

“Proyecto de factibilidad destinada a la fabricación y comercialización de línea de ropa reversible juvenil en la ciudad de Guayaquil”

Jacqueline Carla Jácome Parra ⁽¹⁾
Shirley Stefania Solano Sesme ⁽²⁾
Víctor Hugo González, Ph.D. (c) ⁽³⁾
Ingeniera Comercial y Empresarial ^{(1) (2)}
MAE (Magister en Administración de Empresas) ⁽³⁾
Msc. (Master of Science in Management) ⁽³⁾
MASC (Magister en Administración de Sistemas de Calidad) ⁽³⁾
Profesor Principal, Escuela Superior Politécnica del Litoral – ESPOL ⁽³⁾
Ex Coordinador de Calidad ⁽³⁾
Director del Departamento de Gestión Tecnológica y Dirección de Empresas ⁽³⁾
Facultad de Economía y Negocios ^{(1) (2) (3)}
Escuela Superior Politécnica del Litoral
Campus Gustavo Galindo, Km. 30.5 Vía Perimetral
Apartado 09-01-5863, Guayaquil, Ecuador, Teléfono 593-94129429
jacajaco@espol.edu.ec ⁽¹⁾; sssolano@espol.edu.ec ⁽²⁾; vgonzal@espol.edu.ec ⁽³⁾

Resumen

El estudio que se presenta a continuación nos indica la factibilidad para la fabricación y comercialización de ropa reversible en la ciudad de Guayaquil, lugar en que actualmente ninguna empresa se ha destacado en la producción de este tipo de prendas, ni a nivel nacional; cabe recalcar que este tipo de ropas reversibles se comercializan en otros países y son importados a Ecuador, pero con poca comercialización.

Entonces, podemos observar la carencia con este tipo de producto, permite implementar un proyecto de ropas reversibles, con la ventaja de ser una empresa en establecer este tipo de ideas dentro del territorio nacional. Por lo tanto, el proyecto será atractivo e innovador para el mercado y consumidor local ya que este presta varios beneficios como ecológicos, económicos y tiempo.

El objetivo del proyecto se enfoca en que el consumidor tenga una opción inteligente a la hora de comprar, pues al comprar una prenda ya sea un pantalón, camisetitas o blusas no solo están adquiriendo una prenda sino dos en lugar de una; lo que hace de este producto algo interesante para el consumidor, de esta forma reducir en algo el gasto en vestimentas que hoy en día se ha convertido en una necesidad primordial en el consumo ecuatoriano.

Palabras claves: Reversible, innovador, económico, compra inteligente.

Abstract

The study presented below shows us the feasibility for the manufacture and sale of clothing reversible in the city of Guayaquil, where at present, there isn't one company has been outstanding in the production of this type of garment, and at least at the national level; it should be emphasized that this type of clothing reversible is marketed in other countries and are imported to Ecuador, but with little marketing.

Then, the deficiency about these products allows to implement a project of reversible clothes, with the advantage of being a company in establishing this kind of ideas within the national territory. Therefore, the project will be attractive and innovative for the market and local consumer since this provides several benefits as well as ecological, economic and time.

The objective of the project focuses on the fact that the consumer has a smart choice when it comes to buying, because when you buy a garment either a pair of trousers, t-shirts or blouses are not only acquiring a garment but two instead of one; what makes this product something interesting for the consumer, in this way decrease in something spending on costumes that today has become a fundamental necessity in the Ecuadorian consume.

Keywords: Reversible, innovative, economic, smart purchasing.

1. Introducción

El presente proyecto tiene como objetivo determinar la viabilidad de la inversión para la manufactura y comercialización de ropa reversible (2 caras) en la ciudad de Guayaquil. La idea del proyecto nace como una alternativa que permite a las personas adquirir un artículo ajustado realmente a sus gustos y dinero, demostrando su individualidad en un mundo afectado por la contaminación y de esa forma buscar concientizar a la ciudadanía.

1.1. Antecedentes

El Ecuador tiene tradición textil desde sus orígenes, a través de la fabricación de hilados y tejidos. En principio, la industria textil estuvo dedicada al procesamiento de la lana, luego el algodón y actualmente la tendencia mundial apunta a la utilización de fibras sintéticas. Con la apertura comercial iniciada en la década de los noventa el sector textil inició un proceso de mejora de sus niveles de productividad y calidad, a través de la integración vertical de las más importantes cadenas textiles que incluyeron la confección dentro de su línea de producción

Además, la vestimenta es uno de las preferencias de los consumidores a la hora de comprar, representando un 4% en el 7° de lo que más consume el ecuatoriano.

¿En qué gastan los ecuatorianos? (% del gasto mensual)		
1	Alimentos y bebidas no alcohólicas	29%
2	Servicios básicos	8%
3	Transporte y movilización	7%
4	Educación	5%
5	Restaurantes	5%
6	Calzado	4%
7	Vestido	4%
8	Alquiler vivienda	4%
9	Servicio doméstico	4%
10	Vacaciones	3%
11	Mesasdas para hijos	3%
12	Salud	3%
13	Entretención	2%
14	Celulares	2%
15	Artículos aseo personal	2%
16	Otros	15%

Figura 1. Gastos mensuales de ecuatorianos.

Por esta razón, al ser la vestimenta una de las necesidades fundamentales del ser humano y al no poseer tanto poder adquisitivo se tiene como resultados muy bajas rotaciones de vestidos.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general. Elaborar un proyecto de factibilidad económica-financiera para la fabricación de ropa reversible económica considerando características de elaboración de ropa compuestas de material reciclable y ecológico (orgánicos), explotando la imaginación y creación de los productos establecidos; y así prevenir la contaminación y ofrecer un producto nuevo y con calidad.

1.2.2. Objetivos específicos. Analizar las diferentes estrategias de mercado para contribuir al fuerte posicionamiento de la marca.

- Analizar el mercado de la provincia del Guayas con respecto a la demanda del producto, identificando las oportunidades y amenazas, además de frecuencia, y factores que influyen en la decisión de compra del cliente.
- Definir los beneficios económicos que generarán en el corto y largo plazo la producción de ropa reversible.
- Realizar el estudio financiero-económico de factibilidad correspondiente para la fabricación de esta ropa reversible en el Ecuador, ciudad de Guayaquil.

2. Estudio organizacional

2.1. Establecimiento del Logo y Slogan de la Marca



Logo de la Empresa, Elaborado por autores

"AL DERECHO Y AL REVES...CHEVERE TE VES"

Slogan de la Empresa, Elaborado por autores

Figura 2. Elaborado por autoras

2.2. Análisis de oportunidades y amenazas

2.2.1. Oportunidades

- Las oportunidades que se nos presentan aquí en la provincia del Guayas son que nuestro producto es nuevo y que aquí en el país no hay una empresa que se dedique a la comercialización de exclusiva de ropa reversible.
- Otra oportunidad que se nos presenta sería que el Gobierno está apoyando a los productos nacionales, y está apoyando al impulso de exportaciones de nuevos productos que sólo se elaboran en Ecuador.
- Como lo señalamos anteriormente y, según datos del INEC, la vestimenta está dentro de los gastos principales de las familias. Esto es una oportunidad para nosotros, ya que, de este modo, podremos llegar de forma más directa a nuestras consumidoras.

2.2.2. Amenazas

- Las amenazas que se presentarían sería la gran cantidad de marcas de ropa.
- Fuerte publicidad ofrecida por la competencia.
- Subida del precio de la materia prima, influyendo así el alza de nuestro producto en crecimiento.

2.3. Misión

Crear una línea de ropa original de doble uso que satisfaga la necesidad de sus clientes, y lograr posicionar la marca en nuestro mercado objetivo, el cual está formado por hombres y mujeres de entre 20 y 29 años de clase media y media alta de la ciudad de Guayaquil.

2.4. Visión

Convertirse en la línea de ropa de mayor venta en Guayaquil y pionera en fomentar el ahorro y la forma inteligente de comprar ropa.

3. Estudio de mercado

3.1. Definición de la investigación

Para poder determinar y conocer cuál será nuestra demanda, dentro del mercado de Guayaquil con respecto a las ventas realizaremos una investigación de este mercado. Por esto se tomará en cuenta el tamaño de la muestra, que nos servirá de guía para poder determinar cómo actúan los clientes al momento de elegir la ropa.

3.1.1. Tamaño de la muestra. El tamaño de la muestra se puede obtener de las siguientes formas: Fórmulas estadísticas, juicio de los investigadores o estándares sectoriales. En este caso, establecimos como criterio la aplicación de fórmulas estadísticas.

Fórmulas destacadas para obtener el tamaño de muestra:

$n = \frac{PQN}{(N-1) \frac{e^2}{K^2} + PQ}$	$n = \frac{z^2 (p \times q)}{e^2}$
--	------------------------------------

Figura 3. Fórmulas para Tamaño de la muestra

3.2. Plan de marketing

En la investigación de mercado hallamos que nuestros productos tienen un nivel de aceptación del 50%, que la mayor parte del mercado realiza sus compras de ropa de manera semanal, mensual y semestral, y entre sus gustos y preferencias casuales para la comodidad y la moda que actualmente está en auge.

Por lo tanto sabiendo que nuestros productos si van a tener la aceptación necesaria en el mercado podemos continuar con los siguientes procesos para el lanzamiento y comercialización de los mismos.

3.2.1. Diferenciación. En cuanto a la diferenciación, encontramos que nuestro producto es una nueva línea que se está lanzando al mercado, la misma que se basará en modelos innovadores, agradables y cómodos de ropa juvenil para jóvenes, estarán elaborados con producto de la más alta calidad para garantizar la calidad, y por ende la durabilidad de los mismos.

3.2.2. Posicionamiento. En lo referente al posicionamiento contamos con un producto que plantea una gran oportunidad dentro del mercado porque tenemos una demanda establecida pero esta se encuentra insatisfecha, dado que en el mercado no existen productos semejantes; lo que para nosotros significa que podremos posicionarnos fácilmente en la mente de los posibles consumidores, ya que nuestros productos van a cubrir todas sus actuales necesidades con sus diseños, su calidad, y su presentación.

3.2.3. Matriz Boston Consulting Group -- MATRIZ BCG.

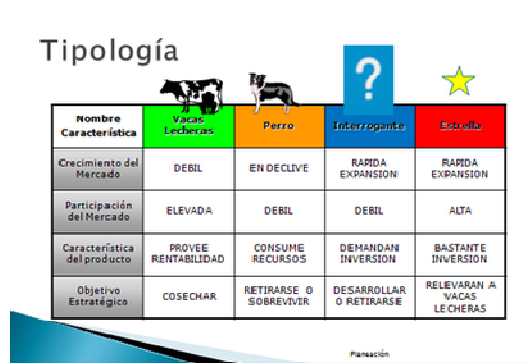


Figura 4. Matriz BCG

Primero analizaremos la marca DUAL, que está ubicada en el cuadrante de la interrogante por ser una marca nueva que no tiene participación en el mercado y que necesita de gran inversión para lograr posicionarse en el mismo. Como sabemos este cuadrante también es conocido como niño problema por la gran competitividad que hay para entrar en el mercado. Es necesario seguir la estrategia de penetración de la marca desarrollando las ventas de los

productos actuales en el mercado, logrando ganar de a poco la cuota de mercado para luego defender la posición.

3.2.4. Matriz de implicación. A través de la matriz FCB, se puede analizar el comportamiento de elección de compra de los consumidores que en este caso son los jóvenes, al momento de optar por la compra de ropa reversible.

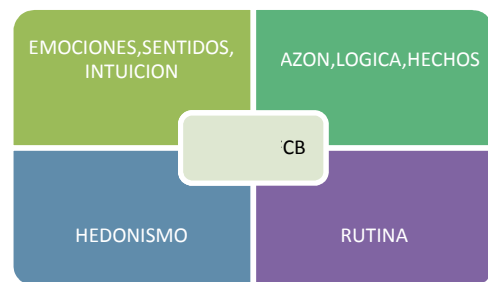


Figura 5. Matriz de Implicacion

3.2.5. Marketing mix

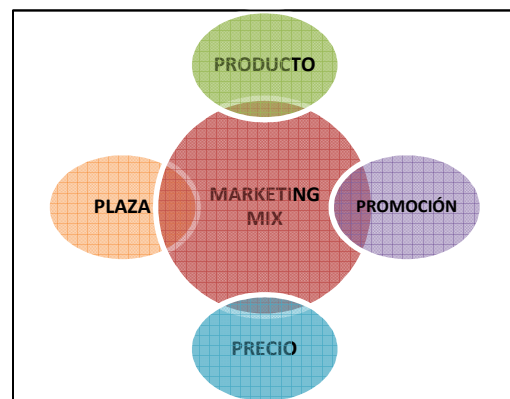


Figura 6. Marketing Mix. Elaborado por autores

Producto. Las características innovadoras que ofrece nuestro producto es la reversibilidad de las prendas que defienden el cuidado del medio ambiente. La ventaja estaría constituida por la reversibilidad y, por tanto, la diferenciación del producto, pues se trata de una idea no explotada. Además, al ser una idea innovadora no se cuenta con una competencia demasiado importante, ya que no hay empresas que se hayan especializado en el sector.



Figura 7. Ropa Reversible

Precio. La estrategia de precio debe ser de penetración es decir, con una buena calidad, pero con un precio promedio. Esto responde al posicionamiento buscado. Para no afectar la rentabilidad para lo cual se debe ser sumamente cuidadoso en los costos y tratar de minimizarlo lo más posible.

Precio al cliente. El precio varía de acuerdo al tipo de prenda que prefieren comprar, en la siguiente tabla fijaremos los valores para cada prenda dirigidos para cada comprador.

PRENDAS	Fábrica -100%	Mayo- Rista 20%	Detalla- Lista 35%	Consumidor
BLUSA	\$20	\$24	\$27	\$32
CAMISETA	\$25	\$30	\$34	\$41
JEAN FEMALE	\$30	\$36	\$41	\$49
JEAN MALE	\$30	\$36	\$41	\$49
VESTIDO	\$40	\$48	\$54	\$65

Tabla 1. Precio para la Venta

Elaborado por autores

Plaza. Se ha elegido la ciudad de Guayaquil, por ser la sede de los emprendedores y por considerar que es una de las ciudades más visitada, tanto por nacional como por extranjeros, así como también, porque EL JOVEN guayaquileño es más novedoso y modernista.

“DUAL” ha definido su Canal de Distribución mediante mayoristas, que es la forma de operar, en esta línea de productos, a nivel industrial.

Productor---Mayorista---Detallista---Consumidor

Entre los mayoristas que hemos definido están BOUTIQUE YABA DABA DOO, BRICOLZI ON FASHION, BRICOLZI ON FASHION Y COMERCIAL JOSELITO GAVILANEZ. En lo que es minorista tenemos a DE PRATI, ETA FASHION, TOTTO Y CASA TOSI.

Promoción. Para que nuestros esfuerzos sean efectivos y ganemos mercado con rapidez, decidimos invertir un alto porcentaje en publicidad logrando llamar la atención de los consumidores.

Nuestro plan estratégico en el corto plazo se basa en hacer un lanzamiento de la marca con un desfile de moda invitando a medios de comunicación como, TV y radio. Nuestros clientes también podrán conocer nuestros modelos en la página web de la empresa y por medio de vallas publicitarias.

4. Estudio técnico

4.1. Localización del Proyecto

El estudio de la localización de nuestro proyecto, tiene como objetivo seleccionar el mejor lugar para su ubicación y máximo rendimiento. Se han identificado tres posibles localizaciones como son: Ceibos, Av. Juan TancaMarengo, ubicadas en la parte norte de la ciudad de Guayaquil y finalmente, en el Centro de Guayaquil, cerca de la Avenida 9 de Octubre, en un Local Céntrico de la ciudad.

Los factores preponderantes en la elección de la localización de nuestro proyecto.

4.1.1. Cercanía del mercado: La localización del proyecto se debe dar en un lugar de gran afluencia y acceso fácil a nuestras posibles clientas; así como también, considerar costos y disponibilidad de transportes.

4.1.2. Costo y disponibilidad de terrenos es decir disponibilidad y costo de los terrenos en las dimensiones requeridas para servir las necesidades

actuales y las expectativas de crecimiento futuro del proyecto es otro factor relevante a tener en cuenta. Se deberán considerar características generales de los terrenos, si la zona es sísmica o no. Considerar aspectos como costos de los terrenos, así como también, posibilidades técnicas de construcción, edificios existentes.

4.1.3. Disponibilidad de agua, energía y otros insumos: Incluye los costos de aprovisionamiento de agua y electricidad, protección contra incendios, comunicación. Hoy en día los canales de comunicación son muy importantes, se debe evaluar si la comunicación es rápida y segura.

De acuerdo con el método Cualitativo por puntos, la alternativa elegida es la localización C, puesto que recibe la mayor calificación ponderada total.

4.2. Inversión en Obras Físicas. En este proyecto contaremos con un área total de 360 m². La distribución de planta para cada una de las áreas, estará en función de la secuencia con la cual se realiza el proceso industrial.

No.	Detalle	Área Construcción (m ²)
1	Área administrativa	15
2	Área de Vehículos	35
3	Área de Recepción de Materiales	40
4	Bodega de materiales	45
5	Área de Producción	120
6	Área de Empacado	30
7	Área de Almacenamiento	43
8	Comercialización y Diseño	20
9	Vestidores y sanitarios	5
	total	353

Tabla 2. Áreas de Construcción de la Planta Industrial, Elaborado por autores

4.3. Flujo del proceso de producción en una escala de pequeña empresa:

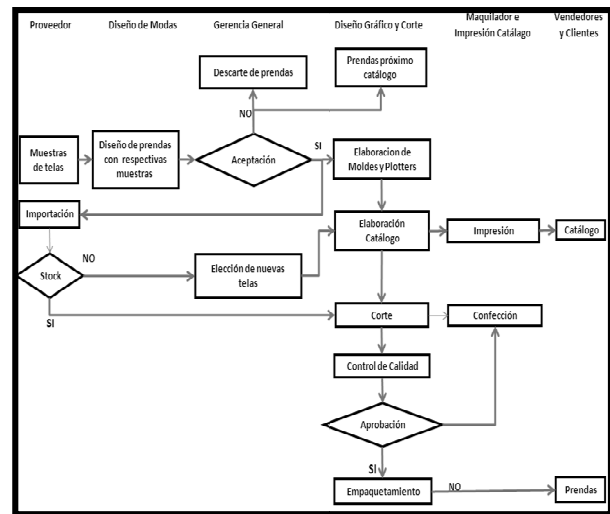


Figura 8. Flujo de procesos

5. Estudio financiero

5.1. Inversiones

Para poder llevar a cabo nuestro proyecto, necesitamos una inversión mínima de, de los cuales el 53.33% que corresponde al Capital de trabajo que será financiado mediante préstamo a un plazo de 7 años y a una tasa de interés del 9.75% que ofrecen a PYMES, el 46.67% restante será el patrimonio aportado de los tres accionistas, el cual se invertirá en activos para el funcionamiento del negocio. Además que cada socio va a proporcionar en especies activos para el funcionamiento del proyecto.

Detalle	Valor	%
Capital Propio	56.500,00	46,67%
Préstamo Bancario	93.500,00	53,33%
Total	150000,00	100%

Tabla 3. Aportaciones, elaborado por autores

DETALLE DE INVERSIONES	COSTO UNIT.	VIDA UTIL	Depreciación Anual	V. en Libros
2 escritorios	\$600,00	10	\$60,00	\$540,00
2 computadores	\$1.200,00	3	\$400,00	\$800,00
1 camioneta pequeña	\$6.000,00	5	\$1.200,00	\$4.800,00
1 archivador	\$200,00	10	\$20,00	\$180,00
3 ventiladores	\$150,00	10	\$15,00	\$135,00
1 Teléfono	\$35,00	10	\$3,50	\$31,50
10 Sillas	\$250,00	10	\$25,00	\$225,00
Utiles de Oficina	\$100,00	10	\$10,00	\$90,00
1 máquina de escribir	\$70,00	10	\$7,00	\$63,00
2 calculadoras	\$150,00	10	\$15,00	\$135,00
			\$1.745,50	\$6.999,50

Tabla 4. De Activos Fijos, elaborado por autores

Estos son los activos fijos que se necesitarán para llevar a cabo la realización del proyecto.

Es importante resaltar que no se invertirá en terreno ni construcción ya que la edificación de la planta se alquilará cuyo costo se reflejará posteriormente en los costos fijos que contiene este proyecto.

5.2. Ingresos

5.2.1. Ingreso por venta de maquinaria de reemplazo. Otro de nuestros ingresos, considerados en el periodo de evaluación de nuestro proyecto, corresponde a la venta de maquinaria de reemplazo, a su valor de desecho estimado, como se detalla a continuación en la siguiente tabla.

Además, de las ventas realizadas cada mes y aquellos cobros de los productos vendidos, pero este ingreso no se hará efectivo hasta después de un mes; que es el plazo que se da a los clientes mayoristas para que se haga efectivo el ingreso de dicha venta.

5.2.2. Costos. La empresa ha clasificado sus costos en dos tipos: costos variables y fijos. Dentro de los costos fijos se incluyen los pagos de servicios básicos como agua, luz y teléfono, los pagos de nómina de los empleados y otros gastos generales en que se deben incurrir para poder arrancar y mantener la producción.

5.2.3. Materia Prima. Por otro lado, los costos variables corresponden al costo unitario de materia prima (tela nylon, lycra, algodón), costo de mano de obra por unidad producida.

5.2.4. Gastos. Los gastos que se incurrieron para este proyecto se dividieron en administrativos, de ventas y financieros.

5.3. Evaluación económica y financiera

5.3.1. Valor Actual Neto. Los flujos de caja, producto de los 10 años de operación a la tasa exigida por el proyecto del 34,33% generan un Valor Actual Neto (VAN) de US \$ 20428,75

Si su valor es mayor a cero, el proyecto es rentable, considerándose el valor mínimo de rendimiento para la inversión. Para nuestro caso, el proyecto es considerado rentable, de acuerdo a la política de decisión preestablecida.

5.3.2. TIR (Tasa Interna de Retorno). A través del método de la TIR se evidencia la viabilidad del proyecto una vez que se la compara con su Tasa mínima atractiva de retorno TMAR, es decir, 34%. En base a la proyección de los flujos de caja la TIR para el proyecto es del 38,36%, la cual supera en 3.95% a la TMAR; lo que significa que conviene llevar a cabo el proyecto porque este brinda una rentabilidad buena, aunque sabemos que la TIR no es un buen indicador para medir rentabilidades.

5.3.3 Periodo de Recuperación. A través del método descontado encontramos que el periodo de recuperación de la inversión del proyecto será en 8años, 4 meses y 1 día.

**Tabla 9. Payback Descontado
Elaborado por: Las Autoras**

PAYBACK DESCONTADO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Flujo de caja neto	-155422,87	37422,07	61403,93	56051,20	72116,82	77821,74	11654,52	113163,36	120574,22	117750,82	286002,75
Valor actual del flujo	-155422,87	27857,82	34027,86	23122,96	22146,93	17790,87	1983,40	14336,42	11371,26	8266,80	14947,30
Flujo de caja acumulado	-155422,87	-127565,05	-93337,13	-70414,23	-48267,30	-30476,43	-20493,03	-14156,61	MESES	4,04	
									DIAS	1,30	

5.3.4. Análisis de sensibilidad univariable. El análisis de sensibilidad es un término muy utilizado la hora de tomar decisiones de inversión, que consiste en calcular los nuevos flujos de caja y el VAN, al cambiar una variable.

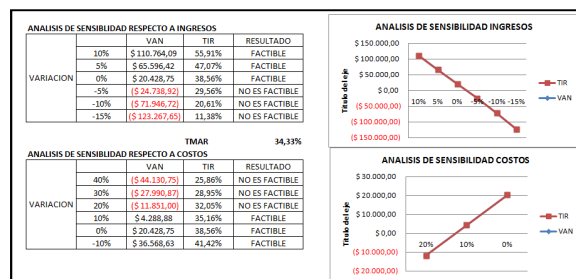


Tabla 10. Variación de la TIR y de la VAN con respecto a los Ingresos y costos Con Análisis de sensibilidad

6. Conclusiones y Recomendaciones

El proyecto es viable de acuerdo con los criterios de un $van > 0$ ya que es de \$20428,75 y se obtuvo una TIR del 38,28%, mayor a la exigida que es del 34%. Adicionalmente dentro del período de 10 años y de acuerdo con el análisis Payback la inversión se recupera entre los años 8 y 9, que es algo favorable para el proyecto. Dado que el proyecto está diseñado para el ahorro económico para el consumidor, se presenta una gran oportunidad de crecimiento. En resumen, se ofrecerá algo diferente, prendas exclusivas con diseño innovador y a precios atractivos, por eso nos vimos comprometidos en hacer un análisis del mercado y un estudio financiero con cotizaciones reales y materiales de buena calidad.

Por lo anteriormente expuesto se sugiere la pronta ejecución del proyecto, de tal manera que se pueda aprovechar las ventajas de moverse primero, ya que no hay muchos negocios de este tipo en el mercado ecuatoriano. Si se implementa el proyecto, debe de hacerse siempre buscando la diferenciación; cualidad que permitirá al proyecto no convertirse en una unidad de negocio fácilmente copiable.

Una vez que la empresa este estable es recomendable, que amplíe la gama de prendas, con pantalones, faldas y accesorios, para que sea más fácil para las consumidoras buscar una prenda de vestir en el mismo lugar.

7. Referencias

- [1] Nassir Sapag Chain (2007) *“Proyectos de inversión formulación y evaluación”* México. Editorial Pearson Prentice Hall, 1era edición, pag. 97-107.
- [2] Cesar Augusto Bernal (2006) *“Metodología de la investigación”* México. Editorial Pearson Prentice Hall, 2da Edición, pag. 84-204.
- [3] Referencia electrónica:
 - <http://www.ideinvestiga.com/ide/documentos/copartido/gen--000011.pdf> (8 agosto2004). <<Revista Económica del IDE Perspectiva >> (en español). Consultado 15 de junio del 2011.
 - http://www.ifad.org/gender/tools/hfs/anthropometry/s/ant_3.htm (1 de enero 1997) <<Formulas de tamaño de la muestra>> (en español)- Consultado 7 de agosto del 2011.
 - <http://observadorfiscal.blogspot.com/2008/10/conoce-la-matriz-bcg.html> (6 de octubre del 2008) <<Matriz Boston Consulting Group>> (en español)-Consultado 28 de agosto del 2011.
 - <http://www.naturalclothingcompany.com/reversible> (2001) <<Natural clothing company>> (en ingles) - Consultado 2 de noviembre del 2011.
 - http://www.enotes.com/topic/Double_cloth (2001) <<Ropas de Doble tela o doble tejido>> (en español)-Consultado 16 de agosto del 2011.

Msc. Víctor Hugo González

Director de Tesis.