UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

ESCUELA DE INGENIERÍA TEXTIL

ARTÍCULO CIENTÍFICO

TEMA:

"INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE UNA MICROEMPRESA PARA ELABORAR PRENDAS HOSPITALARIAS DESECHABLES EN LA CUIDAD DE IBARRA"

POR:

MARÍA ALEXANDRA MAYANQUER MORA

DIRECTOR DE TESIS: ING. OCTAVIO CEVALLOS

ASESOR DE TESIS: EC.WINSTON OVIEDO

IBARRA ECUADOR

2014

1.-RESUMEN

El presente Proyecto, consiste en la instalación y funcionamiento de una microempresa para elaborar prendas hospitalarias desechables en la cuidad de Ibarra.

Durante la realización del Proyecto se realiza la investigación de si es viable la creación de la micro empresa aquí en la cuidad de Ibarra, a base de encuestas así se anota en que tela, modelos y tiempo de entrega. Así también, la parte financiera la cual es importante establecer un estudio financiero, para evitar pérdidas la cual nos permite controlar lo que se tiene que adquirir o no.

Se realizó un estudio de mercado en el cual nos refleja la necesidad de la creación de una microempresa, la ubicación geográfica y tener cerca los materiales como tela e insumos y los clientes hacen de este Proyecto sea viable, Además, aquí dentro de la provincia no existe empresas dedicadas a elaborar dichas prendas, los posibles clientes han manifestado que para adquirir dichas prendas tienen que viajar fuera de la provincia, y a veces hacer pedido por fuera del país, desestimando la fecha de entrega.

Esto nos da la pauta para emprender la necesidad de crear una microempresa que dé este servicio, de tal modo, sirve para generar nuevas plazas de trabajo, la cual es muy importante, ya que así se colabora con la sociedad.

Este Proyecto les puede servir de guía, ya que se puede ver paso a paso la realización del estudio financiero en adquirir la maquinaria, materia prima e insumos. El capital invertido tanto el fondo familiar y el préstamo de parte de una entidad bancaria, de la elaboración de la prenda con tiempos y pasos.

2.-**INTRODUCCIÓN**

El propósito de esta ejecución es de instalar y poner en funcionamiento la microempresa de prendas hospitalarias desechables, estas prendas son confeccionadas con no tejidos. Las cuales sirven para evitar el contagio de fluidos, mocosa, secreciones, etc. Que se trasmiten y causan más enfermedades por tal motivo es el uso de este tipo de prendas para la protección del personal del hospital, clínicas consultorios, y otros.

Hemos visto la necesidad de la creación de esta microempresa en Ibarra ya que no se encuentra oferentes aquí en la cuidad, nuestros clientes y futuros se encuentran dentro de

la provincia de Imbabura, nuestro mercado es definido pero no se descarta la posibilidad de ampliar la microempresa y expender sus ventas a nivel nacional.

3.-PROBLEMA

El sector de la Industria Textil con productos desechables de uso médico aquí en el país, no hay muchos oferentes Encargados de producir y comercializar este tipo de prendas para el sector de Salud Pública y Privada dentro de la ciudad de Ibarra. No abastecen la demanda requerida, por tal motivo son importadas, esto a pesar del tiempo que tarda en la producción y llegar al país. Además, de no poder cumplir con todos los estándares de calidad, que son requeridos en los servicios hospitalarios y satisfacer la necesidad cada vez más grandes.

5.-OBJETIVOS

Objetivo General

Instalar y poner en funcionamiento una microempresa para elaborar prendas hospitalarias desechables en la cuidad de Ibarra.

Objetivos Específicos

1.- Evaluar la oferta y demanda de prendas hospitalarias en Ibarra, para determinar el nivel de producción, instalación, maquinaria, mano de obra materia prima y ubicación de la empresa.

2.- Realizar el análisis mercado de costos de producción de las prendas.

3.- Realizar el análisis financiero de costos de producción de las prendas

4.- Realizar el análisis económico de costos de producción de las prendas.

4.-JUSTIFICACIÓN

Los textiles no tejidos desempeñan un papel cada vez más importante en la protección de los seres humanos y del medio ambiente. Tales textiles son aplicados en muchos sectores de la vida diaria, que incluyen prendas protectoras para la medicina, productos higiénicos para uso personal y para el hogar.

En nuestro país producir, comercializar y distribuir prendas hospitalarias en los sectores de Salud Público y Privado, debe ser mediante una eficiente cadena de distribución y entrega,

ofreciendo un servicio de calidad en los productos, considerando siempre las nuevas necesidades del mercado.

Actualmente el sector de la producción textil en el Ecuador, dentro de las prendas desechables no tejidas para uso hospitalario, presenta una alta demanda e incremento cada vez más alto, ya que está tratando de capacitarse para poder cumplir con los parámetros de calidad que son necesarios en el sector de la salud, también analizando las necesidades de dicho sector en cuanto a la protección viral del ser humano y, considerando los bajos costos de producción en cada uno de los procesos al que va a ser sometida la prenda.

6.-CONTENIDO

No tejidos

Generalidades

En el capítulo uno se detalla todo lo relacionado al no tejido es también conocido como nonwoven, este tiene una estructura plana, flexible y porosa constituida de velo o manta de fibras o filamentos orientados direccionalmente o consolidados por proceso mecánico, químico o térmico y combinaciones de éstos ("Proyecto de factibilidad para la creación de una microempresa de no tejidos consolidados por fusión en la provincia de Imbabura"M., Vallejos).

Características de los no tejidos

Los no tejidos son productos tecnológicos innovadores que pueden tener una vida limitada o pueden ser reutilizados de otras formas, un solo uso o larga duración. Algunas características propias de los no tejidos son: absorbencia, impermeabilidad, elasticidad, suavidad, resistencia al fuego, lavable, esterilizable. amortiguación, barrera contra bacterias. Estas propiedades se combinan en textiles diseñados para usos específicos,

Clasificación por gramaje (peso por unidad de superficie)

Es el peso de una tela expresado en metros al cuadrado

- ✓ Liviano : menor a 25 pps
- ✓ Medio : entre 26 y 70 pps
- ✓ Pesado : entre 71 y 150 pps
- ✓ Muy pesado : mayor a 150 pps

Aplicaciones de los no tejidos

Existen muchos usos para los no tejidos, en este texto mencionamos apenas algunas aplicaciones más importantes del mercado:

- ✓ Industria Automotriz
- ✓ Comercio
- ✓ Construcción civil e impermeabilización
- ✓ Doméstico
- ✓ Filtración
- ✓ Higiene personal
- ✓ Industrial
- ✓ Médico hospitalario
- ✓ Indumentaria

En el capítulo 2 se enfoca en la empresa Que es el organismo de un grupo de personas que aportan dinero o mano de obra para la realización de actividades de producción, comercialización o prestación de servicios, cuya finalidad es obtener ganancias (Empresa/Punto deEquilibrio/contabilidad de costos, 2010).

Funciones de La Empresa:

- ✓Función de compras
- ✓Función comercial
- ✓Función de investigación
- ✓Función de contabilidad y registro
- ✓Función de personal

Según el Tamaño

Grandes Empresas

Ventajas de la grande empresa.

- ✓ Favorecen la balanza comercial con las exportaciones de los bienes generados.
- ✓ Poseen facilidad de financiamiento, por dar mayor garantía a los conglomerados financieros del pago de la deuda.

Desventajas de la grande empresa

- ✓ Son víctimas del descenso de la economía, lo cual genera la disminución en los salarios y sueldos.
- ✓ No satisfacen las necesidades especiales de una sociedad, por ser consideradas como una actividad no rentable.

Medianas Empresas

Ventajas de la mediana empresa

- ✓ Aseguran el Mercado de trabajo mediante la descentralización de la mano de obra.
- ✓ Tienen un efecto socioeconómico importante, ya que permiten la concentración de la renta y la capacidad productiva desde un número reducido de empresas hacia uno mayor.

Desventajas de la mediana empresa

✓ Falta de financiamiento adecuado para el capital-trabajo, como consecuencia de la dificultad de acceder al Mercado financiero.

✓ Tamaño poco atrayente para los sectores financieros, ya que su capacidad de generar excedentes importantes con relación a su capital, no consigue atrapar el interés de los grandes conglomerados financieros.

Pequeñas Empresas

Ventajas de la pequeña empresa

- ✓Motiva a los empleados de corporaciones a formar empresas propias, debido a los bajo salarios y sueldos por la agravación que sufre la economía.
- ✓Generación de empleos: Se le atribuye a las pequeñas empresas el mayor porcentaje de generación de empleos de un país. Es por esto que son consideradas como una importante red de seguridad de la sociedad.

Microempresa

Ventajas de la Microempresa

- ✓ Al igual que la pequeña y mediana empresa es una fuente generadora de empleos.

- ✓ Se transforman con gran facilidad por no poseer una estructura rígida.

✓ Son flexibles, adaptando sus productos a los cambios del Mercado.

Desventajas de la Microempresa

- ✓ Sus integrantes tienen falta de conocimientos y técnicas para una productividad más eficiente.
- ✓ La producción generalmente va encaminada solamente al Mercado interno.

- ✓ raído.

Se define como un proceso de diseñar y mantener un ambiente de organización con

Elementos fundamentales de la administración

Planeación

Sirve para planear los objetivos propuestos para desarrollar un trabajo y designar al personal a desarrollarlo.

Organización

En una pequeña industria como se trabaja con poco personal, ahí se coordina a las personas y el trabajo a realizar, asignando funciones a que tengan relación con sus destrezas personales.

- ✓ Dirección
- ✓ Control
- ✓ La misión
- ✓ La visión

En el capítulo 3 se refiere al estudio de mercado, se pretende ver la necesidad en el mercado de ropa hospitalaria desechable, para cuantificar y estudiar mejoras que se le puedan hacer para brindar en el servicio y precio a nuestra provincia.

El estudio determina la viabilidad de esta microempresa ya que, el 60% de clínicas privadas, y el 20 % de otros centros médicos (tabla N^0 1), demuestra que será la demanda al cual se dirigirá para satisfacer las necesidades de prendas hospitalarias desechables.

Se determina que en esta ciudad no existen oferentes de prendas hospitalarias desechables, el cual se establece la necesidad de la creación de esta microempresa, satisfaciendo en la cantidad de prendas, variedad (ver tabla N^0 10), precio (ver tabla N^0 8) y calidad de

productos (tela cambrela), como también la optimización del tiempo para los demandantes, porque su adquisición será dentro de la provincia.

La comercialización de prendas hospitalarias desechables, tendera a incrementarse dentro y fuera de otras provincias, dando una apertura a plazas de trabajo en la ciudad.

Estudio de la comercialización del producto

Este producto será comercializado directamente hacia las instituciones, personas particulares, que necesiten el producto aquí en la provincia de Imbabura, cantón Ibarra, (Término de introducción de costos, 2012).

En el capítulo 4 se hace el estudio técnico

Después de haber hecho el estudio para saber dónde están los posibles clientes, para hacer la microempresa y cumplir con los pedidos, aquí en la provincia de Imbabura, en San Antonio es un punto específico, ya que está cerca de Ibarra, la cual se encuentra a cinco minutos de la microempresa para la obtención de cualquier material para la elaboración de las prendas hospitalarias desechables, y su rápida entrega a sus clientes que se encuentran dentro de la cuidad.

En el capítulo 5 se realiza un estudio financiero en el cual se verifica todo lo que se va a implementar en el funcionamiento del proyecto se hace necesario una inversión de $7, 188,00; dando a conocer que $2, 908,00 es el aporte familiar y $4,280.00 se realizar mediante un préstamo de la entidad financiera Banco Pichincha.

El primer año de producción de los tres productos (bata médica, bata con y sin mangas) será un promedio de 99,054 prendas, dando un costo aproximado de $128770,90.

El punto de equilibrio obtenido es de 27,711 unidades, esto indica que la microempresa no debe producir menos de la cantidad estimada.

En el capítulo 6 se realiza el estudio económico

El análisis obtenido del proyecto indica que es viable, obteniendo el VAN de 29,260.24 y el TIR del 248% este índice es más alto que la tasa de descuento 12% y el costo es de $1,20 indicando que está sustentado y será sostenible.

.El análisis de sensibilidad nos indica que si se disminuye el precio a $1,20 el TIR es del 248%, y al incrementar el precio de $1.30, el TIR aumenta al 373%, estos resultados nos da a conocer la viabilidad del precio, conociendo que el 12% es la tasa de descuento.

En el capítulo 7 se refiere a la instalación y funcionamiento de la microempresa Durante el proceso productivo, se debe analizar, corregir, e implementar, estrategias y métodos técnicos para el mejoramiento continuo de la microempresa.

La organización de la microempresa debe sujetarse a las normas legales, vigentes aunque la finalidad principal es la de producción de ropa hospitalaria desechable.

7.-Resultados

- Con la realización de las encuestas se puede determinar la oferta y demanda de las prendas hospitalarias desechables, y por ende, la necesidad de la creación de una Microempresa para la elaboración de la misma y así ofertar fuentes de empleo.
- El diagrama de procesos optimiza la fluidez productiva, reduciendo tiempos de fabricación, desperdicios de materia prima y costos generados en la producción. Además se crea un ambiente de trabajo óptimo para la producción de las prendas hospitalarias desechables.
- El precio promedio de estas prendas hospitalarias desechables está al alcance de las instituciones públicas, privadas y otros, dentro de la provincia de Imbabura, a cuidad de Ibarra, ya que se puede confeccionar desde una unidad o masa. El precio al mercado es de 1,50 USD., la cual permite tener un rango de ganancia, con la cual se hace posible la creación de un taller de confección de prendas hospitalarias desechables.
- Según los resultados, el Proyecto es viable ya que el VAN es de52,023.42 y el TIR del 373%; este índice es más alto, su tasa de descuento es del 12% y el costo es de 1,13USD. Todos estos datos están dados en los cuadros de evaluación financiera, tabla N^0 44.Toda esta información nos sirve para evaluar el Proyecto y saber si es viable con un análisis de sensibilidad, el cual varía datos y así se puede saber si hay riesgo de invertirla tabla $N^0$47.
- Luego de haber analizado todos los puntos es factible, ya que se tienen los futuros clientes, en un mercado al que se puede dirigir y extender a futuro, haciéndose conocer la localización de la planta. Se encuentra en un lugar adecuado para la distribución de la mercadería a nivel de la provincia y tiene el aporte económico necesario para salir adelante.

8.-**Conclusiones**

- El estudio de mercado establece que en la ciudad de Ibarra, existe el 80% de demanda, para la adquisición de prendas hospitalarias desechables, ya que en esta ciudad no se encuentra oferentes que dispongan estos productos, el cual nos permite crear la Microempresa para satisfacer sus necesidades.
- Nuestro mercado está enfocado en la provincia de Imbabura, cantón de Ibarra, que existe una demanda en las instituciones cómo son las clínicas privadas, hospitales públicos y consultorios privados y otros. Se hace posible la creación de una Microempresa de prendas hospitalarias desechables, para satisfacer las necesidades de las mismas, sin descartar a futuro la distribución de estas prendas al resto del país.
- Debido a que la Microempresa se encuentra ubicada en un sector que es netamente textil y se tiene la capacidad e instalación adecuada para el funcionamiento de la producción de prendas hospitalarias desechables, además por la localidad, nos facilita obtener la mano de obra directa y minimizar tiempo y costos. De esta manera se colaborará con el desarrollo social del sector.
- Para el funcionamiento del Proyecto se hace necesario una inversión de $7,188.00, dando a conocer que $2,908.00 es el aporte familiar, y se realizará un préstamo a la entidad financiera del Banco Pichincha. Ver tabla $N^0$32, dando a conocer que la inversión se recupera el primer período de la ejecución del Proyecto, obteniendo la utilidad neta de $29.534,45. El análisis obtenido del Proyecto indica que es viable, obteniendo el VAN de 52,023.42 y el TIR del 373% este índice es más alto. Y la tasa de descuento 12% y el costo es de 1,13usd. indicando que está sustentado y será sostenible, estos datos se encuentran en la tabla N^0 44.
- Analizando los puntos mínimos del Proyecto que es factible, ya que tenemos un mercado con clientes que requieren este tipo de prendas hospitalarias desechables y no hay competencia en el mercado local, contando además con el aporte económico necesario para la instalación, y la recuperación de la inversión es de un año.
- Fomentar la innovación y la investigación, aumentar la mano de obra, mejorar la imagen de la microempresa y proteger los derechos de propiedad intelectual, son los puntos clave que contribuirán a aumentar la competitividad dentro de la cuidad de Ibarra y resto del país a futuro.

9.-**Recomendaciones**

- La distribución de la maquinaria de la Microempresa hace posible cumplir con la producción mensual de las batas hospitalarias desechables, entre batas médicas 2094,545 prendas; bata de paciente1 (Sin manga) 3600 prendas; bata de paciente 2 (Con manga) 2560 prendas, y el total de prendas confeccionadas son 8.254,55.Ver la tabla $N^0$14.
- Con la demanda existente de las instituciones públicas y privadas u otros, de la cuidad de Ibarra, se hace necesario la creación de poner a disposición un local para expender dichas prendas hospitalarias desechables e ir incrementando otros productos hechos de no tejidos.
- Se recomienda llevar a cabo muy minuciosamente los estudios de mercado, técnico y financiero, ya que aquí es donde se ve si la Microempresa realmente recupera la inversión. Además, son herramientas que ayudan a manejar correctamente la microempresa, también nos ayuda a ver cada necesidad que hubiera de la misma.
- Existiendo la demanda se recomienda llevar un registro de producción de las prendas, desde que se adquiere la materia prima hasta la entrega del producto terminado a los clientes de las prendas hospitalarias desechables. Esto nos sirve para producciones de prendas nuevas.
- Durante el proceso productivo, se debe analizar, corregir e implementar estrategias y métodos técnicos para el mejoramiento continuo de la Microempresa. Y la organización de la misma debe sujetarse a las normas legales, vigentes de nuestro país.
- Se recomienda tener en forma continua la capacitación periódica del personal y la innovación tecnológica, en cuanto a materia prima y procesos de confección, de manera que el éxito del negocio se fundamente en la imagen del producto y la atención al cliente.
- Para que la sostenibilidad de la Microempresa sea un éxito, deberíamos enfocarnos en el mercado establecido por el Gobierno de la República del Ecuador, SERCOP, (Servicio de Compras Públicas), el cual brinda la oportunidad de trabajar en grandes volúmenes de prendas.

10.-**Bibliografía**

- E., C. (s.f.). *"Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa de producción y comercialización de chompas polar flex en la ciudad de Otavalo provincia de Imbabura"*. Ibarra: UTN-FACAE.
- E., R. (s.f.). *"Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa dedicada a la confección y comercialización de cortinas en la provincia de Imbaabura y Carchi"*. Ibarra: UTN-FICA-EITEX.
- E., T. (s.f.). *"Eestudio de factibilidad, instalación y puesta en marcha de una microempresa dedicada a la prestación de servicios de confección de pijamas para caballeros con tejido de Jersey en el Cantón Antoño Ante"*. Ibarra: UTN-FICA-EITEX.
- Empresa/Punto deEquilibrio/contabilidad de costos. (2010). En R. S. R., *Contabilidad de Costos* (pág. 1;69). Ibarra UTN-FACAE.
- Estructura organizacional. (s.f.). En C. G. David Rojas, *Sistemas de control de gestión* (pág. 237). Ibarra UTN-FACAE.
- Formación de las taeras cumplidas. (2012). En H. Palafox, *Administración. Teoríca,Proceso, aréas funcionales y estrategicas para la competitibidad* (pág. 334;335). Ibarra UTN-FACAE.
- Término de introducción de costos. (2012). En H. D. Rojan, *Contabilidad de Costos* (pág. 26). Ibarra UTN-FACAE.
- Zamora. (s.f.). *"Diseño, corte y confección" tomo I.* EDITORES LTDA.
- M., P. (s.f.). *"Aplicación del geo textil natural en la fertilidad de los suelos"*. Ibarra: UTN-FICA-EITEX.
- M., V. (s.f.). *"Proyecto de factibilidad para la creación de una microempresa de no tejidos consolidados por fusión en la provincia de Imbabura"*. Ibarra: UTN-FICA-EITEX.
- Manejo de equipos. (2010). En R. Coulter, *Administración* (pág. 232;233). Ibarra UTN - FACAE.

11.-Lincografia

http://natthbentox.blogspot.com/2012/01/textiles-no-tejidos-en-la-actulidad.html . (2012). Obtenido de Web site:http://natthbentox.blogspot.com/2012/01/textiles-no-tejidos-en-la-actulidad.html

http://textiles23.blogspot.com/2011/09/normas-de-la-inda.html . (2011). Obtenido de Web site:http://textiles23.blogspot.com/2011/09/normas-de-la-inda.html

- *http://www.mincit.gov.co/mipymes/publicaciones.php?id=21830* . (s.f.). Obtenido de Web site: http://www.mincit.gov.co/mipymes/publicaciones.php?id=21830
- *http://www.polymergroupinc.com/es/landing_wipes.php* . (s.f.). Obtenido de Web site: http://www.polymergroupinc.com/es/landing_wipes.php
- *http://www.portalferias.com/index-2014-ginebra-feria-internacional-para-el-sector-del-no-tejido-suiza_9230.htm*. (2014). Obtenido de Web site: http://www.portalferias.com/index-2014-ginebra-feria-internacional-para-el-sector-del-no-tejido-suiza_9230.htm

http://www.recudir.com/es/productos-para-decoracion . (s.f.). Obtenido de Web site:http://www.recudir.com/es/productos-para-decoracion

- *http://www.textilespanamericanos.com/Articles/2010/Mayo_Junio_de_2010_issue/Recientes_Aplicaciones_de_los_No_Tejidos.html*. (Mayo de 2010). Obtenido de Web site: http://www.textilespanamericanos.com/Articles/2010/Mayo_Junio_de_2010_issue/Recientes_Aplicaciones_de_los_No_Tejidos.html
- megaplastic.com. (2005). Obtenido de Web site: megaplastic.com

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

ESCUELA DE INGENERÍA TEXTIL

ARTÍCULO CIENTÍFICO

TEMA:

"INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE UNA MICROEMPRESAPARA ELABORAR PRENDAS HOSPITALARIAS DESECHABLES EN LA CUIDAD DE IBARRA"

POR:

MARIA ALEXANDRA MAYANQUER MORA

DIRECTOR DE TESIS: ING. OCTAVIO CEVALLOS

ASESOR DE TESIS: EC.WINSTON OVIEDO

IBARRA ECUADOR

2014

SUMMARY

This project involves the installation and operation of a small business to develop disposable hospital garments in the city of Ibarra.

During the project investigating the feasibility of setting up the micro business here in the city of Ibarra based surveys so that scores fabric, patterns and delivery time is done. Well as the financial side it is important to establish a financial study to avoid losses which allows us to control what you have to purchase or not.

A market study in which we reflect the need for the creation of a microenterprise was performed, geographic location and have about materials like fabric and supplies and customers make this project feasible, also here in the province does not exist companies in developing such garments, potential customers have expressed that to acquire the garment have to travel outside the province to order and sometimes outside the country rejecting the delivery date

This gives us the guidelines for undertaking the need for a small business that this service so used to generate new jobs , which is very important as this is working with the company .

This project they can guide you as you can see step by step the realization of financial study to acquire machinery, raw materials and inputs. The capital invested both family background and loan from a bank, the development of the garment with time and steps.

2.-**INTRODUCTION**

The purpose of this implementation is to install and operate micro hospital disposable garments, these garments are made with nonwovens. Which serve to prevent the spread of fluids, brat , secretions , etc. That are transmitted and cause more diseases such reason is the use of such garments to protect the hospital staff , medical clinics, and others.

We have seen the need for the creation of this microenterprise in Ibarra as there is offerors here in the city , our clients and future are within the province of Imbabura , our market is defined but not the possibility of extending micro discarded and expend their sales nationwide .

3.- ISSUE

The sector of Textile disposable products for medical use here at home , not many bidders Responsible for producing and marketing this type of clothing for the sector of Public Health and Private in the city of Ibarra. Do not supply the required demand for that reason are imported, this despite the time it takes to production and reach the country . Moreover, failing to meet all quality standards that are required in the hospital and meet the ever larger need .

5.- OBJECTIVES

General Purpose

Install and operate a small business to develop disposable garments hospital in the city of Ibarra.

Specific Objectives

1. Evaluate the supply and demand of hospital garments Ibarra, to determine the level of production, installation , machinery , labor and raw materials work business location .

2. Perform market costs of production of garments analysis.

3. Perform financial analysis of costs of production of garments

4. Perform economic analysis of production costs of garments.

4. - JUSTIFICATION

Nonwoven fabrics play an increasingly important role in protecting human and environmental role . These textiles are applied in many areas of daily life , including protective clothing for medicine, hygiene products for personal use and for home .

In our country produce, market and distribute hospital garments sectors of Public and Private Health , must be through an efficient supply chain and delivery service offering quality products , always considering new market needs.

Currently the sector of textile production in Ecuador , in disposable nonwoven garments for hospital use , has a high demand and increasing higher and higher , and you are trying to train to meet the quality parameters that are necessary in the health sector , also considering the needs of the sector in terms of viral protect humans

and , considering the low production costs in each of the processes that will be submitted garment.

6.- CONTENT

nonwovens

In chapter one detailing everything related to the nonwoven is also known as nonwoven, this has a flat , flexible and porous structure consisting of veil or blanket directionally oriented fibers or filaments or consolidated by mechanical, chemical or thermal process and combinations these (" Project feasibility for the creation of a micro- consolidated nonwoven melt in the province of Imbabura " M . , Vallejos) .

Characteristics of nonwovens

The nonwovens are innovative technological products that may have a limited life and can be reused in other ways, single use or long duration. Some characteristics of nonwovens features are: absorbency , impermeability , elasticity , softness , fire resistance , washable, sterilizable. cushioning barrier against bacteria. These properties are combined in textiles designed for specific uses ,

Sorting by weight (weight per unit area)

Is the weight of a material expressed in meters squared

⎫ Lightweight : less than 25 pps

⎫ Medium: between 26 and 70 pps

Heavy ⎫ : between 71 and 150 pps

⎫ Very heavy : more than 150 pps

Nonwovens applications

There are many uses for nonwovens , in this text we mention just a few major market applications :

⎫ Automotive

⎫ Trade

⎫ civil construction and waterproofing

⎫ Domestic

⎫ Filtration

⎫ Personal Hygiene

⎫ Industrial

⎫ Medical hospital

⎫ Clothing

Chapter 2 focuses on the company 's the body of a group of people who contribute money or manpower to carry out activities of production, trade or services , whose purpose is to profit (Business / deEquilibrio point / cost accounting, 2010).

Features Company :

⎫ Function purchases

⎫ Business Function

⎪ Research Function

⎪ accounting and recording function

⎪ Personal Function

According to Size

large Business

Advantages of big business.

⎪ favor the trade balance with exports of goods produced .

⎪ Possess financing facility , to give greater assurance to financial conglomerates debt repayment .

Disadvantages of large company

⎪ are victims of the economic downturn , which generates the decline in wages and salaries.

⎪ not meet the special needs of a society , being considered as an unprofitable activity.

medium Business

Advantages of the midsized business

⎪ Ensure the labor market through decentralization of labor .

⎪ have a major socio-economic impact , allowing the concentration of income and productive capacity from a few companies to a larger one.

Disadvantages of the midsized business

⎪ Lack of adequate financing for working capital , due to the difficulty of accessing the financial market .

⎪ Size unattractive for financial sectors , not because its ability to generate large surpluses relative to its capital, manages to catch the interest of large financial conglomerates.

small Business

Advantages of Small Business

⎪ Encourage employees of corporations to form companies themselves, due to low salaries and wages for the aggravation suffered by the economy.

⎪ Creation of jobs : Credited to small businesses the highest percentage of job creation in a country. That is why they are considered as a

important safety net of society.

microenterprise

Advantage Microenterprise

⎪ As the SME is a source of employment .

⎪ They become easily for not having a rigid structure.

⎪ are flexible, adapting their products to market changes .

Disadvantages Microenterprise

⎪ Its members have lack of knowledge and techniques for efficient productivity.

⎪ Production is generally directed only to the internal market .

⎪ frayed .

It is defined as a process of designing and maintaining an environment organization
Key elements of the administration
planning
Serves to plan the objectives to develop a job and designate staff to develop it.
organization
In a small industry and working with limited staff , there is coordinated people and the work to be done by assigning functions relevant to their personal skills.

- Address
- Control
- The mission
- The vision

Chapter 3 refers to the market study, is to see the need in the market for disposable gown, to quantify and study improvements that you can do to offer service and price to our province .
The study determined the feasibility of this micro as 60% of private clinics, and 20% from other medical centers (Table N0 1) , shows that the demand will be which will be directed to meet the needs of disposable hospital garments.
It is determined that in this city there are no bidders hospital disposable garments , which the need for the creation of this micro states , meeting in the amount of clothing , variety (see table N0 10) , price (see table N0 8) and product quality (cambrela fabric) , as well as the optimization of time for the plaintiffs , because their acquisition is within the province .
The marketing of disposable hospital garments , will tend to increase in and out of other provinces , giving an opening working places in town.
Study of the commercialization of the product
This product will be marketed directly to institutions , individuals, who need the product here in the province of Imbabura , canton Ibarra, (Term input costs, 2012) .
In chapter 4 the technical study is done
Having done the study to see where potential customers are , for micro and fulfill orders , here in the province of Imbabura , in San Antonio is a specific point , as it is near Ibarra , which is five minutes from the micro to obtain any materials for the manufacture of disposable hospital garments , and fast delivery to customers who are within the city .

In Chapter 5 a financial test that verifies everything will be deployed in the

operation of the project an investment of $ 7, 188.00 is necessary is done ; revealing that $ 2, 908.00 is the family and $ 4280.00 contribution is performed by a loan from the bank Banco Pichincha.

The first year of production of the three products (medical gown , sleeveless gown with) will be an average of 99.054 garments , giving an approximate cost of $ 128,770.90 .

The balance point is obtained 27.711 units , indicating that the micro does not produce less of the estimated amount .

- ✓
- ✓ In Chapter 6 the economic study is performed
- ✓ The analysis obtained from the project indicates that it is feasible , obtaining the NPV and IRR 29,260.24 248% this index is higher than the discount rate 12% and the cost is $ 1.20 indicating that it is sustained and be sustainable.
- ✓ .The Sensitivity analysis indicates that if the price is lowered to $ 1.20 IRR is 248% , and increase the price of $ 1.30 , the IRR increases to 373 % , these results reveals to us the viability of the price, knowing that 12% is the discount rate .
- ✓
- ✓ Chapter 7 refers to the installation and operation of micro
- ✓ During the production process, it is necessary to analyze , edit, and implement strategies and technical methods for continuous improvement of microenterprise.
- ✓
- ✓ Microenterprise organization must abide by the laws, regulations in force although the primary purpose is the production of disposable hospital gown .

- ✓ **7. - Results**
- ✓ ϖ With conducting surveys can determine the supply and demand for disposable hospital garments , and hence the need for the creation of a microenterprise for preparing the same and thus offer employment opportunities .
- ✓ ϖ The diagram optimizes the production process flow , reducing manufacturing time , waste of raw material and production costs generated . In addition, an optimal working environment for the production of disposable hospital garments are created.

- ✓ ϖ The average price of these hospital disposable garments is available to public and private institutions and others within the province of Imbabura , a city of Ibarra , since you can make from a drive or mass. The market price is $ 1.50 . , Which allows a gain range , with which it becomes possible to create a workshop for making disposable hospital garments.
- ✓ ϖ According to the results , the project is feasible because the NPV is de52,023.42 and IRR of 373 % ; this index is higher, the discount rate is 12% and the cost is 1,13USD . All these data are given in Tables financial evaluation , N0 table 44.Toda this information helps us to evaluate the project and whether it is feasible with a sensitivity analysis , which varies data so you can know if risk of inverting table N047 .
- ✓ ϖ After reviewing all feasible points , as they are the future customers in a market that can manage and extend future, pretending to know the location of the plant. It is in a suitable location for the distribution of goods at the level of the province and has the financial support necessary to succeed.

- ✓ **8.- Conclusions**
- ✓ ϖ The market study states that in the city of Ibarra , there is 80% of demand for the purchase of disposable hospital garments , because in this city there are bidders who have these products, which allows us to create the Microenterprise meet their needs.
- ✓ ϖ Our market is focused on the province of Imbabura , canton Ibarra, there is a demand in how institutions are private clinics , public hospitals and private clinics and others. The creation of a Micro hospital disposable garments becomes possible to meet the needs of them , without ruling out future distribution of these garments to the rest of the country.
- ✓ ϖ Because Microenterprise is located in a sector that is clearly textiles and has the ability and proper installation for the operation of the production of disposable

hospital garments , plus the town , enables us to obtain direct labor and minimize time and costs. Thus you will work with the social development sector.

- ✓ ϖ To operate the project an investment of $ 7188.00 is necessary , announcing that $ 2908.00 is the family contribution and a loan to the financial institution Banco Pichincha is performed. See Table N032 , revealing that the investment the first period of project implementation is recovered , obtaining net income of $ 29,534.45 . Project analysis obtained indicates that it is feasible , obtaining the NPV and IRR 52,023.42 373 % this index is higher. And the discount rate 12% and the cost is 1,13usd . indicating that it is sustained and be sustainable , these data are in Table 44 N0 .

Analyzing the minimum points ϖ Project is feasible , since we have a market with customers who require this type of disposable hospital garments and no competition in the local market , also having the economic contribution required for installation and recovery investment is one year .

ϖ Promoting innovation and research , increase workforce, improve the image of micro and protect intellectual property rights are the key points that will help increase competitiveness within the city of Ibarra and the rest of the country's future .

9. Recommendations

ϖ The distribution of machinery enables Microenterprise meet monthly production of disposable hospital gowns , including medical scrubs clothes 2094.545 ; patient1 gown (no sleeve) 3600 garments ; patient gown 2 (with sleeve) 2560 garments , and total garments made are 8.254,55.Ver the N014 table.

ϖ With the demand of public and private institutions and others, of the city of Ibarra , creating make available a local hospital to expend such disposable garments and go increasing other products made from nonwovens is necessary.

ϖ It is recommended to perform very minutely market research , technical and financial , because here is where you see if Microenterprise actually retrieves

. ϖ investment. They are tools that help properly handle microenterprise also helps us see every need we have of it.

ϖ Existing demand is recommended to keep a record production of garments, since the raw material is purchased to delivery of finished customers hospital disposable garments product. This helps us to productions of new clothes .

ϖ During the production process , must be analyzed , correct and implement strategies and technical methods for continuous improvement Microenterprise . And the organization itself must abide by the laws, regulations in force in our country.

ϖ We recommend having regular continuous staff training and technological innovation, in terms of raw materials and manufacturing processes so that business success is based on the image of the product and the customer .

ϖ For sustainability Microenterprise a success , we should focus on the market established by the Government of the Republic of Ecuador , SERCOP (Public Procurement Service) , which provides the opportunity to work on large volumes of garments.

10.-**Bibliografía**

- E., C. (s.f.). *"Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa de producción y comercialización de chompas polar flex en la ciudad de Otavalo provincia de Imbabura"*. Ibarra: UTN-FACAE.
- E., R. (s.f.). *"Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa dedicada a la confección y comercialización de cortinas en la provincia de Imbaabura y Carchi"*. Ibarra: UTN-FICA-EITEX.
- E., T. (s.f.). *"Eestudio de factibilidad, instalación y puesta en marcha de una microempresa dedicada a la prestación de servicios de confección de pijamas para caballeros con tejido de Jersey en el Cantón Antoño Ante"*. Ibarra: UTN-FICA-EITEX.
- Empresa/Punto deEquilibrio/contabilidad de costos. (2010). En R. S. R., *Contabilidad de Costos* (pág. 1;69). Ibarra UTN-FACAE.
- Estructura organizacional. (s.f.). En C. G. David Rojas, *Sistemas de control de gestión* (pág. 237). Ibarra UTN-FACAE.
- Formación de las taeras cumplidas. (2012). En H. Palafox, *Administración. Teoríca,Proceso, aréas funcionales y estrategicas para la competitibidad* (pág. 334;335). Ibarra UTN-FACAE.

- Término de introducción de costos. (2012). En H. D. Rojan, *Contabilidad de Costos* (pág. 26). Ibarra UTN-FACAE.
- Zamora. (s.f.). *"Diseño, corte y confección" tomo I*. EDITORES LTDA.
- M., P. (s.f.). *"Aplicación del geo textil natural en la fertilidad de los suelos"*. Ibarra: UTN-FICA-EITEX.
- M., V. (s.f.). *"Proyecto de factibilidad para la creación de una microempresa de no tejidos consolidados por fusión en la provincia de Imbabura"*. Ibarra: UTN-FICA-EITEX.
- Manejo de equipos. (2010). En R. Coulter, *Administración* (pág. 232;233). Ibarra UTN - FACAE.

11.-Lincografia

http://natthbentox.blogspot.com/2012/01/textiles-no-tejidos-en-la-actulidad.html . (2012). Obtenido de Web site:http://natthbentox.blogspot.com/2012/01/textiles-no-tejidos-en-la-actulidad.html

http://textiles23.blogspot.com/2011/09/normas-de-la-inda.html . (2011). Obtenido de Web site:http://textiles23.blogspot.com/2011/09/normas-de-la-inda.html

- *http://www.mincit.gov.co/mipymes/publicaciones.php?id=21830* . (s.f.). Obtenido de Web site: http://www.mincit.gov.co/mipymes/publicaciones.php?id=21830
- *http://www.polymergroupinc.com/es/landing_wipes.php* . (s.f.). Obtenido de Web site: http://www.polymergroupinc.com/es/landing_wipes.php
- *http://www.portalferias.com/index-2014-ginebra-feria-internacional-para-el-sector-del-no-tejido-suiza_9230.htm*. (2014). Obtenido de Web site: http://www.portalferias.com/index-2014-ginebra-feria-internacional-para-el-sector-del-no-tejido-suiza_9230.htm

http://www.recudir.com/es/productos-para-decoracion . (s.f.). Obtenido de Web site:http://www.recudir.com/es/productos-para-decoracion

- *http://www.textilespanamericanos.com/Articles/2010/Mayo_Junio_de_2010_issue/Recientes_Aplicaciones_de_los_No_Tejidos.html*. (Mayo de 2010). Obtenido de Web site: http://www.textilespanamericanos.com/Articles/2010/Mayo_Junio_de_2010_issue/Recientes_Aplicaciones_de_los_No_Tejidos.html
- egaplastic.com. (2005). Obtenido de Web site: megaplastic.com