

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas
División de estudios de posgrado

**Estudio de Factibilidad Técnica y Económica para la
implementación de una empresa de confección de
bolsos de mano en la ciudad de Morelia, Michoacán**

TESIS

**Que para obtener el grado de
MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN**

Presenta

L.E. J. Refugio Rodríguez Velázquez

Asesor:

M.C. Rodrigo Gómez Monge

Co-asesor:

Dr. Gerardo Alfaro Calderón

Morelia, Michoacán, Diciembre 2010



CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO

ABSTRACT

PROTOCOLO	1
INTRODUCCIÓN.....	1
JUSTIFICACIÓN	2
OBJETIVOS	2
ESTUDIO PRELIMINAR DE MERCADO	2
INTRODUCCIÓN	5
1 PANORAMA DE LA INDUSTRIA	9
1.1 ÍNDICES INFLACIONARIOS	10
1.2 ÍNDICES DE DESEMPLEO EN LA INDUSTRIA	11
1.3 ÍNDICES DE EMPLEO EN LA INDUSTRIA	12
1.4 ÍNDICES DE PARTICIPACIÓN EN EL PRODUCTO INTERNO BRUTO	13
1.5 REGRESIÓN ENTRE EL SECTOR ECONÓMICO Y EL PIB ESTATAL	14
1.6 REGRESIÓN ENTRE EL SECTOR ECONÓMICO Y EL PIB NACIONAL	15
2 ESTUDIO DE MERCADO	16
2.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO	19
2.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA.....	21
2.3 ANÁLISIS DE LOS PRECIOS	21
2.4 DEMANDA POTENCIAL INSATISFECHA.....	22
2.5 COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO.....	23
3 COMPETIDORES.....	25
4 OPERACIÓN PRODUCTIVA Y ORGANIZACIÓN DE LA COMPAÑÍA	27
4.1 TAMAÑO DE LA EMPRESA	27
4.2 DISPONIBILIDAD DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS	27
4.3 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	28
4.4 INGENIERÍA DEL PROYECTO.....	32
4.5 REQUERIMIENTOS DE MATERIA PRIMA E INSUMOS	33
4.6 REQUERIMIENTOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO.....	34
4.7 REQUERIMIENTOS DE MANO DE OBRA Y PERSONAL	36
4.8 DISTRIBUCIÓN DE PLANTA	36
4.9 ORGANIZACIÓN DEL RECURSO HUMANO.....	37
5 INVERSIÓN DE CAPITAL.....	38
5.1 ESTIMACIÓN DEL ACTIVO CIRCULANTE	38
5.2 ESTIMACIÓN DEL ACTIVO FIJO	38
5.3 ESTIMACIÓN DEL ACTIVO DIFERIDO.....	39
5.4 INVERSIÓN TOTAL	40
5.5 CRONOGRAMA DE INVERSIONES	41



6	PROYECCIONES FINANCIERAS	42
	<i>Escenario pesimista.....</i>	<i>43</i>
	<i>Escenario optimista.....</i>	<i>44</i>
6.1	COSTO DE PRODUCCIÓN	46
6.2	DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	47
6.3	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	47
6.4	GASTOS DE VENTA	48
6.5	GASTOS FINANCIEROS	49
6.6	PRESUPUESTO DE VENTAS.....	50
6.7	ESTADO DE RESULTADOS.....	51
6.8	TASA DE RENTABILIDAD CONTABLE	52
6.9	LIQUIDEZ DE LA EMPRESA.....	54
6.10	PRUEBA DEL ÁCIDO.....	54
6.11	ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	55
6.12	TASA INTERNA DE RETORNO Y VALOR PRESENTE NETO DE LA INVERSIÓN	56
6.13	IMPACTO AMBIENTAL.....	57
	CONCLUSIONES	58
	BIBLIOGRAFÍA.....	62
	ANEXO 1	66
	ANEXO 2	80



Resumen ejecutivo

Los accesorios han sido, y seguirán siendo la piedra angular de la industria de la moda. El bolso de mano ha pasado a ser un artículo indispensable para la mujer. Esta situación genera un nicho de mercado no satisfecho con los productos que actualmente uno puede encontrar. Este proyecto propone la fabricación de bolsos de mano en telas durables y modernas, con acabados firmes, materiales de alta calidad y con diseños innovadores y vanguardistas a precios competitivos. Por tratarse de un producto con oferta competitiva, la participación del mercado está determinada directamente por la relación que existe entre la calidad y el precio. Ningún productor, o grupo de productores, tiene el dominio total sobre el mercado. Como resultado se presenta un catálogo tentativo de accesorios.

Abstract

The accessories have been, and will continue being the angular stone of the industry of the fashion. The handbag has happened to be an article indispensable for the woman. This situation generates a niche of market non-satisfied with the products that at the moment one can find. This project proposes the manufacture of handbags in durable and modern fabrics, with strong ended, material of high quality and with innovating and modern designs to competitive prices. For being a product with competitive supply, the market participation is directly determined by the relation that exists between the quality and price No producer, or group of producers, has the total market control. Finally, a tentative accessories catalogue is presented.



PROTOCOLO

Introducción

Los accesorios han sido, y seguirán siendo la piedra angular de la industria de la moda. El bolso de mano es un artículo indispensable para la mujer. Además de ser un accesorio de moda, es un objeto necesario para cargar con ella sus pertenencias. Todas las mujeres cuentan, por lo menos, con tres o cuatro de ellos; y siempre están buscando adquirir los modelos más recientes y modernos.

Aunque el bolso de mano es considerado como un artículo de lujo solamente, en realidad, cumple con una función básica: la de poder tener siempre a la mano ciertos objetos que la mujer considera como indispensables y que debe traer siempre con ella. Es por ello, que la función que cumple un bolso de mano, no es meramente la de un objeto de vanidad, sino la de uno de gran utilidad.

No hay que olvidar el lado lujoso de estos artículos. Definitivamente, los bolsos son vistos como un artículo que denota moda y que forma una parte crucial del atuendo de la mujer. Hay un bolso específico para cada situación y evento en el que la mujer vaya a desarrollarse; coordinándolo perfectamente con la ropa que utiliza.

Los materiales que se utilizan para la fabricación de los bolsos son principalmente la piel, la tela, el vinil y algunos materiales



naturales como la paja tejida. Generalmente, los bolsos de mano de buena calidad, son fabricados en piel. Actualmente, los diseñadores famosos han puesto de moda los bolsos de tela, con bordados y aplicaciones de pedrería y de piel.

Los bolsos de tela que existen en el mercado mexicano, en su gran mayoría, son de muy baja calidad, carecen de buenos diseños y los malos acabados las hacen tener un tiempo de vida útil muy corto

Justificación

La situación anterior, genera un nicho de mercado no satisfecho con los productos que actualmente encuentra. Este proyecto contempla la fabricación de bolsos de mano en telas durables y modernas, con una excelente calidad en sus acabados y con diseños vanguardistas.

Objetivos

Este proyecto propone la fabricación de bolsos de mano con acabados firmes, materiales de alta calidad y con diseños innovadores y vanguardistas a precios competitivos.

Estudio preliminar de mercado

La demanda de bolsos de mano es constante y, aumenta de forma paralela al incremento de la población. Es un producto que no presenta



mucha competencia, son muy pocos los fabricantes de bolsos de tela con las características que este proyecto sugiere. Los productores de calidad que existen, están enfocados hacia un mercado de artículos de lujo, lo que no los hace accesibles a consumidores de ingresos medio.

La oferta existente en el mercado actualmente, está dividida en dos grandes grupos: los productores que dirigen su producto hacia la población de bajos ingresos, que presentan calidades y diseños muy bajos; y los productores que fabrican bolsos de gran calidad, pero a precios muy altos. Existen muy pocos productores que fabriquen bolsos de mano de calidad, a precios accesibles.

La fabricación de bolsos de mano en tela presenta varias ventajas. Por un lado, el costo de la materia prima es más bajo que el de los bolsos de piel; lo que se traduce en menores costos para el fabricante y en un precio más accesible para el comprador.

Por otro lado, no se necesita maquinaria demasiado especializada para coser el producto, por lo que el costo de las máquinas requeridas no es elevado.

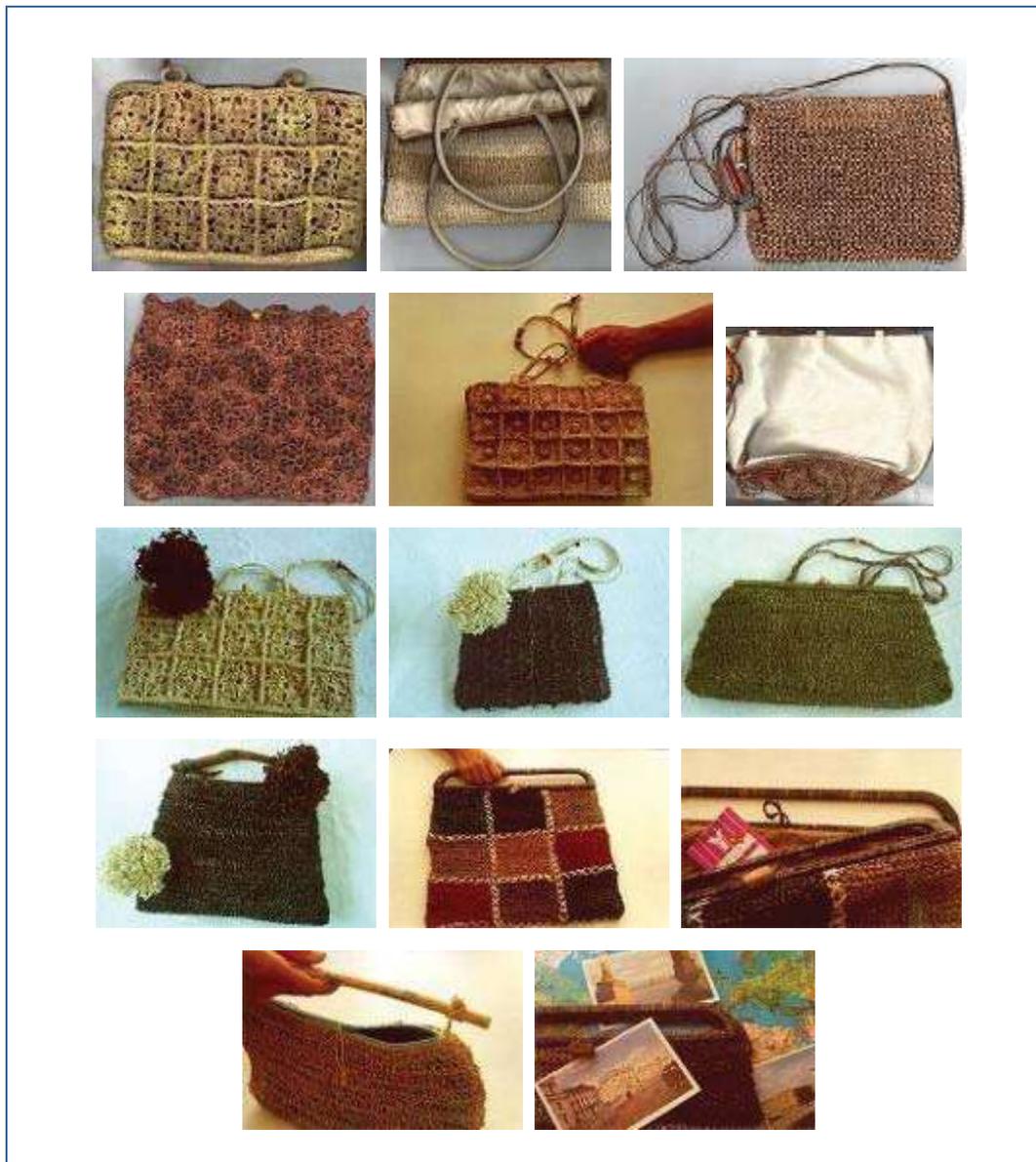
La mano de obra que se necesita para la operación de las máquinas no es muy especializada, ya que el único requisito es, que cuenten con conocimientos en costura. Es por ello, que su costo tampoco será alto.

Por tratarse de un producto con oferta competitiva, la participación del mercado está determinada directamente por relación



que existe entre la calidad y el precio. Ningún productor, o grupo de productores, tiene el dominio total sobre el mercado.

Catálogo tentativo de productos





Introducción

Aunque el bolso como tal arranca desde la Edad Media, el hombre y la mujer han debido portar diferentes tipos de contenedores para transportar pequeños objetos personales prácticamente desde muchos siglos atrás, generalmente como bolsa portamonedas. Ejemplos de su existencia encontramos en grabados de tumbas funerarias, también se pueden observar en óleos antiguos. Pero la historia del bolso como prenda de vestir (accesorio) es mucho más reciente, al no tratarse como un objeto indispensable como pasó con el calzado –que nace como protector del pie ante los rigores del clima y los caminos- su implantación sigue un ritmo muy lento y se percibe su uso en el hombre y la mujer.

Las faldas y corpiños del siglo XVII ocultaban entre enaguas, los pequeños bolsos (limosneras) en los que las damas guardaban sus recuerdos más personales llaves y algunas monedas, ya que en esa época no se acostumbraba portar maquillaje.

En el siglo XIX en plena revolución industrial, el bolso pasa a ocupar un lugar destacado en la indumentaria específicamente femenina, y a partir de ahí su vida está dictada por la moda y el mundo del diseño.



Esto es, los accesorios han sido, y seguirán siendo la piedra angular de la industria de la moda. El bolso de mano es un artículo indispensable para la mujer. Además de ser un accesorio de moda, es un objeto necesario para cargar con ella sus pertenencias. Todas las mujeres cuentan, por lo menos, con tres o cuatro de ellos; y siempre están buscando adquirir los modelos más recientes y modernos.

Aunque el bolso de mano es considerado como un artículo de lujo solamente, en realidad, cumple con una función básica: la de poder tener siempre a la mano, ciertos objetos que la mujer considera como indispensables y que debe traer siempre con ella. Es por ello, que la función que cumple un bolso de mano, no es meramente la de un objeto de vanidad, sino la de uno de gran utilidad.

No hay que olvidar el lado lujoso de estos artículos. Definitivamente, los bolsos son vistos como un artículo que denota moda y que forma una parte crucial del atuendo de la mujer. Hay un bolso específico para cada situación y evento en el que la mujer vaya a desarrollarse; coordinándolo perfectamente con la ropa que utiliza.

Los materiales que se utilizan para la fabricación de los bolsos son principalmente la piel, la tela, el vinil y algunos materiales naturales como la paja tejida. Generalmente, los bolsos de mano de buena



calidad, son fabricados en piel. Actualmente, los diseñadores famosos han puesto de moda los bolsos de tela, con bordados y aplicaciones de pedrería y de piel.

Los bolsos de tela que existen en el mercado mexicano, en su gran mayoría, son de muy baja calidad, carecen de buenos diseños y los malos acabados las hacen tener un tiempo de vida útil muy corto

La situación anterior, genera un nicho de mercado no satisfecho con los productos que actualmente encuentra. Este proyecto contempla la fabricación de bolsos de mano en telas durables y modernas, con una excelente calidad en sus acabados y con diseños vanguardistas.

Este proyecto propone la fabricación de bolsos de mano con acabados firmes, materiales de alta calidad y con diseños innovadores y vanguardistas a precios competitivos.

La demanda de bolsos de mano es constante y, aumenta de forma paralela al incremento de la población. Es un producto que no presenta mucha competencia, son muy pocos los fabricantes de bolsos de tela con las características que este proyecto sugiere. Los productores de calidad que existen, están enfocados hacia un mercado de artículos de lujo, lo que no los hace accesibles a consumidores de ingresos medio.



La oferta existente en el mercado actualmente, está dividida en dos grandes grupos: los productores que dirigen su producto hacia la población de bajos ingresos, que presentan calidades y diseños muy bajos; y los productores que fabrican bolsos de gran calidad, pero a precios muy altos. Existen muy pocos productores que fabriquen bolsos de mano de calidad, a precios accesibles.

La fabricación de bolsos de mano en tela presenta varias ventajas. Por un lado, el costo de la materia prima es más bajo que el de los bolsos de piel; lo que se traduce en menores costos para el fabricante y en un precio más accesible para el comprador.

Por otro lado, no se necesita maquinaria demasiado especializada para coser el producto, por lo que el costo de las máquinas requeridas no es elevado.

La mano de obra que se necesita para la operación de las máquinas no es muy especializada, ya que el único requisito es, que cuenten con conocimientos en costura. Es por ello, que su costo tampoco será alto.



1 Panorama de la industria

Actualmente la tendencia de la confección de bolsas está demandando una calidad excelente, bajo criterios de diseño estándares internacionales y criterios de moda implantados por agentes externos.

De esta manera, se tratará de dar una visión general de lo que está sucediendo en los aspectos industriales de este importante ramo, bajo los siguientes aspectos:

- ✓ Índices inflacionarios.
- ✓ Índices de desempleo en la industria.
- ✓ Índices de empleo en la industria.
- ✓ Índices de participación en el Producto Interno Bruto.
- ✓ Regresión entre el sector económico y el PIB estatal.
- ✓ Regresión entre el sector económico y el PIB nacional.



1.1 Índices inflacionarios

Precios e inflación

Índice nacional de precios al consumidor (mensual)

Base 2a. quincena de junio 2002=100

Inflación respecto a diciembre del año anterior

Índice general y por objeto del gasto

PERIODO	Nacional
1993	8.01
1994	7.05
1995	51.97
1996	27.7
1997	15.72
1998	18.61
1999	12.32
2000	8.96
2001	4.4
2002	5.7
2003	3.98
2004	5.19
2005	1.31

Unidad de Medida: Variación porcentual.

Fuente: Banco de México. Índices de precios.

Precios e inflación

Índice nacional de precios al consumidor (mensual)

Base 2a. quincena de junio 2002=100

Inflación respecto a diciembre del año anterior

Por áreas metropolitanas y principales ciudades

PERIODO	Morelia
1993	8.2
1994	8.12
1995	51.15
1996	26.25
1997	15.18
1998	17.69
1999	11.98
2000	8.85
2001	5.51
2002	4.37
2003	4.54
2004	5.62
2005	2.86

Unidad de Medida: Variación porcentual.

Fuente: Banco de México. Índices de precios.



1.2 Índices de desempleo en la industria

Empleo y desempleo

Encuesta nacional de empleo urbano (ENEU)

Distribución porcentual de la población desempleada abierta

Por rama de actividad

Anual

Morelia

PERIODO	Industria de la transformación
1993	11.8
1994	9.5
1995	10.6
1996	11.5
1997	11.5
1998	11.8
1999	11.5
2000	12.3
2001	12.5
2002	11.3
2003	11
2004	9.4

Unidad de Medida: Participación porcentual.

Fuente: INEGI. Encuesta Nacional de Empleo Urbano.

Empleo y desempleo

Encuesta nacional de empleo urbano (ENEU)

Distribución porcentual de la población desempleada abierta

Por rama de actividad

Anual

Total

PERIODO	Industria de la transformación
1993	22
1994	22.2
1995	20.4
1996	20.5
1997	21.2
1998	22.5
1999	22.7
2000	22.9
2001	21.9
2002	20.1
2003	19.6
2004	19.4

Unidad de Medida: Participación porcentual.

Fuente: INEGI. Encuesta Nacional de Empleo Urbano.



1.3 Índices de empleo en la industria

Empleo y desempleo

Asegurados en el Instituto Mexicano del Seguro Social por sectores de actividad económica

PERIODO		Tasa de crecimiento
1993	2,966,917	
1994	2,943,333	-0.79%
1995	2,871,052	-2.46%
1996	3,071,420	6.98%
1997	3,467,008	12.88%
1998	3,885,674	12.08%
1999	4,162,934	7.14%
2000	4,432,643	6.48%
2001	4,180,977	-5.68%
2002	3,932,962	-5.93%
2003	3,770,409	-4.13%
2004	3,760,332	-0.27%
2005	3,790,712	0.81%

Unidad de Medida: Personas.

Notas:

a/ Incluye al personal asegurado que fabrica y elabora alimentos y bebidas así como el beneficio y fabricación de tabaco, los asegurados en la industria textil, industria del calzado, fabricación y reparación de muebles excepto muebles de metal y plástico moldeado. También se incluyen los asegurados de la industria del papel, de la industria química, refinación de petróleo y derivados de carbón mineral, industrias metálicas básicas excepto maquinaria y equipo, ensamble y reparación de maquinaria excepto los eléctricos, los fabricantes de ensambles de maquinaria y equipos, artículos eléctricos y electrónicos, construcción y reconstrucción de ensambles para equipo de transformación y sus partes, por último incluye otras industrias manufactureras.

Fuente: Instituto Mexicano del Seguro Social.



1.4 Índices de participación en el Producto Interno Bruto

Producto interno bruto por entidad federativa

A precios de 1993

Valores absolutos

Total de la actividad económica

Periodo	Total nacional Valor agregado bruto en valores básicos	Michoacán de Ocampo	Participación De Michoacán en el total
1993	\$ 1,155,132,189.00	\$ 27,014,566.00	2.34%
1994	\$ 1,206,135,039.00	\$ 28,707,113.00	2.38%
1995	\$ 1,131,752,762.00	\$ 28,139,186.00	2.49%
1996	\$ 1,190,075,547.00	\$ 29,060,747.00	2.44%
1997	\$ 1,270,744,065.00	\$ 32,083,900.00	2.52%
1998	\$ 1,334,586,475.00	\$ 32,119,859.00	2.41%
1999	\$ 1,384,674,491.00	\$ 34,238,313.00	2.47%
2000	\$ 1,475,927,095.00	\$ 34,653,284.00	2.35%
2001	\$ 1,475,438,954.00	\$ 34,212,018.00	2.32%
2002	\$ 1,486,792,334.00	\$ 33,967,225.00	2.28%
2003	\$ 1,508,240,009.00	\$ 35,059,002.00	2.32%

Unidad de Medida: Miles de pesos a precios de 1993.

Fuente: INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México.

Producto interno bruto por entidad federativa

A precios de 1993

Valores absolutos

3. Industria Manufacturera

PERIODO	Total nacional	Michoacán de Ocampo	Participación De Michoacán en el total	Participación Del sector en el estado	Participación Del sector en la nación
1993	\$ 219,934,044.00	\$ 3,065,992.00	1.39%	11.35%	19.04%
1994	\$ 228,891,644.00	\$ 3,373,378.00	1.47%	11.75%	18.98%
1995	\$ 217,581,704.00	\$ 3,599,344.00	1.65%	12.79%	19.23%
1996	\$ 241,151,931.00	\$ 3,873,319.00	1.61%	13.33%	20.26%
1997	\$ 265,113,424.00	\$ 4,102,029.00	1.55%	12.79%	20.86%
1998	\$ 284,642,713.00	\$ 4,273,152.00	1.50%	13.30%	21.33%
1999	\$ 296,631,276.00	\$ 4,676,823.00	1.58%	13.66%	21.42%
2000	\$ 317,091,621.00	\$ 4,705,161.00	1.48%	13.58%	21.48%
2001	\$ 304,990,489.00	\$ 4,364,244.00	1.43%	12.76%	20.67%
2002	\$ 303,003,924.00	\$ 4,261,212.00	1.41%	12.55%	20.38%
2003	\$ 299,127,488.00	\$ 4,511,085.00	1.51%	12.87%	19.83%

Unidad de Medida: Miles de pesos a precios de 1993.

Fuente: INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México.



1.5 Regresión entre el sector económico y el PIB estatal

Resumen

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0.946805789
Coefficiente de determinación R ²	0.896441203
R ² ajustado	0.88493467
Error típico	182200.4309
Observaciones	11

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	2.58628E+12	2.58628E+12	77.90715076	1.00091E-05
Residuos	9	2.98773E+11	33196997008		
Total	10	2.88506E+12			

	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
Intercepción	-1346819.777	616519.9472	-2.184551828	0.05675197	-2741485.855	47846.29999	-2741485.855	47846.29999
Variable X1	0.17070828	0.019340421	8.826502748	1.00091E-05	0.126957174	0.214459385	0.126957174	0.214459385



1.6 Regresión entre el sector económico y el PIB nacional

Resumen

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0.846421691
Coefficiente de determinación R ²	0.716429679
R ² ajustado	0.684921865
Error típico	301499.2864
Observaciones	11

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	2.06694E+12	2.06694E+12	22.73815919	0.001017563
Residuos	9	8.18116E+11	90901819696		
Total	10	2.88506E+12			

	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
Intercepción	-95214.67117	878888.894	-0.108335276	0.916106567	-2083400.993	1892971.651	-2083400.993	1892971.651
Variable X 1	0.003136434	0.000657747	4.768454591	0.001017563	0.001648507	0.004624362	0.001648507	0.004624362



2 Estudio de mercado

El uso que se le da a un bolso de mano, es el de tener siempre a la mano, ciertos artículos que se consideran indispensables y que, en conjunto, no caben en los bolsillos de una falda o pantalón.

El uso de un maletín, una bolsa plástica común o de una caja, también puede cubrir esta necesidad, aunque no de la misma manera; ya que no satisface otras expectativas, principalmente la del tamaño, la comodidad, la durabilidad o el diseño. Estos artículos podrían considerarse como complementarios, pero no sustitutivos.

Por la naturaleza del producto, éste puede clasificarse como un producto que se adquiere por comparación a otros similares. Cuando se tiene la idea de adquirir un bolso de mano, regularmente se tienen en mente características muy generales del mismo, como el tamaño o el color. Cuando se empieza a comparar, la discriminación se da sobre la base de calidades del material y diseños.

El producto que se pretende fabricar va dirigido al sexo femenino. Dentro del universo poblacional, las cifras que se presentan indican que, las mujeres son más numerosas que los hombres (se puede constatar claramente en la siguiente tabla), además así lo muestran un



sin número de estudios, este segmento de la población es el que más gasta.

Se considera que el mercado potencial para este producto son las mujeres ubicadas dentro de un rango de edad entre los 15 y los 64 años de edad, que se encuentren dentro del estrato considerado como de ingresos medios a medios-altos, lo cual se percibe en la tabla de población ocupada según nivel de ingreso mensual.

POBLACIÓN TOTAL POR SEXO
Morelia
1950-2000

AÑO		TOTAL	HOMBRES	MUJERES	% RESPECTO AL ESTADO
	Estado	1,422,717	701,450	721,267	100%
1950	Municipio	104,722	50,690	54,032	7.50%
	Estado	1,321,776	654,955	666,821	100%
1960	Municipio	153,451	74,599	78,852	9.39%
	Estado	2,324,226	1,166,995	1,157,231	100%
1970	Municipio	218,085			9.58%
	Estado	2,308,624	1,419,567	1,459,257	100%
1980	Municipio	303,055	172,785	130,270	12.51%
	Estado	3,543,199	1,718,785	1,824,414	100%
1990	Municipio	492,901	257,254	235,647	13.89%
	Estado	3,570,604	1,864,102	1,706,502	100%
1995	Municipio	578,081	278,574	299,507	14.82%
	Estado	3,878,177	1,901,470	1,976,707	100%
2000	Municipio	619,975	285,090	334,885	15.88%

FUENTE: Elaborada según datos de los Censos de Población y Vivienda VII, VII, IX, X y XI; 1950-1990.
Censos de Población y Vivienda 1995, y resultados del XI Censo de Población y Vivienda 2000, INEGI.



POBLACIÓN OCUPADA SEGÚN NIVEL DE INGRESO MENSUAL, 2000

Niveles de ingreso	Nacional		Entidad	
	Absolutos	Estructura %	Absolutos	Estructura %
Total	38,785,274	100	1,532,185	100
No recibe ingresos a/	4,112,757	10.6	234,113	15.3
Menos de un salario mínimo	6,219,109	16	298,761	19.5
De 1 hasta 2 salarios mínimos	11,073,574	28.6	464,256	30.3
Más de 2 hasta 3 salarios mínimos	6,968,919	18	242,101	15.8
Más de 3 hasta 5 salarios mínimos	5,290,394	13.6	171,312	11.2
Más de 5 hasta 10 salarios mínimos	2,836,128	7.3	80,711	5.3
Más de 10 salarios mínimos	1,146,021	3	19,000	1.2
No especificado	1,138,372	2.9	21,931	1.4
NOTA	Datos correspondientes al trimestre abril-junio.			
a/	Incluye a la población ocupada que recibe únicamente ingreso no monetario (autoconsumo).			
FUENTE:	INEGI. Encuesta Nacional de Empleo, 2000. México, 2001.			

El total de mujeres en el Estado de Michoacán con dichas características en 2000 era de 756,609, como se puede apreciar en la siguiente tabla.



POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA POR SEXO SEGÚN GRUPO QUINQUENAL DE EDAD 1990

GRUPO DE EDAD EN AÑOS	ESTADO		Morelia			
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
1990	920,154	739,697	180,457	145,859	103,026	42,833
12-14	32,873	26,492	6,381	2,217	1,739	478
15-19	142,414	110,329	32,085	16,522	11,681	4,841
20-24	142,075	105,850	36,225	23,789	15,146	8,643
25-29	121,776	94,580	27,196	22,995	15,370	7,625
30-34	104,881	83,793	21,088	20,574	14,252	6,322
35-39	91,172	74,374	16,798	17,148	12,096	5,052
40-44	70,523	58,552	11,971	12,751	9,290	3,461
45-49	57,338	48,558	8,780	9,580	7,185	2,395
50-54	46,546	40,044	6,502	7,077	5,475	1,602
55-59	33,449	31,040	4,409	4,999	4,011	988
60-64	29,234	25,628	3,606	3,532	2,894	638
65 y más	45,873	40,457	5,416	4,675	3,887	788

FUENTE: Elaboración propia con datos de Michoacán, Estadísticas Demográficas, Tabulados Básicos, XI Censo General de Población y Vivienda 1990, INEGI.

2.1 Definición del producto

Un bolso de mano se compone de tres partes principales: el cuerpo (parte exterior), el forro (parte principal del bolso en donde se guardan objetos) y las asas (parte por donde se sostiene y carga el bolso).

El cuerpo de los bolsos será fabricado principalmente de tela y en la parte exterior, dependiendo del modelo, llevará bordados, aplicaciones



de vinil y/o de pedrería. Al interior, el forro también será de tela y tendrá bolsillos de distintos tamaños que se adapten a la forma de teléfonos celulares, llaves y monederos.

De la misma manera, de acuerdo al modelo, las asas serán fabricadas principalmente en vinil y tela.

El producto que se pretende confeccionar, tendrá las siguientes características adicionales:

- ❖ Acabados firmes que brinden al bolso la fortaleza para que no se deforme ni se rompa. Al ser un artículo de uso frecuente, generalmente está expuesto usos rudos.
- ❖ Materiales de alta calidad que alarguen la vida útil del bolso. Materiales que no se deterioren con el agua o el sol y que resistan un uso normal cotidiano.
- ❖ Diseños vanguardistas e innovadores que se adapten a las tendencias de moda más recientes y cubran las necesidades esenciales de guardado que una mujer espera de cualquier bolso. Diseños que se adapten a distintas situaciones y eventos: elegantes para fiestas, casuales para los usos diarios, deportivos, escolares y divertidos para los jóvenes.



2.2 Análisis de la demanda

Para el análisis de la demanda, se requiere la utilización de información estadística histórica, precisa y detallada. Para el caso de los bolsos de mano, no existe ninguna información al respecto disponible. Ello dificulta esta tarea. Sin embargo, a continuación se hace un análisis de la demanda a grandes rasgos.

La demanda es función de una serie de factores, como su precio y nivel de ingresos de la población. A mayor precio, existe una demanda menor del producto y viceversa. En nuestro caso, el precio promedio en el mercado de un bolso de mano, con las características anteriormente especificadas, es de \$ 500. Es importante señalar que este precio es el que paga el consumidor final. Generalmente, este tipo de productos, ofrecen una ganancia promedio del 60% al comerciante; por lo que el precio promedio que ofrece el productor o distribuidor al comerciante es alrededor de \$300.

2.3 Análisis de los precios

El precio que tendrán los bolsos fabricados en este proyecto al comerciante es de \$150. Como se puede observar, este precio es un 54% menor al promedio. El precio para el consumidor final será de \$240.



Esta situación, facilitará la inserción en el mercado y generará una demanda para este producto. Además para el caso de la proyecciones económicas, se considera un impacto de la inflación¹ para el precio de las bolsas del orden de 9.23% promedio anual (esto en el periodo enero 1995-agosto 2005), así como un impacto en los costos del orden de 11.54%²

2.4 Demanda potencial insatisfecha

La población a la cual va dirigido este producto, tiene un nivel de ingresos entre los \$5,000 y los \$15,000 mensuales. Con estos niveles, se está en condiciones para la adquisición de un producto como el descrito.

En promedio, una mujer que se encuentre dentro del universo poblacional especificado para este proyecto, compra dos bolsos por año. De acuerdo al universo poblacional anteriormente establecido, esto genera una demanda anual de 151,213 bolsos en Michoacán.

¹ Fuente: www.banxico.org.mx, fecha de consulta: 02 de octubre de 2005. Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC), en el sector 2, ropa, calzados y accesorios, rama 2.3 Accesorios y cuidados del vestido, subrama 2.3.1 Cuidados del vestido y accesorios, área 41 Accesorios personales (bolsas, maletas y accesorios).

² Fuente: www.banxico.org.mx, fecha de consulta: 02 de octubre de 2005. Índice Nacional de Precios al Productor (INPP) por origen de las mercancías y servicios finales, sector económico secundario, industria manufacturera, textiles, prendas de vestir e industria del cuero.



2.5 Comercialización del producto

El canal de distribución que se utilizará, es el de Productor-Minorista-Consumidor, y serán los minoristas quienes exhiban y vendan el producto a su consumidor final.

La comercialización de estos productos se hará en tiendas formalmente establecidas como: boutiques de ropa, tiendas de regalos, tiendas de bolsos y equipajes, tiendas de cosméticos y perfumería.

Inicialmente, las ventas van a concentrarse en Morelia y en ciudades que se encuentren a un radio de distancia de 2 horas, como Pátzcuaro, Zamora, Uruapan, Cd. Hidalgo y Maravatío. Con el paso de los meses, la zona de cobertura se ampliará hasta cubrir las principales ciudades de los estados circunvecinos.

El equipo de ventas inicial, estaría conformado por el propietario, quien estaría trabajando de tiempo completo en esta tarea. Conforme se vayan cubriendo más ciudades y las ventas aumenten, el equipo de ventas se irá haciendo más grande en esa misma proporción.

El tamaño de los productos a comercializar no es muy grande ni pesado, tampoco cuentan con un empaque que utilice mucho espacio.



Ello se facilita su transporte y entrega, la cual se hará mediante mensajerías especializadas. Estas empresas cuentan con vehículos adecuados para su transporte, tienen cobertura nacional, sus tiempos de entrega son de 48 horas y sus costos son relativamente bajos.



3 Competidores

Al igual que para el caso del análisis de la demanda, para un estudio a fondo de la oferta, se requieren datos estadísticos específicos para el sector de fabricación de bolsos de mano y estos datos no existen.

Por tratarse de un producto con oferta competitiva, la participación en el mercado está determinada directamente por la relación que existe entre la calidad y el precio. Ningún productor, o grupo de productores, tiene el dominio total sobre el mercado.

Los principales productores de bolsos de mano, se dedican únicamente a la producción de artículos en piel. Los productores que los fabrican con materiales sintéticos, ubican su mercado dentro de un universo poblacional de bajos ingresos, con precios muy accesibles, pero la calidad del producto es muy baja.

En lo que se refiere al área de comercio exterior, las importaciones de bolsos de mano con las características de nuestro producto no son significativas. Existe un gran número de importaciones de bolsos, pero éstos están destinados a otros mercados y otros usos. Como ejemplo, hay muchas mochilas y maletines deportivos importados, también podemos encontrar bolsos de mano, principalmente de origen chino,



pero con calidades y diseños muy inferiores a lo que se presentan en este proyecto.

Por lo anteriormente expuesto, podemos concluir que las condiciones actuales para la penetración del mercado con un producto como el que aquí proponemos, son muy adecuadas. Por un lado, existe la demanda de productos de alta calidad a precios accesibles para la mayoría de la población. Y por el otro, la oferta de productos con tales características, es muy pobre.



4 Operación productiva y organización de la compañía

Los bolsos a fabricar, estarán sujetos a la Norma Oficial Mexicana NOM-020-SCFI-1997, Información Comercial - Etiquetado de cueros y pieles curtidas naturales y materiales sintéticos o artificiales con esa apariencia, calzado, marroquinería, así como los productos elaborados con dichos materiales. (Ver Anexo 1)

4.1 Tamaño de la empresa

El tamaño de la empresa es determinado por su capacidad instalada, la cual se compone de las siguientes unidades por año:

Capacidad de diseño:	9,000
Capacidad del sistema:	10,000
Producción real	8,500

4.2 Disponibilidad de materias primas e insumos

Resulta importante señalar que la mayoría de los insumos requeridos para este proyecto son de fabricación nacional. Es por ello que, hay una gran cantidad de proveedores que pueden surtir el material con gran rapidez.



Para las telas, podemos encontrar un sinnúmero de grandes distribuidores y fabricantes nacionales que poseen amplia variedad en diseños y calidades. Lo mismo sucede con los hilos, los herrajes y la pedrería.

Hay que señalar que, la ciudad de Morelia se encuentra a media hora de uno de los centros de confección más importantes del país: Moroleón. En ésta última ciudad, se encuentran representaciones de las distribuidoras más importantes del giro. Ello facilita enormemente tanto el proceso de compra, como el de entrega. Por la distancia, es muy frecuente que al día siguiente del pedido, se tenga la mercancía en la puerta del taller. También la cercanía con la Ciudad de México, Guadalajara y León facilita la visita a proveedores y ferias.

Ninguna de las materias primas que se utilizarán, es de fabricación especial, por lo que generalmente, siempre se encontrarán disponibles en inventario. Ello permite que el tiempo de entrega sea casi inmediato.

4.3 Localización del proyecto

Morelia se localiza en la zona centro-norte del Estado. Su cabecera es la capital de Michoacán. Se ubica en las coordenadas 19°42' de latitud norte y 101°11.4' de longitud oeste, a una altura de 1,951 metros sobre



el nivel del mar. Limita al norte con Tarímbaro, Chucándiro y Huaniqueo; al este con Charo y Tzitzio; al sur con Villa Madero y Acuitzio; y al oeste con Lagunillas, Coeneo, Tzintzuntzan y Quiroga. Su distancia a la capital de la República es de 315 kms.

Su superficie es de 1,199.02 km² y representa el 2.03 por ciento del total del Estado.

A continuación se presentan algunas tablas que contienen información que caracterizan las condiciones socio-económicas de la entidad.

POBLACIÓN TOTAL, 1895-2000

Entidad federativa	1895	1900	1910	1921	1930	1940	1950 a/	1960	1970	1980	1990	1995	2000
Estados Unidos Mexicanos	12 700 294	13 607 259	15 160 369	14 334 780	16 552 722	19 653 552	25 791 017	34 923 129	48 225 238	66 846 833	81 249 645	91 158 290	97 483 412
Michoacán de Ocampo	898 809	935 808	991 880	939 849	1 048 381	1 182 003	1 422 717	1 851 876	2 324 226	2 868 824	3 548 199	3 870 604	3 985 667

NOTA: Cifras correspondientes a las siguientes fechas censales: 20 de octubre (1895), 28 de octubre (1900), 27 de octubre (1910), 30 de noviembre (1920), 15 de mayo (1930), 6 de marzo (1940), 6 de junio (1950), 8 de junio (1960), 28 de enero (1970), 4 de junio (1980), 12 de marzo (1990), 5 de noviembre (1995) y 14 de febrero (2000). La división política de México y su nomenclatura han registrado diversos cambios a través de la historia.

a/ El total incluye 11 763 habitantes, dato registrado bajo el concepto de *Complementarios*, el cual no se presentó por entidad federativa.

FUENTE: Para 1895 a 1990: I al XI Censos de Población y Vivienda.
 Para 1995: INEGI, *Estados Unidos Mexicanos. Censo de Población y Vivienda, 1995. Resultados Definitivos. Tabulados Básicos*. Aguascalientes, Ags., México, 1996.
 Para 2000: INEGI, *Estados Unidos Mexicanos. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Tabulados Básicos y por Entidad Federativa. Bases de Datos y Tabulados de la Muestra Censal*. Aguascalientes, Ags., INEGI, *División Territorial de los Estados Unidos Mexicanos de 1810 a 1995*.



POBLACIÓN TOTAL POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD SEGÚN SEXO, 2000

Grupos de edad	Total	Hombres	Mujeres
Total	97 483 412	47 592 253	49 891 159
0-4	10 635 157	5 401 306	5 233 851
05-Sep	11 215 323	5 677 711	5 537 612
Oct-14	10 736 493	5 435 737	5 300 756
15-19	9 992 135	4 909 648	5 082 487
20-24	9 071 134	4 303 600	4 767 534
25-29	8 157 743	3 861 482	4 296 261
30-34	7 136 523	3 383 356	3 753 167
35-39	6 352 538	3 023 328	3 329 210
40-44	5 194 833	2 494 771	2 700 062
45-49	4 072 091	1 957 177	2 114 914
50-54	3 357 953	1 624 033	1 733 920
55-59	2 559 231	1 234 072	1 325 159
60-64	2 198 146	1 045 404	1 152 742
65 y más años	4 750 311	2 206 953	2 543 358
No especificado	2 053 801	1 033 675	1 020 126
NOTA:	Cifras al 14 de febrero. Incluye una estimación de población de 1 730 016 personas que corresponden a 425 724 viviendas sin información de ocupantes.		
FUENTE:	INEGI. Estados Unidos Mexicanos. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Tabulados Básicos y por Entidad Federativa. Bases de Datos y Tabulados de la Muestra Censal. Aguascalientes, Ags., México, 2001.		

POBLACIÓN OCUPADA SEGÚN GRUPOS DE INGRESO, 2000

Entidad federativa	Población ocupada	No recibe ingreso a/	Menos de 1 salario mínimo	De 1 hasta 2 salarios mínimos	Más de 2 hasta 3 salarios mínimos	Más de 3 hasta 5 salarios mínimos	Más de 5 hasta 10 salarios mínimos	Más de 10 salarios mínimos	No especificado
Estados Unidos Mexicanos	38 785 274	4 112 757	6 219 109	11 073 574	6 968 919	5 290 394	2 836 128	1 146 021	1 138 372
Michoacán de Ocampo	1 532 185	234 113	298 761	464 256	242 101	171 312	80 711	19 000	21 931
a/	Incluye a la población ocupada que recibe únicamente ingreso no monetario (autoconsumo).								
FUENTE:	INEGI. Encuesta Nacional de Empleo, 2000. Aguascalientes, Ags., México, 2001.								



PRODUCTO INTERNO BRUTO, 1993-2001

Año	Producto interno bruto total			Producto interno bruto per cápita a/	
	Miles de pesos a precios de 1993 en valores básicos	% En el total nacional	Lugar nacional	Pesos a precios de 1993 en valores básicos	Lugar nacional
1993	27,014,566	2.3	13°	ND	NA
1994	28,707,113	2.4	13°	ND	NA
1995	28,139,186	2.5	13°	7,270	29°
1996	29,060,747	2.4	13°	ND	NA
1997	32,083,900	2.5	13°	ND	NA
1998	32,119,859	2.4	13°	ND	NA
1999	34,167,428	2.5	13°	ND	NA
2000	34,581,584	2.3	13°	8,676	28°
2001 P/	34,063,645	2.3	13°	ND	NA
NOTA:	El producto interno bruto (PIB) es la suma de los valores monetarios de los bienes y servicios producidos en un período determinado (trimestre, año, etc.); es un valor libre de duplicaciones, el cual corresponde a la suma del valor agregado que se genera durante un ejercicio en todas las actividades de la economía. Asimismo, se define como la diferencia entre el valor bruto de la producción, menos el valor de los bienes y servicios (consumo intermedio) que se usan en el proceso productivo.				
P/	Preliminar.				
ND	No disponible.				
NA	No aplicable.				
a/	Calculado con datos de población, para 1995, del Censo de Población y Vivienda, 1995 y, para 2000, del XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.				
FUENTE:	INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, 1996-2001. Aguascalientes, Ags., México, 2003. INEGI. Estados Unidos Mexicanos. Censo de Población y Vivienda. Resultados Definitivos. Aguascalientes, Ags., México, 1996. INEGI. Estados Unidos Mexicanos. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Aguascalientes, Ags. México 2001.				



4.4 Ingeniería del proyecto

Inicialmente, se pretende comenzar con la producción de 10 diseños diferentes y exclusivos. Se crearán nuevos diseños de acuerdo a la temporada y a las nuevas tendencias de la moda que se vayan dando. Estos diseños son originales y no son copias de otros bolsos ya existentes.

Tomando en cuenta que la empresa es de nueva creación, su crecimiento se dará de forma paulatina. Es por ello que, se está calculando una producción inicial de 318 bolsos mensuales. Con este volumen, se cubren los gastos de operación.

La fabricación de un bolso toma un promedio de media hora. Dependiendo de la elaboración del modelo, algunos toman un poco más de tiempo que otros. La producción diaria deberá ser de 15 bolsos diarios. Esta cantidad es perfectamente ejecutable en una jornada de trabajo de ocho horas. Esto nos permitirá brindarle al producto una excelente calidad en terminados.

El proceso de fabricación en su conjunto no es complejo, la clave para la obtención de un producto satisfactorio, se encuentra en los detalles del mismo.



El proceso a seguir es el siguiente:

1. Corte de la tela. Éste se realizará con la ayuda de una cortadora industrial. La utilización de este instrumento, agiliza de manera significativa este primer paso, ya que se hace el corte de varios bolsos al mismo tiempo.
2. Orillado. Para que la tela no se deshile, es necesario proporcionarle un orillado hecho a máquina.
3. Bordado. En esta primera etapa, la compra de una bordadora industrial es una inversión grande, por lo que se ha decidido que esto se haga en talleres que cuentan con maquinaria especializada y con trabajadores entrenados para ello. Es importante señalar que no todos los diseños de las bolsas llevarán bordados.
4. Aplicaciones. Algunos diseños llevan distintas aplicaciones de pedrería, de madera o de algún otro material. Este paso se llevara a cabo completamente a mano, ya que no existe maquinaria apropiada para ello.
5. Forro. En seguida, se cose a máquina el forro interno del bolso.
6. Cosido. Finalmente, se pegan las asas y se unen los bordes.

4.5 Requerimientos de materia prima e insumos

Para la fabricación de bolsos de mano con las características y diseños que aquí se proponen, se requiere el siguiente material:



- ✓ Tela en diversos colores y diseños.
- ✓ Tela tipo manta adherible.
- ✓ Telas para forro.
- ✓ Vinil.
- ✓ Herrajes en diversos diseños.
- ✓ Broches de imán.
- ✓ Pedrería diversa.
- ✓ Hilo reforzado

4.6 Requerimientos de maquinaria y equipo

Para este proyecto, los requerimientos serían los siguientes:

- ❖ Una máquina plana de pespuntear marca PFAFF modelo 9063.
Es una pespuntadora ultrarrápida de uso industrial para costuras de pespunte en un amplio espectro de aplicaciones. Esta máquina se puede utilizar para toda clase de costuras rectas en géneros ligeros a semipesados.

Características:

- Pespuntadora ultrarrápida eficiente de alta velocidad (hasta 5000p.p.m).
- Lubricación automática.
- Regulación fácil del largo de puntada.



- Buena relación precio/rendimiento.
- Aprovechamiento global de repuestos gracias al servicio y comercialización de la marca.

Calidad:

- Esquema de costura impecable.
- Excelente continuidad del largo de puntada

Flexibilidad:

- De utilización en todos los ramos de la industria de la costura.
 - Transformación fácil a diferentes materiales y operaciones
-
- ❖ Una máquina de poste de una aguja marca PFAFF modelo 591 (Ver características anteriores)
 - ❖ Una cortadora de cuchilla recta, con afilador automático por medio de lijas, marca KM modelo KS-AU-10".
 - ❖ Una máquina para cortar tiras marca COMAQ.



4.7 Requerimientos de mano de obra y personal

Inicialmente, la mano de obra que se requiere para la fabricación de dicha cantidad de bolsos es de un trabajador, con jornadas de trabajo de ocho horas diarias de lunes a viernes y sábados medio turno.

No hay requerimientos adicionales de personal en esta etapa inicial del proyecto. Cuando el volumen de producción y ventas así lo requieran, se contratará personal destinado al área de ventas y producción.

4.8 Distribución de planta

Por las dimensiones de la maquinaria y equipo necesarios y la cantidad de trabajadores, el espacio que se requiere para la instalación de un taller con las características adecuadas para este proyecto, debe tener una amplitud no menor a 30 m². Esta área les permitiría desarrollar sus labores en un lugar lo suficientemente cómodo y amplio, pero sin que sea exagerado, fomentando así, la optimización de los tiempos y movimientos de producción.

Adicionalmente al taller, se requieren lugares específicos y adecuados para un almacén de 20 m², una oficina de 15 m² y un baño.



Actualmente, se cuenta con un lugar que tiene todas las características arriba mencionadas.

4.9 Organización del recurso humano

Por el número de empleados con los que se iniciará este proyecto, su organización será muy básica y sencilla, ya que solamente estarán operando en él un trabajador y el propietario.

Conforme se desarrolle el proyecto se necesitaran recursos humanos mayores, los cuales se contemplaran de acuerdo con el crecimiento, en el orden de un nuevo obrero, secretaria, repartidor, etc.



5 Inversión de capital

5.1 Estimación del activo circulante

Para la estimación del activo circulante, se realizó un flujo de efectivo. Los saldos finales de caja y bancos no se verán afectados durante la ejecución del proyecto. Aún cuando se sabe que al momento de efectuar las operaciones, podrá haber alguna compra o venta a crédito se pretende que esta sea una situación esporádica.

CONCEPTO	TOTAL jul-dic	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Saldo Inicial de Caja	\$ 25,000	\$ 16,491	\$ 41,808	\$ 51,661	\$ 71,294	\$ 91,668
Entradas						
Ventas del Mes	\$ 222,000	\$ 997,500	\$ 1,197,000	\$ 1,436,400	\$ 1,723,680	\$ 2,068,416
Total Entradas	\$ 222,000	\$ 997,500	\$ 1,197,000	\$ 1,436,400	\$ 1,723,680	\$ 2,068,416
Salidas						
Pagos a Proveedores (materias primas)	\$ 183,645	\$ 808,500	\$ 970,200	\$ 1,164,240	\$ 1,397,088	\$ 1,676,506
Gastos de Administración	\$ 21,600	\$ 29,925	\$ 35,910	\$ 43,092	\$ 51,710	\$ 62,052
Gastos de Venta	\$ 22,500	\$ 49,875	\$ 59,850	\$ 71,820	\$ 86,184	\$ 103,421
Gastos Financieros	\$ 2,764	\$ 4,514	\$ 2,303	\$ 322	\$ -	\$ -
Pago a Bancos		\$ 17,008	\$ 17,008	\$ 8,504		
Pago de impuestos	\$ -	\$ 35,677	\$ 46,720	\$ 59,988	\$ 75,468	\$ 94,213
Pago PTU	\$ -	\$ 10,193	\$ 13,348	\$ 17,139	\$ 21,562	\$ 26,918
Total Salidas	\$ 230,509	\$ 955,692	\$ 1,145,339	\$ 1,365,106	\$ 1,632,012	\$ 1,963,110
Saldo Final en Caja y Bancos	\$ 16,491	\$ 41,808	\$ 51,661	\$ 71,294	\$ 91,668	\$ 105,306

5.2 Estimación del activo fijo

El activo fijo para este proyecto resulta de la maquinaria necesaria para la fabricación de los bolsos. En la fase inicial del proyecto éste sería por un total de \$72,162.



Cant.	Descripción	Precio Unitario	Total
Maquinaria			
1	Máquina de poste de una aguja marca PFAFF modelo 591	\$	34,059
1	Prespunteadora industrial marca PFAFF modelo 9063	\$	6,888
1	Cortadora de cuchilla recta, con afilador automático por medio de lijas, marca KM modelo KS-AU-10"	\$	15,690
1	Máquina para cortar tiras marca COMAQ	\$	15,525
Total Maquinaria			\$ 72,162
Insumos			
159	Metros de tela en diversos colores y diseños.	\$ 35	\$ 5,565
159	Metros de Manta Adherible.	\$ 7	\$ 1,113
159	Metros de forro plástico en diversos colores.	\$ 12	\$ 1,908
	Metros de imitación piel en diversos colores y texturas.		
159		\$ 15	\$ 2,385
636	Herrajes, diversos modelos.	\$ 3	\$ 1,908
318	Broches de imán para bolso.	\$ 11	\$ 3,498
53	Conos de hilo de diversos colores	\$ 45	\$ 2,385
3,180	Pedrería diversa.	\$ 4	\$ 12,720
318	Etiqueta	\$ 6	\$ 1,908
Total Insumos			\$ 33,390
Gastos			
	Sueldo de un trabajador		\$ 3,000
	Gastos Administrativos		\$ 1,614
	Renta del local	\$ 514	
	Teléfono	\$ 500	
	Papelería y útiles	\$ 200	
	Luz	\$ 300	
	Agua	\$ 100	
	Gastos de Venta		\$ 2,959
	Gasolina Vendedores	\$ 1,500	
	Publicidad	\$ 1,459	
Total Gastos			\$ 7,573
Total			\$ 113,125

Posteriormente, cuando haya un aumento en la producción, hasta por el doble, solamente se necesitará adquirir una máquina pespunteadora industrial extra.

5.3 Estimación del activo diferido

Dentro de este proyecto, no existirá activo diferido, ya que no se erogarán pagos por adelantado, como podrían ser publicidad o rentas. El importe que podría resultar sería únicamente por algún depósito en garantía de algún servicio.



5.4 Inversión total

La inversión inicial total para este proyecto es de \$113,125 (ver tabla anterior). Esto incluye la compra de la maquinaria, de los insumos necesarios para iniciar la producción y los gastos para la operación del taller por un mes.

Del análisis de la maquinaria, se desprende lo siguiente:

- ❖ El costo total de la maquinaria es de \$72,162. Este gasto solamente se hará una sola vez. Es recomendable reemplazar la maquinaria periódicamente (cada 3 a 5 años), para que tecnológicamente no presente obsolescencia.
- ❖ Destaca también el gasto de \$33,390 correspondiente a lo que se refiere a insumos para la producción de 318 bolsos. Es conveniente resaltar nuevamente que con la producción y venta de esta cantidad de artículos se cubren los gastos de operación, pero aún no se genera ninguna utilidad (punto contable de equilibrio).
- ❖ Los gastos de operación suman un total de \$7,573 mensuales. Esta cantidad será afectada muy poco cuando se vaya aumentando la producción, dado que la estructura productiva y de gastos se encuentra linealizada en demasía.



- ❖ El capital de trabajo necesario para la operación del taller es de \$40,963, que es la cantidad que resulta de sumar los insumos y los gastos necesarios.

5.5 Cronograma de inversiones

Para este proyecto, la compra de la maquinaria y de los insumos requiere hacerse antes de la iniciación de la producción, ya que sin ellos, no se puede comenzar a producir. Las inversiones posteriores, son:

- ❖ Materia prima, una vez que las ventas requieran de un aumento en la producción.
- ❖ Al momento de doblar la producción se recurrirá a un gasto anual extraordinario de \$6, 888 de la pespuntadora industrial.



6 Proyecciones financieras

Resumen de indicadores financieros

Como introducción al presente capítulo, presentamos las cifras consolidadas de algunos indicadores esenciales como son:

Ventas

La forma de pronosticar las ventas se realizó mediante análisis de regresión lineal, tomando en consideración el estudio de mercado del producto que comercializaremos. Dichos resultados fueron:

Resumen						
Estadísticas de la regresión						
Coefficiente de correlación múltiple		0.986132089				
Coefficiente de determinación R ²		0.972456497				
R ² ajustado		0.965570621				
Error típico		366.1866345				
Observaciones		6				
ANÁLISIS DE VARIANZA						
	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Producto de los cuadrados	F	Valor crítico de F	
Regresión	1	187309571	187309571	141.7248112	0.00028745	
Residuos	4	50527.619	13651908			
Total	5	19261443.33				
	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intersección	279666667	39.099067	8.0777654	0.00174073	177.30826	36799867
Variable X1	184571429	81097564	11.888058	0.00028745	79.26123	176.28164



A partir de este estudio, se procedió a realizar un análisis de sensibilidad en escenarios optimistas (esperado) y pesimistas, lo que nos dio un margen de acción para los pronósticos del flujo de efectivo. Los escenarios mencionados son:

Escenario pesimista

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	\$ 738,686	\$ 812,467	\$ 968,188	\$ 1,132,225	\$ 1,382,678
Costo de Producción	\$ 586,118	\$ 644,721	\$ 761,943	\$ 914,352	\$ 1,077,198
Utilidad Bruta	\$ 152,568	\$ 167,746	\$ 198,245	\$ 217,874	\$ 285,479
Sueldos	\$ 72,888	\$ 79,288	\$ 87,128	\$ 93,832	\$ 105,415
Gastos de Venta	\$ 36,938	\$ 40,623	\$ 43,889	\$ 47,611	\$ 69,134
Gastos de Administración	\$ 22,158	\$ 24,374	\$ 23,386	\$ 24,567	\$ 41,488
Depreciación de Maquinaria y Equipo	\$ 4,252	\$ 4,252	\$ 4,252	\$ 4,252	\$ 4,252
Gastos Financieros	\$ 7,239	\$ 3,693	\$ 517	\$ -	\$ -
Utilidad	\$ 9,917	\$ 15,685	\$ 29,581	\$ 45,632	\$ 65,192
ISR	\$ 3,671	\$ 5,461	\$ 10,359	\$ 15,971	\$ 22,817
PTU	\$ 992	\$ 1,568	\$ 2,854	\$ 4,563	\$ 6,519
Utilidad Neta	\$ 5,254	\$ 8,656	\$ 16,268	\$ 25,097	\$ 35,855
UNIDADES					
<i>Inventario Inicial</i>	150	638	1,174	1,808	2,568
<i>Producción</i>	5,000	5,500	6,500	7,800	9,360
<i>Ventas</i>	4,513	4,964	5,866	7,040	8,447
<i>Inventario Final</i>	638	1,174	1,808	2,568	3,481



Escenario optimista

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	\$ 777,880	\$ 855,228	\$ 1,010,724	\$ 1,212,869	\$ 1,455,443
Costo de Producción	\$ 615,416	\$ 676,957	\$ 800,000	\$ 960,000	\$ 1,152,058
Utilidad Bruta	\$ 162,465	\$ 178,271	\$ 210,724	\$ 252,871	\$ 303,385
Sueldos	\$ 72,000	\$ 79,200	\$ 87,120	\$ 95,832	\$ 105,415
Gastos de Venta	\$ 35,574	\$ 42,761	\$ 50,536	\$ 60,643	\$ 72,772
Gastos de Administración	\$ 25,324	\$ 25,657	\$ 30,322	\$ 36,386	\$ 43,663
Depreciación de Maquinaria y Equipo	\$ 4,252	\$ 4,252	\$ 4,252	\$ 4,252	\$ 4,252
Gastos Financieros	\$ 7,239	\$ 3,693	\$ 14,158	\$ -	\$ -
Utilidad	\$ 16,575	\$ 22,708	\$ 24,301	\$ 55,707	\$ 77,282
ISR	\$ 5,751	\$ 7,948	\$ 8,505	\$ 19,497	\$ 27,049
PTU	\$ 1,628	\$ 7,771	\$ 7,420	\$ 5,571	\$ 7,778
Utilidad Neta	\$ 9,207	\$ 12,489	\$ 15,366	\$ 30,639	\$ 42,505
UNIDADES					
Inventario Inicial	150	400	675	1,000	1,390
Producción	5,000	5,500	6,500	7,800	9,360
Ventas	4,750	5,225	6,175	7,410	8,892
Inventario Final	400	675	1,000	1,390	1,858

Flujos de efectivo, Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR)

Suponiendo el escenario pesimista es que se realizó la estimación del flujo de efectivo para el cálculo de la Tasa Interna de Rendimiento (TIR) y el Valor Actual Neto (VAN) a una tasa de interés de 9% anual.



CONCEPTO	TOTAL	jul-dic	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Saldo Inicial de Caja	\$	25,000	\$ 16,891	\$ 41,808	\$ 51,661
Entradas					
Ventas del Mes	\$	222,000	\$ 997,500	\$ 1,197,000	\$ 1,836,400
Total Entradas	\$	222,000	\$ 997,500	\$ 1,197,000	\$ 1,836,400
Salidas					
Pagos a Proveedores (materias primas)	\$	185,645	\$ 808,500	\$ 970,200	\$ 1,164,240
Gastos de Administración	\$	21,600	\$ 29,925	\$ 35,910	\$ 43,892
Gastos de Venta	\$	22,500	\$ 49,875	\$ 59,850	\$ 71,820
Gastos Financieros	\$	2,764	\$ 4,514	\$ 2,305	\$ 322
Pago a Bancos			\$ 17,005	\$ 17,005	\$ 8,504
Pago de impuestos	\$	-	\$ 35,877	\$ 46,720	\$ 59,908
Pago PTU	\$	-	\$ 10,193	\$ 13,948	\$ 17,159
Total Salidas	\$	230,509	\$ 956,892	\$ 1,145,939	\$ 1,365,106
Saldo Final en Caja y Bancos	\$	16,491	\$ 41,808	\$ 51,661	\$ 71,294
Valor presente neto (9%)	5	25,313			
Tasa interna de retorno		17.66%			

Tasa de rendimiento contable

Finalmente, como indicador financiero de introducción a esta parte del plan de negocios, presentamos la tasa de rendimiento contable para los siguientes cinco años de duración del proyecto.

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Utilidad Neta	\$ 24,144	\$ 29,239	\$ 40,432	\$ 54,153	\$ 71,008
Capital Contable	\$ 28,730	\$ 50,877	\$ 73,923	\$ 124,352	\$ 142,732
Tasa de Rentabilidad Contable	82%	57%	55%	44%	50%
Promedio	61%				



6.1 Costo de producción

El costo de producción de un bolso es de \$116.59. Es importante resaltar que, este costo incluye los insumos, la mano de obra y la parte proporcional que le corresponde por gastos de luz y agua, además de lo anterior considerar lo referente a la inflación mencionada en el apartado anterior (9.23% y 11.54% para el precio y los costos asociados directamente con la producción de las bolsas).

Cant.	Descripción	Precio Unitario	Total
<i>Insumos</i>			
0.5	Metros de tela en diversos colores y diseños.	\$ 35	\$ 18
0.5	Metros de Manta Adherible.	\$ 7	\$ 4
0.5	Metros de forro plástico en diversos colores.	\$ 12	\$ 6
0.5	Metros de imitación piel en diversos colores y texturas.	\$ 15	\$ 8
2	Herrajes, diversos modelos.	\$ 3	\$ 6
1	Broches de imán para bolso.	\$ 11	\$ 11
0.16	Conos de hilo de diversos colores	\$ 45	\$ 7
10	Pedrería diversa.	\$ 4	\$ 40
1	Etiqueta	\$ 6	\$ 6
<i>Total Insumos</i>			\$ 105
<i>Mano de Obra</i>			
Mano de obra			\$ 10
<i>Total Mano de Obra</i>			\$ 10
<i>Gastos de Producción</i>			
Luz			\$ 1.57
Agua			\$ 0.31
<i>Total Gastos de Producción</i>			\$ 1.89
TOTAL			\$ 116.59



6.2 Depreciaciones y amortizaciones

La siguiente tabla de depreciación en línea recta del total de la maquinaria muestra el seguimiento que se dará a este concepto.

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10	AÑO 11
Depreciación	\$ 6,615	\$ 7,216	\$ 7,216	\$ 7,216	\$ 7,216	\$ 7,216	\$ 7,216	\$ 7,216	\$ 7,216	\$ 7,216	\$ 601
Valor Total de la Maquinaria	\$ 72,162										
Porcentaje anual a depreciar	10%										

6.3 Gastos de administración

El total por el concepto que corresponde a Gastos de Administración generados en un mes es de \$1,614.

Descripción	Costo Mensual
<i>Gastos de Administración</i>	
Renta del local	\$ 514
Teléfono	\$ 500
Papelería y útiles	\$ 200
Luz	\$ 300
Agua	\$ 100
TOTAL	\$ 1,614
<i>Gastos de Venta</i>	
Gasolina Vendedores	\$ 1,500
Publicidad	\$ 1,459
TOTAL	\$ 2,959
<i>Gastos Financieros</i>	
Intereses por un Crédito Refaccionario (promedio del total entre su duración)	\$ 451
TOTAL	\$ 451



6.4 Gastos de venta

El total por el concepto que corresponde a Gastos de Venta generados en un mes es de \$2,959 (ver tabla anterior).



6.5 Gastos financieros

El total por el concepto que corresponde a Gastos Financieros generados en un mes es de \$451 (ver tabla anterior y posterior).

TABLA DE AMORTIZACIÓN					
Importe total del crédito		\$	75,000		
Tasa de interés anual			13%		
Mes	Abono a capital	Intereses	Pago Mensual	Saldo Insoluto	
1	\$ -	\$ 813	\$ 813	\$ 75,000	
2	\$ -	\$ 813	\$ 813	\$ 75,000	
3	\$ -	\$ 813	\$ 813	\$ 75,000	
4	\$ 2,273	\$ 813	\$ 3,085	\$ 72,727	
5	\$ 2,273	\$ 788	\$ 3,085	\$ 70,455	
6	\$ 2,273	\$ 763	\$ 3,085	\$ 68,182	
7	\$ 2,273	\$ 739	\$ 3,011	\$ 65,909	
8	\$ 2,273	\$ 714	\$ 2,987	\$ 63,636	
9	\$ 2,273	\$ 689	\$ 2,962	\$ 61,364	
10	\$ 2,273	\$ 665	\$ 2,938	\$ 59,091	Intereses
11	\$ 2,273	\$ 640	\$ 2,913	\$ 56,818	Capital
12	\$ 2,273	\$ 616	\$ 2,888	\$ 54,545	feb-dic \$ 7,608 \$ 15,909
13	\$ 2,273	\$ 591	\$ 2,864	\$ 52,273	
14	\$ 2,273	\$ 566	\$ 2,839	\$ 50,000	
15	\$ 2,273	\$ 542	\$ 2,814	\$ 47,727	
16	\$ 2,273	\$ 517	\$ 2,790	\$ 45,455	
17	\$ 2,273	\$ 492	\$ 2,765	\$ 43,182	
18	\$ 2,273	\$ 468	\$ 2,741	\$ 40,909	
19	\$ 2,273	\$ 443	\$ 2,716	\$ 38,636	
20	\$ 2,273	\$ 419	\$ 2,691	\$ 36,364	
21	\$ 2,273	\$ 394	\$ 2,667	\$ 34,091	
22	\$ 2,273	\$ 369	\$ 2,642	\$ 31,818	Año 1 \$ 6,057 \$ 27,273
23	\$ 2,273	\$ 345	\$ 2,617	\$ 29,545	
24	\$ 2,273	\$ 320	\$ 2,593	\$ 27,273	
25	\$ 2,273	\$ 295	\$ 2,568	\$ 25,000	
26	\$ 2,273	\$ 271	\$ 2,544	\$ 22,727	
27	\$ 2,273	\$ 246	\$ 2,519	\$ 20,455	
28	\$ 2,273	\$ 222	\$ 2,494	\$ 18,182	
29	\$ 2,273	\$ 197	\$ 2,470	\$ 15,909	
30	\$ 2,273	\$ 172	\$ 2,445	\$ 13,636	
31	\$ 2,273	\$ 148	\$ 2,420	\$ 11,364	
32	\$ 2,273	\$ 123	\$ 2,396	\$ 9,091	
33	\$ 2,273	\$ 98	\$ 2,371	\$ 6,818	
34	\$ 2,273	\$ 74	\$ 2,347	\$ 4,545	Año 2 \$ 2,511 \$ 27,273
35	\$ 2,273	\$ 49	\$ 2,322	\$ 2,273	
36	\$ 2,273	\$ 25	\$ 2,297	\$ 0	Año 3 \$ 74 \$ 4,545
	\$ 75,000		\$ 91,324		TOTAL \$ 75,000



6.6 Presupuesto de ventas

Como ya se mencionó, inicialmente se contará con un solo vendedor que, al ser el propietario no cobrará ningún sueldo. Los gastos de ventas serán, únicamente, los que se deriven de la gasolina utilizada para visitar a los clientes y del costo de la impresión de catálogos de productos. Este catálogo contará con fotografías a colores de todos los diseños de la temporada, así como información general de los productos.

Cabe destacar que el presupuesto de ventas se calculó sobre la base de la proyección tendencial de la demanda, obteniendo los siguientes datos:

Resumen								
<i>Estadísticas de la regresión</i>								
Coefficiente de correlación múltiple	0.986132089							
Coefficiente de determinación R ²	0.972456497							
R ² ajustado	0.965570621							
Error típico	364.1866345							
Observaciones	6							
ANÁLISIS DE VARIANZA								
	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F			
Regresión	1	18730915.71	18730915.71	141.2248112	0.000287145			
Residuos	4	530527.619	132631.9048					
Total	5	19261443.33						
	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
Intercepción	2738.666667	339.0393057	8.077726154	0.001276073	1797.340696	3679.992637	1797.340696	3679.992637
Variable X 1	1034.571429	87.05725694	11.88380458	0.000287145	792.861233	1276.281624	792.861233	1276.281624



6.7 Estado de resultados

Los gastos de venta se están considerando sobre un 5% de las ventas y los gastos de administración sobre un 3%. Los gastos financieros están calculados conforme a la tabla de amortización del crédito refaccionario (ver tabla relativa). También se consideran los pagos correspondientes a impuestos, para estar bajo el marco jurídico fiscal que corresponde (el primer año no se hace el pago del ISR y del PTU). Durante la vigencia del proyecto, no se harán retiros de las utilidades, éstas se reinvertirán para apoyar el capital de trabajo. El primer semestre del proyecto muestra una utilidad negativa, esto se debe al arranque de operaciones y tiempo necesario para poder estabilizar las ventas y la producción. 20.1983710301668%

CONCEPTO	TOTAL feb-dic	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	\$ 541,500	\$ 777,480	\$ 855,228	\$ 1,010,724	\$ 1,212,869	\$ 1,455,443
Costo de Producción	\$ 419,790	\$ 586,110	\$ 644,721	\$ 761,943	\$ 914,332	\$ 1,097,198
Utilidad Bruta	\$ 121,710	\$ 191,370	\$ 210,507	\$ 248,781	\$ 298,537	\$ 358,245
Sueldos	\$ 45,000	\$ 72,000	\$ 79,200	\$ 87,120	\$ 95,832	\$ 105,415
Gastos de Venta	\$ 26,629	\$ 38,874	\$ 42,761	\$ 50,536	\$ 60,643	\$ 72,772
Gastos de Administración	\$ 17,752	\$ 23,324	\$ 25,657	\$ 30,322	\$ 36,386	\$ 43,663
Depreciación de Maquinaria y Equipo	\$ 6,615	\$ 7,216	\$ 7,216	\$ 7,216	\$ 7,216	\$ 7,216
Gastos Financieros	\$ 7,608	\$ 6,057	\$ 2,511	\$ 74	\$ -	\$ -
Utilidad	\$ 18,106	\$ 43,899	\$ 53,161	\$ 73,513	\$ 98,459	\$ 129,178
ISR (35%)		\$ 15,364	\$ 18,606	\$ 25,730	\$ 34,461	\$ 45,212
PTU (10%)		\$ 4,390	\$ 5,316	\$ 7,351	\$ 9,846	\$ 12,918
Utilidad Neta	\$ 18,106	\$ 24,144	\$ 29,239	\$ 40,432	\$ 54,153	\$ 71,048
UNIDADES						
<i>Inventario Inicial</i>	-	150	400	675	1,000	1,390
<i>Producción</i>	3,998	5,000	5,500	6,500	7,800	9,360
<i>Ventas</i>	3,610	4,750	5,225	6,175	7,410	8,892
<i>Inventario Final</i>	428	400	675	1,000	1,390	1,858



CONCEPTO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	Suma
Ventas	\$ -	\$ 33,000	\$ 39,000	\$ 45,000	\$ 45,000	\$ 48,750	\$ 48,750	\$ 56,250	\$ 63,750	\$ 72,000	\$ 90,000	\$ 541,500
Costo de Producción	\$ -	\$ 33,390	\$ 33,390	\$ 33,390	\$ 33,390	\$ 33,390	\$ 33,390	\$ 33,390	\$ 33,390	\$ 33,390	\$ 33,390	\$ 419,790
Utilidad Bruta	\$ -	\$ 300	\$ 5,610	\$ 11,610	\$ 11,610	\$ 15,360	\$ 15,360	\$ 22,860	\$ 30,360	\$ 38,610	\$ 56,610	\$ 121,710
Sueldos	\$ 3,000	\$ 3,000	\$ 3,000	\$ 3,000	\$ 3,000	\$ 3,000	\$ 3,000	\$ 3,000	\$ 3,000	\$ 3,000	\$ 3,000	\$ 36,000
Gastos de Venta	\$ -	\$ -	\$ 2,999	\$ 2,999	\$ 2,999	\$ 2,999	\$ 2,999	\$ 2,999	\$ 2,999	\$ 2,999	\$ 2,999	\$ 35,997
Gastos de Administración	\$ 1,614	\$ 1,614	\$ 1,614	\$ 1,614	\$ 1,614	\$ 1,614	\$ 1,614	\$ 1,614	\$ 1,614	\$ 1,614	\$ 1,614	\$ 19,752
Depreciación de Maquinaria y Equipo	\$ -	\$ 661	\$ 661	\$ 661	\$ 661	\$ 661	\$ 661	\$ 661	\$ 661	\$ 661	\$ 661	\$ 8,135
Gastos Financieros	\$ -	\$ 813	\$ 813	\$ 813	\$ 813	\$ 813	\$ 789	\$ 789	\$ 714	\$ 689	\$ 665	\$ 8,608
Utilidad	\$ 4,614	\$ 6,078	\$ 3,437	\$ 2,563	\$ 2,563	\$ 6,388	\$ 6,388	\$ 5,073	\$ 1,402	\$ 5,077	\$ 13,001	\$ 18,106

UNIDADES												
Inventario Inicial	0	0	138	196	214	232	225	218	313	368	408	
Producción	0	318	318	318	318	318	318	470	480	520	620	
Ventas	0	220	260	300	300	325	325	375	425	480	600	
Inventario Final	0	138	196	214	232	225	218	313	368	408	428	

6.8 Tasa de rentabilidad contable

La rentabilidad del proyecto, se calculó sobre las utilidades esperadas entre la inversión requerida. El resultado indica que el proyecto es muy rentable, ya que en promedio se tiene un 63% de rendimiento sobre el capital invertido. Las expectativas de rendimiento sobre las inversiones en instrumentos de mercado indican que, éstas no superarán los dos dígitos en los próximos años. Con ello, la conveniencia del proyecto queda altamente justificada.



Estudio de Factibilidad Técnica y Económica para la Implementación de una empresa de confección de bolsos de mano en la ciudad de Morelia, Michoacán

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Utilidad Neta	\$ 24,144	\$ 29,239	\$ 40,432	\$ 54,153	\$ 71,048
Capital Contable	\$ 23,730	\$ 50,877	\$ 73,923	\$ 124,352	\$ 142,732
Tasa de Rentabilidad Contable	102%	57%	55%	44%	50%
Promedio 61%					

	DIC 04	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVO					
<i>Circulante</i>					
Caja y Bancos	\$ 40,861	\$ 11,000	\$ 12,100	\$ 13,310	\$ 14,641
Cuentas por Cobrar	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 50,000	\$ 75,000
Inventarios	\$ 44,940	\$ 20,580	\$ 22,470	\$ 24,360	\$ 23,625
<i>Fijo</i>					
Maquinaria y Equipo	\$ 72,162	\$ 72,162	\$ 72,162	\$ 72,162	\$ 72,162
Depreciación Acumulada	-\$ 6,615	-\$ 21,047	-\$ 28,264	-\$ 35,480	-\$ 42,696
<i>Diferido</i>	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total Activo (Inversión Total)	\$ 151,348	\$ 82,695	\$ 78,468	\$ 124,352	\$ 142,732
PASIVO					
<i>Circulante</i>					
Proveedores	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<i>Fijo</i>					
Créditos a Corto Plazo (Porc. Circ)		\$ 27,273	\$ 4,545		
Créditos a Largo Plazo	\$ 59,091	\$ 4,545			
Total Pasivo	\$ 59,091	\$ 31,818	\$ 4,545	\$ -	\$ -
Capital					
Utilidad o Pérdida del Período	\$ 18,106	\$ 29,239	\$ 40,432	\$ 54,153	\$ 71,048
Capital Contable	\$ 92,257	\$ 50,877	\$ 73,923	\$ 124,352	\$ 142,732
Aportaciones de socios		-\$ 29,239	-\$ 40,432		
Reinversión de Utilidades				-\$ 54,153	-\$ 71,048
Total Pasivo más Capital	\$ 151,348	\$ 82,695	\$ 78,468	\$ 124,352	\$ 142,732

	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
ACTIVO											
<i>Circulante</i>											
Caja y Bancos	\$ 25,000	\$ 17,329	\$ 19,062	\$ 20,968	\$ 23,065	\$ 25,371	\$ 27,909	\$ 30,699	\$ 33,769	\$ 37,146	\$ 40,861
Cuentas por Cobrar	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inventarios	\$ -	\$ 14,490	\$ 20,580	\$ 22,470	\$ 24,360	\$ 23,625	\$ 22,890	\$ 32,865	\$ 38,640	\$ 42,840	\$ 44,940
<i>Fijo</i>											
Maquinaria y Equipo	\$ -	\$ 72,162	\$ 72,162	\$ 72,162	\$ 72,162	\$ 72,162	\$ 72,162	\$ 72,162	\$ 72,162	\$ 72,162	\$ 72,162
Depreciación Acumulada	\$ -	-\$ 661	-\$ 1,323	-\$ 1,984	-\$ 2,646	-\$ 3,307	-\$ 3,969	-\$ 4,630	-\$ 5,292	-\$ 5,953	-\$ 6,615
<i>Diferido</i>	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total Activo (Inversión Total)	\$ 25,000	\$ 103,320	\$ 110,481	\$ 113,616	\$ 116,941	\$ 117,851	\$ 118,992	\$ 131,096	\$ 139,280	\$ 146,195	\$ 151,348
PASIVO											
<i>Circulante</i>											
Proveedores	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<i>Fijo</i>											
Créditos a Corto Plazo		\$ 15,909	\$ 15,909	\$ 15,909	\$ 13,636	\$ 11,363	\$ 9,090	\$ 6,817	\$ 4,544	\$ 2,273	\$ 0
Créditos a Largo Plazo	\$ -	\$ 59,091	\$ 59,091	\$ 59,091	\$ 59,091	\$ 59,091	\$ 59,091	\$ 59,091	\$ 59,091	\$ 59,091	\$ 59,091
Total Pasivo	\$ -	\$ 75,000	\$ 75,000	\$ 75,000	\$ 72,727	\$ 70,454	\$ 68,181	\$ 65,908	\$ 63,635	\$ 61,364	\$ 59,091
Capital											
Utilidad o Pérdida del Período	-\$ 4,614	-\$ 6,478	-\$ 3,437	\$ 2,563	\$ 2,563	\$ 6,338	\$ 6,363	-\$ 5,073	\$ 1,402	\$ 5,477	\$ 18,106
Capital Contable	\$ 25,000	\$ 28,320	\$ 35,481	\$ 38,616	\$ 44,214	\$ 47,397	\$ 50,811	\$ 55,188	\$ 59,645	\$ 64,831	\$ 70,257
Aportaciones de socios	\$ 4,614	\$ 9,437	\$ 3,437	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Reinversión de Utilidades	\$ -	\$ -	\$ -	-\$ 2,563	-\$ 2,563	-\$ 6,338	-\$ 6,363	\$ 5,073	-\$ 1,402	-\$ 5,477	-\$ 18,106
Total Pasivo más Capital	\$ 25,000	\$ 106,279	\$ 110,482	\$ 113,616	\$ 116,941	\$ 117,851	\$ 118,992	\$ 131,096	\$ 139,280	\$ 146,195	\$ 151,348



6.9 Liquidez de la empresa

La liquidez mediata de una empresa puede medirse por la relación que hay entre el Activo Circulante y, los Pasivos a Corto Plazo. En este caso, no se tienen Pasivos a Corto Plazo, ya que por política interna de la empresa, no se tendrán créditos con proveedores ni se venderá a crédito. Se pretende trabajar únicamente con recursos propios y el apoyo que se reciba para el financiamiento de la maquinaria.

En el flujo de efectivo se puede observar que no existirán faltantes de flujos para apoyar el financiamiento del capital de trabajo. Únicamente se considerará la contratación de créditos hasta en una segunda fase, donde previamente se haya consolidado la capacidad instalada.

6.10 Prueba del ácido

La Prueba del Ácido mide la liquidez inmediata de la empresa. Para ello, se mide la relación que existe entre el Activo Circulante, el Inventario y el Pasivo a Corto Plazo Como se observó en el punto anterior, esta empresa no contará con pasivos a corto plazo ni ventas a crédito.



6.11 Análisis de sensibilidad

En el supuesto de que disminuyan las ventas (en un 5% de las originalmente proyectadas) o de que el precio de las materias primas aumente (en un 5% de lo originalmente considerado, además del costo inflacionario), el proyecto puede soportar cualquiera de estos dos escenarios sin repercusiones severas en sus utilidades ni rentabilidad.

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	\$ 738,606	\$ 812,467	\$ 960,188	\$ 1,152,225	\$ 1,382,670
Costo de Producción	\$ 586,110	\$ 644,721	\$ 761,943	\$ 914,332	\$ 1,097,198
Utilidad Bruta	\$ 152,496	\$ 167,746	\$ 198,245	\$ 237,894	\$ 285,473
Sueldos	\$ 72,000	\$ 79,200	\$ 87,120	\$ 95,832	\$ 105,415
Gastos de Venta	\$ 36,930	\$ 40,623	\$ 48,009	\$ 57,611	\$ 69,134
Gastos de Administración	\$ 22,158	\$ 24,374	\$ 28,806	\$ 34,567	\$ 41,480
Depreciación de Maquinaria y Equipo	\$ 4,252	\$ 4,252	\$ 4,252	\$ 4,252	\$ 4,252
Gastos Financieros	\$ 7,239	\$ 3,693	\$ 517	\$ -	\$ -
Utilidad	\$ 9,917	\$ 15,603	\$ 29,541	\$ 45,632	\$ 65,192
ISR	\$ 3,471	\$ 5,461	\$ 10,339	\$ 15,971	\$ 22,817
PTU	\$ 992	\$ 1,560	\$ 2,954	\$ 4,563	\$ 6,519
Utilidad Neta	\$ 5,454	\$ 8,582	\$ 16,247	\$ 25,097	\$ 35,855
UNIDADES					
<i>Inventario Inicial</i>	150	638	1,174	1,808	2,568
<i>Producción</i>	5,000	5,500	6,500	7,800	9,360
<i>Ventas</i>	4,513	4,964	5,866	7,040	8,447
<i>Inventario Final</i>	638	1,174	1,808	2,568	3,481

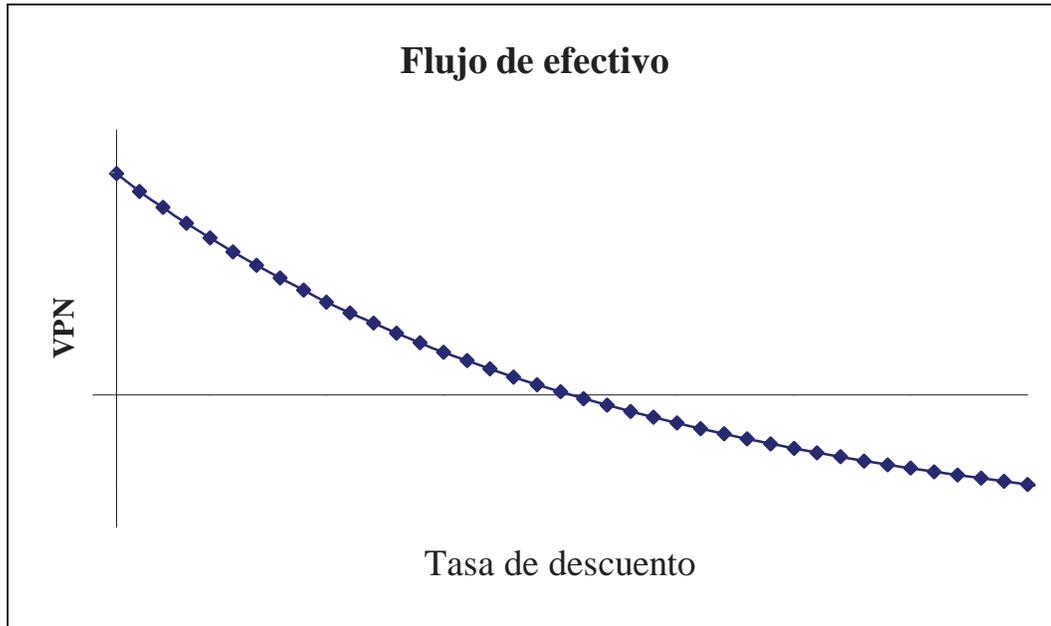


CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	\$ 777,480	\$ 855,228	\$ 1,010,724	\$ 1,212,869	\$ 1,455,443
Costo de Producción	\$ 615,416	\$ 676,957	\$ 800,040	\$ 960,048	\$ 1,152,058
Utilidad Bruta	\$ 162,065	\$ 178,271	\$ 210,684	\$ 252,821	\$ 303,385
Sueldos	\$ 72,000	\$ 79,200	\$ 87,120	\$ 95,832	\$ 105,415
Gastos de Venta	\$ 38,874	\$ 42,761	\$ 50,536	\$ 60,643	\$ 72,772
Gastos de Administración	\$ 23,324	\$ 25,657	\$ 30,322	\$ 36,386	\$ 43,663
Depreciación de Maquinaria y Equipo	\$ 4,252	\$ 4,252	\$ 4,252	\$ 4,252	\$ 4,252
Gastos Financieros	\$ 7,239	\$ 3,693	\$ 14,153	\$ -	\$ -
Utilidad	\$ 16,375	\$ 22,708	\$ 24,301	\$ 55,707	\$ 77,282
ISR	\$ 5,731	\$ 7,948	\$ 8,505	\$ 19,497	\$ 27,049
PTU	\$ 1,638	\$ 2,271	\$ 2,430	\$ 5,571	\$ 7,728
Utilidad Neta	\$ 9,007	\$ 12,489	\$ 13,365	\$ 30,639	\$ 42,505
UNIDADES					
<i>Inventario Inicial</i>	150	400	675	1,000	1,390
<i>Producción</i>	5,000	5,500	6,500	7,800	9,360
<i>Ventas</i>	4,750	5,225	6,175	7,410	8,892
<i>Inventario Final</i>	400	675	1,000	1,390	1,858

6.12 Tasa interna de retorno y valor presente neto de la inversión

Realizando un análisis sobre los valores presentes y tasa interna de retorno del proyecto se tiene lo siguiente:

Resumen:	
TIR	20.1984%
Payback Period	4 años
ARR	103.40%



6.13 Impacto ambiental

Este proyecto no tiene ningún impacto ambiental ya que ninguna de las máquinas que se utilizarán genera algún tipo de gas o residuo. Los desperdicios de cortes de tela serán el principal desecho que se genere



CONCLUSIONES

Los accesorios han pasado a ser la piedra angular de la industria de la moda. Entre ellos el bolso de mano se ha convertido en un artículo imprescindible para la mujer, resultando en un nicho de mercado no satisfecho con los productos que hoy por hoy se pueden encontrar en el mercado.

Lo aquí presentado es el estudio de factibilidad técnica y económica para la fabricación de bolsos de mano en telas durables y modernas, con acabados firmes, materiales de alta calidad y con diseños innovadores y vanguardistas a precios competitivos. Como todo estudio primeramente realizó una revisión del panorama de la industria, seguido por el análisis de mercado, la situación ante competidores, así como la operación productiva y de organización de la compañía. Asimismo se elaboró el cronograma de inversión. El estudio concluye con la proyección financiera donde realizando un análisis sobre los valores presentes y tasa interna de retorno del proyecto se proyectó la recuperación de la inversión en un periodo de 4 años y una TIR de poco más del 20%.

Considerando que actualmente la tendencia de la confección de bolsos está demandando una calidad excelente, bajo criterios de diseño



estándares internacionales y criterios de moda implantados por agentes externos; era necesario tener una visión general de lo que está sucediendo en los aspectos industriales de este importante ramo, por ello se revisaron los siguientes aspectos: Índices inflacionarios, Índices de desempleo en la industria, Índices de empleo en la industria, Índices de participación en el Producto Interno Bruto, Regresión entre el sector económico y el PIB estatal, Regresión entre el sector económico y el PIB nacional. El primer apartado presenta este panorama de la industria.

En el segundo capítulo se desarrolla el estudio de mercado, en el cual se definen las características del producto, se hace el análisis de demanda y precios. Se considera que el mercado potencial para este producto son las mujeres ubicadas dentro de un rango de edad entre los 15 y los 64 años de edad, que se encuentren dentro del estrato considerado como de ingresos medios a medios-altos. En promedio, una mujer que se encuentre dentro del universo poblacional especificado para este proyecto, compra dos bolsos por año. De acuerdo al universo poblacional anteriormente establecido, esto genera una demanda anual de 151,213 bolsos en Michoacán. Con relación a la comercialización del producto, el canal de distribución que se maneja, es el de Productor-Minorista-Consumidor, y son los minoristas quienes exhiben y venden el producto a su consumidor final.



En el capítulo tres se concluye, con relación a los competidores, que las condiciones actuales para la penetración del mercado con un producto como el que aquí se propone, son muy adecuadas. Por un lado, existe la demanda de productos de alta calidad a precios accesibles para la mayoría de la población. Y por el otro, la oferta de productos con tales características, es muy pobre. Esto es, por tratarse de un producto con oferta competitiva, la participación el mercado está determinada directamente por relación que existe entre la calidad y el precio. Asimismo ningún productor, o grupo de productores, tiene el dominio total sobre el mercado.

El capítulo cuatro se dedicó a lo relacionado con la operación productiva y de organización de la compañía, definiéndose el tamaño y localización de la empresa, la disponibilidad de materias primas e insumos; así como la ingeniería del proyecto. También se describe el proceso de fabricación, el tiempo promedio, el cálculo de producción inicial, para, en función de estos, determinarse los requerimientos de mano de obra, materias primas, maquinaria y equipo.

El capítulo cinco se aboca a la estimación de la inversión de capital en donde se obtuvo que la inversión inicial total para este proyecto sea de \$113,125. Esto incluye la compra de la maquinaria, de los insumos



necesarios para iniciar la producción y los gastos para la operación del taller por un mes. Asimismo se elaboró el cronograma de inversión.

El estudio concluye con la proyección financiera, en donde se presentan escenarios optimista y pesimista. Se llega a que el costo de producción de un bolso es de \$116.59. Por último, realizando un análisis sobre los valores presentes y tasa interna de retorno del proyecto se proyecta que en un periodo de 4 años se recupere la inversión y una TIR de poco más del 20%. Por lo cual se puede concluir que el proyecto es rentable y redituable.

Finamente se presenta un catálogo tentativo de accesorios.



BIBLIOGRAFÍA

Alfaro Drake, Tomás. *El Marketing como arma competitiva*. Ed. McGraw-Hill (1992) España.

Assael, Henry. *Comportamiento del Consumidor*. 6ª Edición. Thomson Editores.

Baca Urbina, G. (1995). *Evaluación de Proyectos* (Tercera Edición ed.). México: Mc. Graw Hill.

Doingbusiness. (s.f.). Recuperado el 07 de mayo de 2010, de doingbusiness. <http://espanol.doingbusiness.org>.

Handsombe, Richard. *El Jefe del Producto*. Ed. McGraw-Hill (1992) España.

INEGI (2000) *Conteo de población y vivienda 1995 y resultados XII Censo General de Población y Vivienda 2000*.

INEGI (2001) *Encuesta Nacional de empleo 2000*.



INEGI (2003) Sistema de cuentas nacionales de México. Producto Interno Bruto por entidad federativa 1996-2001. Aguascalientes.

INEGI. (2004). Recuperado el 09 de julio de 2010, de INEGI: www.inegi/censoeconomicos.com

INEGI. (2005). Recuperado el 08 de julio de 2010, de INEGI: www.inegi/cuentas nacionales.com

Kotler, Phillip. 1993. *Fundamentos de Mercadotecnia*. Editorial Prentice Hall.

McDaniel, Carl. *Curso de Mercadotecnia*. 2da. Edición. Ed. Harla

Morales Castro, A. & Castro, J.A. (2009). Proyecto de Investigación, Evaluación y Formulación. México Distrito Federal: Mc Graw Hill.

Philip, K. (1999). Dirección de Mercadotecnia (octava edición). Prentice Hall.

Plan de Desarrollo Municipal, Morelia 2002 2011. Morelia.



Sitios de internet, diversas fechas de consulta:

- www.banxico.org.mx
- www.economia.gob.mx
- www.inegi.org.mx
- www.museodelbolso.es
- www.slideshare.net
- www.emexico.gob.mx Recuperado el 05 de julio de 2009.



Anexos



ANEXO 1

Norma Oficial Mexicana

SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL

NORMA Oficial Mexicana NOM-020-SCFI-1997, Información comercial-Etiquetado de cueros y pieles curtidas naturales y materiales sintéticos o artificiales con esa apariencia, calzado, marroquinería, así como los productos elaborados con dichos materiales.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.- Dirección General de Normas.- Dirección de Normalización.- Subdirección de Normalización.

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-020-SCFI-1997, INFORMACIÓN COMERCIAL-ETIQUETADO DE CUEROS Y PIELES CURTIDAS NATURALES Y MATERIALES SINTÉTICOS O ARTIFICIALES CON ESA APARIENCIA, CALZADO, MARROQUINERÍA, ASÍ COMO LOS PRODUCTOS ELABORADOS CON DICHOS MATERIALES.

La Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, por conducto de la Dirección General de Normas, con fundamento en los artículos 34 fracciones XIII y XXX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o., 39 fracción V, 40 fracción XII, 47 fracción IV de la Ley Federal sobre Metrología



y Normalización, y 24 fracciones I y XV del Reglamento Interior de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, y

CONSIDERANDO

Que es responsabilidad del Gobierno Federal determinar las medidas necesarias para garantizar que los productos y servicios que se comercialicen en territorio nacional contengan la información necesaria con el fin de lograr una efectiva protección de los derechos del consumidor.

Que habiéndose cumplido el procedimiento establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización para la elaboración de proyectos de normas oficiales mexicanas, la Presidenta del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad al Usuario, Información Comercial y Prácticas de Comercio ordenó la publicación del proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-020-SCFI-1997, Información comercial-Etiquetado de cueros y pieles curtidas naturales y materiales sintéticos o artificiales con esa apariencia, calzado, marroquinería, así como los productos elaborados con dichos materiales, lo que se realizó en el Diario Oficial de la Federación el 4 de septiembre de 1997, con objeto de que los interesados presentaran sus comentarios al citado Comité Consultivo;



Que durante el plazo de 60 días naturales contados a partir de la fecha de publicación de dicho proyecto de norma oficial mexicana, la manifestación de impacto regulatorio a que se refiere el artículo 45 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, estuvo a disposición del público para su consulta; y que dentro del mismo plazo, los interesados presentaron sus comentarios al proyecto de norma, los cuales fueron analizados por el citado comité consultivo, realizándose las modificaciones procedentes;

Que con fecha 27 de febrero del presente año, el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad al Usuario, Información Comercial y Prácticas de Comercio, aprobó por unanimidad la norma referida;

Que la Ley Federal sobre Metrología y Normalización establece que las Normas Oficiales Mexicanas se constituyen como el instrumento idóneo para la prosecución de estos objetivos, se expide la siguiente: NOM-020-SCFI-1997, Información comercial-Etiquetado de cueros y pieles curtidas naturales y materiales sintéticos o artificiales con esa apariencia, calzado, marroquinería, así como los productos elaborados con dichos materiales.



Para efectos correspondientes, esta Norma Oficial Mexicana entrará en vigor 180 días naturales después de su publicación en el Diario Oficial de la Federación por lo que se refiere a las disposiciones aplicables a los fabricantes nacionales e importadores y un año después de dicha publicación por lo que se refiere a las disposiciones aplicables a los comercializadores.

México, D.F., a 19 de marzo de 1998.- La Directora General de Normas, Carmen Quintanilla Madero.- Rúbrica.

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-020-SCFI-1997,
INFORMACIÓN COMERCIAL-ETIQUETADO DE CUEROS Y PIELES
CURTIDAS NATURALES Y MATERIALES SINTÉTICOS O
ARTIFICIALES CON ESA APARIENCIA, CALZADO,
MARROQUINERÍA, ASÍ COMO LOS PRODUCTOS ELABORADOS
CON DICHOS MATERIALES

PREFACIO

En la elaboración de la presente Norma Oficial Mexicana participaron las siguientes empresas e instituciones:

- ADIDAS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.



- ASOCIACIÓN DE AGENTES ADUANALES DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO, A.C.
- ASOCIACIÓN NACIONAL DE IMPORTADORES Y EXPORTADORES DE LA REPÚBLICA MEXICANA, A.C.
- ASOCIACIÓN NACIONAL DE TIENDAS DE AUTOSERVICIO Y DEPARTAMENTALES, A.C.
- CÁMARA DE LA INDUSTRIA DE CURTIDURÍA DEL ESTADO DE GUANAJUATO
- CÁMARA DE LA INDUSTRIA DEL CALZADO DEL ESTADO DE GUANAJUATO
- CÁMARA DE LA INDUSTRIA DEL CALZADO DEL ESTADO DE JALISCO
- CÁMARA NACIONAL DE COMERCIO DE LA CIUDAD DE MÉXICO
- CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE CURTIDURÍA
- CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DEL CALZADO
- CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACIÓN
- CÁMARA REGIONAL DE LA INDUSTRIA DE CURTIDURÍA EN JALISCO



- CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASESORA
TECNOLÓGICA EN CUERO Y CALZADO
- CONFEDERACIÓN DE CÁMARAS NACIONALES DE
COMERCIO
- CONSEJO NACIONAL DE CÁMARAS DE CALZADO
- FEDERACIÓN DE CÁMARAS DE CURTIDURÍA DE LA
REPÚBLICA MEXICANA
- FILA DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
- GRENDINE DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
- INDITEX, S.A.
- J.C. PENNEY COMERCIALIZADORA, S.A. DE C.V.
- NIKE DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
- PROCURADURÍA FEDERAL DEL CONSUMIDOR
- REEBOK DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
- SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO
INDUSTRIAL

Subsecretaría de Negociaciones Comerciales Internacionales

Dirección General de Promoción Industrial

Dirección General de Normas

1. Objetivo

La presente Norma Oficial Mexicana tiene por objeto establecer la información comercial que deben contener los cueros y pieles curtidas



naturales, materiales sintéticos o artificiales con esa apariencia, calzado, marroquinería y los productos elaborados total o parcialmente con dichos materiales, para ser objeto de comercialización dentro del territorio nacional.

2. Campo de aplicación

La información comercial a que se refiere esta Norma debe indicarse en los cueros y pieles curtidas naturales, materiales sintéticos o artificiales con esa apariencia, calzado, marroquinería, reconstituidos o de cualquier otro origen, así como en los artículos elaborados total o parcialmente con estos materiales.

3. Definiciones

Para los efectos de esta Norma se establecen las siguientes definiciones

3.1 Acabado

Se entiende por acabado, el proceso que se le da a una piel curtida para cambiar su aspecto original.

- a) Ante.- Es el tacto aterciopelado por el lado de la carne que se le da a una piel de cabra, borrego, becerro, etc.
- b) Badana.- Es el curtido vegetal que se le da a una piel de borrego.
- c) Buck.- Es el tacto afelpado por el lado de la flor que se da a cualquier piel.



- d) Cardado.-** Es la preparación que se le da a las fibras de lana, en la piel de borrego curtida.
- e) Charol.-** Es el barniz adherente que se le da a cualquier piel, incluso materiales artificiales o regenerados.
- f) Corrugado.-** Es el aspecto arrugado que se le da a una piel mediante un proceso químico.
- g) Gamuza.-** Es el tacto suave y afelpado por el lado de la carne que se le da a una piel o carnaza de cabra, borrego o bovino.
- h) Glasé.-** Es el lustre que se le da a cualquier piel de cabra o borrego.
- i) Grabado.-** Es el aspecto que se le da por el lado de la carne o la flor, por medio de un prensado mecánico a una piel, carnaza, cuero, material artificial o regenerado.
- j) Hunting.-** Es el tacto afelpado por el lado de la carne que se le da a una piel de animal bovino o vacuno.
- k) Marroquín.-** Es el graneado químico o manual por el lado de la flor que se le da a una piel de cabra.
- l) Nappa.-** Es la textura especialmente suave que se le da a una piel de cabra, borrego o bovino.
- m) Romaneado.-** Es el aspecto arrugado que se le da a una piel mediante un proceso físico.
- n) Transfer o folia.-** Es el proceso de recubrir la carnaza con película sintética para darle apariencia de flor (action leather).



3.2 Materiales sintéticos o artificiales

Para los materiales plásticos, sintéticos o textiles con apariencia de piel o cuero, éstos pueden denominarse como tales; pudiendo además denominarse por su nombre específico: Piroxilina, poliuretano, polietileno, vinilo o vinílico, policloruro de vinilo (PVC) y acrilonitrilo-butadieno-estireno (ABS), poliamida (nylon), poliéster, etilvynil-acetato (EVA), etc. Queda prohibido emplear los términos piel o cuero para designar estos materiales.

3.3 Otras definiciones

- a) Consumidor.- Persona física o moral que adquiere o disfruta, como destinatario final, productos. No es consumidor quien adquiera, almacene, utilice o consuma productos con objeto de integrarlos en procesos de producción, transformación, comercialización o prestación de servicios a terceros.
- b) Corte de calzado.- Se entiende como tal, la parte superior del mismo (conocido también como upper).
- c) Etiqueta.- Cualquier rótulo, marbete, inscripción, imagen u otra materia descriptiva o gráfica, escrita, impresa, estarcida, marcada, grabada en alto o bajo relieve, adherida o sobrepuesta al producto, a su envase o, cuando no sea posible por las características del producto o su envase, al embalaje.



- d) Etiquetado.-** Acción y efecto de imprimir, estarcir, marcar, grabar, adherir o sobreponer al producto, o su envase o embalaje, el marbete, inscripción, imagen u otra materia descriptiva o gráfica de que se trate.
- e) Fabricante.-** Es la persona física o moral responsable de la transformación de un producto.
- f) Lado.-** Se entiende por lado, al corte longitudinal por línea media, que divide una piel de animal vacuno en dos partes.
- g) Marcado.-** Se entiende como el proceso de troquelar, grabar, imprimir, sellar, coser, moldear en forma permanente, termofijar, o bien utilizar cualquier otro proceso permanente similar.
- h) Marroquinería.-** Se entiende como marroquinería la elaboración de artículos de piel, de materiales textiles o de cualquier otro material natural, sintético o artificial como cinturones, bolsas, billeteras, monederos, mochilas, equipaje, portafolios, etc.
- i) Permanente.-** Se entiende como la conservación del marcado cuando menos hasta que el producto sea adquirido por el consumidor final, a menos que intencionalmente sea retirado.

3.4 Otros materiales o componentes

Son otros materiales utilizados para la manufactura, los cuales deben ser especificados por su nombre genérico como hule, cartón, madera, textil, ixtle, metal y otros.



3.5 Piel o cuero

Material proteico fibroso con flor (colágeno), que cubre al animal y que ha sido tratado químicamente con material curtiente para hacerlo estable bajo condiciones húmedas; produciéndose además otros cambios asociados, tales como características físicas mejoradas, estabilidad hidrotérmica y flexibilidad.

3.5.1 Carnaza

Es la parte obtenida del lado de la carne, al dividir las pieles en una o varias capas, cualquiera que sea su acabado. La carnaza puede ser obtenida de cualquier animal y todos los artículos elaborados con este material deben emplear invariablemente el término carnaza. La carnaza recubierta con cualquier acabado artificial que imite a la piel debe especificarse como carnaza, pudiendo además, especificarse el acabado.

3.5.2 Materiales reciclados

Son los que han sufrido un proceso físico o químico de aglutinado, pegado, prensado, etc., hechos con fibras naturales, debiendo manifestarse como materiales reciclados, optativamente puede especificarse el material constitutivo (fibra de cuero, fibra de poliamida (nylon), poliéster y otros).



3.5.3 Otras pieles

Las pieles y cueros curtidos de otros animales que no se mencionan en este subinciso se determinan o denominan por el nombre específico o común del animal de que procedan.

3.5.4 Piel de animal bovino o vacuno

a) Becerro.- Es la piel elaborada, procedente de animales menores de un año, cuya superficie total es de 55 dm² a 150 dm² (piel entera).

b) Becerro nonato.- Es la piel entera que proviene del animal en desarrollo, aun en el vientre, cuya superficie total es menor de 70 dm² (piel entera).

c) Res.- Es la piel elaborada procedente de animales mayores de dos años, cuya superficie es de 150 dm² en adelante (lado).

d) Ternera.- Es la piel elaborada procedente de animales de un año hasta de dos años, cuya superficie es de 90 dm² a 150 dm² (lado).

3.5.5 Piel de animal caprino

a) Cabra.- Es la piel que proviene de animales de esta especie de más de un mes de nacido y cuya superficie total es mayor de 24 dm².

b) Cabrito.- Es la piel que proviene de esta especie hasta de un mes de nacido, cuya superficie es de hasta 24 dm².

3.5.6 Piel de animal equino

La que pertenece al caballo, mulo y asno.

a) Anca de potro.- Es la piel que corresponde a la región del anca de esta especie. Este término puede utilizarse opcionalmente ya que



expresa la zona y calidad del producto y puede sustituir al término “piel de equino”.

3.5.7 Piel de animal ovino

a) Borrego.- Es la piel del animal de esta especie mayor de un año de edad.

b) Cordero.- Es la piel del animal de esta especie no mayor de un año de edad.

3.5.8 Piel de animal marino

La que pertenece a las especies de animales marinos como tiburón, raya, foca, morsa, tortuga, anguila, pescado, etc.

3.5.9 Piel de animal porcino

La que proviene de animales de esta especie tales como el cerdo, jabalí, pecarí y otros.

3.5.10 Piel de reptil

La que proviene de animales como víbora o serpiente, iguana, lagarto, cocodrilo, etc.

3.5.11 Suela de cuero

Es el cuero curtido para suela. Este artículo debe denominarse invariablemente suela de cuero, pudiendo además especificarse la especie de la cual proceda.

4. Información comercial

4.1 Etiquetado y/o marcado de productos terminados



Todos los materiales y productos terminados objeto de esta Norma, deben marcarse en idioma español en forma permanente y lugar visible con la información siguiente:

- a) Nombre, denominación o razón social completo o abreviado del fabricante nacional o importador o su marca registrada.
- b) La leyenda "Hecho (u otros análogos) en México" o bien, el nombre del país de origen.
- c) Definición genérica o específica de los materiales y opcionalmente su acabado. (Esta información puede ser ostentada en una etiqueta).

5. Bibliografía

5.1 NOM-008-SCFI-1998 Sistema General de Unidades de Medida.

6. Concordancia con normas internacionales

La presente Norma Oficial Mexicana no concuerda con ninguna norma internacional, por no existir referencia alguna al momento de su elaboración.

México, D.F., a 19 de marzo de 1998.- La Directora General de Normas,
Carmen Quintanilla Madero.- Rúbrica.



ANEXO 2

Catálogo tentativo de productos³



³ Falta por determinar los códigos de cada artículo.



Estudio de Factibilidad Técnica y Económica para la
Implementación de una empresa de confección de
bolsos de mano en la ciudad de Morelia, Michoacán

