

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE



FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

CARRERA DE INGENIERÍA TEXTIL

ARTÍCULO CIENTÍFICO

TEMA:

“INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNA MICROEMPRESA DE
PRENDAS DE NIÑAS EN TEJIDO FLEECE PERCHADO EN LA PARROQUIA DE
SAN ANTONIO DE IBARRA”

AUTOR: OMAR FERNANDO ORELLANA RIVAS

DIRECTOR: ING. SANDRA ÁLVAREZ

IBARRA – ECUADOR

2015

I. Resumen

El presente proyecto de instalación y puesta en marcha de una microempresa de prendas de niñas en tejido fleece perchado en la parroquia de San Antonio de Ibarra, se efectuó con la intención de aprovechar los recursos con los que cuenta la parroquia de San Antonio de Ibarra y sus alrededores, para lograr un desarrollo socio económico dentro de la parroquia. En la parte inicial de este proyecto se realizó un estudio de factibilidad para la creación de la microempresa en donde se analiza los factores técnicos, económicos y financieros, dando como resultado positivo y viable la implantación de la microempresa en el sector antes mencionado; en segunda instancia se analiza aspectos sobre la empresa, en donde se escoge el nombre, la marca, etiquetas, además se realiza la misión, visión, principios y valores con los que se regirá en la microempresa, otros aspectos analizados son las estructura orgánica y las descripción de funciones del personal que laborará en esta microempresa.

En tercera instancia se analiza los aspectos de técnicos de la empresa, se escoge a los mejores proveedores en sus distintas áreas que tiene la empresa y se da a la empresa

la ergonomía necesaria para el buen uso de los recursos.

A continuación se pone en funcionamiento la microempresa con los diferentes aspectos a tomar en cuenta, se estandariza tiempos y se crea hojas de control de las prendas que se realizan.

Por último se analiza el costo de confección de los diferentes modelos que se producen y el respectivo precio de venta al público.

II. Presentación

La actividad de confección de prendas de vestir en la provincia de Imbabura ha crecido notablemente en los últimos años, siendo u referente la ciudad de Atuntaqui, donde actualmente algunas empresas exportan sus prendas al exterior. Con la creación de esta microempresa en la parroquia de San Antonio, ayudará a fortalecer al sector y darle un dinamismo económico muy importante, es así que el presente proyecto consta de los siguientes capítulos:

Capítulo 1: En este capítulo se desarrolla el tema de estudio de factibilidad, en donde se analiza el estudio de mercado, estudio técnico, estudio financiero, dando como resultado positivo la creación y puesta en

marcha de la microempresa en la parroquia de San Antonio.

Capítulo 2: Comprende todo lo referente a la empresa, como el nombre, la marca que tendrá, las respectivas etiquetas que llevarán las prendas de vestir. Además se plasma la misión, visión, principios, valores, y los objetivos que tendrá la empresa para convertirse en un ente potencial a futuro.

Capítulo 3: En este capítulo se habla sobre todos los aspectos para la instalación de la microempresa, aspectos como maquinaria, materia prima, materiales, insumos, muebles, se realiza el respectivo estudio de proveedores y se escoge al más idóneo de acuerdo a la necesidad.

Capítulo 4: En este capítulo se pone en marcha la microempresa, se analiza aspectos de personal, diseños, proceso de confección, tomas de tiempos de los diferentes modelos y las hojas de control para control de las prendas en el proceso. Se finaliza con el empaque y distribución de las prendas elaboradas.

Capítulo 5: Comprende al análisis de costo de prenda confeccionada, prenda terminada, costo por modelo, el precio de venta al público y se termina con los

resultados, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

III. Resultados

Resultados de evaluación financiera

ÍNDICE DE EVALUACIÓN FINANCIERA	RESULTADO	CONCLUSIÓN
ÍNDICE DE RENTABILIDAD	Mayor a la tasa de actualización	Es rentable
VAN	Valor Positivo	Es rentable
TIR	Mayor a la tasa de actualización	Es rentable
BENEFICIO/COSTO	Mayor a 1	Es rentable

Elaborado por: Fernando Orellana

Por lo tanto, se concluye que el proyecto de instalación y puesta en marcha de la microempresa de confección es **FINANCIERAMENTE RENTABLE**, por lo que se recomienda su inversión.

Estructura orgánica



Proceso de confección de las prendas

Una vez definido el diseño y modelos a realizar en la microempresa, el estudio técnico permitirá la ubicación del personal y la maquinaria de manera que el proceso de confección no presente obstáculos y demoras. A continuación es necesario definir el proceso de confección que inicia con la entrega de las piezas de las prendas a cada operaria y luego su confección, de tal manera que no se frene con el proceso y que cada operaria trabaje en conjunto con las otras personas. A continuación se describe el proceso de confección de la planta:

TENDIDO: Se realiza manualmente en una cantidad considerable de capas y en los colores respectivos para niñas como por ejemplo: fucsia, rosado, turquesa entre otros.

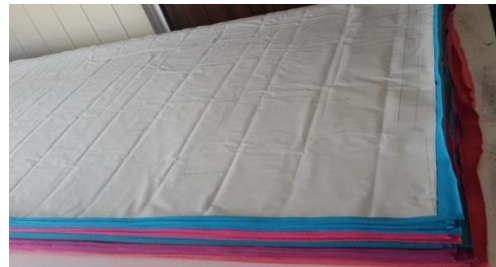
Gráfico: Tendido



Fuente: Fernando Orellana

TRAZADO: Al mencionar anteriormente que se escogió por optar por el servicio de diseño y patronaje que brinda la empresa USE en la ciudad de Atuntaqui, este a su vez brinda el servicio de impresión en plotter. Por lo que se realizó en este punto el tendido del papel sobre la tela con un espray especial para este tipo de trabajo, sin necesidad de dibujar moldes sobre la tela.

Gráfico: Trazado



Fuente: Fernando Orellana

CORTE: En este proceso se realizó con la respectiva máquina de cortar con cuchilla verticales, con la cual se pueden cortar un mayor número de capas que la cortadora de disco.

Gráfico: Corte



Fuente: Fernando Orellana

CONFECCIÓN: La confección se realizó con las maquinas como la recta, overlock, recubridora, dependiendo del trabajo a realizar y finalmente se hizo ojales y pegar botones con la máquina zigzag, dependiendo del modelo que se trabaje

Gráfico: Proceso de Confección



Fuente: Fernando Orellana

ACABADOS: Los acabados incluyen bordado de las prendas, o pegado de apliques, según el modelo que se esté laborando, lo cual se ha buscado servicio dependiendo del caso.

CONTROL DE CALIDAD: El estricto control de calidad asegurará una prenda con mucha satisfacción de los clientes finales.

Es en este punto donde se revisa minuciosamente los pespuntos, puntadas y las diferentes fallas que puedan tener las prendas confeccionadas, si la prenda presenta fallas es devuelto al proceso productivo para su posterior arreglo.

EMPAQUE: El empaque comienza con la limpieza de las prendas que luego serán dobladas y etiquetadas con su respectivo logo de la marca, para luego ser enfundadas, selladas y llevadas a las perchas de la bodega.

Almacenamiento



Fuente: Fernando Orellana

Costos y Precios de comercialización de las prendas

En los cuadros a continuación se toma en cuenta el costo total de cada talla expuesto en los cuadros anteriores y se estima una ganancia del 30%. Debido al detalle de costo de las prendas se sube una proporción de \$0.50 en cada talla obteniendo el siguiente resultado:

TALLA	C. PREND	GANC 30%	VENTA	GANANCIA S
1	8,58	11,16	11	2,42
2	8,74	11,36	11,5	2,76
4	8,91	11,59	12	3,09
6	9,08	11,80	12,5	3,42
8	9,37	12,18	13	3,63
10	9,55	12,41	13,5	3,95
12	9,72	12,64	14	4,28
14	9,92	12,90	14,5	4,58

Elaborado por: Fernando Orellana

PRECIO COMERCIALIZACIÓN MODELO ANALÍA

El precio de comercialización de este modelo es igual al modelo CANDY debido a sus similares características.

Precio de venta modelo Analía

TALLA	C. PREND	GANC 30%	VENTA	GANANCIA S
1	7,93	10,31	11	3,07
2	8,17	10,63	11,5	3,33
4	8,43	10,96	12	3,57
6	8,68	11,28	12,5	3,82
8	8,95	11,63	13	4,05
10	9,20	11,96	13,5	4,30
12	9,45	12,28	14	4,55
14	9,74	12,66	14,5	4,76

Elaborado por: Fernando Orellana

PRECIO COMERCIALIZACIÓN MODELO SARA

Debido a la diferencia en el peso de la prenda, este conjunto es comercializado a un precio igual a los dos modelos mencionados anteriormente

Precio de venta modelo Sara

TALLA	C. PREND	GANC 30%	VENTA	GANANCIA S
1	8,19	10,65	11	2,81
2	8,57	11,14	11,5	2,93
4	9,05	11,77	12	2,95
6	9,46	12,29	12,5	3,04
8	9,84	12,79	13	3,16
10	10,21	13,27	13,5	3,29
12	10,49	13,64	14	3,51
14	10,81	14,05	14,5	3,69

Elaborado por: Fernando Orellana

IV. Conclusiones

Del estudio de mercado realizado se ha logrado conocer que en el mercado mayorista de la ciudad de Ambato, que el 33% de los compradores de 200 clientes adquieren conjuntos de niñas y que existe semanalmente un aproximado de 60 potenciales clientes que adquieren este tipo de prendas de vestir.

De acuerdo al estudio financiero, se concluye que la inversión total para la realización del proyecto es de \$28.302.74, de los cuales el 47% corresponde al aporte propio y el 52.98 % va a ser financiado por una entidad bancaria. En donde el primer año se debería vender un total de 5.739 conjuntos de niñas de los 9600 proyectados para cumplir el punto de equilibrio del proyecto.

En la evaluación financiera del proyecto para la instalación y puesta en marcha de la microempresa en la parroquia de San Antonio, se obtuvo los siguientes criterios de evaluación:

VAN= \$58.627.45, siendo positivo, significa que el proyecto es rentable.

TIR = 75%, mayor que la tasa límite, por lo tanto el proyecto es favorable.

RELACIÓN B/C= 1.34, debido a que la relación B/C es mayor que 1, el proyecto es favorable.

Por lo tanto se concluye que el proyecto de instalación y puesta en marcha de la microempresa de confección en la parroquia de San Antonio es **FINANCIERAMENTE RENTABLE**

En el SAM de cada modelo se diferencia un tiempo mayor en minutos en el modelo candy debido a que este modelo tiene mayor procesos así tenemos modelo candy 35,48 min, modelo Analía 30,87 min y modelo Sara 34,03 min.

Del análisis de costo de los conjuntos de niñas, se tiene que el costo real de la prendas de vestir es de \$9 la media y que su rentabilidad es del 30 % dando una utilidad neta de \$3 en promedio, desde la talla 1 el precio de venta es de \$11,00 y se incrementa \$0,50 en cada talla, con lo que se espera cumplir con los flujos de efectivo del proyecto.

Se ha logrado incursionar en el mercado de una buena manera y una acogida muy interesante con los conjuntos de niñas en tela fleece perchado, tomando en cuenta aspectos como la innovación, calidad, que

mejorará la competitividad de la empresa y las exigencias del mercado.

V. Recomendaciones

Se recomienda que la administración del proyecto, vigile con mucho énfasis que las cifras presupuestadas se cumplan a cabalidad, de acuerdo a lo planificado, con el fin de cumplir con el normal funcionamiento de la microempresa.

Distribuir la maquinaria en planta en forma correcta para que la producción de prendas de vestir fluya de manera eficiente y se pueda cumplir con las unidades proyectadas en la microempresa.

Se recomienda invertir en imagen y publicidad de la marca, con el fin de llegar a más mercados y ampliar la cartera de clientes.

El buen uso, manipulación y mantenimiento de la maquinaria, evita el desgaste excesivo y a la vez significa un ahorro para la microempresa.

Se recomienda llevar hojas de control de producción en todos los cortes que se realizan, con el fin de tener un registro de tiempos y costos que puede permitir futuras comparaciones para mejoramiento continuo.

Es recomendable utilizar software de diseño textil ya que permite la optimización de los recursos humanos, financieros y de tiempos en el proceso de diseño y trazado de las piezas. El sistema de administración y operación del programa de mantenimiento integral deberá realizarse y estar articulado al enfoque modelo Ecuador, los cuales se definen en este documento de forma detallada y objetiva, así como el uso de los formatos e instrumentos que permitan una óptima gestión, planeación, control y evaluación para realizar las actividades de mantenimiento integral, predictivo, preventivo y correctivo adecuado a sus recursos institucionales.

Considerar los procesos de evaluación como herramienta para encontrar posibles no conformidades y parámetros que establezcan acciones correctivas para el mejoramiento continuo de la gestión de los programas de mantenimiento.

VI. Referencias Bibliográficas

- Barreno, Luis. (2004). Manual de Formulación y Evaluación de proyectos, primera edición. Quito: Editoria Suzaeta.



-
- Brealey, Myers y Allen. (2006). Principios de Finanzas Corporativas, octava edición, México: Editorial Mc Graw Hill.

 - López Dumrauf, G. (2006). Cálculo Financiero Aplicado, un enfoque profesional, 2da Edición, Buenos Aires: Editorial La Ley.

 - Niebel, C. y Freivalds, A., (2004). Ingeniería Industrial, 11 edición, México D.F: Ed. Alfaomega.

 - Olaya, Mauricio. (2002). Manual de Gestión de la Calidad, Quito Ecuador : Mc Graw Hill.

 - Olaya, Mauricio. (2002). Manual de Gestión de la producción, Quito Ecuador: Editorial Mc Graw Hill.

 - Sopena, (2008). Diccionario Aristos, última edición, Quito-Ecuador: Ed. Sopena.