinero importancia en función del tiempo. Estos métodos, mucho más refinados desde el punto de vista técnico, son: la tasa interna de rendimiento (TIR), el valor presente neto (VPN) y el valor presente neto ajustado (VPN ajustado).

Es importante reconocer que aunque los métodos o criterios cuantitativos dominan el proceso de análisis y evaluación de las inversiones, el buen juicio es un

elemento de gran importancia debido a la complejidad del proceso. Algunos veces, consideraciones de tipo cualitativo tales como el grado de necesidad o la urgencia de realizar el proyecto, regulaciones legales, requerimientos estratégicos o presiones laborales pueden ser tan decisivas en la realización de un proyecto de inversión que podrían pasarse por alto los criterios eminentemente financieros.

f.- **Período de recuperación (PR).**

El período o plazo de recuperación de una inversión es el tiempo que tarda en recuperarse la inversión inicial del proyecto. Cuando los flujos netos de efectivo generados por el proyecto son iguales en cada período, el período de recuperación puede determinarse con la siguiente relación:

$$\text{Periodo de recuperación (PR)} = \frac{I}{R} \quad (2.1)$$

Donde: I = Inversión Inicial

R = Flujo neto de efectivo anual.

Cuando los flujos netos de efectivo no son iguales, el período de recuperación se calcula acumulando los flujos de efectivo sucesivos hasta que su suma sea igual a la inversión inicial. Cuando además de los desembolsos iniciales de inversión existen flujos netos negativos en los primeros años de la vida de un proyecto, el período de recuperación se determinan por el tiempo que tarda en recuperarse o amortizarse la suma total de flujos negativos, incluyendo los desembolsos tanto por inversiones como por resultados de operación. Es necesario reconocer que el período de recuperación es un criterio sencillo que ha sido ampliamente utilizado en el pasado incluso por empresas grandes en países desarrollados. Según este método, las mejores inversiones son aquellas que tienen un plazo de recuperación más corto. Dicho método está inspirado en una política de liquidez acentuada, más que en la determinación del rendimiento de una inversión.

No obstante que es útil conocer el período de recuperación de un proyecto, no podemos recomendar su utilización como método para determinar la aceptabilidad de un proyecto o su deseabilidad con respecto a otros, porque tiene una serie de limitaciones fundamentales. En primer lugar el PR no toma en cuenta la cronología de los distintos flujos de efectivo y los considera como si se tratara de flujos percibidos en el mismo momento del tiempo. Por ejemplo, consideremos dos proyectos de inversión, A y B, que tienen las características que se presentan en el cuadro 2.1.

Cuadro 2.1 Período de recuperación

En miles de dólares

Proyectos	Inversiones	Flujos anuales		
		1	2	3
A	(1,000)	700	300	300
B	(1,000)	300	700	300

Ambos proyectos tienen el mismo período de recuperación de dos años, sin embargo, es claro que el proyecto A es superior y preferible sobre el proyecto B debido a que su flujo de beneficios es mayor en el primer año.

Una segunda limitación del PR es que no considera los flujos obtenidos después del plazo de recuperación, es decir, supone que una vez que se recupera la inversión del proyecto éste deja de existir para propósitos de medición de su rendimiento. En nuestro ejemplo el cuadro 2.1 podríamos suponer que el proyecto B continúa más allá del tercer año y que tiene una duración de seis a siete años; en cambio la vida económica del proyecto A se termina en el tercer año. Estas alteraciones de los proyectos considerados podrían perfectamente hacer que el proyecto B sea mejor que el A desde el punto de vista económico, aunque ambos tengan el mismo período de recuperación. Finalmente se tiene el problema de que no existe ninguna sustentación teórica con respecto al establecimiento de un punto de corte o un PR máximo aceptable, por lo que es muy difícil relacionar el PR con un

criterio de maximización de utilidades. Sin embargo, en situaciones especiales, tales como las de alto riesgo del entorno, el PR puede ser un importante criterio complementario en la evaluación.

g.- **Rentabilidad Contable (RC).**

Este método se conoce como **rentabilidad aproximada** o como **tasa de rendimiento contable**. Su denominación obedece a que utiliza una terminología típicamente contable, y en definitiva es el método que mejor se ajusta a la información facilitada por la contabilidad. La variante más refinada de este método consiste en relacionar la utilidad neta anual promedio con la inversión promedio, es decir, con la inversión que en promedio tiene la empresa inmovilizada durante la vida económica del proyecto. La rentabilidad contable se determina con la siguiente relación:

$$\text{Rentabilidad Contable (RC)} = \frac{Up}{Ip} \quad (2.2)$$

Donde: Up = Utilidad neta promedio anual
 Ip = Inversión promedio.

La utilidad promedio se obtiene sumando las utilidades contables de cada año y dividiendo el total por el número de años. El cálculo de la inversión promedio se obtiene sumando el valor promedio de las inversiones al final de cada año y dividiendo esta suma por el número de años.

La debilidad de ciertos aspectos de este criterio es bastante clara. En primer lugar, utiliza el concepto de utilidades contables y no el flujo de caja, lo cual representa una serie de dificultades que ya hemos discutido. En segundo lugar, y más importante aún, la RC no descuenta las utilidades contables y supone que es igualmente deseable recibir utilidades durante el primer año que recibir utilidades en años posteriores de la vida económica de un proyecto. Para ilustrar esta seria limitación de la RC, supongamos que tenemos dos proyectos de inversión, que cada uno de ellos requiere una inversión inicial de US\$60,000 y que ambos tienen una vida

económica y depreciable de tres años. Las utilidades contables y los flujos de caja de los proyectos se presentan en el cuadro 2.2

Cuadro 2.2 Rentabilidad contable

En miles de dólares

Año	Proyecto A		Proyecto B	
	Utilidades contables	Flujos de efectivo	Utilidades contables	Flujos de efectivo
1	30,000	50,000	10,000	30,000
2	20,000	40,000	20,000	40,000
3	10,000	30,000	30,000	50,000

Depreciando los activos en línea recta, ambos proyectos tienen la misma rentabilidad contable del 67%. Sin embargo, ningún tomador de decisiones sería indiferente ante los proyectos A y B, pues el proyecto A es obviamente superior por tener flujos y utilidades mayores en el primer año a pesar de que el promedio de los flujos de las utilidades son iguales para las dos propuestas de inversión.

Una vez señalados los serios problemas de la RC, es difícil explicarse por qué todavía se utiliza la rentabilidad contable para fines de toma de decisiones de proyectos de inversión. La explicación podría ser la facilidad con que se puede calcular e interpretar.

h.- Tasa interna de rendimiento (TIR).

Los métodos de evaluación que utilizan la actualización o descuento de los flujos futuros de efectivo proporcionan bases más objetivas para la selección y jerarquización de proyecto de inversión. Estos métodos toman en cuenta tanto el monto como el tiempo en que se produce cada uno de los flujos relacionados con el proyecto, ya sea que representen inversiones o resultados de operación. El método que estudiaremos en esta sección es el de la tasa interna de rendimiento (TIR).

La TIR de un proyecto de inversión es la tasa de descuento (r) que hace que el valor actual de los flujos de beneficio (positivos) sea igual al valor actual de los

flujos de inversión (negativos). En una forma alterna podemos decir que la TIR es la tasa que descuenta todos los flujos asociados con un proyecto a un valor de exactamente cero. Cuando la inversión inicial se produce en el período de tiempo cero, la tasa interna de rendimiento será aquel valor de r que verifique la ecuación siguiente:

$$I_0 = \frac{R_1}{(1+r)} + \frac{R_2}{(1+r)^2} + \frac{R_3}{(1+r)^3} + \dots + \frac{R_n}{(1+r)^n} \quad (2.3)$$

o

$$I_0 = R_1, FD_1 + R_2 + FD_2 + R_3 + FD_3 + \dots + R_n, FD_n$$

Donde :

I_0 = Inversión inicial

R_1 a R_n = Flujos de efectivo futuros por período

FD_1 a FD_n = Factores de descuento por período

De nuestro ejemplo el cual es una empresa Beta, se obtiene:

$$\frac{1,360}{(1+r)} + \frac{1,540}{(1+r)^2} + \frac{1,720}{(1+r)^3} + \frac{1,360}{(1+r)^4} = 4,000 \quad (4.4)$$

En este caso la TIR es aquel valor de r que satisface la ecuación 4.4 y para obtenerla se utiliza cualquier hoja electrónica de cálculo en una computadora personal.

Para ilustrar el procedimiento de prueba y error mencionado en la nota a pie de página, obsérvese en el cuadro 2.3 el comportamiento de los flujos de beneficio del proyecto de la empresa Beta al ser descontados a una tasa del 20% anual.

Cuadro 2.3 Tasa interna de rendimiento (TIR)

En miles de dólares			
Año	Flujo de efectivo	Factores de descuento al 20%	Valores actuales de flujos
1	1,360	0,833	1,133
2	1,540	0,694	1,069
3	1,720	0,579	996
4	1,360	0,482	<u>656</u>
		Total	3,854

Los valores descontados de estos flujos suman un total de US\$3,854 miles, cantidad menor que la inversión inicial de US\$4,000 miles; por lo tanto, la TIR del proyecto es inferior al 20%. Cuando los flujos se descuentan a la tasa del 18% se obtienen los resultados que se presentan en el cuadro 2.4

Cuadro 2.4 Tasa interna de rendimiento (TIR)

En miles de dólares			
Año	Flujo de efectivo	Factores de descuento al 18%	Valores actuales de flujos
1	1,360	0,847	1,152
2	1,540	0,718	1,106
3	1,720	0,609	1,047
4	1,360	0,516	<u>6702</u>
		Total	4,007

Como se puede observar, el valor actualizado es de US\$4,007 miles, lo que significa que la tasa interna del proyecto es de prácticamente el 18%. De nuevo, basta introducir en una hoja electrónica los números de la igualdad 3.4 y con sólo presionar una tecla se obtiene el valor buscado de r .

Una vez que se ha calculado la tasa interna de rendimiento del proyecto, se necesita conocer el punto de corte o rentabilidad mínima aceptable para las inversiones de la empresa, para así poder decidir si conviene llevar a cabo la

inversión. La empresa deberá realizar los proyectos de inversión cuya TIR sea superior al punto de corte establecido para cada proyecto y deberá rechazar aquellos con TIR inferior. Cuando existan varios proyectos realizables y limitaciones de recursos financieros y técnicos, se dará prioridad a las inversiones estratégicas y después, a las inversiones que mejoran la eficacia operacional y cuyas tasas de rendimiento sean mayores. Se irá descendiendo en el orden de rendimiento en los proyectos que mejoran la eficacia operacional, hasta agotar los recursos financieros y técnicos.

i.- **Valor presente neto (VPN).**

El valor presente neto (VPN) es uno de los métodos básicos que toma en cuenta la importancia de los flujos de efectivo en función del tiempo. Consiste en encontrar la diferencia entre el valor actualizado de los flujos de beneficio y el valor, también actualizado, de las inversiones y otros egresos de efectivo. La tasa que se utiliza para descontar los flujos incluye un premio por el riesgo asumido por el proyecto, por debajo del cual la inversión no debe efectuarse. El valor presente neto de una propuesta de inversión se puede representar por la siguiente igualdad:

$$VPN = -I_0 + \frac{R_1}{(1+k)} + \frac{R_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{R_n}{(1+k)^n} \quad (2.5)$$

Donde.

- I_0 = Inversión inicial
- R_1 a R_n = Flujos de efectivo por período
- K = Rendimiento mínimo aceptable

No cabe duda de que si el valor presente neto de un proyecto es positivo, la inversión deberá realizarse y si es negativo deberá rechazarse. Las inversiones con VPN positivo incrementan el valor de la empresa, puesto que tienen un rendimiento

mayor que el mínimo aceptable. El costo ponderado de capital de la empresa es una alternativa imperfecta pero válida para determinar el rendimiento mínimo aceptable.

Es importante observar que en el método de la TIR se nos proporcionan los flujos positivos y negativos del proyecto; después determinamos la tasa de rendimiento r que resuelve la ecuación para la TIR y la comparamos con el rendimiento mínimo aceptable para decidir sobre la aceptación o rechazo del proyecto. En el método del VPN se nos proporcionan los flujos del proyecto y la tasa de rendimiento mínimo aceptable (k) y entonces determinamos el valor presente neto del proyecto. La aceptabilidad dependerá de si el VPN es igual o mayor que cero. El VPN de los proyectos variará en función de las tasas de descuento utilizadas, es decir que la deseabilidad de los diferentes proyectos cambia la tasa de rendimiento mínimo aceptable para la empresa. Los flujos de los primeros años cobran mayor importancia a medida que la tasa es mayor. Cuando la tasa es menor, disminuye la importancia los proyectos cuyos flujos positivos absolutos son mayores.

Si en el proyecto de inversión de la compañía Beta el rendimiento aceptable es de un 15%, el valor presente neto puede calcularse en la forma siguiente:

$$\text{VNP} = -4,000 + \frac{1,360}{(1.15)} + \frac{1,540}{(1.15)^2} + \frac{1,720}{(1.15)^3} + \frac{1,360}{(1.15)^4} \quad (2.6)$$

$$\text{VNP} = -4.000 + 4.254 = 254$$

Como puede observarse, el proyecto tiene un VPN positivo de US\$254 miles por lo tanto se deberá aceptar.

j.- **Índice de deseabilidad (ID).**

Existen situaciones en la presupuestación de inversiones en las cuales las decisiones no son simplemente aceptar o rechazar un proyecto. Con frecuencia es necesario jerarquizar la deseabilidad de las inversiones; es decir, establecer, además

de la aceptabilidad de cada proyecto, la importancia relativa que tiene con respecto a otros proyectos. La jerarquización (determinación de la prioridad) es necesaria en una de dos circunstancias.

1) Cuando los recursos financieros destinados a inversiones de capital están limitados o racionados.

2) Cuando existen dos o más oportunidades de inversión que son mutuamente excluyentes o, lo que es lo mismo, cuando solamente una de las oportunidades puede y debe realizarse.

Para la solución de los problemas relativos a la jerarquización, consideramos de alguna utilidad el llamado índice de deseabilidad o relación beneficio-costos, que, más que un nuevo método, es un complemento o extensión del valor presente neto. El índice de deseabilidad (ID) de un proyecto es la relación que resulta de dividir los flujos positivos descontados por los flujos de inversión inicial. Se puede expresar matemáticamente de la forma siguiente:

$$ID = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{R_t}{(1+K)^t}}{I_0} \quad (2.7)$$

Donde la letra griega sigma significa la sumatoria de los flujos de caja descontados del período 1 hasta el período n . En nuestro ejemplo de la compañía Beta, el ID sería estimado así:

$$ID = \frac{4.254.000}{4.000.000} = 1,06$$

El ID es una medida relativa de rendimiento en contraste con el valor presente neto, que expresa en términos absolutos la contribución económica de una inversión al patrimonio de la empresa. Cuando el ID es igual o mayor que 1.00, el proyecto de inversión deberá aceptarse y a medida que su valor va incrementándose, la deseabilidad del proyecto evaluado será mayor. En el caso de decisiones de

inversión sobre proyectos independientes, el VPN y el ID proporcionan soluciones idénticas y pueden ser empleados indistintamente.

En las situaciones en las cuales es necesario jerarquizar porque las opciones de inversión son mutuamente excluyente, el VPN es suficiente y no es necesario calcular el ID. Sin embargo, en aquellos casos en que se necesita jerarquizar debido a limitaciones de los recursos financieros, el ID puede tener ventaja sobre el VPN, si las tasas a que se pueden reinvertir los flujos intermedios de los proyectos son significativamente superiores al rendimiento mínimo aceptable para la empresa (costo del capital).

k.- Valor presentado neto ajustado (VPN ajustado).

Los métodos tradicionales que utilizan el valor cronológico del dinero (TIR y VPN) suponen una cierta separación entre las decisiones de inversión y las decisiones de financiamiento al evaluar proyectos de inversión. Un método denominado valor presente neto ajustado (VPN ajustado) considera que las decisiones de inversión y las decisiones de financiamiento interactúan a nivel de proyecto y que por lo tanto deben ser consideradas a ese nivel. En estos casos cada flujo se descuenta a su tasa de oportunidad.

El método comienza por estimar un VPN básico del proyecto como si éste fuera una mini empresa financiada totalmente con recursos propios. Luego se modifica el VPN básico para incorporar los efectos de las decisiones de financiamiento generadas por el proyecto. El VPN ajustado se define con la siguiente relación:

$$\text{VPN ajustado:} \quad \text{VPN básico} + \text{VPN de los impactos de las decisiones de financiamiento generadas por la aceptación del proyecto} + \text{otros efectos.} \quad (2.8)$$

El método no pretende obtener todos los impactos del financiamiento de un proyecto en un solo cálculo, como sucede con el VPN, donde la tasa de descuento

utilizada incorpora el efecto de todas las decisiones de financiamiento. Por el contrario, en el VPN ajustado se estiman por separado los impactos de las diferentes fuentes de financiamiento; precisamente en esto radica una de sus principales fortalezas. Específicamente, para calcular el VPN ajustado: Primero, se establece un valor básico para el proyecto; su valor como una empresa financiada en su totalidad con recursos propios. Segundo, se determinan por separado los efectos de cada una de las decisiones de financiamiento, calculando sus valores presentes correspondientes, y otros efectos que se detallarán más adelante (costos de endeudamiento, costos de transacción, subsidios, opciones, etc.) Tercero, se suman (o restan, según el caso) todos los valores actuales para estimar la contribución total del proyecto al valor de la empresa.

El VPN ajustado es más fácil de comprender en el contexto de un ejemplo numérico. Para ilustrar su aplicación como método de evaluación, comenzaremos por analizar un proyecto de inversión bajo los supuestos del VPN básico y luego incorporaremos los efectos de su financiamiento.

I.- **VPN básico.**

Consideremos el proyecto ABC, que requiere una inversión de US\$20 millones y que generará los flujos de efectivo después de impuestos presentados en el cuadro 2.9. Para este tipo de proyecto la empresa correspondiente utiliza un costo de oportunidad para sus recursos de capital propios de 15% por año. Esta tasa refleja el rendimiento que los inversionistas demandarán sobre una inversión con riesgo similar, financiada exclusivamente con recursos propios, es decir, sin financiamiento de deuda.

Cuadro 2.9 Valor presente neto ajustado (VPN ajustado)
En miles dólares

Año	Flujo de efectivo
1	2,400
2	3,700
3	5,700
4	5,900
5	15.800

Como el método comienza por valorar el proyecto como si éste fuese una mini empresa financiada totalmente con capital propio, entonces el VPN básico sería:

$$VPN = -20.000 + \frac{2.400}{(1.15)} + \frac{3.700}{(1.15)^2} + \frac{5.700}{(1.15)^3} + \frac{5.900}{(1.15)^4} + \frac{15.800}{(1.15)^5}$$

$$VPN = 20.000 + 19.861$$

$$VPN \text{ básico} = -139$$

Como puede notarse, el VPN básico del proyecto ABC es menor que cero. En un mundo en donde las decisiones de financiamiento no tuvieran importancia, o no existiera financiamiento de deuda para el proyecto, el director financiero responsable debería rechazar el proyecto. Sin embargo, en la mayoría de los casos las decisiones de financiamiento si tienen importancia y por lo tanto sus efectos en el proyecto deben ser tomados en cuenta.

m.- Costo de Emisión.

Supongamos que la empresa dueña del proyecto financia el 50% de la inversión mediante la emisión de acciones comunes y que los costos de emisión netos después de impuestos representan un total de US\$250.000. Lo anterior significa que la compañía tiene que emitir acciones por un monto de US\$10,250.000 para obtener

US\$10.000.000 en efectivo. El VPN básico del proyecto debe ajustarse por el monto de los costos de emisión.

$$\text{VPN ajustado} = \text{VPN básico} - \text{Costos de emisión}$$

$$\text{VPN ajustado} = -139 - 250 = -389$$

La empresa ha considerado hasta ahora sólo parte de los efectos del financiamiento del proyecto ABC, pues todavía es necesario tomar en cuenta los efectos del financiamiento vía deuda.

n.- **Financiación subsidiada.**

Para ilustrar los efectos del financiamiento subsidiado, supongamos que el proyecto representa una inversión industrial en una región económicamente deprimida. El gobierno respectivo, ansioso por promover el desarrollo económico de la región, ofrece financiar el 50% de la inversión mediante un préstamo por US\$10.000.000 a una tasa subsidiada del 6% anual, con un plazo de cinco años y pagadero de una sola vez al vencimiento.

¿Qué valor tiene para la empresa aceptar un préstamo subsidiado al 6% de interés? Este valor depende de la tasa de interés que la empresa hubiese tenido que pagar sobre un préstamo no subsidiado. Si para préstamos de este tipo la tasa alterna en el mercado fuese 10%, e ignoramos los impuestos por el momento, los flujos de financiamiento subsidiado se deben descontar a este 10% anual. De esta manera el VPN del préstamo subsidiado sería:

$$\begin{aligned} \text{VPN}_{ps} &= 10.000 - \frac{600}{(1.10)} - \frac{600}{(1.10)^2} - \frac{600}{(1.10)^3} - \frac{600}{(1.10)^4} \\ &\quad - \frac{600}{(1.10)^5} - \frac{10.000}{(1.10)^5} \end{aligned}$$

$$\text{VPN}_{ps} = 10.000 - 8.484 = 1.516$$

Dado que la empresa no puede obtener el préstamo subsidiado sin ejecutar el proyecto ABC, el valor presente del préstamo deberá sumarse al VPN básico. El proyecto que podría haber sido rechazado, se convierte ahora en un proyecto que debería ser aceptado, tal como puede observarse en los estimados que se presentan a continuación.

VPN ajustado=VPN básico-Costo emisión + VPN préstamo subsidiado

VPN ajustado=-139-250+1.516

VPN ajustado = 1.127

o.- Endeudamiento/Escudos fiscales.

El último efecto de financiamiento que tomaremos en cuenta en el proyecto ABC se deriva de la capacidad adicional de endeudamiento que se crea en la empresa como consecuencia de su aceptación. Supongamos que la empresa tiene una política de limitar su nivel total de deuda al 50% de valor en libros de sus activos. Por lo tanto, si la empresa invierte más, puede pedir prestado más y en este sentido, la inversión suma a la capacidad de endeudamiento existente de la empresa. ¿Tiene algún valor para los accionistas de la empresa la capacidad adicional de endeudamiento originada por el proyecto ABC? y si lo tiene, ¿Cómo se determina ese valor? La respuesta generalmente aceptada es *si*, debido a los escudos fiscales generados por los intereses del préstamo que financiaría el 50% de la inversión del proyecto. Para determinar el valor presente de los escudos fiscales de los intereses, se procede a descontarlos al 10% anual, tasa que refleja el costo no subsidiado del financiamiento, es decir, el nivel de riesgo del financiamiento de mercado. Así se calcula que,

$$VPN_{EF} = \frac{180}{(1.10)} + \frac{180}{(1.10)^2} + \frac{180}{(1.10)^3} + \frac{180}{(1.10)^4} + \frac{180}{(1.10)^5}$$

$$VPN_{EF} = 682$$

El VPN de los escudos fiscales de US\$682.000 es el valor de la capacidad de endeudamiento adicional que genera el proyecto para la empresa.

Es importante destacar que algunos expertos en la materia incorporan un valor terminal de los escudos fiscales al final del plazo del préstamo, equivalente al valor presente de los escudos fiscales que podría darse por un refinanciamiento del proyecto. Ellos argumentan que la capacidad de crear valor vía escudos fiscales está determinada por la vida del proyecto y no por el plazo de financiamiento. No obstante que reconocemos los méritos del argumento. Nuestras razones son de orden práctico: es muy difícil hacer pronósticos sobre las condiciones financieras (tasas de interés, plazos, capacidad de endeudamiento, etc), que estarían vigentes en un futuro distante.

Una vez estimado el VPN básico del proyecto y cada uno de los efectos del financiamiento, podemos calcular el VPN ajustado del proyecto.

VPN ajustado=VPN básico-Costo emisión+ VPN préstamo subsidiado + VPN escudos fiscales.

$$\text{VPN ajustado} = 139-250+1.516+682$$

$$\text{VPN ajustado del proyecto ABC}=1.809$$

El proyecto ABC tiene un VPN ajustado de US\$1.809.000, cifra mucho mayor que cero y por lo tanto el proyecto debería ser aceptado por la empresa.

La teoría financiera ha enfatizado el uso de los métodos de evaluación de inversiones que reconocen el valor de dinero en función del tiempo. En la teoría financiera el VPN ajustado se considera como el método más sólido, el VPN como el segundo mejor y la TIR como el tercero mejor. Así, recomendamos usar el VPN ajustado no sólo por su mayor sustento teórico, sino por su mayor flexibilidad en evaluar el impacto de diferentes efectos. Recomendamos usar el VPN ajustado en especial cuando la estructura de capital del proyecto sufre cambios fuertes en el tiempo. Sin embargo, el VPN y la TIR darán resultados aceptables siempre que la

estructura de capital del proyecto evaluado no cambie significativamente en el tiempo. El VPN ajustado descuenta cada flujo a la tasa relevante de acuerdo con su nivel de riesgo. Esto significa que cada flujo intermedio se reinvierte a su tasa relevante, supuesto que es teóricamente superior al VPN, que supone la misma tasa de reinversión promedio para todos los flujos, y a la TIR que tiene la debilidad potencial de ofrecer soluciones múltiples, es decir, varias tasas de descuento que satisfacen la igualdad de los flujos de beneficios con los flujos de inversiones.

El VPN ajustado, desde una perspectiva gerencial, tiene la ventaja adicional de que desagrega las diferentes iniciativas que generan o restan valor en un proyecto, al separar, en su cálculo, el rendimiento del proyecto y el impacto de cada una de las decisiones de financiamiento. Este aspecto es de especial importancia para las empresas localizadas en países en vías de desarrollo, debido a la alta incidencia existente entre proyectos estratégicos de inversión con financiamiento subsidiado. El VPN ajustado también permite añadir el valor de las opciones implícitas en todo proyecto de inversión.

7.- SIMULACIÓN DEL RIESGO FINANCIERO EN LA INVERSIÓN.

La consideración del riesgo en la evaluación de una propuesta de inversión, se puede definir como el proceso de desarrollar la distribución de probabilidad de algunos de los criterios económicos. Generalmente, las distribuciones de probabilidad que más comunes se obtienen en una evaluación, corresponden al Valor Presente Neto y la Tasa Interna de Rentabilidad. Sin embargo, para determinar las distribuciones de probabilidad de estas bases de comparación, se requiere conocer las distribuciones de probabilidad de los elementos inciertos del proyecto como son: la vida, los flujos de efectivos, las tasa de interés, los cambios en la paridad, las tasas de inflación entre otros.

En la evaluación financiera de proyectos de inversión está asociada un riesgo que se explica por la incertidumbre que implica considerar un VAN igual a cero, es decir, que el proyecto es costeable ya que recupero solo lo que invierto, un VAN

mayor que 0, es decir, que el proyecto es rentable y recupero la inversión con ganancias y un VAN menor que 0, es decir, que el proyecto no es rentable, sin tener en cuenta otras variables como la TIR la cual tiene que ser mayor que el costo de oportunidad del capital.

La Simulación es un sistema sofisticado con bases estadísticas para ocuparse de la incertidumbre reuniendo diferentes componentes de flujos de cajas en un modelo matemático que repitiendo el proceso muchas veces, puede establecerse una distribución de probabilidad de rendimientos de proyectos. El rendimiento de la simulación ofrece una base excelente para tomar decisiones, ya que quien las toma pueda considerar una continuidad de alternativas riesgo – rendimiento en lugar de un punto sencillo estimado.

a.- Definición de Simulación.

La Simulación es una técnica numérica que se utiliza para realizar experimentos en una computadora digital, a partir de un modelo lógico- matemático que se programa en la computadora y que describe el comportamiento de los componentes del sistema y su interacción en el tiempo".²⁴

"La simulación no es más que el uso de un modelo de sistema que tiene la característica deseada de la realidad, a fin de reproducir la esencia de las operaciones reales"...²⁵

"Es una representación de la realidad mediante el empleo de un modelo u otro mecanismo que reaccionará del mismo modo que la realidad bajo una serie de condiciones dadas." ²⁶

²⁴ Hillier, F. S. and Lieberman, G. J. Introducción a la Investigación de Operaciones. McGraw – Hill Interamericana. P. 153. 1991

²⁵ Ariza, F.J. (1997c). Simulación y toma de decisiones con SIG. Curso de doctorado. Universidad de Jaén. p. 45

²⁶ Thierauf, R. J. y Grosse, R. A. "Toma de decisiones por medio de investigación de operaciones." Capítulo 15, México, 1999, p. 463 – 464

La simulación es muy útil para resolver un problema de negocios en el que no se conocen anticipadamente todos los valores de las variables, o solo se conocen parcialmente, y no hay manera de averiguarlos fácilmente.

Consiste en la construcción de cierto tipo de modelo matemático que describe el funcionamiento del sistema en términos de eventos y componentes individuales. Además el sistema se divide en elementos y sus interrelaciones con un comportamiento predecible, por lo menos en términos de una distribución de probabilidades, para cada uno de los posibles estados del sistema y sus insumos. Mal uso de la Simulación.

El directivo financiero, es como un detective, que debe utilizar todas las pistas. La simulación debería ser como una forma más de obtener información sobre los flujos de efectivo esperados y el riesgo. Pero la decisión final de inversión aplica solo una cifra, el valor actual neto.

Al directivo financiero no se le dan las distribuciones de los flujos de tesorería, si no los valores actuales netos o la tasa interna de rentabilidad. ¿No es mejor una distribución completa de los valores actuales netos que un solo número? pero veremos que éste razonamiento de más es mejor y conduce al director financiero a una trampa.

Los flujos de tesorería de cada iteración del modelo de simulación se convierten en un valor actual neto descontándolos a la tasa libre de riesgo. ¿Por qué no se descuentan al costo de oportunidad del capital? Porque, si se conoce cuál es este, no se necesita un modelo de simulación, excepto quizás para facilitar la previsión de los flujos de tesorería. La tasa libre de riesgo se utiliza para evitar prejuzgar el riesgo.

El valor actual neto esperado no tiene en cuenta el riesgo. El riesgo se refleja en la dispersión de la distribución del valor actual neto. Así, el término valor actual neto toma un sentido muy diferente al usual. Si un activo tiene un cierto número de posibles valores actuales, tiene poco sentido asociar al valor actual con el precio al que el activo podría venderse en un mercado de capitales competitivo.

Si dos proyectos que no están relacionados se combinan, el riesgo del valor actual neto de los proyectos combinados será menor que el riesgo medio de los valores actuales netos de los dos proyectos separados.

Esto no sólo va en contra del principio de actividad del valor, sino que también incentiva a los promotores de proyectos marginales a trastocar el sistema presentando propuestas conjuntas.

Es muy difícil interpretar la distribución de los valores actuales netos. Puesto que el tiempo libre de riesgo no es el costo de oportunidad capital, no hay fundamento económico para el proceso descuento. Dado que la mecánica en su conjunto es arbitraria, a los directivos sólo se les puede decir cómo decidir o que hacer si nunca llega la inspiración.

Algunas de estas dificultades pueden evitarse presentando una distribución de las tasas internas de rentabilidad. Esto evita la utilización de un tipo de descuento arbitrario a costa de la introducción de los problemas asociados con la tasa interna de rentabilidad. Además, se vuelve a dejar al directivo contemplando la distribución sin una guía referente al equilibrio apropiado entre rentabilidad esperada y varianzas de la rentabilidad. Sin embargo, se podría utilizar la desviación típica de la tasa interna de rentabilidad como una aproximación del riesgo relativo de proyectos en la misma línea de negocio.

b.- Pasos a seguir para simular un proyecto de inversión.

Los pasos a seguir para simular un proyecto de inversión están muy bien expuestos por Raúl Coss²⁷ y se corresponden con los definidos por otros autores en sentido general.

La lógica que se debe seguir para simular un proyecto de inversión es la siguiente:

²⁷ Coss, R. B. 1997. "Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión". Editorial Limusa. México D. F. p 61- 78

- 1) Datos de entrada.
 - a) Tasa de impuestos.
 - b) Costo de oportunidad del capital.
 - c) Parámetros del proyecto y sus distribuciones de probabilidad.
- 2) Generador de variables aleatorias.
 - a) Normal
 - b) Uniforme.
 - c) Exponencial.
 - d) Empírica.

- 3) Modelo de inversión.

Depreciación: Se calcula en función del tipo de activo y de la actividad industrial en la que son utilizados.

- 4) Criterios de Evaluación:
 - a) Tasa Interna de Rendimiento.
 - b) Valor Presente Neto.
 - c) Retorno sobre la Inversión.
 - d) Período de Recuperación.
- 5) Distribución de probabilidad del criterio de evaluación seleccionado.
 - a) Histograma.
 - b) Histograma acumulativo.
- 6) Análisis estadístico.
 - a) Media.
 - b) Desviación estándar.
 - c) Rango.
- 7) Decisión.

CAPÍTULO III

INVESTIGACIÓN DE CAMPO

1.- DIAGNÓSTICO DE ECO-BAMBÚ (FODA)

La investigación se desarrolló seleccionando un nuevo entorno de trabajo que se tiene con la micro y pequeña empresa, que para el caso de estudio consiste en el Grupo CASSAL, que por el momento la conforman 5 pequeñas empresas que se rigen bajo el concepto de asociatividad, parámetro utilizado por los artesanos para satisfacer la demanda nacional como centroamericana, en aquellos casos de innovaciones, diseño, capacitaciones, financiamiento, producción, cooperativismo, participación en el mercado y sobre todo buscando hacerle frente a las grandes compañías, que por sí solos los aíslan del mercado.

Por ser una pequeña empresa sobresaliente y con un potencial emprendedor entre las cinco empresas que conforman el grupo CASSAL, se seleccionó ECO-BAMBÚ, negocio dirigido por el grupo familiar del Sr. Matías Quinteros y Señora Marta Elba Meléndez y sus dos hijas que se suman a la fuerza laboral de ECO-BAMBÚ. Inició operaciones en 1990, ubicado en la ciudad de Apopa, jurisdicción del departamento de San Salvador, en la actualidad cuenta con una fuerza laboral de dieciséis empleados en los que se incluyen los cuatro familiares que son la dirección del negocio.

La base de la producción de ECO-BAMBÚ, radica en las materias primas de bambú, morro, semillas silvestres o nativas, principal componente para la elaboración de diversidad de productos que derivan de ellos y que no se encuentran en el mercado.



Sra. Marta Meléndez y Sr. Matías Quinteros, Propietarios de Eco-Bambú y Fundadores.

Entre la diversidad de productos que produce ECO-BAMBÚ se pueden mencionar 14 líneas, entre las que figuran: decorativos, cofres, bisutería, móviles, juguetes, música, portallaves, llaveros y otros, haciendo un total de 150 artículos, distintos. Los que comercializa en el mercado nacional y el centroamericano con presencia en Honduras, Nicaragua, Guatemala y Panamá, con una visión de incursionar al mercado de los Estados Unidos de América, en el mediano plazo de uno a dos años.



Creativos. El gusanito, elaborado con morros, es un juguete que ha tenido la aceptación de niños y adultos



Cruces. Los recuerdos religiosos, como las cruces, son de los artículos más demandados por los consumidores

Entre los reconocimientos alcanzados por ECO-BAMBÚ se encuentra, el primer lugar en la Feria del Juguete Tradicional, en 1998. Ganó la misma posición con el producto más innovador en 1999, en una feria de la Cámara de Artesanos de El Salvador.

Por ser una empresa emprendedora, con productos únicos en el mercado salvadoreño se seleccionó ECO-BAMBÚ.

La herramienta que se utilizó para la realización del diagnóstico, fue una entrevista al propietario del negocio quien se desempeña de gerente general,

mercadeo, ventas y personal. Como puede observarse maneja todas las actividades de una empresa, por lo expuesto se utilizó el método FODA para penetrar a la situación actual de la empresa en las cuatro áreas fundamentales del negocio, entre las que se pueden mencionar mercadeo, producción, finanzas y personal. El diagnóstico se desarrolla a continuación.

a.- FORTALEZAS

- 1) ECO-BAMBÚ cuenta con su propia página Web, la cual muestra 60 productos de los fabricados de materias primas de Bambú y Morro, principal fuente de materias primas para elaborar los 150 productos innovadores que producen de forma exclusiva.
- 2) Los productos que fabrica son innovadores, producidos únicamente por ECO-BAMBÚ.
- 3) La empresa tiene presencia en cuatro países Centro Americanos, en los que exporta en regular cantidad.
- 4) La mano de obra que utiliza es del área geográfica del domicilio de la empresa y se encuentra en abundancia.
- 5) La materia prima de los productos que fabrica, no tiene competencia por ello los costos de adquisición son cómodos.
- 6) Los productos son aceptados en el mercado nacional por ser innovadores y únicos.
- 7) Se cuenta con cuatro pequeñas empresas que producen artesanías para negociar en conjunto aplicando la asociatividad.
- 8) Los activos de la empresa se encuentran libres de endeudamiento en un 90%.
- 9) La materia prima bambú y morro se encuentra en abundancia y ha precios cómodos.
- 10) La demanda no permite mantener productos en exceso en inventarios.
- 11) Se aplica la asociatividad del grupo CASSAL para satisfacer la demanda de las artesanías que producen como un todo

12) La administración del negocio se encuentra optimista a implementar nuevas ideas y modelos de negocio, como el comercio electrónico.

13) El gerente conoce los trámites para exportar e importar.

14) El personal de producción se encuentra motivado y capacitado, dispuesto a laborar en horas extras y días feriados.

15) Los diseños de los productos se fabrican al gusto del cliente del país que lo solicite.

b.- OPORTUNIDADES.

1) Expansión del mercado hacia otros nichos utilizando las herramientas tecnológicas y el comercio electrónico. (e-commerce)

2) Se encuentran organizaciones externas que proporcionan apoyo para el incentivo de la industria de artesanías. (ONGE, CASSAR y Otros)

3) Aprovechar las facilidades del tratado libre comercio suscrito con los Estados Unidos de América.

4) Existen grandes posibilidades de incrementar las ventas en un 30% por medio del e-commerce en el primer año, hacia los Estados Unidos de América.

5) Existen grandes posibilidades de cambiar el sistema artesanal al industrial, con el objeto de reducir costos e incrementar la producción en serie.

6) Los cooperantes en las asociaciones de apoyo les proporcionan financiamiento y stand en los países centro americanos para promover sus productos.

7) Los fletes de exportación son de menor costo hacia los EUA en relación al mercado CA.

8) Promocionar la empresa por dar asesorías para discapacitados (no videntes), para producir productos artesanales que representen la zona, caso Tecoluca jurisdicción de San Vicente, financiado por CRI.

c.- DEBILIDADES

- 1) No se cuenta con un manual de organización y estructura que determine las funciones de la familia propietaria del negocio ni para los empleados, en las actividades principales de la empresa, ventas, mercadeo, finanzas y producción.
- 2) No utilizan la página Web para realizar ventas, pagos, contactos y otros.
- 3) Las tiendas de Nahuizalco e Ilobasco no son rentables las cuales pertenecen al grupo CASSAL.
- 4) El personal de las salas de ventas de Nahuizalco e Ilobasco no hacen uso del equipo informático por no estar capacitados en su uso.
- 5) El idioma inglés y la inversión inicial son limitantes para realizar comercio electrónico.
- 6) Con el sistema de producción que se tiene se ven limitados a cubrir la demanda, trabajando horas extras y días feriados cuando se les hace pedidos mayores a los normales.
- 7) En la actualidad no cubren la demanda de algunos productos, por no utilizar el modelo de asociatividad eficazmente.
- 8) No tienen distribuidores de artesanías en los Estados Unidos de América.
- 9) La pagina Web: www.ecobambu.com, no es utilizada como un portal que permita hacer transacciones comerciales, pedidos y dar información.
- 10) La pagina Web: www.ecobambu.com se utiliza como publicidad sin precios y no existe personal idóneo en el negocio para atender, este servicio electrónico, si algún posible cliente quiera información.
- 11) La infraestructura no se encuentra condicionada para hacer una distribución en planta, de producción en serie, para la posible demanda en el futuro y ampliación de la empresa.
- 12) La maquinaria utilizada es manual y necesita ser reemplazada.
- 13) El acceso al financiamiento de capital de trabajo es limitado por parte del sector financiero, por catalogar a los artesanos como un sector informal.

14) Los fletes de exportación son demasiado onerosos para exportar a Centro América, con relación hacia los EUA.

d.- AMENAZAS

- 1) La crisis económica mundial
- 2) La situación delincuencial que atraviesa El Salvador (Extorsiones)
- 3) Ingreso de nuevos competidores de productos homogéneos o sustitutos, los cuales pueden ser nacionales e internacionales (Chinos y Taiwaneses).
- 4) Que el gobierno rompa tratados con los Estados Unidos de América y se quite los beneficios de no pago de impuestos de exportación hacia los EUA.
- 5) No hay políticas fiscales orientadas a dar beneficios a los artesanos.

2.- RESULTADOS ALCANZADOS POR MEDIO DEL DIAGNÓSTICO

Con la investigación se verificó que el trabajo de grado en formulación es factible, para aplicarlo al desarrollo de las pequeñas empresas, en particular al negocio de ECO-BAMBÚ, por tener las características de un negocio emprendedor en productos únicos, con capacidad de endeudamiento para adquirir financiamiento de la banca nacional y organizaciones internacionales que apoyan al sector artesanal del país.

También se pudo constatar que la empresa, no cuenta con las tecnologías de la información, que le permitan hacer negocios de venta, compra, publicidad, contactos en el exterior, personal capacitado para dar respuestas a la página Web www.ecobamu.com que se creó, sin conocer los beneficios que proporciona el hecho de tener una página web, para hacer negocios las 24 horas del día y los 365 días del año.

Se determinó que por medio de las tecnologías y el internet es posible llegar a realizar todos los objetivos planteados en el anteproyecto en el sentido que ECO-BAMBÚ reúne todas las características para implementar comercio electrónico en sus

transacciones, con la visión de hacer del negocio en estudio una empresa más rentable, al exportar los productos innovadores hacia los EUA.

Una de las deficiencias más marcadas que se pudo constatar es que la organización y estructura del negocio, no se encuentra sectorizada en aéreas de las actividades funcionales de la empresa, como son área de ventas, producción, mercadeo y administración. Las actividades de la empresa mencionadas recaen en el dueño del negocio y su esposa que en forma empírica desarrollan la gestión de su negocio.

“Es de hacer mención que los productos que se ofrecen son de mayor demanda para los turistas, que visitan el país y se pudo comprobar que uno de sus mayores clientes es DECAMERON, el cual hace pedidos que sobrepasan la capacidad de producción instalada del negocio en estudio, demandando producción en horas no laborales y días feriados”.

Se ha comprobado también que los productos del negocio en estudio, tienen aceptación en el mercado nacional, Centro Americano y para turistas internacionales. ECO-BAMBÚ tiene proyección de ampliar la producción con el objeto de expandir el negocio hacia otros países, como el de los EUA y el Caribe.

Se observó que la página Web www.ecobambu.com, sólo es utilizada como medio de hacer publicidad, para la cual no existe personal dentro de la empresa destinado para atenderla, el catálogo que muestra no tiene precios, no hay forma de hacer negocios, hay que salirse del sitio para hacer contacto por correo electrónico, deduciéndose que la página se mantiene por el negocio por moda, hecho por el cual es necesario hacer un portal de internet¹ donde se proporcione el servicio de comercio electrónico con todos los link necesarios para que ECO-BAMBÚ desarrolle la exportación de sus productos hacia los EUA y otras regiones no alcanzadas por el momento.

¹ Un **portal de Internet** es un sitio web cuyo objetivo es ofrecer al usuario, de forma fácil e integrada, el acceso a una serie de recursos y de servicios, entre los que suelen encontrarse buscadores, foros, documentos, aplicaciones, compra electrónica, etc. Principalmente están dirigidos a resolver necesidades específicas de un grupo de personas o de acceso a la información y servicios de una institución pública o privada. (Consulta en el portal o sitio web: http://es.wikipedia.org/wiki/Portal_de_internet)

CAPÍTULO IV

VALIDACIÓN DEL MODELO Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

1.- FACTIBILIDAD FINANCIERA DEL MODELO DE NEGOCIO

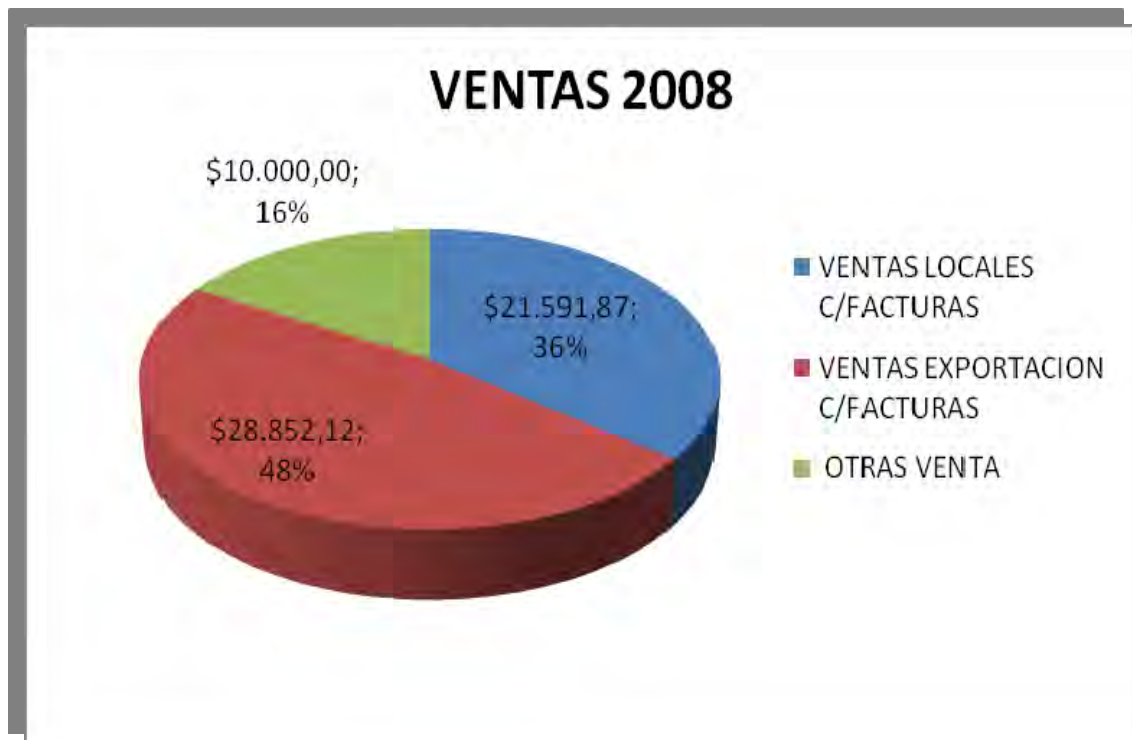
Con el objeto de evaluar la factibilidad financiera del modelo de negocio en el trabajo de grado, el negocio en estudio ECO-BAMBÚ proporcionó los Estados Financieros correspondientes al 2008, en los cuales se presenta el flujo de ventas 2008, desglosado en: Exportaciones, Ventas locales y Otras ventas, Estado de Pérdidas y Ganancias 2008 y el Balance General a Agosto 2009, información considerada para desarrollar el análisis de la rentabilidad financiera con una proyección de Flujo de Efectivo a 5 años, realizando la proyección sin utilizar e-Commerce e implementándolo en ECO-BAMBÚ. Es de mencionar que la información financiera carece de validez, por no encontrarse las cuentas ordenadas en forma contable.

a.- Estados financieros de ECO-BAMBÚ

1) Detalle de ventas del año 2008

AÑO 2008		AÑO 2008		AÑO 2008	
VENTAS LOCALES		VENTAS EXPORTACION		OTRAS VENTAS	
ENERO	\$2,199.04	ENERO	\$199.86	ENERO	\$1,260.00
FEBRERO	\$1,760.82	FEBRERO	\$494.00	FEBRERO	\$570.00
MARZO	\$2,416.42	MARZO	\$519.27	MARZO	\$200.00
ABRIL	\$1,596.18	ABRIL	\$498.23	ABRIL	\$2,000.00
MAYO	\$176.66	MAYO	\$600.00	MAYO	\$230.00
JUNIO	\$4,260.50	JUNIO	\$1,925.72	JUNIO	\$1,000.00
JULIO	\$1,828.09	JULIO	\$4,902.52	JULIO	\$200.00
AGOSTO	\$122.09	AGOSTO	\$4,535.80	AGOSTO	\$300.00
SEPTIEMBRE	\$1,330.77	SEPTIEMBRE	\$4,484.31	SEPTIEMBRE	\$120.00
OCTUBRE	\$2,193.90	OCTUBRE	\$2,788.74	OCTUBRE	\$320.00
NOVIEMBRE	\$2,598.46	NOVIEMBRE	\$3,746.89	NOVIEMBRE	\$300.00
DICIEMBRE	\$1,108.94	DICIEMBRE	\$4,156.78	DICIEMBRE	\$3,500.00
TOTALES	\$21,591.87	TOTALES	\$28,852.12	TOTALES	\$10,000.00

VENTAS LOCALES	\$21,591.87
VENTAS DE EXPORTACION	\$28,852.12
OTRAS VENTAS	\$10,000.00



2) Estado de resultados del 2008

ECO BAMBU		
Marta Elba Melendez		
<small>(COMPAÑIA SALVADOREÑA)</small>		
ESTADO DE RESULTADO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL AÑO 2008		
Expresado en Dolares Americanos		
Ventas del Periodo		\$60,443.99
Menos:		
Costo de Venta		\$18,682.94
Inventario Inicial	\$4,349.00	
(+) Compras del Periodo	<u>\$18,333.94</u>	
Total de Productos Disponibles	\$22,682.94	
(-) Inventario Final	<u>\$4,000.00</u>	
Utilidad Bruta		\$41,761.05
Menos:		
Gastos de Operación		\$33,640.34
Gastos de Venta	\$0.00	
Gastos de Administración	\$33,640.34	
Gastos Financieros	<u>\$0.00</u>	
Utilidad Neta antes de Imp.		<u><u>\$8,120.71</u></u>

F. _____
Sra. Marta Elba Melendez
Propietaria

F. _____
Lic. Jose Luis Martinez
Contador Publico

F. _____
Sr. Emilio Benjamín Rodríguez
Contador General

3) Balance General al 31 de Julio del 2009

ECO BAMBU			
Marta Elba Melendez			
<small>Compañía Salvadoreña</small>			
BALANCE GENERAL AL 31 DE JULIO DEL AÑO 2009			
Expresado en Dolares Americanos			
ACTIVO		PASIVO Y PATRIMONIO	
ACTIVO CIRCULANTE		PASIVO CIRCULANTE	\$0.00
Efectivo y Equivalentes de Efectivo	\$1,000.00		
Inventario	<u>\$4,000.00</u>		<u>\$0.00</u>
	\$5,000.00		
ACTIVO FIJO		PASIVO FIJO	\$0.00
Mobiliario y Equipo	\$4,000.00		
Equipo de Transporte	<u>\$5,000.00</u>		
	\$9,000.00		
OTROS ACTIVOS		PATRIMONIO	\$14,000.00
		Capital Cuenta Personal	\$12,332.01
		Utilidad del Ejercicio	<u>\$1,667.99</u>
TOTAL DE ACTIVOS	<u><u>\$14,000.00</u></u>	TOTAL PASIVO Y CAPITAL	<u><u>\$14,000.00</u></u>
F. _____			
Sra. Marta Elba Melendez Propietaria	F. _____	F. _____	
	Lic. Jose Luis Martinez Contador Publico	Sr. Emilio Benjamín Rodríguez Contador General	

b.- Proyección Financiera

Supuesto proyectado a 5 años, sin utilizar e-commerce

- a) Inventario inicial US\$ 2,828.20
- b) Los gastos de operación incluye todos los salarios de las 12 personas.
- c) En mano de obra directa solo incluye el salario del contador.
- d) Se consideró que el gasto de operación no serán el 56%, si no el 5% arriba, producto de no modernización con el E-Commerce.
- e) Al invertir los US\$14,000.00 para sostener el negocio sin E-commerce tendrá por lo menos invertir un 5%, más sus gastos de operación reflejando un alto impacto en el VAN de manera negativa, obteniendo US\$14,115.00 en los 5 años.
- f) Asumiendo que contrata una persona más por un salario aproximado de US\$250.00 mensuales, lo cual hace entrar en crisis a la empresa si se contratará más de uno.

Supuesto proyectado a 5 años, utilizando e-commerce

- a) Al existir otros ingresos de la implementación del e-commerce, lo cual se estima con un 10% de las ventas proyectadas (10% de US\$78,517.18) igual US\$7,851.72, incluye también el estimado del diseño del negocio de las ventas reales que se desglosan en el estimado de otras ventas. Asimismo se han calculado otras inversiones que son las erogaciones anuales de efectivo, producto de las necesidades de la implementación del e-commerce.
- b) Se consideró un estimado de depreciación de \$12,000.00 dólares por medio de la línea recta para 5 años ($12000 / 5 = 2400$), lo que incluye la depreciación de activos que la empresa posee, como son: vehículo, computadoras, mobiliario y equipo de oficina, maquinaria industrial, entre otros.

1) Flujo de Efectivo Proyectado a 5 años, sin utilizar E-Commerce

Promedio de Ventas 2008	
Locales	1799,32
Exportación	2404,34
Otras Ventas	833,33

Total Ventas Mensual		Mensuales	
Costo de Ventas	31%	Inversión en E-commerce	
Ventas Anuales	60443,99	Inversión inicial 2009	\$14.000,00
Tasa de Crecimiento Proyectada	2%		
Gastos de Operación	56%		

Concepto	Inversión Inicial	2010	2011	2012	2013	2014
Ventas Netas		\$ 60.444	\$ 61.653	\$ 62.886	\$ 64.144	\$ 65.427
Costos de ventas		\$ 18.738	\$ 19.112	\$ 19.495	\$ 19.885	\$ 20.282
Materia Prima		\$ 14.053	\$ 14.334	\$ 14.621	\$ 14.913	\$ 15.212
Mano de Obra Directa		\$ 2.811	\$ 2.867	\$ 2.924	\$ 2.983	\$ 3.042
Costos Indirectos		\$ 1.874	\$ 1.911	\$ 1.949	\$ 1.988	\$ 2.028
Total Costo de Ventas		\$ 18.738	\$ 19.112	\$ 19.495	\$ 19.885	\$ 20.282
Total Costo de Ventas ECO-BAMBU		\$ 18.738	\$ 19.112	\$ 19.495	\$ 19.885	\$ 20.282
Utilidad bruta		\$ 41.706	\$ 42.540	\$ 43.391	\$ 44.259	\$ 45.144
Gastos de operación		\$ 36.871	\$ 37.608	\$ 38.360	\$ 39.128	\$ 39.910
Total Gastos de Operación ECO-BAMBU		\$ 36.871	\$ 37.608	\$ 38.360	\$ 39.128	\$ 39.910
Utilidad de operación		\$ 4.836	\$ 4.932	\$ 5.031	\$ 5.131	\$ 5.234
Otros Ingresos		\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000
Utilidad antes de impuestos		\$ 10.836	\$ 10.932	\$ 11.031	\$ 11.131	\$ 11.234
Impuesto sobre Renta (25%)		\$ 2.709	\$ 2.733	\$ 2.758	\$ 2.783	\$ 2.809
Utilidad después de Impuestos		\$ 8.127	\$ 8.199	\$ 8.273	\$ 8.349	\$ 8.426
Más						
Depreciación		\$ 2.400	\$ 2.400	\$ 2.400	\$ 2.400	\$ 2.400
Otras Inversiones		\$ (2.333)	\$ (2.333)	\$ (2.333)	\$ (2.333)	\$ (2.333)
Flujos de Fondos	\$ (2.333)	\$ 8.194	\$ 8.266	\$ 8.340	\$ 8.416	\$ 8.493

Tasa de Corte	10,0%
Van	\$29.235
TIR	352%

El flujo de efectivo denota que Eco- Bambú es un negocio rentable pero sus gastos de operación representan un 56% del negocio son muy elevados, asimismo los costos de ventas del 31% de las ventas, con las oportunidades del e-commerce se reducirán, aunque el VAN en 5 años es de \$29,235.00, es muy poco comparado con las posibilidades de Retorno sobre la Inversión que pueda traer el e-commerce.

2) Flujo de efectivo proyectado a 5 años, implementando el e-commerce

Inversión Total en E-commerce	22100
Computadoras (2 unidades)	2000
Creación sito WEB	800
Mantenimiento de Página	500
Mobiliario y Equipo	1000
Técnico en E-Commerce	18000

Promedio de Ventas 2008	
Locales	1759,32
Exportación	2404,34
Otras Ventas	833,33

Variables de Riesgo		Mínimo	Máximo
Ventas Netas	\$ 78.577	\$ 55.004,03	\$ 102.150,33
Costos de ventas	\$ 24.340	\$ 17.038,00	\$ 31.642,00
Gastos de operación	\$ 30.779	\$ 21.545,30	\$ 40.012,70

Costo de Ventas	Total Ventas Mensual	5037,00	Mensuales	Inversión Hoy	-2828,2	
Ventas Anuales Incrementadas 30%	31%			Inversión en E-commerce	-\$22.100,00	
Tasa de Crecimiento Proyectada	78577,187			Inversión inicial 2009	-\$14.000,00	
Gastos de Operación	2%			Inversión Total al 2009	-\$36.100,00	
	56%					
Concepto	Inversión Inicial	2010	2011	2012	2013	2014
Ventas Netas	\$ 78.577,18	\$ 80.149	\$ 81.752	\$ 83.387	\$ 85.054	
Costos de ventas	\$ 24.340,00	\$ 24.827	\$ 25.323	\$ 25.830	\$ 26.346	
Materia Prima	\$ 18.255	\$ 18.620	\$ 18.993	\$ 19.372	\$ 19.760	
Mano de Obra Directa	\$ 3.851	\$ 3.724	\$ 3.799	\$ 3.874	\$ 3.952	
Costos Indirectos	\$ 2.434	\$ 2.483	\$ 2.532	\$ 2.583	\$ 2.635	
Total Costo de Ventas	\$ 24.340	\$ 24.827	\$ 25.323	\$ 25.830	\$ 26.346	
Total Costo de Ventas ECO-BAMBU	\$ 24.340	\$ 24.827	\$ 25.323	\$ 25.830	\$ 26.346	
Utilidad bruta	\$ 54.237	\$ 55.322	\$ 56.428	\$ 57.557	\$ 58.708	
Gastos de operación	\$ 30.779,00	\$ 31.395	\$ 32.022	\$ 32.663	\$ 33.316	
Total Gastos de Operación ECO-BAMBU	\$ 30.779	\$ 31.395	\$ 32.022	\$ 32.663	\$ 33.316	
Utilidad de operación	\$ 23.458	\$ 23.927	\$ 24.406	\$ 24.894	\$ 25.392	
Otros ingresos/Otros egresos	\$ 8.000	\$ 8.000	\$ 8.000	\$ 8.000	\$ 8.000	
Utilidad antes de impuestos	\$ 31.458	\$ 31.927	\$ 32.406	\$ 32.894	\$ 33.392	
Impuesto sobre Renta (25%)	\$ 7.865	\$ 7.982	\$ 8.101	\$ 8.224	\$ 8.348	
Utilidad después de Impuestos	\$ 23.594	\$ 23.946	\$ 24.304	\$ 24.671	\$ 25.044	
Más						
Depreciación	\$ 2.400	\$ 2.400	\$ 2.400	\$ 2.400	\$ 2.400	
Otras Inversiones	\$ (3.854)	\$ (3.854)	\$ (3.854)	\$ (3.854)	\$ (3.854)	
Flujos de Fondos	\$ (2.828)	\$ 22.139	\$ 22.491	\$ 22.850	\$ 23.216	\$ 23.590
Tasa de Corte	10,0%					
Van	\$83.558					
TIR	78,4%					

El flujo de efectivo denota que Eco- Bambú puede ser un negocio rentable en el largo plazo utilizando el e-commerce ya que sus gastos de operación podrían reducirse incluso en un 30% de los valores actuales, asimismo se han proyectado sus gastos de ventas como un 31% de las ventas; con las oportunidades del e-commerce los gastos de ventas incluso podrán reducirse aún más, pero con el objetivo de apreciar el estimado promedio del VAN en 5 años, se obtendrían \$83,558.00, lo cual representa un estimado de \$58,000 adicionales en 5 años de lo que ganaría actualmente.

2.- SIMULACIÓN DEL RIESGO FINANCIERO EN LA INVERSIÓN

INS	Arrange	Set links	Select	Edit probability distributions	Set correlations
DEL	Auto-name				

RV No.	Risk variable	Base value	Prob. distr.	Range		Parameter	Truncation		Correlations	
	Description			MIN	MAX		MIN	MAX	Ind.Var	r [-1..1]
1	Ventas Netas	\$78,517	NORM	\$54,962	\$102,072					
2	Costos de ventas	\$24,340	NORM	\$17,038	\$ 31,642					
3	Gastos de operación	\$30,779	NORM	\$21,545	\$ 40,013					

ANÁLISIS

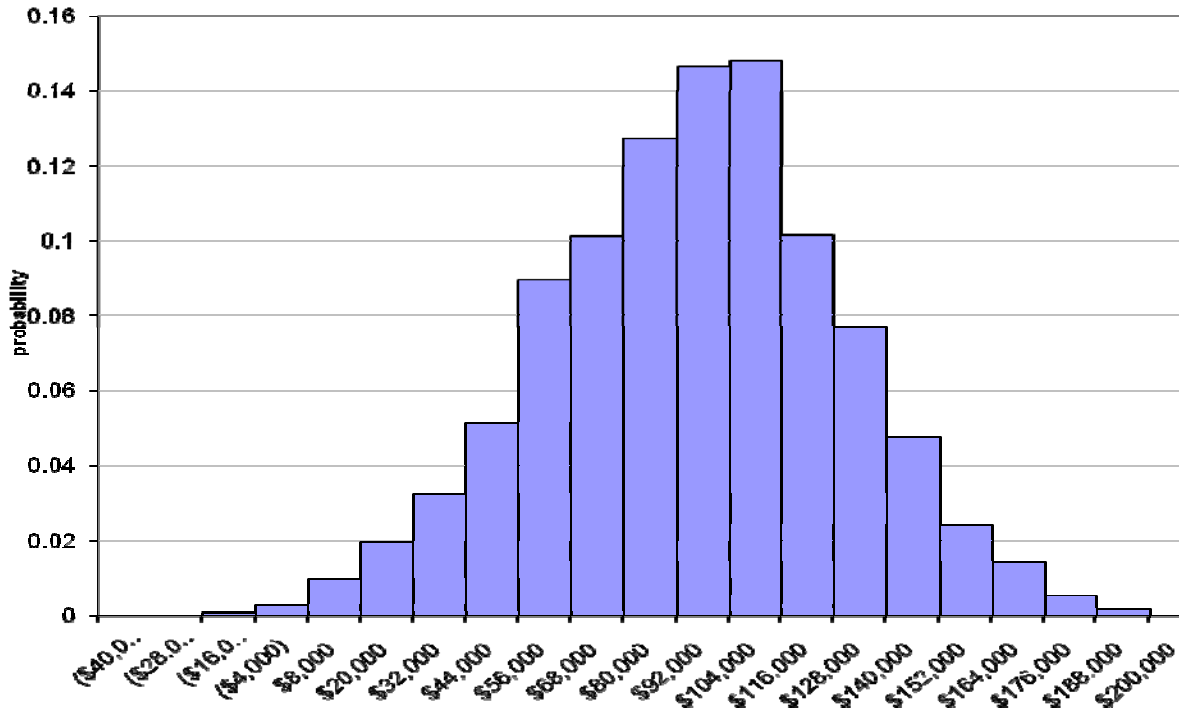
Se escogieron las variables de riesgo del proyecto de E-commerce en Eco-Bambú, que son las que representan mayor riesgo para la empresa, asimismo se hizo fluctuar cada variable de riesgo en un 30% de incremento para el posible valor máximo y 30% en decremento para el posible valor mínimo.

RIESGO EN ECO-BAMBÚ

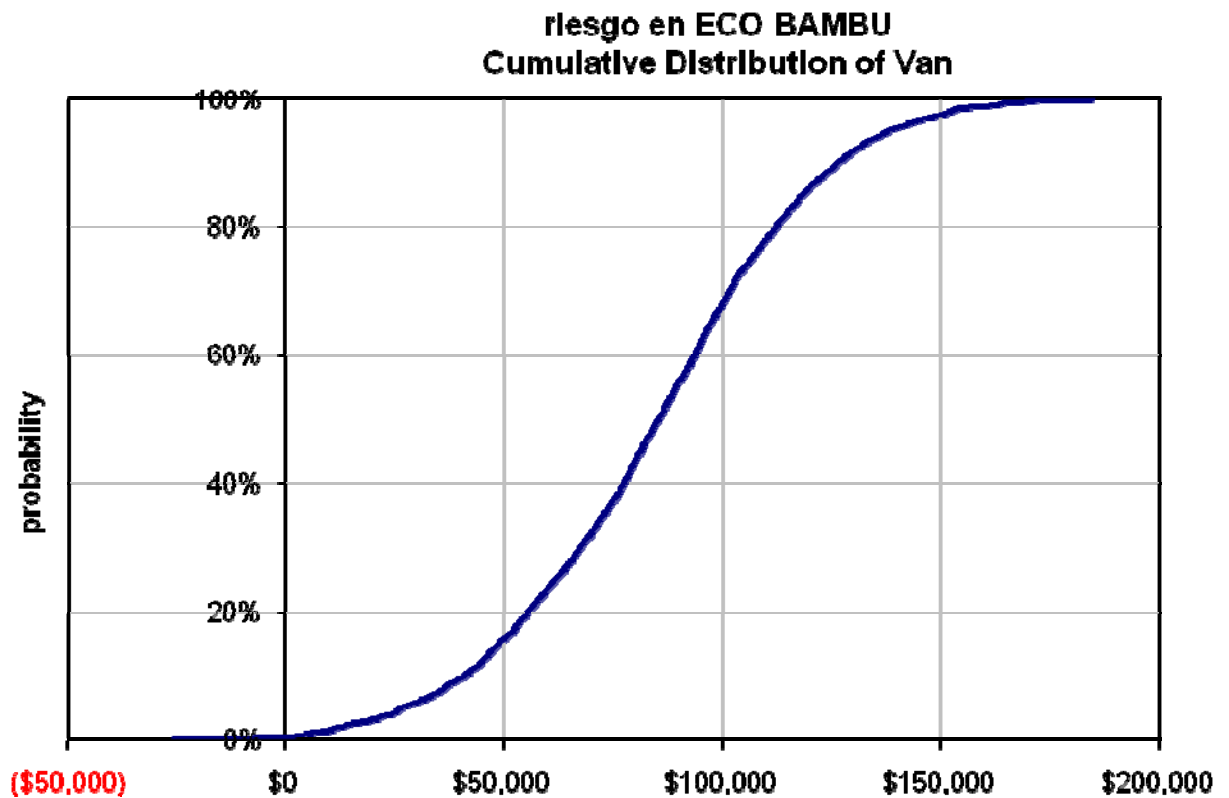
	Van	TIR	
Expected Value	\$84,225	82%	
Standard deviation	\$33,421	26%	
Minimum	(\$25,712)	-26%	
Maximum	\$184,535	156%	
Coefficient of variation	0.397	0.32	
Probability of negative outcome	0.5%	0.2%	La Probabilidad de pérdida es despreciable
Expected loss	\$38	0%	
Expected gain	\$84,264	82%	
Expected loss ratio	0.000	0	

Esta Tabla de Resultados muestra que la probabilidad de salidas negativas del modelo de simulación es del 0.5%, lo cual indica que el negocio no presenta riesgo en la inversión, con una Valor Esperado del VAN de \$84,225 a una TIR del 82%, lo cual representa una alta rentabilidad en el modelo

Riesgo en ECO BAMBU
Frequency Distribution of Van

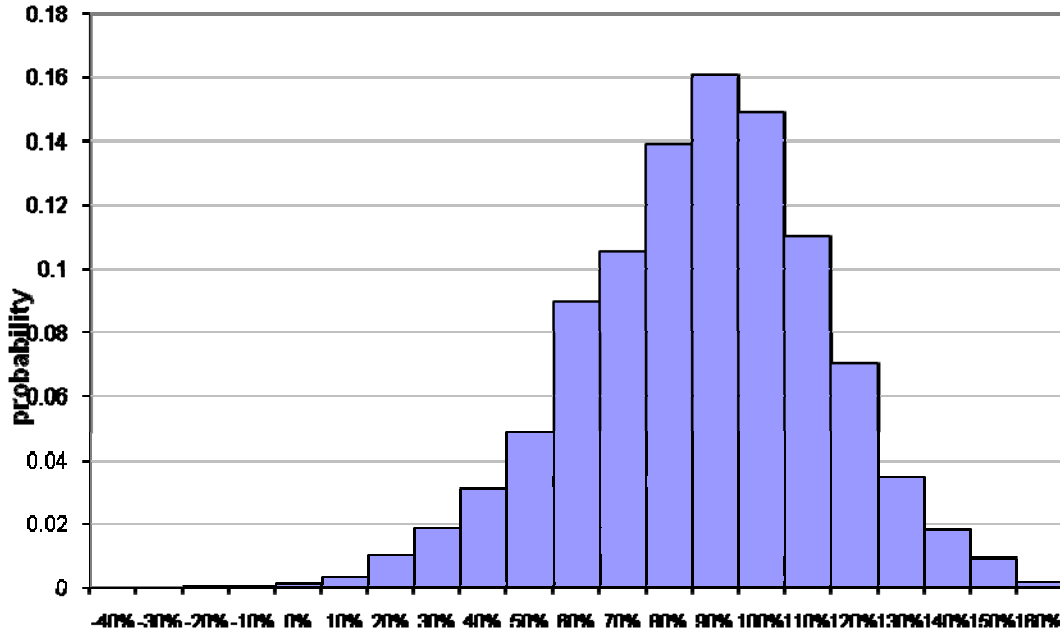


Esta distribución de frecuencias, representada por un histograma, muestra claramente la distribución del VAN de Eco-Bambú, el cual está oscilando cerca de \$84,225, que es el valor esperado de la serie y la media de las 3000 simulaciones corridas

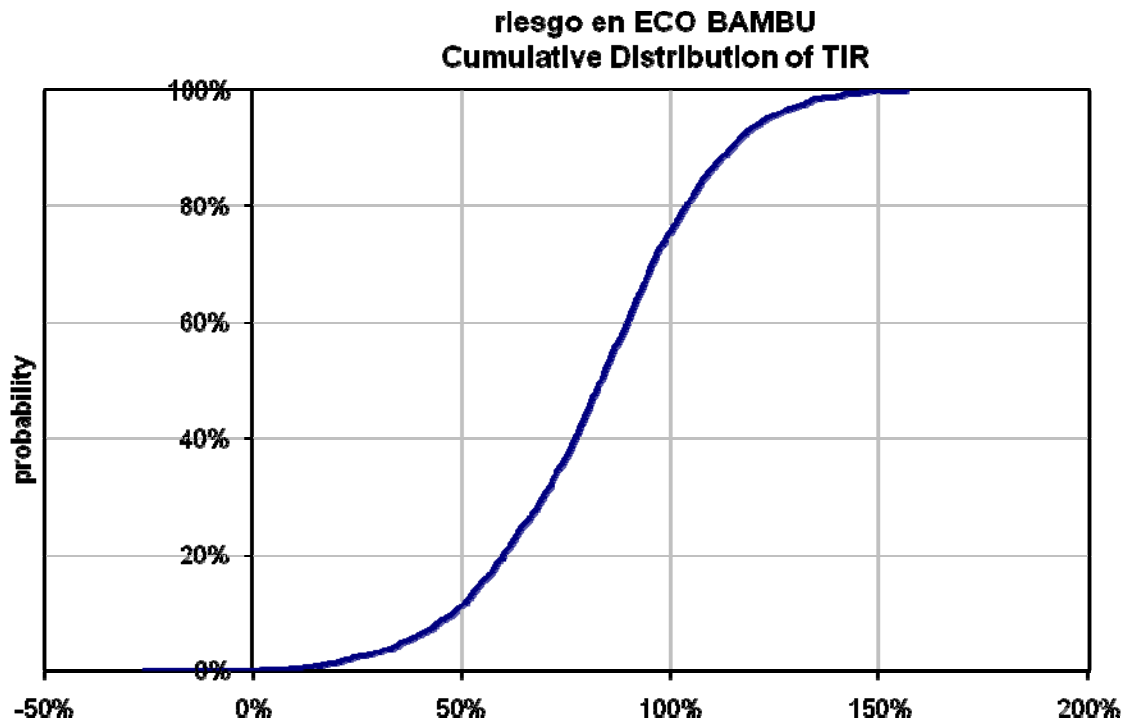


Esta ojiva muestra claramente como salida de la corrida de un software de riesgo financiero, que sólo un 0.5% de los casos presenta resultados negativos, lo cual refuerza que el riesgo de este proyecto de e-commerce es despreciable.

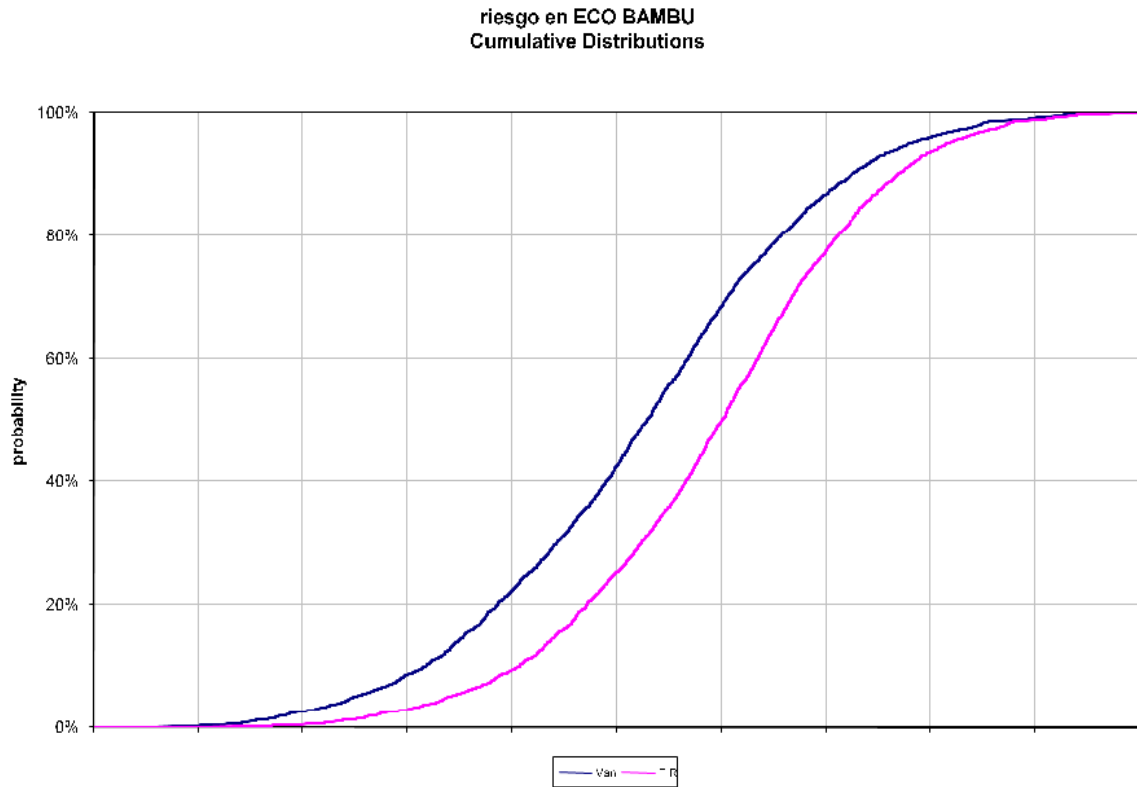
rlesgo en ECO BAMBU
Frequency Distribution of TIR



Esta distribución de frecuencias, representada por un histograma, muestra claramente la distribución de la TIR de Eco-Bambú, la cual está oscilando cerca de 82%, que es el valor esperado de la serie y la media de las 3000 simulaciones corridas.



Esta ojiva muestra claramente como salida de la corrida de un software de riesgo financiero, que sólo un 0.2% de los casos presenta resultados negativos, lo cual refuerza que el riesgo de este proyecto de e-commerce es despreciable.



Esta gráfica muestra claramente como salida de la corrida de un software de riesgo financiero, que al comparar ambas variables de salida del modelo, el VAN y la TIR se comportan de manera congruente y que los casos que presentan resultados negativos, son muy pocos, lo cual refuerza que el riesgo de este proyecto de e-commerce es despreciable.

3.- PROPUESTA DEL USO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN ECO-BAMBÚ

Se observó en el diagnóstico del negocio en estudio, que la empresa posee página Web, con nombre de dominio www.ecobambu.com, el cual no representa la rentabilidad esperada sino un gasto más a la empresa, por dicha razón se presenta el diseño de la página web que podría emplear ECO-BAMBÚ, agregándole la palabra de artesanías al dominio de la página web, quedando la propuesta de la forma siguiente www.artesaniasecobambu.com, con la cual se pretende que cuando un cliente desee algún tipo de artesanías en cualquier parte del mundo, sea éste uno de los sitios de dominio que aparezca entre los primeros lugares de búsqueda de artesanías.

Con la implementación del uso del comercio electrónico en ECO-BAMBÚ se incrementarán aproximadamente las ventas en un 30% en el primer año, con la factibilidad de incrementar más las ventas esperadas, por que la empresa se expandirá al mundo por medio de la página web, realizando negocios B2B o B2C, por medio de la cual se podrán realizar transacciones comerciales, proporcionando todo tipo de información relacionada con la empresa, productos que produce y comercializa, publicidad a nivel mundial, todos los beneficios mencionados con bajos costos en relación a la forma como lo realizan actualmente.

El modelo de la página web www.artesaniasecobambu.com propuesto para que ECO-BAMBÚ realice comercio electrónico, cuenta con todos los links necesarios, donde los clientes puedan conocer toda la información de la empresa, los productos, líneas de productos, catálogo de productos con fotografías, precios, ofertas, pagos, envíos, pagos mínimos de pedidos, pagos en línea, políticas de ventas, información oportuna las 24 horas del día y los 365 días del año y otros. Todo lo que la página actual www.ecobambu.com no realiza.

Al implementar el e-commerce en ECO-BAMBÚ, la producción subiría por la demanda de nuevos clientes y en regulares cantidades, obligando al negocio a realizar una reingeniería del proceso de producción, por no encontrarse en condiciones de satisfacer la demanda del e-commerce.

a.- Modelo del prototipo de la página www.artesaniasecobambu.com propuesto.

ECO BAMBU
Artesanía y Naturaleza

US Dollar

Compras: 0 productos

Hecho a mano en El Salvador

INICIO NOVIDADES OFERTAS MI CUELIA CONTÁCTENOS

COMPañÍA
Historia
Quiénes Somos

CATEGORIAS
Línea de Cocina (7)
Línea de Bar (10)
Línea Decorativa (7)
Línea Decorativa
Utilitaria (6)
Línea de Escritorio (3)
Línea de
Incensarios (4)
Línea Religiosa (4)
Línea de
Portallaves (4)
Llaveros (2)
Línea de Máscaras (3)
Línea de Cofres (2)
Línea de Juguete
Tradicional (5)
Línea de Móviles (2)
Bisutería (2)

IDIOMAS
English
Español

MONEDAS
US Dollar

COMPRAS

¿QUE HAY DE NUEVO POR AQUI?
Quena \$3.00 [Ver detalles](#) [añadir a la cesta](#)
Sampoña \$0.00 [Ver detalles](#) [añadir a la cesta](#)
Personaje de morro \$2.03 [Ver detalles](#) [añadir a la cesta](#)
Porta llaves de madera \$1.82 [Ver detalles](#) [añadir a la cesta](#)

INFORMACIÓN
Envíos/Devoluciones
Confidencialidad
Condiciones de uso

OFERTAS
Boquilla \$0.61 ~~\$0.62~~

BÚSQUEDA RÁPIDA
Use palabras clave para encontrar el producto que busca.
Búsqueda Avanzada

LOS MAS VENDIDOS
Gusano de morro
Boquilla
Portallaves mapa El
Cofre
Fosforera

FECHA Y HORA
Fecha: 02/09/2009
Hora: 17:36

Próximamente
Mezcladores de licor
Vaso tequilero de bambú

Lanzamiento
10/09/2009
02/09/2009

4.- PROPUESTA DEL PLAN DE NEGOCIO

a.- Resumen Ejecutivo

ECO-BAMBÚ, nace como un negocio de persona natural en El Salvador con la visión emprendedora de tres inversionistas, que encontraron un nicho de mercado con una oportunidad de desarrollo en el rubro de las artesanías centroamericanas innovadoras de calidad. El objetivo es hacer más rentable el negocio por medio de venta al por mayor de las artesanías producidas en el grupo CASSAL enfocándonos en la expansión al exterior de ECO-BAMBÚ; negocio ubicado en la ciudad de Apopa, dirigido por el grupo familiar de cuatro integrantes de apellido Matías, los esposos y dos de sus hijas.

En la actualidad la producción se realiza en forma artesanal, con la cual cubren los pedidos locales y exportan a los mercados de Honduras, Guatemala, Costa Rica, Nicaragua y Panamá, en algunos casos se distribuye llevando los productos al consumidor y en la mayoría de los casos los clientes vienen a realizar las compras directamente al negocio, y un cliente que los visita de los EUA, para realizar compras para exportarlas a la ciudad de los Ángeles, estado de California.

El grupo CASSAL posee su sitio web. www.artecassal.com y ECO-BAMBÚ, cuentan con páginas web, (www.ecobambu.com), la cual no utiliza comercio electrónico con los que interactúan con la página, considerada un gasto más al negocio porque no hay directamente personal responsable que pueda atender las visitas, y el sitio no está estructurado para hacer comercio electrónico, por no poseer la información necesaria. En el plan de mercadeo se recomienda la creación y mantenimiento de una página para realizar comercio electrónico, a través del modelo de negocio, conocido como B2B.

Los objetivos básicos del negocio se encuentran enfocados en desarrollar un mercado de mayoreo virtual con sede en El Salvador de venta de artesanías, dirigido a los comerciantes de artesanías ubicados en el estado de CAROLINA DEL NORTE específicamente la ciudad de Charlotte, segunda ciudad más importante de Carolina del Norte de los EE.UU. proponiendo el modelo de negocios de Business to Business (B2B). El mercado meta que se consideró oscila entre 40 y 50 negocios que se encuentran ubicados en la ciudad antes mencionada, con el objeto

de establecer transacciones comerciales por internet, para convertirlos en distribuidores de las líneas de productos que produce ECO-BAMBÚ y el grupo CASSAL.

En la investigación de mercado se determinó la aceptación de los clientes en el tipo de negocio planteado y el alto crecimiento del consumo de las artesanías centroamericanas, con un alto porcentaje de calidad, responsabilidad y confiabilidad entre otras variables. La información obtenida de los índices de crecimiento de la industria son alentadores, los que ascienden entre los ocho y doce billones de dólares anuales de compras en USA y una atractiva tasa de crecimiento en la industria de artesanías de un 11.5 % en la que se espera tener una participación para el 2010.

La inversión inicial en el primer año, para implementar el e-commerce en ECO-BAMBÚ asciende a US\$2,828.20 dólares, con una proyección de egresos de pago de mano de obra técnica en computación en los cinco años del proyecto US\$15,000.00, pagando US\$250.00 mensuales al técnico. Retornando el capital de la inversión inicial en el primer año.

La familia Matías integrada por los esposos y dos de sus hijas, son los responsables de administrar el negocio ECO-BAMBÚ, en forma empírica realizan las actividades fundamentales del negocio, administran personal por que cuentan con doce empleados en la producción de artesanías, mercadean lo que producen, ejercen las finanzas auxiliándose de la contabilidad, registran las operaciones del flujo de efectivo, basándose en la experiencia adquirida en los diecinueve años de haber iniciado el negocio, al cual se le recomienda crear una estructura con las funciones específicas para cada familiar dentro del negocio y devengar un sueldo de acuerdo a la actividad funcional dentro del negocio.

Se plantea un plan financiero para cinco años, resultando el negocio atractivo con una rentabilidad esperada después de impuestos, para los primeros tres años de US\$ 71,843.00 dólares, y para cinco años de US\$121,558.00.

b.- Descripción de la empresa

ECO-BAMBÚ, nace en 1990 con el objetivo de dar a conocer la cultura de los artesanos salvadoreños con productos únicos en el mercado, gracias a la visión de su propietario, cuenta con una fuerza laboral de dieciséis empleados.

Es una empresa tipo comercial, sus oficinas administrativas están ubicadas en: Urbanización Las Margaritas Polígono 1B, casa # 1ª, Apopa, San Salvador. La situación jurídica de la empresa es Persona Natural.



Los productos que fabrica son innovadores, producidos únicamente por Eco-Bambú. La materia prima de los productos que se utiliza, no tienen competencia por ello los costos de adquisición son muy bajos.

La empresa tiene presencia en cuatro países Centro Americanos, en los que exporta en regular cantidad. Los diseños de los productos se fabrican al gusto del cliente del país que lo solicite.

La empresa cuenta con su propia página Web, la cual muestra productos fabricados de las materias primas de Bambú y Morro, principal fuente de materias primas para elaborar los 150 productos innovadores que producen de forma exclusiva.

Es de relevancia mencionar que la empresa forma parte del Grupo CASSAL, que por el momento la conforman 5 pequeñas empresas que se rigen bajo el concepto de asociatividad, parámetro utilizado por los artesanos para satisfacer la demanda tanto nacional como centroamericana, en aquellos casos de innovaciones, diseño, capacitaciones, financiamiento, producción, cooperativismo, participación en el mercado y sobre todo hacerle frente a las grandes compañías, que por sí solos quedan aislados del mercado.

1) Misión

Somos una empresa dedicada a la elaboración de artesanías de bambú y morro con diseños innovadores, calidad, responsabilidad ambiental y social para satisfacer a sus clientes a nivel nacional e internacional, generando rentabilidad a sus propietarios y beneficios a quienes pertenecen a ella.

2) Visión

Ser una empresa artesanal líder a nivel nacional e internacional en el desarrollo y elaboración de productos de bambú y morro.

3) Valores

- a) Compromiso
- b) Respeto
- c) Lealtad
- d) Cooperación
- f) Responsabilidad Social

4) Servicios ofrecidos:

a) Capacitaciones y asesorías al sector artesanal en las siguientes áreas:

- (1) Diseño
- (2) Dibujo
- (3) Pintura
- (4) Pirograbado
- (5) Bisutería en coco, morro, bambú, etc.

Elaboración de productos artesanales para promocionar empresas, comunicación y otros.

5) Entre los productos que producen se mencionan los siguientes:

a) Línea de cocina

- (1) Cucharón
- (2) Porta caliente
- (3) Porta palillos
- (4) Servilleteros



b) Línea Bar

- (1) Boquillas
- (2) Ceniceros
- (3) Encendedores



- (4) Mezcladores de licor
- (5) Pipas
- (6) Vasos tequileros

c) Línea Decorativa

- (1) Espejo de bambú pequeño
- (2) Herradura
- (3) Morros decorativos
- (4) Porta vela
- (5) Varas decorativas
- (6) Bandeja de bambú
- (7) Florero de bambú
- (8) Porta cartas



d) Línea de escritorio

- (1) Porta lápices variado



e) Línea de incensarios

- (1) Incensario vertical
- (2) Incensario redondo de bambú
- (3) Máscara de bambú porta incienso



f) Línea Religiosa

- (1) Cruz pequeña
- (2) Nacimiento de bambú
- (3) Cruz de bambú con crucifijo de metal



g) Línea de Porta llaves

- (1) Porta llaves clásico
- (2) Porta llaves de madera
- (3) Porta llaves mapa de El Salvador

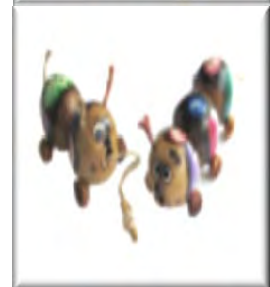
h) Línea de máscaras

- (1) Máscara de bambú grande
- (2) Máscara de bambú mediana
- (3) Máscara de bambú pequeña



i) Línea de juguetes tradicionales

- (1) Capirucho de morro
- (2) Gusano de morro
- (3) Personajes de morro
- (4) Quena
- (5) Zampoña



j) Línea de móviles

- (1) Móvil de bambú pequeño
- (2) Móvil de marimba de bambú



k) Bisutería

- (1) Aretes variados de semilla y bambú
- (2) Pulseras de bambú y semillas



c.- Análisis de la Industria

1) Crecimiento de la Industria:

Es una industria en expansión, el comercio de las artesanías en internet está siendo utilizado como canal de venta y distribución aunque son limitadas las empresas en la cuales se puede hacer transacciones en línea de estos productos, lo que prevé que la aceptación sea mayor, es un mercado de aproximadamente 12 billones de dólares anuales en importaciones de artesanías en EEUU en el que se puede obtener una participación significativa.

2) Relación con la comunidad y medio ambiente:

- a) Desarrollar a los artesanos fomentando a su crecimiento laboral y personal.
- b) Fomentar a nuestros proveedores responsabilidad social medioambiental con el uso de materias primas naturales y renovables.

3) Objetivos Sociales:

- a) Creación de empleos.
- b) Exposición y mantenimiento de la cultura Centroamericana.
- c) Fomentar la importancia del medio ambiente.
- d) Mejorar la calidad de vida de nuestros artesanos.

4) Calidad de los productos

Materias primas de primera calidad lo que garantiza al cliente la resistencia, confiabilidad y garantía de los productos de acuerdo a las características específicas solicitadas por los minoristas.

d.- Mercado Objetivo

El mercado objetivo se encuentra en la ciudad de Charlotte , comercializadores de artesanías de Latinoamérica; **Charlotte** es la ciudad más grande de Carolina del Norte, la cual se encuentra cercana a la frontera con Carolina del Sur. Charlotte es conocida como un centro financiero, por tener dos de los bancos más grandes de Estados Unidos, Wachovia y Bank of América, tienen su sede corporativa en la ciudad, se delimitaron por ser ciudades importantes, Charlotte posee una población estimada de, 1.5 millones de habitantes, de los cuales se estima que el promedio de Salvadoreños es de 400,000, siendo la principal minoría étnica de la región, a diferencia de las demás concentraciones de salvadoreños en otras ciudades, se trata de personas de clase media baja y clase media-media.

Según investigaciones realizadas por el Ministerio de Relaciones exteriores los Salvadoreños residentes en EEUU tratan de mantener sus costumbres

por lo que constantemente buscan el consumo de productos étnicos encontrando, y presentando la mayor comercialización de estas artesanías en LATINOS MALL, Charlotte, posee de 40 a 50 negocios en las que se pueden encontrar artesanías y productos étnicos latinoamericanos, según un estudio no solamente los latinoamericanos son el mercado potencial de artesanías; también la población estadounidense han mostrado un marcado interés por transformar sus hogares en espacios agradables y con ciertos toques étnicos de orígenes latinoamericanos, lo que valoriza que es un sector en crecimiento y que aproximadamente un promedio de 25 millones de americanos ⁽¹⁾ son los principales consumidores.

e.- Competencia

1) Competencia Regional

Página web originaria de Argentina comercializa y distribuye artesanías de países Centroamericanos menos de El Salvador y Países Suramericanos como: Brasil, Argentina, Perú y Chile. Esta es un enlace directo entre los productores y los clientes, este goza la oportunidad de observar los diferentes productores según el rubro y hacer el contacto directo con ellos.

Posee proveedores de todos los países mencionados anteriormente y los diferentes rubros que comercializan de artesanías son 12 categorías: cuero, metal, orfebrería, cerámica, miniaturas, papel, instrumentos musicales, textiles, vidrio, madera, artesanías varias, entre otras.

Los diferentes rubros de artesanías son para distribución y tiendas exclusivas ya que todas sus piezas son todas únicas, se atienden pedidos personalizados, según las necesidades de los clientes y además estos pueden desarrollar colecciones exclusivas.



www.artesanouno.com

(1) Estudio de Mercadeo de Productos Étnicos en Estados Unidos, Ana María Pastore Vásquez, 2007.

Es una organización privada que trabaja como enlace entre algunos de los más grandes tesoros artísticos en Centroamérica y mercados internacionales. Su meta es mejorar el estándar de vida de los artesanos Centroamericanos.

Su misión es llevar a los mercados internacionales mediante la exportación de sus productos de excelente calidad las artesanías de la región. Ellos distribuyen 5 categorías: Piedra, Cerámica, Pinturas, maderas y fibras naturales.

Esta página hace el enlace con los diferentes proveedores según el rubro y tiene la opción de compra directa, ofrece descuentos en todos los productos del 5% si se compran de 6 a 12 unidades y del 10% si se compran más de 12 unidades, aunque al final de la compra no da opciones de entrega, si no que le pide al comprador ponerse en contacto vía e-mail directamente con el proveedor y la transacción no se puede completar. Además que el uso de esta es complicada.

2) Competencia Local

La tienda.com nace como la primera tienda virtual de El Salvador que ofrece productos Salvadoreños localmente e internacionalmente. Es una página web en la cual se comercializan diferentes productos entre los cuales se encuentran: ropa, artesanías, flores, música, pinturas, etc. Su éxito es por el variado portafolio de productos y considerables precios; así como los costos de envío tanto local como internacionalmente además la factibilidad y uso para las transacciones.

Esta tienda posee la opción de compra directa en la cual dependiendo el peso, volumen y el lugar de entrega así será el cargo por el envío que puede ser entre los \$10 si es local y \$100 a cualquier parte del mundo.

En cuanto a los tiempos de envío no hay información de la página.

Posee políticas de seguridad y de confidencialidad sobre compras en línea lo cual le asegura al usuario que la transacción será segura.

Con respecto a las artesanías está posee 21 categorías entre las cuales el comprador puede realizar su transacción dependiendo el producto deseado.



www.latienda.com.sv

Conjunto de empresas que nacen desde 1975 y tienen por misión promover las artesanías como expresión de las costumbres, tradiciones y cultura las cuales gozan de la combinación de la fusión de la cultura española y mesoamericana. La página web es creada en el 2005 con el objeto de comercializar con distribuidores mayoristas los productos artesanales a nivel internacional.

Los artesanos, desde sencillos talleres familiares hasta formales empresas, mantienen importantes centros de producción para la economía de los pueblos de donde son originarios, elaborando productos que constituyen verdaderas obras de arte tradicional y contemporánea.

En los 5 últimos años, estas empresas han participado en ferias y misiones comerciales que le han permitido ganar experiencia y establecer contactos que comienzan a dar sus frutos. Dando como resultado exportaciones a Estados Unidos, Belice y México, siendo en este último país donde se ha creado una nueva empresa.

Esta empresa comercializa diferentes artesanías a nivel local e internacional, la página web es un enlace para comercializadores y distribuidores, en la cual el cliente interesado llena sus datos en una ficha y posteriormente se ponen en contacto con él y así se lleva a cabo la transacción según sea la necesidad del interesado.

3) Análisis de la Competencia

a) Competencia Regional

Se analizaron 2 páginas web que son comercializadoras y distribuidoras de artesanías Centroamericanas a nivel regional encontrando ciertas debilidades en ellas y para mencionar en www.artesanos.com no se encuentran artesanías salvadoreñas, además no poseen precios por lo que esto sería una desventaja ya que desmotivaría al comprador no tener el conocimiento

aproximado de cuanto sería el monto final de la transacción, su función principal es de enlace entre proveedor y cliente, es como un catálogo virtual de proveedores.



www.artesanos.com

En www.artesanosuno.com se tiene un competidor con una página que no es llamativa ni accesible al uso esta página, posee artesanías regionales, como ventaja posee los precios en incluso tiene descuentos por compras de altos volúmenes, pero al momento de hacer la compra esta no se puede realizar y le pide al usuario ponerse en contacto con el proveedor por vía e-mail lo cual también puede desalentar al comprador de hacer la compra.

b) Competencia Local

Sobre la principal competencia local web, se encuentra que es bastante conocida y competitiva, que ofrece precios razonables tanto de los productos ofertados como de los envíos, también como fortaleza presenta un amplio portafolio de productos para diferentes gustos y edades, como debilidad no tienen tiempos de envío. Por su parte www.artemayapipil.com es solamente un enlace entre cliente y proveedor, cabe mencionar que la calidad de los productos es excelente debido a esto han logrado incursionar en el difícil mercado mexicano abriendo así una tienda y distribuir desde ahí hacia Estados Unidos tanto artesanía mexicana como salvadoreña lo que les permite ser competitivos en cuanto a los tiempos de entrega y los costos de envío.



www.artemayapipil.com

c) Competencia

- (1) Los competidores directos en internet son:
 - (a) www.artesanos.com
 - (b) www.artesanouno.com
 - (c) www.latienda.com.sv
 - (d) www.amayapipil.com

Los comercializadores de artesanías tienen programas de Marketing incipientes dentro de las estrategias publicitarias, un número muy reducido utiliza medios impresos, de igual manera un número reducido utiliza los medios televisivos y en términos generales no hay una política clara con referencia al Marketing que estas empresas deben tener.

Realmente las comercializadoras en línea se han preocupado más por vender que por ser competitivas e innovadoras.

No hay un proceso de capacitación continuada para mejorar los procesos y procedimientos artesanales, esto conlleva a que las comercializadoras no tengan una política clara de competitividad a que es un medio complejo y heterogéneo. Esto se amplía en el análisis de la competencia la dependencia de estas variables.

Frente al tratado de libre comercio y globalización se requiere una mayor productividad y calidad de los productos para que no exista un desplazamiento y por consiguiente un olvido de nuestra cultura, se requiere entonces aprovechar las herramientas que el estado nos ofrece para estimular la cultura regional, y para que al mismo tiempo las comercializadoras dedicadas no solamente a la venta sino a la promoción de la cultura y su difusión tanto nacional como internacional no desaparezcan.

Dicha competencia va desde el precio hasta la calidad del producto, se observa como el material más costoso y escaso es falsificado y utilizado en publicidad mentirosa, es muy común en estos negocios, lo cual en ocasiones disminuye el costo del producto y se traslada este "ahorro" en un bajo precio para el

cliente, todo estas situaciones las podemos contrarrestar teniendo conocimiento de los proveedores idóneos para obtener de estos los mejores precios de mercado.

Por otra parte, ECO-BAMBÚ tiene la oportunidad de entrar a competir en mercado de artesanías en Charlotte como primera etapa, sin embargo lo fundamental es que logre mantenerse en el mismo, para lo cual se requiere de un valor agregado que se traduce en brindar un eficiente servicio, que se disponga de un completo surtido de productos para captar la credibilidad, logrando con ello el posicionamiento del cliente, y ellos mismos conformes con la atención recibida lo transmitan a otras personas y así sucesivamente hasta ir incrementándose las ventas.

4) Artesanías un mercado vigente de innovación y competitividad

En el mercado existe un incremento a la preferencia de productos artesanales y existe una demanda creciente que valora la producción manual y los elementos naturales. Las artesanías están elaboradas con diversidad de materiales colores y formas que permiten hacerlas representativas de las costumbres de diferentes países, y por sus diseños pueden conquistar los gustos más exigentes y contemporáneos.

5) Características de los compradores de artesanías (consumidor final)

Los compradores de artesanías se caracterizan, en ser personas adultas, así como algunos coleccionistas que aprecian el arte. Normalmente son personas de un buen nivel educativo, que tengan computadoras e internet, tarjetas de crédito y de ingresos que les permite elegir entre diversidad de acabados, diseños y cantidades.

6) Principales factores que influyen en la decisión de compra de artesanías.

- a) Modas, Culturas y capacidad adquisitiva.
- b) Diferenciación, este es el más determinante a la hora de la compra.

c) La calidad en la elaboración que incluye los acabados, formas bien elaboradas también es un factor que influye de gran manera ya que el comprador aprecia un buen diseño, por lo que debe procurarse dar una descripción adecuada del producto en la página web.

d) Tiempos de entrega.

e) Costo del envío

7) Tendencias mundiales del mercado de artesanías

Algunas tendencias actuales de consumo de los productos artesanales son las siguientes:

a) Preferencias colores fuertes y vivos en los grandes centros urbanos y por colores pasteles, azul lavanda y dorado en otras zonas.

b) Mercado retorno de los productos naturales, tales como tejidos de algodón, cerámica, vidrio, madera, piedra y rocas pulidas en diferentes colores.

c) Valoración por acabados rústicos de formas estilizadas y motivos decorativos.

d) Aprecio por formas que se remitan a la naturaleza: animales reales y fantásticos, flores y frutos.

e) Mayor acogida por las artesanías de tipo contemporáneo, seguidas por las artesanías tradicionales.

f) Creciente interés por las artesanías étnicas, especialmente aquellas consideradas funcionales.

g) Indiferencias ante el material de fabricación de artesanías.

8) Destinos de exportación²

El Salvador exportó artesanías en el 2005 a 34 diferentes países de los cuales 4 constituyen un 80% de todas las exportaciones. Estos son: USA (28%), Guatemala (12%), Honduras (10%), Nicaragua (9%), Francia (21%) y en estos últimos años Alemania (5%).

² Oportunidades comerciales DR-CATFA, Reporte de Inteligencia Competitiva / Ministerio de Economía, disponible en línea en: <http://www.conamype.gob.sv/noticias/310106A.pdf>.

9) Principales artesanías que exportan hacia USA:

Hamacas de Poliéster, respaldos para vehículos, artesanías de porcelana, llaveros de metal, artesanías de cerámica, artesanías de materias vegetales como mimbre, palmera, juncos, palma, hamacas de lona, conchas vacías, muebles de mimbre, dulces, golosinas, música (discos), pinturas, quesos, libros.

10) Factores que afectan la exportación de artesanías.

- a) Conocimiento de leyes aduanales
- b) Expertise en los tratados de libre comercio
- c) Barreras multiculturales
- d) El idioma

h.- Plan de Mercadeo

1) Objetivo específico

a) Incrementar las ventas existentes de ECOBAMBU, por medio del modelo de negocio, en un porcentaje del 30%, en un período de un año.

2) Estrategia 1:

a) Crear un sitio web en el que se pueda realizar e-commerce.

3) Acciones:

a) Un especialista en la creación de páginas web la hará con todas las características, deseos y necesidades que demande el propietario y las nuevas tendencias para vender productos y/o servicios.

b) Una vez creadas se harán pruebas de navegación para verificar su velocidad, las interfaces de usuario, que las imágenes con los precios sean los correctos entre otros.

4) Estrategia 2:

a) Se utilizara software de CRM y BI, de manera que este nos permita optimizar la información de los clientes actuales y potenciales para efectos de individualizarlos y ofrecerles productos de acuerdo a sus preferencias.

5) Acciones:

a) La empresa contratada para la creación del sitio correrá los software antes mencionados.

b) Se monitoreara la información que ingrese a estos software

6) Estrategia 3:

a) Utilizar motores de búsqueda en google y yahoo: De forma que al utilizar palabras claves como: artesanías, suvenir entre otros, éste proporcione el nombre de dominio de ECO-BAMBU que es artesaniasecobambu.com en las primeras 3 posiciones de la lista que desplegué.

7) Acciones:

a) Se harán contactos con estas empresas y se cotizaran los planes.

b) Monitorear la veracidad de lo pactado.

8) Estrategia 4:

a) Promocionar el nombre de dominio www.artesaniasecobambu.com al igual que su giro en medios de apoyo on-line y off-line.

9) Acciones:

a) Medios on-line: anunciarse en banners de páginas web

(1) Delegar en la empresa creadora del sitio que nos cotice los paquetes y promociones de este tipo de publicidad.

(2) Monitorear que el paquete se cumpla

b) Medios off-line: anunciar el nombre de dominio y su giro en el periódico de mayor circulación del estado en estudio para darlo a conocer.

(1) Buscar en internet estadísticas de los periódicos de mayor circulación, hacia como los días idóneos para su publicación, segmento y costo.

(2) Concretar la inversión de la publicidad en línea

(3) Monitorear lo acordado

10) Estrategia 5:

a) Ir al área geográfica en estudio con muestras y catálogos de los productos a ofrecer a los clientes potenciales.

11) Acciones:

a) Identificar a distribuidores de artesanías por Internet

b) Realizar citas

c) Ir al estado o área geográfica escogida

d) Darles seguimientos a los clientes a través del sitio

12) Objetivo específico

a) Definir un target que represente una oportunidad de negocio rentable y una penetración de mercado del 30% en el lapso de un año.

13) Estrategia 1:

a) Identificar quienes son los mayoristas de artesanías en la zona geográfica en estudio.

14) Acciones:

a) A través de visitas en el lugar de destino.

(1) Visitar a los clientes potenciales identificados

b) Por la captación de información del CRM

c) Buscando en internet a distribuidores de artesanías

15) Análisis situacional

a) **Análisis de la demanda**

La demanda de productos artesanales en internet manifiesta que es necesario aclarar que la mayoría de los productos corresponden a la categoría de manualidades, y que por dicha razón son empresas que no utilizan las herramientas tecnológicas para incrementar la producción y la demanda.

Por dicha razón al hacer el análisis de la demanda en internet se ha determinado estratégicamente un lugar en EE.UU. donde existe una población marcada por el extranjero inmigrante, turistas y habitantes de esa ciudad, donde se evidencia que todos los productos autóctonos de la región centroamericana por ejemplo: hamacas, sandalias, carteras de cuero, productos en madera, barro, entre otros y en términos generales todo lo que representa una cultura del área centroamericana es adquirida por anglosajones, inmigrantes y turistas ubicados en Charlotte EE.UU. con el objetivo de satisfacer una necesidad.

Según investigaciones, las compras no son estacionales como tampoco la cantidad adquirida, ya que durante los 365 días del año existe una demanda insatisfecha de estos productos y es la que nuestros clientes primarios trataran de satisfacer abasteciéndose de estos productos.

En cuanto a características y comportamiento del consumidor a futuro según fuentes de investigación de artesanías está determinado por la originalidad en un 15%, el precio 10%, diseño 39% y expresión cultural 36%³

El mercado de las materias primas en el sector de artesanías esta concentrado por grandes y medianas empresas que controlan casi todo el mercado de este segmento, además de estas, hay un número de proveedores pequeños que operan a nivel local, sin embargo a pesar de la capacidad de negociación de estas grandes empresas aparentemente muy fuertes, la competencia recíproca permite el mantenimiento de precios muy competitivos en el mercado por medio de la vía electrónica.

(3) http://admon-estadisticas-plandemercadovsem.blogspot.com/2008_09_07_archive.html

16) Metodología de la investigación

a) Universo De Estudio (Mercado Objetivo)

El nicho de mercado al que se dirigirá, es específicamente los negocios que se encuentran ubicados en Latinos Mall, Charlotte, EE.UU (40 a 50 negocios).

El plan de mercadeo busca analizar de manera directa la situación de los negocios de artesanías ubicados en Latinos Mall, Charlotte, EE.UU. y así se recopilará información necesaria para el plan.

17) Definición Metodológica.

a) Tipo de Investigación.

Cualitativa: Entrevista y Observación Directa.

Cuantitativa: Encuesta

Las encuestas que se obtuvieron son 34, lo cual representa el número de los distribuidores que debíamos investigar a un nivel de confianza del 95%, como se muestra a continuación, por ser un universo finito de 40 distribuidores.

Si la población es finita, es decir conocemos el total de la población y deseamos saber cuántos del total tendremos que estudiar la respuesta sería:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

- N = Total de la población
- $Z^2 = 1.96^2$ (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 5%)
- q = 1 – p (en este caso 1-5%= 95%)
- d = precisión (en este caso deseamos un 3%).

¿A cuántos distribuidores de artesanías tendría que estudiar de una población de 40 distribuidores para tener una muestra representativa?

Seguridad = 95%; Precisión = 3%; Proporción Esperada = Esta puede ser próxima al 5%, $P = 0.05$ (5%).

$$n = (40 * 1.96^2 * 0.05 * 0.95) / (0.03^2 * (40 - 1) + (1.96^2 * 0.05 * 0.95)) \\ = (7.29904 / (0.0351 + 0.182476)) = 33.5$$

Según diferentes seguridades el coeficiente de Z varía, así:

- Si la seguridad Z fuese del 90% el coeficiente sería 1.645
- Si la seguridad Z fuese del 95% el coeficiente sería 1.96
- Si la seguridad Z fuese del 97.5% el coeficiente sería 2.24
- Si la seguridad Z fuese del 99% el coeficiente sería 2.576

Por lo anterior el número de encuestas que se aplicó fue de 34 encuestas a los distribuidores de Charlotte, a un nivel de confianza del 95%.

b) Tipo de Fuente (Primaria – Secundaria)

Tipo de Estudio

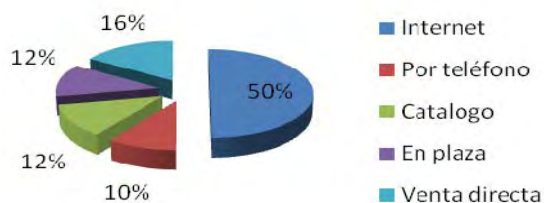
El estudio realizado se basó en una investigación exploratoria, por permitir analizar el problema u oportunidad de acuerdo a la situación actual del mercado, y permite conocer las percepciones del consumidor a cerca del producto, su poder adquisitivo y los patrones de consumo. El tipo de estudio que se utilizó en la investigación es el descriptivo, ya que se descubrieron fenómenos a través de la observación en los diferentes talleres, plantas de producción y distribuidores de artesanías desde el punto de vista de la comercialización, servicio, variedad, precio, etc.

18) Conclusión de la Investigación de Mercado

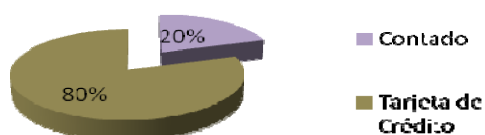
La investigación determinó que el 100% de los 34 negocios encuestados se encuentran en disponibilidad de adquirir los productos por internet, por medio de página web la cual muestra las artesanías por catálogo, de los cuales el 50% realiza transacciones por internet, por lo que favorece la implementación del modelo propuesto, el 100% de los encuestados les interesa comprar al crédito y las políticas del mismo, pero todo dependerá de la responsabilidad de la empresa al ofrecer artesanías innovadoras de primera calidad. Manifestaron el interés en la política de consignación y demás ofertas propuestas

Estos son los resultados de seis preguntas que se pasaron a los vendedores de artesanías en la ciudad de Charlotte del estado de Carolina del Norte en USA, donde se observa la aceptación del modelo de negocio propuesto en lo referente de utilizar el sitio Web como canal de ventas. Estas preguntas fueron:

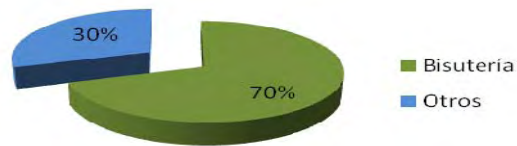
Los pedido de compra los realiza por?



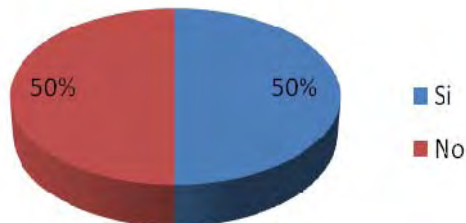
Cuál es la forma de pago de las artesanías?



Qué tipo de artesanías es la que más vende a sus clientes?



Conoce las diferentes tipos de artesanías centroamericanas?



Estaría dispuesto a comprar artesanías centroamericanas por internet, con base a catálogo?



Si un proveedor nuevo le proporcionara crédito a 30 días y la selección de las artesanías las hiciera por internet le compraría productos?



19) Definición del Objetivo General página Web

Aumentar las ventas a través de las exportaciones de artesanías de ECO-BAMBÚ, por medio del comercio electrónico.

20) Objetivos Específicos de la página web

a) Comercializar artesanías del grupo CASSAL y ECO-BAMBÚ en las diferentes líneas de productos a nivel internacional

b) Facilitar al usuario la compra de las diferentes líneas de artesanías para su comercialización.

c) Promocionar las diferentes líneas de producción del grupo CASSAL y ECO-BAMBÚ a nivel internacional.

21) Formulación de Estrategias de la página web

a) Mostrar catálogo actualizado de artesanías.

b) Se tendrá las siguientes estrategias de ventas, enmarcadas en las siguientes políticas:

(1) Si la venta oscila entre US\$1.00 a US\$500.00 el cliente pagará lo que cobre correos de El Salvador que es US\$4.00 por libra hasta llegar a 20 libras como máximo. De US\$501 a más, se cargaran los pagos en los registros de las exportaciones en El Salvador, los cuales ascienden a US\$150.00 (en concepto de CENTREX US\$50.00, trámites y flete de transporte al aeropuerto US\$100.00), teniendo como política el pago del flete del envío del producto por parte del cliente.

(2) Posicionamiento de buscadores con la palabra artesanías.

(3) Boletín electrónico de las artesanías de ECO-BAMBU.

(4) Crear el nombre de dominio de la página web iniciando con la palabra artesanías.

(5) Productos innovadores y únicos en el mercado.

22) Definición del modelo básico de comercio

El modelo principal es B2B (Negocio a negocio)

23) Definición de la experiencia del usuario

INTENCIONES	NECESIDADES	ACCIONES	OBJETIVOS DE NEGOCIOS
Comprar artesanías que generen utilidades.	Abastecerse de artesanías prácticas, innovadoras y de calidad.	Vender a clientes el 90 % de los productos que distribuyen.	Ser los distribuidores de artesanías con mayor margen de ganancia y rentabilidad en Charlotte.

Clientes: 40 - 50 negocios de la ciudad de Charlotte.

Prospectos: Las ciudades rurales ubicadas alrededor de Charlotte.

Socios Comerciales: Distribuidor en Charlotte.

Suplidores: ECO-BAMBÚ, grupo CASSAL y otros negocios de artesanos que se incorporen al grupo.

Empleados: El capital humano lo proveerán los lugareños de Apopa.

Otros interesados: Ciudades cerca de Charlotte.

24) Intenciones del usuario:

- a) Comprar artesanías por internet.
- b) Comparar precios
- c) Comparar costos de envío.
- d) Obtener ganancias de las compras.

25) Marketing y Comercialización

- a) Medio primario: la página Web.
- b) Catálogo de productos.
- c) Brochures.
- d) Ferias de artesanías.
- e) Precio de envío competitivo.

26) Ventajas Competitivas

- a) Utilizar tecnología de e-commerce.
- b) Personal capacitado.
- c) Tratado de Libre Comercio con E.UU.

- d) Ubicación Geográfica.
- e) Productos de alta calidad.
- f) El grupo CASSAL, lo conforman 5 pequeñas empresas que producen artesanías innovadoras, bajo el concepto de asociatividad con el concepto de cumplir con la demanda y no mantener mercadería en volúmenes altos e inventarios.
- g) Capacitación constante al personal en cuanto a los productos.
- h) Continúa renovación de catálogos que permitirá al cliente ampliar sus opciones de compra.
- i) Uso de materia prima de máxima calidad.

27) Descripción Geográfica

Área de implementación USA, específicamente en Charlotte zona urbana, el negocio es dirigido a comerciantes de todo tamaño ubicados en Latinos Mall.

28) Las condiciones climáticas

Goza de las cuatro estaciones y esto es favorable porque permite la planificación de las ventas y la organización de la distribución de los productos, para evitar pérdidas, mala calidad, o atrasos en las entregas de los productos.

29) Motivación para el uso continuo:

- a) Generación de utilidades
- b) Productos de buena calidad
- c) Productos innovadores
- d) Disponibilidad de productos

30) Tiempo toma la decisión de compra

- a) Variable, depende del inventario del cliente.
- b) Estación de tiempo –almacenamiento, rotación, utilidad.
- c) Población –ingresos, ocupación, origen, edad
- d) Calidad del producto
- e) Políticas de pago
- f) Tiempo de abastecimiento

31) Descripción de la sensibilidad de compra

La sensibilidad se ve representada en factores primordiales como precio, calidad, características del producto, empaque, publicidad, políticas de crédito y es menos importante en ubicación, marca entre otros.

32) Tamaño y tendencia del mercado

Son aproximadamente entre 40 – 50 comerciantes establecidos que adquieren productos artesanales derivados en once líneas de productos.

La tasa de crecimiento en USA del giro de negocio es de 11.5% ⁽⁴⁾, a pesar que los EUA se encuentra en recesión económica.

33) Factores que pueden afectar la capacidad para ofrecer el producto / servicio?

- a) La confianza del e-commerce
- b) Regulaciones políticas
- c) Fluctuaciones fletes
- d) Condiciones climáticas
- e) Documentación a la importación en USA

34) Oportunidades estratégicas:

- a) Punto de contacto/distribución en Charlotte.
- b) El giro de la industria artesanal está creciendo a un ritmo del 11.5% en USA.
- c) Aplicación de ventas y atención en línea.
- d) Ubicación Geográfica

35) Objetivos a mediano plazo

- a) Incursionar otros estados de los EEUU
- b) Industrializar la producción de ECO-BAMBÚ.
- c) Tener una participación y reconocimiento representativo en el mercado.

(4) Estudio de Mercadeo de Productos Étnicos en Estados Unidos, Ana María Pastore Vásquez, enero 2009.

d) Ser reconocidos como proveedores confiables de artesanías en internet.

e) Poseer una rentabilidad y liquidez estables.

g.- Operaciones

1) Objetivo Específico

a) Efectuar una reducción de gastos operativos por medio del modelo de negocio de producción de artesanías en un 30%, en el plazo de un año.

2) Estrategia 1:

a) Reducir costos por mantenimiento de inventarios

3) Acciones:

a) Producir en base a pedidos

b) Abastecerse de las empresas que forman la asociatividad

grupo CASSAL

4) Estrategia 2:

Reducir gastos de ventas

5) Acciones:

a) Reducir gastos de transporte

b) Reducir gastos de teléfono

6) Estrategia 3

Reducir los costos de operación

7) Acciones:

a) Invertir en maquinaria para eliminar los cuellos de botella

(1) Capacitar a todo el personal

8) Proceso de Producción

El proceso de producción de ECO-BAMBÚ, se realiza en forma artesanal en un 90%, el resto en forma industrial por contar con 4 motores para pulido y corte, el negocio cuenta con 12 empleados en la función de producción, donde el proceso no cuenta con una distribución en planta, que les permita maximizar esfuerzos, en el desgaste físico de los empleados, las condiciones del lugar donde se procesa la materia prima, morro, semillas, bambú, cerámica, pinturas químicas, no

son las adecuadas. Lo cual implicaría una alta inversión para el empresario que dirige el negocio, quien manifiesta no contar con los recursos en la actualidad para financiar un proceso de reingeniería, modernización del negocio e industrialización del proceso de producción. Por dicha razón el gerente en corto plazo para mejorar la productividad del negocio pretende adquirir dos máquinas para corte y a mediano plazo una máquina para moldeo que son los puntos del proceso de producción en los cuales se generan cuellos de botella.

ECO-BAMBÚ tiene un sistema de producción diversificado por tener 150 productos de diferente diseño, lo cual le produce cuellos de botella en el proceso de cerámica en frío (decoración). Por dicha razón, cuando les requieren un pedido mayor a quinientas piezas, laboran días feriados y fines de semana.

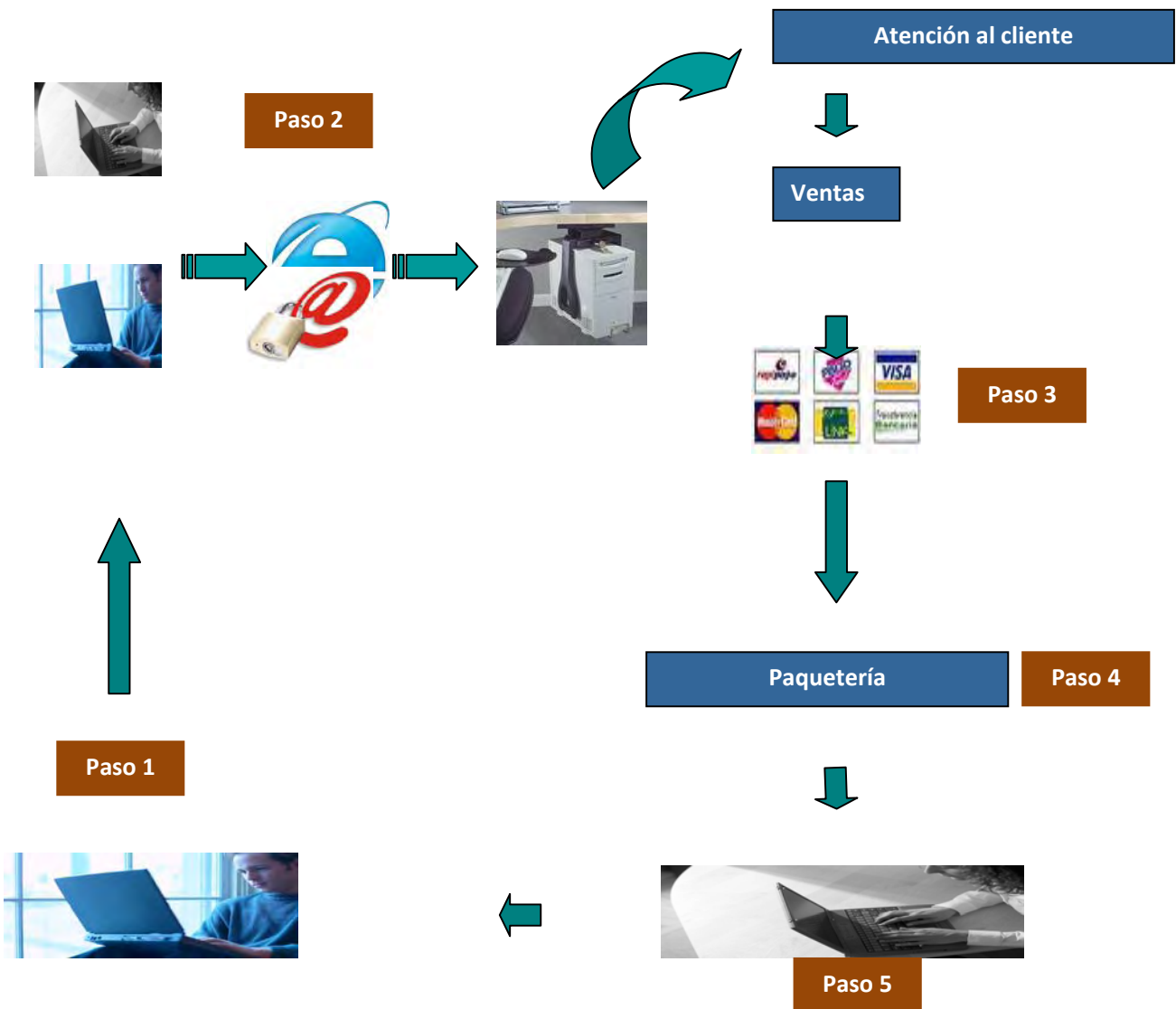
Se observó que por la diversidad de diseños de productos que se producen, al personal que labora en la línea de producción se le dificulta la velocidad y la eficiencia en la producción de los productos.

Los motores que se utilizan en el proceso de corte no cumplen con la capacidad que deben cubrir y el proceso de moldeo demora más tiempo que cualquier otro punto en el proceso de producción.

a) Esquema de Operaciones de canales de distribución de los productos de ECO-BAMBÚ



b) Diagrama de flujo de compra



Explicación.

El diagrama se compone de una secuencia de pasos lógicos para poder adquirir un producto a través del modelo de negocio.

Paso 1: Los usuarios o clientes potenciales del sitio Web contactan a la empresa

Paso 2: La información es capturada por el área de ventas.

Paso 3: Se concreta la negociación y el cliente paga con tarjeta de crédito.

Paso 4: El producto se envía a paquetería para ser exportado y luego ser entregado al cliente.

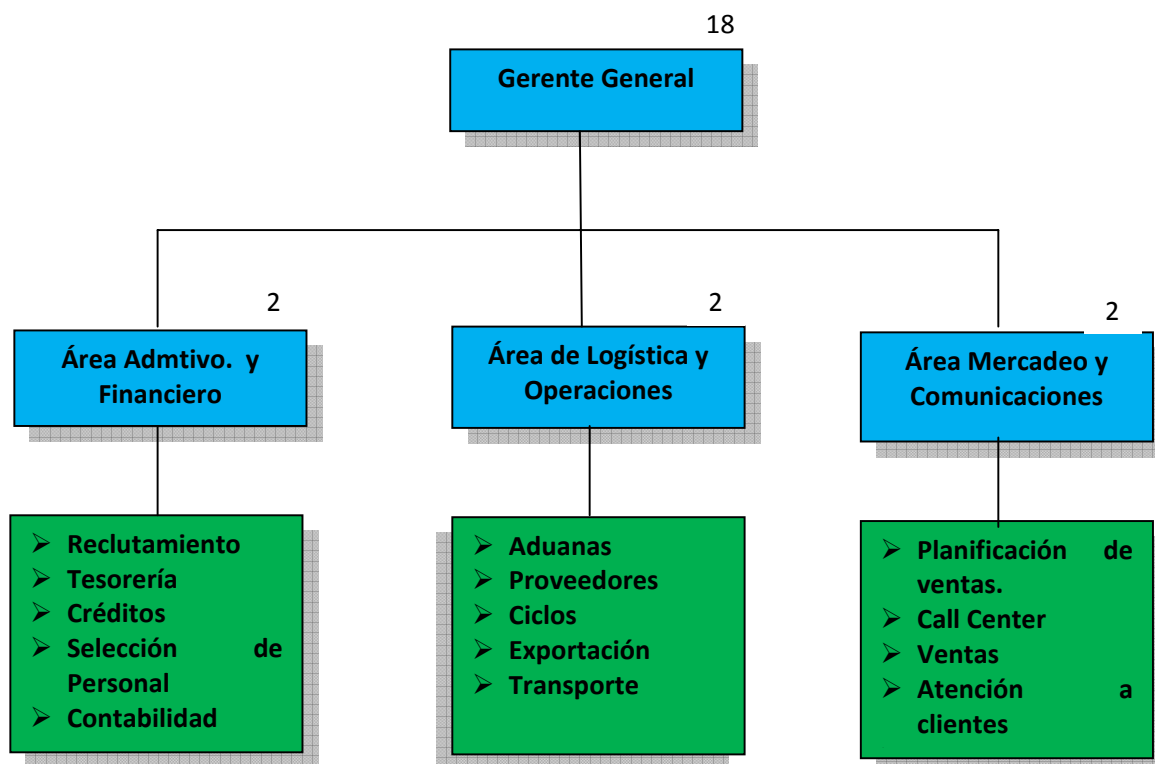
Paso 5: Se genera retroalimentación con los clientes

h.- Administración y Organización

1) Organización propuesta para ECO-BAMBÚ

En la forma como realiza la gestión de operaciones, comercialización, administración y finanzas no se encuentra en la estructura ventas, pero en forma subjetiva recae esta función, en el grupo familiar de cuatro personas del negocio.

Por lo que se plantea una organización que cubra las cuatro actividades principales de una empresa, para lo cual se plantea la siguiente estructura.



1. Gerente General
2. Área de Administración y Finanzas

	Gerencia:	4
a. Jefe de Administración (Hija)	Técnicos:	1
b. Un Técnico en Contabilidad	Motorista:	1
3. Área de Logística y Operaciones

	Operadores:	<u>12</u>
--	-------------	-----------
- Total personal 18**
4. Área de Mercado y Comunicaciones
 - a. Subgerente General área de mercadeo (Esposa)
 - b. Técnico responsable e-commerce

j.- Finanzas

El negocio ECO-BAMBÚ iniciará el e-commerce en enero del 2010, esperando tener un incremento en ventas del 30% para el último trimestre del año 2010, proyectando un crecimiento del 2% en relación al crecimiento del PIB de los Estados Unidos de América. Proyectando la siguiente rentabilidad para los primeros 5 años.

AÑO	2010	2011	2012	2013	2014	TOTAL
Utilidad después de impuestos	\$23,594.00	\$23,945.00	\$24,304.00	\$24,671.00	\$25,044.00	\$121,558.00

La aportación de los accionistas US\$ 22,100.00

1) Fondos a invertir

US\$22,100.00 de inversión con recursos propios en los cinco años de duración del proyecto

Las proyecciones financieras, el modelo de rentabilidad del negocio y la simulación del riesgo financiero de la inversión fueron analizadas en los temas 4.1 y 4.2 de este proyecto de negocio.

k. Apéndices
1) Guía de implementación del e-commerce en pequeñas empresas de artesanos.

Inversión Inicial para la realización de E-commerce		Costos Fijos												
Detalle	Inversión \$	2010											Totales	
		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre		Diciembre
	Nov-Dic 2009													\$0.00
Computadora (1)	\$500.00													\$0.00
Software	\$619.00													\$0.00
Periféricos	\$100.00													\$0.00
Muebles	\$50.00													\$0.00
Creación de pagina	\$339.00													\$0.00
Svnet o Nombre de dominio	\$25.00													\$0.00
Mantenimiento del sitio	\$28.25	\$28.25	\$28.25	\$28.25	\$28.25	\$28.25	\$28.25	\$28.25	\$28.25	\$28.25	\$28.25	\$28.25	\$28.25	\$339.00
Webhosting	\$16.95	\$16.95	\$16.95	\$16.95	\$16.95	\$16.95	\$16.95	\$16.95	\$16.95	\$16.95	\$16.95	\$16.95	\$16.95	\$203.40
Proyección Financiera	\$300.00													\$0.00
Simulación de riesgo financiero	\$300.00													\$0.00
Palabra clave en yahoo y google		\$13.00	\$13.00	\$13.00	\$13.00	\$13.00	\$13.00	\$13.00	\$13.00	\$13.00	\$13.00	\$13.00	\$13.00	\$156.00
Publicidad en banners de paginas web		\$13.00	\$13.00	\$13.00	\$13.00	\$13.00	\$13.00	\$13.00	\$13.00	\$13.00	\$13.00	\$13.00	\$13.00	\$156.00
Publicidad en periódico de Charlot														\$0.00
Viaje *														\$0.00
Plan de mercadeo	\$300.00													\$0.00
Técnico	\$250.00	\$250.00	\$250.00	\$250.00	\$250.00	\$250.00	\$250.00	\$250.00	\$250.00	\$250.00	\$250.00	\$250.00	\$250.00	\$3,000.00
Total \$	\$2,828.20	\$321.20	\$321.20	\$321.20	\$321.20	\$321.20	\$321.20	\$321.20	\$321.20	\$321.20	\$321.20	\$321.20	\$321.20	\$3,854.40
1	\$6,682.60													
2	\$3,854.40													
3	\$3,854.40													
4	\$3,854.40													
5	\$3,854.40													
Total \$	\$22,100.20													

2) Plan de Acción

<p>Objetivo General: Determinar la Factibilidad Financiera de un modelo de negocio por medio del comercio electrónico, que permita a las pequeñas empresas productoras de artesanías salvadoreñas, iniciar, comercializar y expandir las ventas hacia el mercado de distribuidores de artesanías en Charlotte, Carolina del Norte, Estados Unidos de América en un periodo de un año.</p>					
<p>Estrategia 1: Realización de una proyección financiera</p>					
No	<p>Acciones a seguir</p>				
	<p>Responsable</p>		<p>fecha de inicio</p>	<p>fecha de finalización</p>	<p>Costo \$</p>
	<p>Gerente del Negocio</p>	<p>Outsourcing</p>			
1	<p>Proporcionará los estados financieros la empresa: estado de resultado, balance general, información de ventas realizadas sin facturas, entre otros.</p>		<p>Cuando se termine el plan de negocio</p>	<p>y el propietario tomó la decisión</p>	<p>\$300.00</p>
2	<p>Un especialista en finanzas las procesará y expondrá los resultados.</p>				
<p>Estrategia 2: Realización de una simulación del Riesgo Financiero en la Inversión.</p>					
<p>Acciones a seguir</p>					
1	<p>Un especialista en simulación de riesgo financiero, introducirá los datos contables de la empresa a un software, para luego exponer los resultados</p>		<p>Un especialista en finanzas</p>		<p>\$300.00</p>
<p>Total \$</p>					<p>\$600.00</p>

Objetivo específico:						
b) Incrementar las ventas existentes de ECOBAMBU, por medio del modelo de negocio, en un porcentaje del 30%, en un período de un año.						
Estrategia 1:						
Crear un sitio web en el que se pueda realizar e-commerce						
No	Acciones a seguir		Responsable			
			ECO-BAMBÚ	Outsourcing	Fecha de inicio	Fecha de finalización
1	Un especialista en la creación de páginas web la diseñará con todas las características, deseos y necesidades que demanden el propietario y las nuevas tendencias para vender productos y/o servicios.			Creativos de internet	05/11/2009	26/11/2009
2	Una vez creadas se harán pruebas de navegación para verificar su velocidad, las interfaces de usuario, que las imágenes con los precios sean los correctos entre otros.		Área de mercadeo		26/11/2009	indefinido
Estrategia 2:						
Se utilizara software de CRM y BI, de manera que este nos permita optimizar la información de los clientes actuales y potenciales para efectos de individualizarlos y ofrecerles ofrecerles productos de acuerdo a sus preferencias.						
Acciones a seguir						
1	La empresa contratada para la creación del sitio correrá los software antes mencionados.			Creativos de internet	05/11/2009	26/11/2009
2	Se monitoreara la información que ingrese a estos software		Área de mercadeo		26/11/2009	indefinido
Estrategia 3:						
Utilizar motores de búsqueda en google y yahoo: De forma que al utilizar palabras claves como: artesanías, souvenir entre otros , éste proporcione el nombre de dominio de ECO-BAMBÚ que es artesaniassecobambu.com en las primeras 3 posiciones de la lista que desplegué.						
Acciones a seguir						
1	Se harán contactos con estas empresas y se cotizaran los planes.			Creativos en internet	05/11/2009	26/11/2009
2	Monitorear la veracidad de lo pactado.		Área de mercadeo		03/01/2010	indefinido
						Costo \$
						\$339.00
						\$619.00
						13.00

Estrategia 4: Promocionar el nombre de dominio y artesaniasecobanbu.com al igual que su giro en medios de apoyo on-line y off-line.						
Acciones a seguir						
1	Medios on-line: anunciarse en banners de páginas web Delegar en la empresa creadora del sitio que nos cotice los paquetes y promociones de este tipo de publicidad.	Área de mercadeo	Creativos en internet	05/11/2009	26/11/2009	\$13.00
1.1	Monitorear que el paquete se cumpla			03/01/2010	indefinido	
1.2	Medios off-line: anunciar el nombre de dominio y su giro en el periódico de mayor circulación del estado en estudio para darlo a conocer.	Área de mercadeo		06/11/2009	10/11/2009	
2	Buscar en internet estadísticas de los periódicos de mayor circulación, hacia como los días idóneos para su publicación segmento y costo.					
2.1	Concretar la inversión de la publicidad en línea	Gerente General Área de mercadeo		15/11/2009	15-11-209	
2.2	Monitorear lo acordado			03/01/2010	indefinido	
2.3						
Estrategia 5: Ir al área geográfica en estudio con muestras y catálogos de los productos a ofrecer a los clientes potenciales.						
Acciones a seguir						
1	Identificar a distribuidores de artesanías por internet	Área de mercadeo		27/11/2009	04/12/2009	\$600.00
2	Realizar citas	Área de mercadeo		05/12/2009	08/12/2009	
3	Ir al estado o área geográfica escogida	Gerente General		05/01/2010	10/01/2010	
4	Darles seguimientos a los clientes a través del sitio	Área de mercadeo		10/01/2010	Indefinido	
Total						\$1584.00

Objetivo específico							
c) Definir un target que represente una oportunidad de negocio rentable y una penetración de mercado del 30% en el lapso de un año.							
Estrategia 1:							
Identificar quienes son los mayoristas de artesanías en la zona geográfica en estudio.							
No	Acciones a seguir		Responsable				
			ECO-BAMBU	Outsourcing	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Costo \$
1	A travez de visitas a este lugar						
1.1	Visitar a los clientes potenciales identificados		Gerente General		05/01/2010	10/01/2009	\$600.00
2	Por la captación de información del CRM		Área de mercadeo		26/11/2009	Indefinido	
3	Buscando en internet a distribuidores de artesanías		Área de mercadeo		27/11/2009	04/12/2009	
						Total \$	\$600.00

Objetivo Especifico							
d) Efectuar una reducción de gastos operativos por medio del modelo de negocio de producción de artesanías en un 30%, en el plazo de un año.							
Estrategia 1:							
Reducir costos por mantenimiento de inventarios							
No	Acciones a seguir		<i>Responsable</i>				
			ECO-BAMBU	Outsourcing	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Costo \$
1	Producir en base a pedidos		Área de operaciones		Indefinido	Indefinido	
2	Abastecerse de las empresas que forman la asociatividad grupo CASSAL		Área de operaciones		Indefinido	Indefinido	
Estrategia 2:							
Reducir gastos de ventas							
Acciones a seguir							
1	Reducir gastos de transporte		Área de mercadeo		Indefinido	Indefinido	
2	Reducir gastos de teléfono		Área de mercadeo		Indefinido	Indefinido	
Estrategia 3							
Reducir los costos de operación							
Acciones a seguir							
1	Invertir en maquinaria para eliminar los cuellos de botella				Indefinido		
1.1	Capacitar a todo el personal		Área de operaciones		Indefinido	Indefinido	

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1.- CONCLUSIONES

a.- La factibilidad financiera para implementar el e-commerce en ECO-BAMBÚ, arroja resultados positivos en el sentido de que la empresa recupera la inversión en el primer año de la puesta en marcha, proyectando una TIR del 84% con un VAN de \$83,558 para una proyección de 5 años, habiendo utilizado una tasa de corte del 10%.

b.- Se ha demostrado que las empresas que utilizan las tecnologías de la información logran reducir costos, incrementan ventas, se les facilitan los procesos, pueden ampliar su target y lograr los objetivos estratégicos del negocio en mediano plazo. Para el caso de estudio ECO-BAMBÚ, con una inversión total de \$22,100.00, incrementan la TIR del 69% (sin hacer uso del e-commerce) al 82% (haciendo uso del e-commerce).

c.- La empresa en estudio al realizar las cuatro actividades fundamentales de una empresa: administración, finanzas, mercadeo y producción en forma empírica obtienen rentabilidad sin utilizar las tecnologías de la información (e-commerce), pero no satisfacen al 100% la demanda de clientes locales y centroamericanos, por lo cual la empresa requiere de una estructura organizacional y funcional eficiente.

d.- Los Estados Financieros del caso práctico, no reflejan en las cuentas los movimientos reales en la gestión del año 2008, lo cual no permite determinar con certeza los gastos de operación y los costos de ventas. Por lo que se sobrecarga los gastos de administración en el pago de salarios, afectando las utilidades de ECO-BAMBÚ.

e.- Mediante la Simulación de Monte Carlo se puede determinar el perfil de riesgo financiero de la inversión en el proyecto de e-commerce, encontrando que para ECO-BAMBÚ sería factible entrar en este negocio pues el riesgo es apenas del 0.5% de 3,000 simulaciones efectuadas.

2.- RECOMENDACIONES

a.- La empresa ECO-BAMBÚ debe solicitar el proyecto de negocio a la Universidad Francisco Gavidia, con el objeto de poner en marcha el plan de negocio en el año 2010, para cumplir los objetivos de beneficio para la empresa.

b.- La empresa ECO-BAMBÚ debería industrializar las aéreas de moldeado y de corte en el proceso de producción, en el corto plazo, con el objeto de reducir los costos de producción y eliminar los cuellos de botella; no obstante, en corto plazo se debería considerar, realizar una reingeniería de los procesos e industrializar tres o cinco productos de mayor aceptación en el mercado internacional. Lo anterior representa una oportunidad para otro trabajo de grado.

c.- ECO-BAMBÚ, debe invertir inicialmente \$ 2,828.20, este es el dato de la inversión inicial para iniciar el proyecto del comercio electrónico, los costos adicionales de la implementación del comercio electrónico, los cuales representan en promedio una inversión anual de \$3,854.40, serán recuperados por los ingresos adicionales en ventas y reducción de gastos operativos, los cuales son producto de esta inversión anual.

d.- ECO-BAMBÚ debe utilizar la página web, creada en este proyecto, con el nombre de dominio www.artesaniasecobambu.com; con el objeto de realizar comercio electrónico y con ello cumplir los objetivos planteados en este proyecto de negocio.

e.- Los informes financieros deben actualizarse conforme a las operaciones de la empresa, fluctuaciones en la demanda, condiciones del mercado, nuevas tendencias e incluso regulaciones estatales, para no entrar en irregularidades de la información o incluso sanciones legales por omisión de información a corto plazo.

f.- Se sugiere a la empresa utilizar herramientas de actualidad como la Simulación de Monte Carlo para proyectar la rentabilidad futura de la misma y analizar el riesgo de este negocio.

BIBLIOGRAFIA

- Gobierno de El Salvador, Estrategia Nacional de Exportaciones de El Salvador. Ministerio de Economía, COEXPORT, EXPORTA 2006-2016.
- Oportunidades Comerciales DR CATFA, Reporte de Inteligencia Competitiva. Ministerio de Economía 2006.
- Orantes Mendoza, Ricardo. Recopilación de Leyes Aduaneras. Editorial Jurídica Salvadoreña. Febrero 2008. 7ª Edición: Capítulo 26 Ley de Reactivación de las Exportaciones, págs. 463-467. Capítulo 27 Reglamento de la Ley de Reactivación de las Exportaciones.
- Pastore, Ana María. Estudio de Mercado de Productos Étnicos en USA. Caso Práctico: Artesanías Salvadoreñas. Ministerio de Economía de El Salvador 2003.
- Segovia Nancy, Navidad Roberto, Córdoba Jorge, Martínez Rolando. Plan de Internacionalización de Artesanías en el Mercado de USA (Caso práctico, EXPORSAL, S.A de C.V.). Universidad Tecnológica, Maestría en Mercadeo 2001.
- Nassir Sapag Chain y Reinaldo Sapag Chain, Preparación y Evaluación de Proyectos. Quinta Edición. Capítulo 5 Los Métodos de Evaluación.
- Ketelhohn, Marín y Montiel, Análisis de Inversiones Estratégicas. Editorial Norma, INCAE 2004.
- Dorn Bosch Sischer, Macroeconomía, III Edición, año 1985.
- Robert W. Johnson, Administración Financiera, año 1978.
- John Arch, White y William W.P. Yle, Principios de Contabilidad, Quinta Edición, año 1995.

PÁGINAS WEB

- Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa “CONAMYPE”, Categoría de Artesanías Salvadoreñas y Productos Principales, Desempeño del Empleo y Artesanías, Centro de Desarrollo Artesanal [en línea], disponible en http://www.wccwis.cl/modulos/documento/pload/21_en_CONAMYPE%20EL%20Salvador.pdf
[Consulta: 02 de junio 2009]
- Centro de Desarrollo Artesanal-CEDART [en línea] disponible en <http://www.conamype.gob.sv/programas.php?tipo=ver&id=3>
[Consulta: 02 de junio 2009]
- Fondo de Fomento a las Exportaciones [en línea] disponible en http://www.foex.gob.sv/index.php?option=com_frontpage&Itemid=1
[Consulta: 03 de junio 2009]
- EXPORTA El Salvador [en línea] disponible en <http://www.exporta.gob.sv/wfPreguntasFrecuentes.aspx?codigo=36>
[Consulta: 12 de marzo 2009]
- INCONTERMS 2000, International Commerce Terms (Términos de Comercio Internacional) [en línea] disponibles en <http://www.exporta.gob.sv/wfPreguntasFrecuentes.aspx?codigo=36>.
- Sistema Arancelario Centroamericano-SAC. [en línea] disponible en <http://www.infomipyme.com/Docs/GT/Offline/importar/arancelario.htm>
[Consulta: 06 de junio 2009]

GLOSARIO

DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- **ARTESANÍA POPULAR:** Es la manifestación espontánea de artes menores, cultivadas por el pueblo, cuyas raíces se arraigan en el pasado, dotadas de atributos estéticos, tradicionales, utilitarios y económicos cuya existencia se aplica a la función que cumple dentro de la comunidad.
- **AMPES:** Asociación de Medianos y Pequeños Empresarios Salvadoreños
- **APALANCAMIENTO FINANCIERO:** Relación de deuda total a activo total. Proporción de los activos totales que se ha financiado con préstamos.
- **APALANCAMIENTO OPERATIVO:** Grado en que se incurre en costos fijos al operar una empresa. El análisis del punto de equilibrio se utiliza para estimar el grado en que se emplea el apalancamiento operativo.
- **ASOCIATIVIDAD:** Mecanismo de cooperación entre pequeñas y medianas empresas, donde cada empresa participante continúa manteniendo su independencia jurídica y autonomía gerencial y decide voluntariamente participar en esfuerzo conjunto con los otros participantes para la búsqueda de un objetivo común.
- **ASOCIATIVIDAD COMPETITIVA:** Cuando la relación asociativa, entre empresas, tiene como finalidad mejorar el rendimiento y el posicionamiento en el mercado de las mismas.
- **BUSINESS-TO-BUSINESS B2B:** Negocios de empresa a empresa.
- **B2C:** Negocios entre empresa y clientes finales

- **CASART:** Cámara Salvadoreña de Artesanos.
- **CAPITAL:** Conjunto de bienes, tangibles e intangibles, que sirven para producir otros bienes.
- **COMERCIO ELECTRÓNICO:** Consiste en la compra y venta de productos o servicios a través de medios electrónicos, tales como el Internet y otras redes de ordenadores.
- **CULTURA:** Conjunto de expresiones de un pueblo y estas consisten de: costumbres, prácticas, códigos, normas y reglas de la manera de ser, vestirse, religión, rituales, normas de comportamiento y sistemas de creencias.
- **CLÚSTER:** Agrupaciones naturales de empresas, organizaciones e instituciones dentro de una región geográfica de un determinado sector con una serie de empresas o sectores de apoyo relacionados con su actividad.
- **EMPRESA:** Es toda unidad económica, productora y comercializadora de bienes y servicios con fines lucrativos cualquiera que sea la persona, individual o jurídica, titular del respectivo capital.
- **ECONOMÍA:** Ciencia que trata de entender cómo se realiza la estimación de costes y valores en las transacciones voluntarias.
- **ESLABONAMIENTOS PRODUCTIVOS:** se da cuando existe una insuficiencia en la capacidad productiva de algún sector. Por ejemplo: cuando existe una empresa que no puede producir más debido a que le resulta muy difícil abastecerse de los insumos necesarios.

- **ESTUDIO DE MERCADO:** Recopilación y análisis de información, en lo que respecta al mundo de la empresa y del mercado, realizados de forma sistemática o expresa, para poder tomar decisiones dentro del campo del marketing estratégico y operativo.
- **EDI:** Intercambio electrónico de datos
- **ERP:** La Planificación de Recursos Empresariales, o simplemente ERP (Enterprise Resource Planning), es un conjunto de sistemas de información gerencial que permite la integración de ciertas operaciones de una empresa, especialmente las que tienen que ver con la producción, la logística, el inventario, los envíos y la contabilidad.
- **CRM:** Customer Relationship Management, gestión de las relaciones con el cliente, el CRM no es una nueva filosofía de trabajo u organización, sino el resultado de unir las antiguas técnicas comerciales de los pequeños establecimientos, con la tecnología de la información.
- **FODA:** Fuerzas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, permite realizar un diagnóstico rápido de la situación de cualquier empresa, considerando los factores externos e internos que la afectan y así poder delinear la estrategia para el logro satisfactorio de las metas y objetivos inherentes a la empresa.
- **FOB:** Es un icoterms, acrónimo de las siglas en inglés de “libre a bordo” (free on board), y representa el valor comercial de la exportación en el puerto de salida o embarque.
- **FUSADES:** Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social
- **FACTIBILIDAD FINANCIERA:** Sintetiza numéricamente todos los aspectos desarrollados en el plan de negocios.

- **FUSADES:** Fundación Salvadoreña para el Desarrollo
- **FEDECREDITO:** Federación de Cajas de Crédito
- **GLOBALIZACIÓN:** Proceso autónomo y un orden espontáneo ajeno a la dirección de tales organismos públicos, y que depende más bien del crecimiento económico, el avance tecnológico y la conectividad humana
- **INSAFOCOOP:** Instituto Salvadoreño de Fomento Cooperativo
- **INVERSIÓN:** Son las erogaciones o flujos negativos que ocurren al comienzo de la vida económica de un proyecto y que representan desembolsos de efectivo para la adquisición de activos de capital, tales como terrenos, edificios, maquinarias y equipos.
- **INTERNET:** Infraestructura de redes a escala mundial que conecta a la vez a todos tipo de ordenadores. Desarrollado originariamente para los militares de Estados Unidos, y después se utilizó para el gobierno, investigación académica y comercial y para comunicaciones.
- **ISSS:** Instituto Salvadoreño del Seguro Social
- **NEGOCIO ELECTRÓNICO:** Cualquier forma de transacción comercial en la que las partes interactúan en forma electrónica en lugar del intercambio o contacto físico directo.
- **MARGEN DE CONTRIBUCIÓN MC:** Contablemente se puede definir al margen de contribución como la diferencia entre Ventas o Ingresos Operacionales y los Costos variables

- **MICROEMPRESAS:** es aquella que tiene un capital empresarial hasta tres mil doscientos dólares, contando con ocho empleados o menos.
- **MERCADO INTERNO:** Conjunto de transacciones de bienes y servicios que se demandan y ofrecen en el territorio nacional.
- **MERCADO EXTERNO:** Conjunto de transacciones comerciales internacionales que incluyen el total de las importaciones y exportaciones de bienes, servicios y capital, que se realizan.
- **OLTP:** Procesamiento de transacciones en línea
- **OUTSOURCING:** Fuente Externa
- **PEQUEÑA EMPRESA:** es definida como una entidad, que operando en forma organizada, utiliza sus conocimientos y recursos para elaborar productos o prestar servicios que se suministran a terceros, en la mayoría de los casos mediante lucro o ganancias independientes, dirigidas y administradas por su propietario.
- **PRESUPUESTACIÓN DE INVERSIONES:** es el proceso por medio del cual se asignan recursos humanos, activos, físicos y financieros entre diferentes proyectos de inversión.
- **PUNTO DE EQUILIBRIO:** El análisis del punto de equilibrio estudia la relación que existe entre costos y gastos fijos, costos y gastos variables, volumen de ventas y utilidades operacionales.
- **PYMES:** Pequeñas y medianas empresas.

- **RIESGO FINANCIERO:** Probabilidad de ocurrencia de un evento que tenga consecuencias financieras para una organización.
- **REGISTRO DE COMERCIO:** Es una institución de carácter pública con el fin de suministrar en el interés de la colectividad y del comerciante datos importantes sobre la situación jurídica de estos teniendo los documentos que allí se registren efectos contra terceros.
- **REDES EMPRESARIALES:** es una forma de cooperación entre un grupo limitado y claramente definido de empresas independientes, que colaboran para alcanzar objetivos comunes de mediano y largo plazo, orientados hacia el logro de la competitividad de los distintos participantes.
- **SIMULACIÓN FINANCIERA:** Técnica numérica que se utiliza para realizar experimentos en una computadora digital, a partir de un modelo lógico-matemático que se programa en la computadora y que describe el comportamiento de los componentes del sistema y su interacción en el tiempo
- **TARGET:** También conocido por público objetivo, grupo objetivo, mercado objetivo o mercado meta. Este término se utiliza habitualmente en publicidad para designar al destinatario ideal de una determinada campaña, producto o servicio. Tiene directa relación con el Marketing.
- **VENTAJA COMPETITIVA:** es el margen de maniobra que se logra por sobre las estrategias de los competidores, fundamentándose no solo en la mera existencia de factores, sino en el diseño de estrategias para el uso de los mismos e incluso en la creación de nuevos factores.

- **VIDA ECONÓMICA:** es el periodo de tiempo en el cual se desarrolla el proyecto, superior a la inversión alternativa para desempeñar el mismo fin, es decir, el período durante el cual la inversión no se vuelve obsoleta.
- **WORLD WIDE WEB:** también llamada Web, www y w3, es espacio de información en Internet donde se almacenan documentos de hipermedia que puede recuperarse por medio de un esquema de direccionamiento único.

ANEXO "A": COTIZACIONES PARA EL DISEÑO Y ALOJAMIENTO DEL SITIO WEB

10 de Septiembre de 2009

Sr. ECO-BAMBÚ, S.A de C.V.
Presente

Deseándole éxitos en sus labores profesionales, le envío información sobre nuestros servicios.

Nuestra empresa cuenta con 11 años de experiencia en el ramo y contamos con técnicos especializados, para desarrollar un sitio Web atractivo y fácil de navegar.

Diseño y alojamiento de su sitio Web.

Trabajamos los sitios, realizando propuestas de diseño gráfico, luego las producimos con animaciones y administradores de contenido y alojamos nuestros sitios en servidores ubicados en Estados Unidos.

Publicidad en residên

Nuestra empresa ha desarrollado proyectos propios que los ponemos a su disposición para publicitar sus sitios. Los sitios son latienda.com.sv, el sitio de la ciudad de Juayúa (juayua.com) y Tecnotips.com. Sitios desarrollados tanto para los salvadoreños en el exterior como para los visitantes locales.

Con mucho gusto podemos tener una charla para ampliar temas sobre nuestros servicios.

A continuación le presento nuestra cotización.

Atentamente

Ing. Felipe Huevo
Ejecutivo de Proyectos

PROYECCIÓN PRESUPUESTARÍA MÍNIMA PARA LA MATERIALIZACIÓN DE UN SITIO WEB

ITEM	Costo
Desarrollo del sitio web	\$300.00 más IVA
Diseño gráfico personalizado, con la realización de dos propuestas a escoger Administrador de contenidos , diseño y producción de 5 páginas interiores Control total del sitio por medio de un panel de control (correos electrónicos, aplicaciones, estadísticas). Capacitación de 1 hora para usar las herramientas Soporte técnico Procesamiento en tres semanas Páginas interiores adicionales	
	\$25.00 más IVA
Dominio .com	\$ 17.50 + iva anual
Dominio .com.sv	\$ 25.00 con iva anual
Webhosting (alojamiento sitio Web)	\$ 15.00 + iva mensual
400MB de espacio donde se alojan los archivos del sitio web. Contiene: cuentas ilimitadas de email, listas de correo, programa de estadísticas (Webalizer, analog y Awstats) para contabilizar las visitas, Administrador de contenidos. Incluye aplicación para envío de correos electrónicos	\$ 150.00 + iva Anual
Mantenimiento del sitio	\$ 25.00 + iva mensual
4 cambios mensuales (no acumulativos) que incluyen agregar archivos, modificar páginas y cambiar imágenes.	\$ 250.00 + iva Anual

Forma de pago: 50% anticipo y 50% cuando esté finalizado el proyecto.

Patrocinio del sitio latienda.com.sv.



El sitio de la tienda de El Salvador es una iniciativa de nuestra empresa, la tienda esta en línea desde 1999 y cuenta con un reconocimiento mundial.

La tienda es visitada por más de 11,000 personas mensualmente, de todas partes del mundo, especialmente de Estados Unidos, Canadá y El Salvador

Banner Publicitario

Ubicados en todas las páginas del sitio, presentan de forma destacada el mensaje del anunciante y que permite llevarlo si hace clic hacia su pagina. Con dos banners uno rotativo en la parte superior y uno fijo en forma de botón en la parte de los botones. **El costo del banner es de \$ 30.00 + iva mensual**

Patrocinio del sitio juayua.com.

El sitio Juayua.com es una iniciativa de nuestra empresa, la cual ha pretendido desarrollar un portal turístico para que la gente conozca todo lo bonito que tiene Juayúa y que puede visitar.



Banner Publicitario

Ubicados en todas las páginas del sitio, presentan de forma destacada el mensaje del anunciante y que permite llevarlo si hace clic hacia la pagina del anunciante. **El costo del banner es de \$ 10.00 + iva mensual**

NUESTROS CLIENTES

La Experiencia de Creativos de Internet, cuenta entre sus clientes a:

- Casa Presidencial, residencia Saca (www.casapres.gob.sv)
- Asamblea Legislativa (www.asamblea.gob.sv)
- Fundación Empresarial para el Desarrollo Educativo (www.fepade.com)
- Hotel Real Oasis Espino (www.realoasisespino.com.sv)
- Radio Femenina (www.femenina.com.sv)
- Secretaría de la Juventud (www.jovenes.gob.sv)
- Radio fiesta (www.fiesta.com.sv)
- Transportes Riboni (www.transportesriboni.com).
- ITS Logística (www.itslogistica.com)
- Radio Laser (www.laser.com.sv)
- La Tienda Virtual de El Salvador (www.latienda.com.sv)
- Tips sobre computadoras e Internet (www.tecnotips.com)
- Museo de Santa Tecla (www.museodelaciudad.com)
- Cozefi Express (www.cozefiexpress.com)
- Canal de Televisión Ágape TV8 (www.agapetv8.com)
- Fondo Ambiental de El Salvador (www.fonaes.gob.sv)
- Hotel Villa Serena (www.hotelvillaserena.com.sv).
- Hotel Tazumal (www.hoteltazumalhouse.com)
- Asociación de Café Itzalco de El Salvador (www.itzalcocoffee.com)
- Asociación AGAPE de El Salvador (www.agape.com.sv)
- Hotel Juayua (www.hoteljuayua.com),
- Entre otros.

Vea todos nuestros trabajos en <http://www.ci.com.sv/portafolio/sites.php>

ANEXO: "B" PARTE DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE LAS ARTESANIAS DE ECO-BAMBÚ.



El 10% de lo industrializado de ECO-BAMBÚ, consiste en la aplicación de dos motores, para el proceso de corte de las materias primas, bambú, morro y maderas de diversos tipos.

Maestría en Administración de Negocios



En el proceso de producción se puede apreciar el trabajo artesanal de las empleadas que laboran en ECO-BAMBÚ, procesando materia prima de cerámica en frío, proceso que demanda la mayor parte de tiempo en la elaboración de las artesanías.

Maestría en Administración de Negocios



Proceso de diseño de los diferentes productos que se laborán en forma artesanal, en la que se observa los diferentes tipos, diseños de cruces de diversos tamaños.

Maestría en Administración de Negocios



Proceso donde se identifican dos de las empleadas, aplicando el arte de la cerámica en frío a algunos de los diversos productos, abanicos y lapiceros.

ANEXO: "C" ALGUNOS PRODUCTOS TERMINADOS DE LOS FABRICADOS EN ECO-BAMBÚ



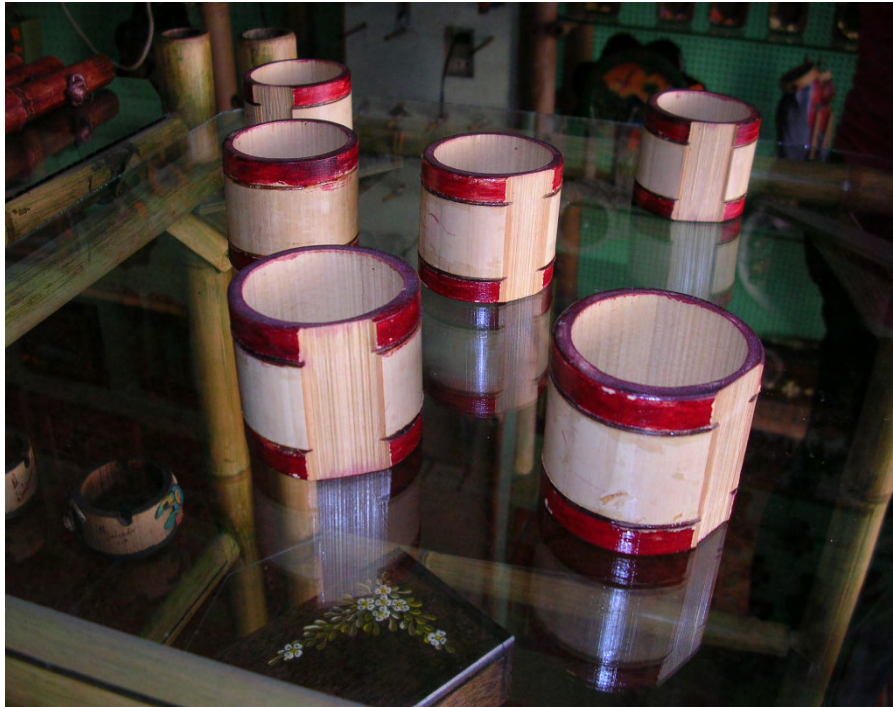
Maestría en Administración de Negocios



Maestría en Administración de Negocios



Maestría en Administración de Negocios



Maestría en Administración de Negocios



Maestría en Administración de Negocios



Maestría en Administración de Negocios



ANEXO "A": COTIZACIONES PARA EL DISEÑO Y ALOJAMIENTO DEL SITIO WEB

10 de Septiembre de 2009

Sr. ECO-BAMBÚ, S.A de C.V.
Presente

Deseándole éxitos en sus labores profesionales, le envío información sobre nuestros servicios.

Nuestra empresa cuenta con 11 años de experiencia en el ramo y contamos con técnicos especializados, para desarrollar un sitio Web atractivo y fácil de navegar.

Diseño y alojamiento de su sitio Web.

Trabajamos los sitios, realizando propuestas de diseño gráfico, luego las producimos con animaciones y administradores de contenido y alojamos nuestros sitios en servidores ubicados en Estados Unidos.

Publicidad en residên

Nuestra empresa ha desarrollado proyectos propios que los ponemos a su disposición para publicitar sus sitios. Los sitios son latienda.com.sv, el sitio de la ciudad de Juayúa (juayua.com) y Tecnotips.com. Sitios desarrollados tanto para los salvadoreños en el exterior como para los visitantes locales.

Con mucho gusto podemos tener una charla para ampliar temas sobre nuestros servicios.

A continuación le presento nuestra cotización.

Atentamente

Ing. Felipe Huevo
Ejecutivo de Proyectos

PROYECCIÓN PRESUPUESTARÍA MÍNIMA PARA LA MATERIALIZACIÓN DE UN SITIO WEB

ITEM	Costo
<p>Desarrollo del sitio web Diseño gráfico personalizado, con la realización de dos propuestas a escoger Administrador de contenidos, diseño y producción de 5 páginas interiores Control total del sitio por medio de un panel de control (correos electrónicos, aplicaciones, estadísticas). Capacitación de 1 hora para usar las herramientas Soporte técnico Procesamiento en tres semanas Páginas interiores adicionales</p>	<p>\$300.00 más IVA</p> <p>\$25.00 más IVA</p>
<p>Dominio .com</p>	<p>\$ 17.50 + iva anual</p>
<p>Dominio .com.sv</p>	<p>\$ 25.00 con iva anual</p>
<p>Webhosting (alojamiento sitio Web) 400MB de espacio donde se alojan los archivos del sitio web. Contiene: cuentas ilimitadas de email, listas de correo, programa de estadísticas (Webalizer, analog y Awstats) para contabilizar las visitas, Administrador de contenidos. Incluye aplicación para envío de correos electrónicos</p>	<p>\$ 15.00 + iva mensual \$ 150.00 + iva Anual</p>
<p>Mantenimiento del sitio 4 cambios mensuales (no acumulativos) que incluyen agregar archivos, modificar páginas y cambiar imágenes.</p>	<p>\$ 25.00 + iva mensual \$ 250.00 + iva Anual</p>

Forma de pago: 50% anticipo y 50% cuando esté finalizado el proyecto.

Patrocinio del sitio latienda.com.sv.



El sitio de la tienda de El Salvador es una iniciativa de nuestra empresa, la tienda esta en línea desde 1999 y cuenta con un reconocimiento mundial.

La tienda es visitada por más de 11,000 personas mensualmente, de todas partes del mundo, especialmente de Estados Unidos, Canadá y El Salvador

Banner Publicitario

Ubicados en todas las páginas del sitio, presentan de forma destacada el mensaje del anunciante y que permite llevarlo si hace clic hacia su pagina. Con dos banners uno rotativo en la parte superior y uno fijo en forma de botón en la parte de los botones. **El costo del banner es de \$ 30.00 + iva mensual**

Patrocinio del sitio juayua.com.

El sitio Juayua.com es una iniciativa de nuestra empresa, la cual ha pretendido desarrollar un portal turístico para que la gente conozca todo lo bonito que tiene Juayúa y que puede visitar.



Banner Publicitario

Ubicados en todas las páginas del sitio, presentan de forma destacada el mensaje del anunciante y que permite llevarlo si hace clic hacia la pagina del anunciante. **El costo del banner es de \$ 10.00 + iva mensual**

NUESTROS CLIENTES

La Experiencia de Creativos de Internet, cuenta entre sus clientes a:

- Casa Presidencial, residencia Saca (www.casapres.gob.sv)
- Asamblea Legislativa (www.asamblea.gob.sv)
- Fundación Empresarial para el Desarrollo Educativo (www.fepade.com)
- Hotel Real Oasis Espino (www.realoasisespino.com.sv)
- Radio Femenina (www.femenina.com.sv)
- Secretaría de la Juventud (www.jovenes.gob.sv)
- Radio fiesta (www.fiesta.com.sv)
- Transportes Riboni (www.transportesriboni.com).
- ITS Logística (www.itslogistica.com)
- Radio Laser (www.laser.com.sv)
- La Tienda Virtual de El Salvador (www.latienda.com.sv)
- Tips sobre computadoras e Internet (www.tecnotips.com)
- Museo de Santa Tecla (www.museodelaciudad.com)
- Cozefi Express (www.cozefiexpress.com)
- Canal de Televisión Ágape TV8 (www.agapetv8.com)
- Fondo Ambiental de El Salvador (www.fonaes.gob.sv)
- Hotel Villa Serena (www.hotelvillaserena.com.sv).
- Hotel Tazumal (www.hoteltazumalhouse.com)
- Asociación de Café Itzalco de El Salvador (www.itzalcocoffee.com)
- Asociación AGAPE de El Salvador (www.agape.com.sv)
- Hotel Juayua (www.hoteljuayua.com),
- Entre otros.

Vea todos nuestros trabajos en <http://www.ci.com.sv/portafolio/sites.php>

ANEXO: "B" PARTE DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE LAS ARTESANIAS DE ECO-BAMBÚ.



El 10% de lo industrializado de ECO-BAMBÚ, consiste en la aplicación de dos motores, para el proceso de corte de las materias primas, bambú, morro y maderas de diversos tipos.

Maestría en Administración de Negocios



En el proceso de producción se puede apreciar el trabajo artesanal de las empleadas que laboran en ECO-BAMBÚ, procesando materia prima de cerámica en frío, proceso que demanda la mayor parte de tiempo en la elaboración de las artesanías.

Maestría en Administración de Negocios



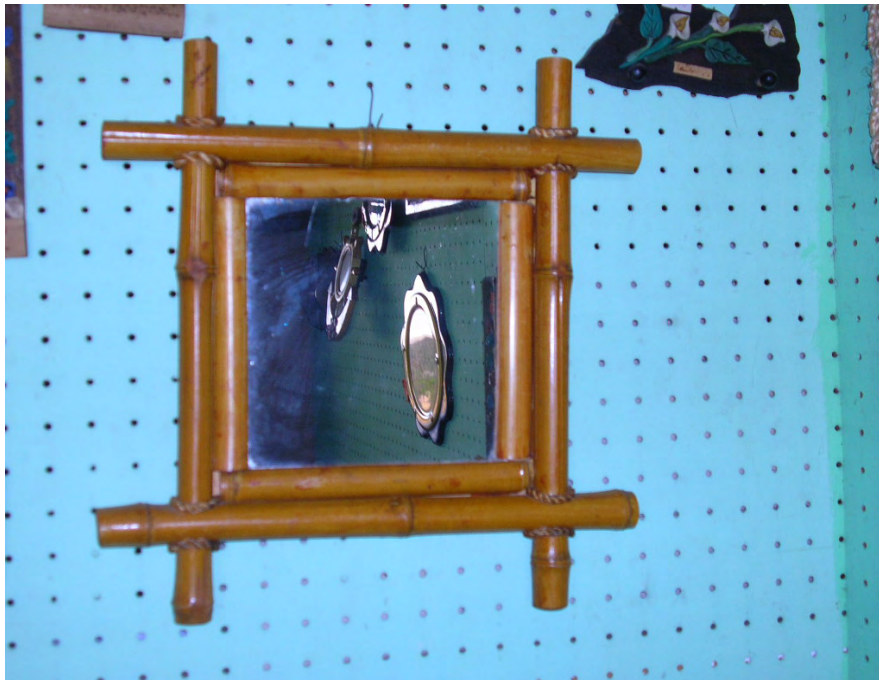
Proceso de diseño de los diferentes productos que se laborán en forma artesanal, en la que se observa los diferentes tipos, diseños de cruces de diversos tamaños.

Maestría en Administración de Negocios



Proceso donde se identifican dos de las empleadas, aplicando el arte de la cerámica en frío a algunos de los diversos productos, abanicos y lapiceros.

ANEXO: "C" ALGUNOS PRODUCTOS TERMINADOS DE LOS FABRICADOS EN ECO-BAMBÚ



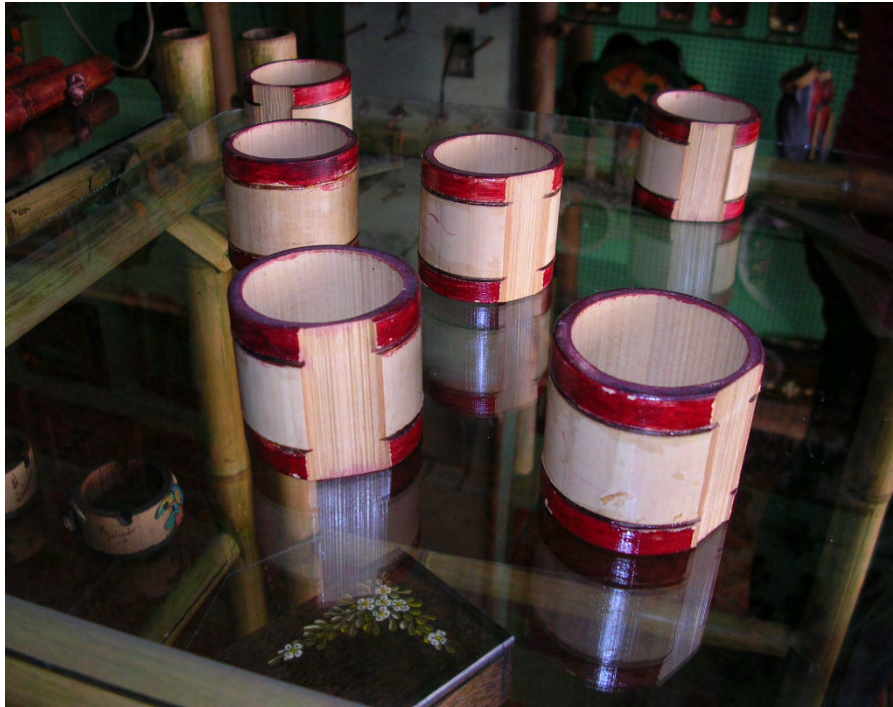
Maestría en Administración de Negocios



Maestría en Administración de Negocios



Maestría en Administración de Negocios



Maestría en Administración de Negocios



Maestría en Administración de Negocios



Maestría en Administración de Negocios

