

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS  
APLICADAS

ESCUELA DE INGENIERÍA TEXTIL

“IMPACTO LABORAL DE LOS EGRESADOS E  
INGENIEROS TEXTILES DE LA EITEX EN EL  
SECTOR TEXTIL ECUATORIANO”

Autor: Orlando René Gómez Sierra

Director de Tesis: Ing. Edwin Rosero MSc

Ibarra 2007

Ing. Edwin Rosero MSc  
DIRECTOR DE TESIS

**CERTIFICA:**

Que la investigación “*Impacto laboral de los egresados e ingenieros textiles de la EITEX en el sector textil ecuatoriano*” elaborada por el señor Orlando René Gómez Sierra, ha sido revisada y estudiada, prolijamente, en todas sus partes, por lo que se autoriza su presentación y sustentación ante las instancias universitarias correspondientes.

**Ibarra, Mayo del 2007**

# **AUTORIA**

Los conceptos, procedimientos, ideas y criterios expuestos en el presente trabajo de investigación, son de exclusiva responsabilidad del autor.

*Egresado: Orlando René Gómez Sierra*

# **Dedicatoria**

**Existen metas tan importantes dentro de la formación profesional que no fueran posibles lograrlas sin el apoyo de la familia, de manera especial a mis padres a quienes dedico este trabajo.**

**El Autor**

# **Agradecimiento**

**A mi familia que con paciencia, supieron comprenderme y animarme para que culmine esta investigación, a ellos mil gracias**

**A los catedráticos de la Escuela de Ingeniería Textil de la Universidad Técnica del Norte, por haberme compartido sus experiencias y conocimientos; de manera especial al Ing. Edwin Rosero R, por su acertada dirección en el presente trabajo.**

**A todas las personas e instituciones que supieron brindarnos su aporte y colaboración, aporte importante que me permitió alcanzar este objetivo.**

**El Autor**

TEMA:

**“IMPACTO LABORAL DE LOS EGRESADOS E  
INGENIEROS TEXTILES DE LA EITEX EN EL  
SECTOR TEXTIL ECUATORIANO”**

# INDICE

Preliminares  
Título  
Certificación  
Autoría  
Dedicatoria  
Agradecimiento  
Compendio  
Introducción

<b>TEMAS</b>	<b>PAG</b>
<b>CAPITULO 1: LA FACULTAD DE INGENIERIA EN CIENCIAS APLICADAS</b>	1
1.1.- GENERALIDADES	1
1.2.- ANTECEDENTES DE LA FICA	6
1.3.- ESTRUCTURA ACADEMICA Y ADMINISTRATIVA DE LA FICA	8
1.4.- VISIÓN	10
1.5.- MISIÓN	11
1.6.- VALORES	12
1.7.- POLÍTICAS	15
1.8.- OBJETIVOS	17
<b>CAPITULO 2: LA ESCUELA DE INGENIERIA TEXTIL</b>	20
2.1.- EL ÁMBITO TEXTIL	20
2.2.- ANTECEDENTES	22
2.3.- PERFIL PROFESIONAL	24
2.4.- CAMPO OCUPACIONAL DEL INGENIERO TEXTIL	27
2.5.- OBJETIVOS DE LA CARRERA DE INGENIERIA TEXTIL	28
2.6.- CARACTERIZACION DEL TIPO DE ESTUDIANTE (PERFIL)	29
2.7.- CARACTERIZACION DEL DOCENTE	30
2.8.- MALLA CURRICULAR	31
<b>CAPITULO 3: LA INDUSTRIA TEXTIL ECUATORIANA</b>	33
3.1.- CATEGORIZACIÓN DEL TAMAÑO DE LAS EMPRESAS	33
3.2.- CONFORMACIÓN DE LAS EMPRESAS	34

3.3.-	GIRO PRINCIPAL DE LA PEQUEÑA INDUSTRIA	40
3.4.-	LA INDUSTRIA Y EL AMBIENTE	53

<b>CAPITULO 4: LAS EMPRESAS DEL NUEVO MILENIO</b>		56
4.1.-	EL ROL DE LA NUEVA ADMINISTRACION	59
4.2.-	EL ROL DEL ESTADO	63
4.3.-	EL ROL DE LA EMPRESA	64
4.4.-	EL PAPEL QUE JUEGA LA INDUSTRIA	66

<b>CAPITULO 5: RESULTADOS DE LA ENCUESTA DIRIGIDA A EMPRESARIOS, DIRECTORES TÉCNICOS, JEFES SECCIONALES:</b>		69
--	--	----

<b>CAPITULO 6: RESULTADOS DE LA ENCUESTA DIRIGIDA A INGENIEROS TEXTILES Y EGRESADOS DE LA EITEX</b>		80
---	--	----

<b>CAPITULO 7: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>		91
7.1.-	CONCLUSIONES	91
7.2.-	RECOMENDACIONES	96

<b>ANEXOS</b>	98
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	104

## **ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS**

CIUDADELA UNIVERSITARIA	7
ORGANIGRAMA.- ESTRUCTURA ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS	8
TABLA DE POBLACIÓN	9
TABLA N° 1 (POBLACIÓN - ESTUDIANTIL)	
TABLA N° 2 (POBLACIÓN - DOCENTES)	
TABLA N° 3 (POBLACIÓN – PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO)	
MALLA CURRICULAR DE INGENIERÍA TEXTIL (OCTUBRE 2006)	32

CATEGORIZACIÓN DEL TAMAÑO DE LAS EMPRESAS	33
<b>CAPITULO 5: ENCUESTA DIRIGIDA A EMPRESARIOS, DIRECTORES TECNICOS, JEFES SECCIONALES</b>	
<b>1.- NOMBRE DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN:</b>	
TABLA N° 1	69
TABLA N°1.1 (REPRESENTACION EXPLICATIVA DEL NÚMERO DE EMPRESAS SEGUN LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA)	70
GRÁFICO N°1.1 (REPRESENTACION GRÁFICA DEL NÚMERO DE EMPRESAS SEGUN LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA)	70
<b>2.- CARGO QUE DESEMPEÑA EN LA EMPRESA O INSTITUCION:</b>	
TABLA N° 2	71
GRÀFICO N° 2	71
<b>3.- ¿CAPACIDAD PARA CUANTOS INGENIEROS TEXTILES O EGRESADOS TIENE LA EMPRESA?</b>	
TABLA N° 3	72
GRAFICO N° 3	72
<b>4.- ¿CUANTOS INGENIEROS O EGRESADOS TEXTILES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE TRABAJAN EN LA EMPRESA?</b>	
TABLA N° 4	72
<b>5.- SEGÚN SU OPINION LA FORMACION Y PREPARACION DE LOS EGRESADOS O INGENIEROS TEXTILES PROVENIENTES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE ES:</b>	
TABLA N° 5	73
GRAFICO N° 5	73
<b>6.- ¿CUALES SON LAS FUNCIONES O ACTIVIDADES QUE REALIZAN LOS EGRESADOS O INGENIEROS TEXTILES PROVENIENTES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE?</b>	
TABLA N° 6	73
GRAFICO N° 6	73
<b>7.- QUE ASPECTOS DE LOS ABAJO PROPUESTOS NECESITAN SER ATENDIDOS, PARA PREPARAR DE MANERA EFICIENTE A LOS EGRESADOS O INGENIEROS DE LA UNIVERSIDAD. SEÑALE TRES PRINCIPALES:</b>	
TABLA N° 7	74
GRAFICO N° 7	74
<b>8.- INDIQUE TRES FORTALEZAS QUE TIENEN LOS INGENIEROS O EGRESADOS TEXTILES DE NUESTRA UNIVERSIDAD:</b>	
TABLA N° 8	75
GRAFICO N° 8	75
<b>9.- INDIQUE TRES DEBILIDADES QUE TIENEN LOS INGENIEROS O EGRESADOS TEXTILES DE NUESTRA UNIVERSIDAD:</b>	
TABLA N° 9	76
GRAFICO N° 9	76
<b>10.-INDIQUE TRES VALORES QUE TIENEN LOS INGENIEROS O EGRESADOS TEXTILES DE NUESTRA UNIVERSIDAD:</b>	
TABLA N° 10	77
GRAFICO N° 10	77

**11.- ¿EN QUE CAMPOS O AREAS DEBERIAN INCURSIONAR LOS EGRESADOS O INGENIEROS TEXTILES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE?**

TABLA N° 11 77

GRAFICO N° 11 78

**12.- QUE NOS PODRIA RECOMENDAR PARA MEJORAR EL PERFIL DE NUESTRO EGRESADO O INGENIERO TEXTIL:**

TABLA N° 12 78

GRAFICO N° 12 79

**CAPITULO 6: ENCUESTA DIRIGIDA A INGENIEROS TEXTILES EGRESADOS DE LA EITEX**

**1.- Sus actividades profesionales están enmarcadas en:**

TABLA N° 13 80

GRAFICO N° 13 80

**2.- Nombre de la Empresa o Institución:**

TABLA N° 14 80

GRAFICO N° 14 80

**3. - Cargo(s):**

TABLA N° 15 81

GRAFICO N° 15 81

**4.- ¿Cuáles son las tareas que realizan actualmente?**

TABLA N° 16 82

GRAFICO N° 16 82

**5.- Según su opinión, la formación y preparación que usted obtuvo en la EITEX, fue:**

TABLA N° 17 83

GRAFICO N° 17 83

**6.- Sírvase evaluar la preparación que usted, obtuvo en la EITEX en las siguientes áreas:**

TABLA N° 18 83

GRAFICO N° 18 83

**7.- Qué aspectos de los abajo propuestos necesitan ser atendidos, para preparar de manera eficiente a los egresados de la EITEX. Señale tres principales.**

TABLA N° 19 84

GRAFICO N° 19 84

**8.- ¿Cuál es el mayor problema que usted enfrenta actualmente?**

TABLA N° 20 85

GRAFICO N° 20 85

**9.- De acuerdo a su experiencia, y tomando en consideración su vida universitaria en la EITEX, sugiera las nuevas áreas en las que deberíamos reforzar e incursionar.**

TABLA N° 21 86

GRAFICO N° 21 87

**10.- Según su experiencia, ¿qué asignaturas deberían crearse en el pensum de estudios de la Escuela de Ingeniería Textil? y ¿por qué? (Indique tres, las más importantes)**

TABLA N° 22 88

GRAFICO N° 22 88

**11.- Qué recomendaría para mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje que se imparte en la EITEX.**

TABLA N° 23 89

GRAFICO N° 23 89

**12.- Desea seguir un curso post-grado?**

TABLA N° 24 89

GRAFICO N° 24 89

**13.- ¿En caso afirmativo en qué especialidad le gustaría?**

TABLA N° 25 90

GRAFICO N° 25 90

## **RESUMEN**

La competitividad ingresa al campus universitario, aunque nos resistamos creer pero las leyes del mercado también están afectando a la actividad académica, las instituciones que le brinden una sólida formación profesional y acceso al mercado laboral origina el reconocimiento social a las universidades y por ende a sus diversas unidades académicas como la Escuela de Ingeniería Textil a fin de que enfrentan retos tan importantes como la globalización de los mercados.

Los retos para la educación superior de este milenio es el desarrollo científico tecnológico y lo referente al proceso académico. Los profesionales textiles deben vincularse con las tecnologías de punta que irán a ocupar una posición determinante en las prioridades de investigación del mundo altamente desarrollado, sobre la base de una adecuada planificación y procesos con resultados de eficiencia y calidad.

En la presente investigación, en su primer capítulo se trata sobre la misión, visión, objetivos, políticas, valores, estructura académica y administrativa, escuelas y carreras, población estudiantil, número de profesores, administrativos, estamentos de gran importancia dentro del accionar cotidiano de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas (FICA)

En el segundo capítulo se habla sobre los orígenes de la Escuela, sus características, el proceso enseñanza aprendizaje, objetivos, perfil profesional, campo ocupacional, pénsum de estudios, malla curricular, elementos determinantes para el correcto funcionamiento de la EITEX.

En el tercer capítulo encontramos temas sobre la Industria Textil Ecuatoriana, la categorización de las empresas, como se conforman las empresas y dentro de ellas la pequeña mediana y gran industria textil

El capítulo cuarto denominado Las Empresas del Nuevo Milenio, donde el fenómeno de la globalización constituye uno de los fenómenos estructurados más importantes de nuestro tiempo. Este fenómeno aumenta la competencia de la misma forma que el acceso a mercados más grandes, permitiendo a los pequeños sectores industriales nacionales como el de los textiles y la confección, acceder a las ventajas de las economías de escala que de otro modo serían inaccesibles.

La globalización se ha convertido en uno de los motores más poderosos de la vida económica pues obliga a cada uno de los actores de este escenario a buscar una rentabilidad más grande a través de nuevos métodos tecnológicos, administrativos, de comercio y financiero con el fin de optimizar sus recursos abaratar costos y fabricar productos competitivos.

Por lo expresado anteriormente es necesario indicar que para aumentar la competitividad internacional de un sector industrial nacional, como el de los textiles necesariamente debemos toparnos con los actores principales que son la Empresa, la Universidad y el Estado deben conocer y desempeñar su papel. Se entiende que este papel debe ser oportuno, pertinente y apropiado, consistente y coherente con la dinámica del aumento del nivel de competitividad internacional de un sector industrial internacional. Al notar estas exigencias se hace merecedor mencionar el reconocimiento

de las Instituciones de Educación Superior, lo que implica que para dicho reconocimiento, la evaluación y acreditación Universitaria es el camino a seguir, cuyo objetivo de asegurar la calidad de las instituciones de enseñanza superior requiere el establecimiento de un sistema coherente que comprometa a la propia institución así como al conjunto de los responsables del sistema universitario, Conferencia de rectores y Administraciones Públicas.

El proceso se encuentra en la propia Universidad, cuyo objeto de acciones en torno al Plan estratégico de cada una de las universidades se configura a la evaluación como un método idóneo para pilotar y supervisar el desarrollo de los objetivos educativos y la eficiencia de las instituciones.

Recordemos que el proceso de evaluación y acreditación presenta una relación con el exterior del sistema universitario, que debe asegurar a la sociedad y particularmente los estudiantes conozcan la calidad de la oferta de programas académicos; en relación con el interior de la institución, constituye un instrumento para la observación de sus puntos fuertes y sus puntos débiles, para impulsar estrategias para mejoras en la calidad.

En los capítulos quinto y sexto, se muestra los resultados de la investigación de campo donde observamos claramente el impacto laboral de los egresados e ingenieros textiles de la EITEX – FICA UTN, en el sector textil ecuatoriano en base a los criterios del sector productivo, profesores, egresados y profesionales textiles. No se descuida las conclusiones y recomendaciones sobre la investigación realizada. Se adjunta documentos de soporte (Anexos).

## **CAPITULO I: LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIA APLICADAS**

### **1.1.-- GENERALIDADES.**

El tema de la vinculación de las instituciones de educación superior con su medio externo es motivo de amplia reflexión y comentario en nuestros días, ello obedece a un conjunto de razones que tiene que ver con los cambios operados en la economía, en los sistemas productivos, en el rol de la innovación tecnológica, en las profundas repercusiones que conllevan el incremento de la masa y los medios de información. El conocimiento científico se ha convertido en un componente decisivo de la producción y los servicios. La posibilidad de competencia en los mercados está ligada a las condiciones tecnológicas basadas en la ciencia, las tecnologías a su vez deben innovarse constantemente y adaptarse a condiciones específicas.

La misión fundamental de la Universidad es la producción de saberes, el conocimiento de las ciencias, cultura, arte, tecnología, enseñados con una gran vocación humanística y de beneficio a la sociedad. El atraso tecnológico y la pérdida de competitividad en el ámbito internacional obligan a la Universidad a evaluar modelos educativos. La Universidad es el reflejo de la Sociedad por lo que es responsable de su construcción, modelamiento, y la direccionalidad de sus proyectos, del tipo de hombre y de mujer con los cuales queremos convivir y realizarnos. La ventaja en las industrias no es el recurso material ni el económico sino el recurso humano ya que es un potencial para producir cultura, investigación y riqueza.

Lo anterior nos demuestra que nos espera un mundo diferente que plantea retos importantes para la educación superior ya que está afectada y seguirá siendo afectada aún más en el futuro por la mundialización. Se está generando una tendencia importante hacia la constitución de grupos de investigación ínter universitaria internacional, de ésta manera se alcanzarán altos niveles de calidad debido a la elevada exigencia de los grupos así conformados.

También la competitividad ingresa al campus universitario, aunque nos resistamos creer pero las leyes del mercado también están afectando a la actividad académica, las instituciones que le brinden una sólida formación profesional y acceso al mercado laboral origina el reconocimiento social a las universidades frente a las demás.

Los síntomas actuales de las economías de los países latinoamericanos son: La inestabilidad Macroeconómica, un crecimiento insuficiente, inequidad social y desequilibrio ambiental lo que les hace ser altamente vulnerables a choques externos, de allí que es necesario que la universidad investigue y plantee alternativas para la transformación de las economías basadas fundamentalmente en la explotación de recursos naturales, a economías basadas en el conocimiento, la tecnología, la innovación, la diferenciación con miras a insertar a nuestros países en este mundo competitivo.

Los retos para la educación superior de este milenio es el desarrollo científico tecnológico y lo referente al proceso académico. Los profesionales nuevos deben vincularse con las tecnologías de punta que irán a ocupar una posición de determinante en las prioridades de investigación del mundo altamente desarrollado, es así que se desprende que las carreras técnicas del futuro irán a girar en torno a la microelectrónica,

a la informática-robótica, a las telecomunicaciones, a la biotecnología y a la producción de nuevos materiales sobre la base de una adecuada planificación y procesos con resultados de eficiencia y calidad.

Las Universidades deben evitar el caer en analfabetismo virtual, donde los individuos saben leer y escribir pero carecen de habilidades para interpretar, discernir y acceder a la información que la tecnología lo permite. Todo el proceso educativo en sus diferentes niveles debe revolucionarse en función de las nuevas realidades mundiales, ello implicará universalizar los principios recomendados por la UNESCO (1998) que definen la misión formativa de la educación como son:

- Aprender a conocer (aprender a aprender y a desaprender)
- Aprender a hacer (adaptarse al futuro mercado de trabajo)
- Aprender a convivir (construir una democracia real)
- Aprender a ser (construir ciudadanía y libertad)

Igualmente las instituciones educativas deben universalizar el uso de la computadora y garantizar el acceso al Internet.

Finalmente la Universidad debe fortalecer las relaciones entre el Estado, Universidad y el sector privado, mediante alianzas estratégicas equitativas, viables, sostenibles, y sustentables.

Dentro de las funciones de la universidad ecuatoriana se reconoce: la investigación científica, la formación profesional y técnica, la creación y desarrollo de la cultura nacional y la difusión en los sectores populares, así como el estudio y el planteamiento

de soluciones para los problemas del país, a fin de contribuir a crear una nueva y más justa sociedad ecuatoriana, con métodos y orientaciones específicos para el cumplimiento de estos fines. Sobre la base de lo cual la Universidad está obligada a mejorar la oferta educativa para contribuir a la solución de los problemas nacionales a través de la ampliación y diversificación de carreras y especializaciones referidas a la planificación y ejecución de actividades relacionadas con el sector de la producción, vincular la práctica a la formación teórica en cada profesión y propiciar la formación integral del individuo.

Entre las atribuciones de las universidades del Ecuador se encuentra emitir criterios que orienten la solución de los problemas nacionales, los cuales no son superficiales, ni coyunturales que pueden solucionarse con medidas políticas y económicas de corto alcance, sino con propuestas que contengan la visión de cambio estructural, con objetivos estratégicos de estado de mediano y largo plazo, que permita crear un estado nuevo eminentemente técnico, gobernado y dirigido por especialistas y profesionales altamente calificados.

El nuevo Estado debe propender la coparticipación del sector público y privado como generadores de la producción de bienes y servicios, en donde las universidades como proveedores de recursos humanos profesionales serán los protagonistas y dirigentes de la sociedad del mañana, a través de la producción de grandes conocimientos a través de la investigación científica y tecnológica que esta vinculada al desarrollo del país.

La relación de la universidad con el sector productivo igualmente esta íntimamente ligada por cuanto le proporciona profesionales que a través de la investigación y la ciencia permitan la transformación productiva de la sociedad pero formulada con

criterios de equidad; así como debe promover la reorganización del aparato productivo mediante la promoción de alternativas de producción y tecnologías modernas, programas de reconversión industrial, mecanismos financieros sanos y otros instrumentos que tiendan a la mayor productividad. Es momento ya que la Universidad y los sectores productivos eliminen sus mutuos recelos y adecuen una coordinación permanente para la solución de sus problemas, a través de propuestas pragmáticas que las puede establecer a través de simulaciones, modelos matemáticos, y proyectos que las preparará este nuevo profesional.

El Plan Integral de desarrollo de la Universidad Técnica del Norte es elaborado sobre la base del análisis de los factores que inciden en el desarrollo socioeconómico general como son: El impacto del nuevo avance científico - tecnológico, los difíciles problemas de la modernidad, el proceso de industrialización, el fenómeno de la globalización, el desafío demográfico y los inexorables cambios sociales, entre otros. La comprensión reflexiva de estos fenómenos ha requerido de un análisis desde la perspectiva del modelo pedagógico socio - crítico, que permitirá a la Universidad integrarse, de manera reflexiva y analítica, a la sociedad actual.

## **1.2.- ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA FICA**

El 4 de Agosto de 1978, se inició el primer curso Preuniversitario de la Facultad de Textilería con 82 estudiantes, para obtener el título de Técnico Textil, con una duración de 3 años. En Octubre de 1980 se cambia la razón social a Facultad de Ingeniería, con las escuelas de Ingeniería Textil y de Ingeniería Forestal. Al acogerse como Extensión Universitaria Técnica del Norte, dependiente de la Universidad Nacional de Loja, en Abril de 1982, se cambia la denominación a Carrera de Ingeniería con las Especialidades de Ingeniería Textil e Ingeniería Forestal.

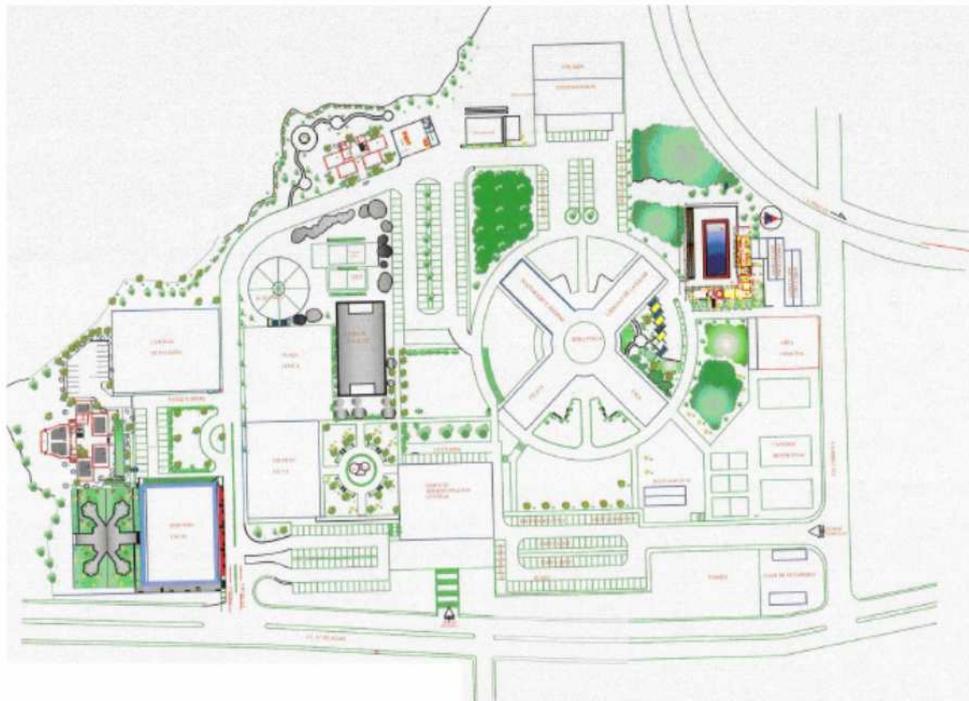
A partir del 18 de Julio de 1986, al obtenerse la Autonomía de la Universidad Técnica del Norte, aparece nuevamente como Facultad, y se divide, por el contenido del decreto de Creación, en facultad de Ingeniería Textil y Facultad de Ingeniería en Ciencias Agropecuarias.

El 4 de Octubre de 1989, por pedido de las Autoridades de la Facultad, el Honorable Consejo universitario cambia la razón social de la misma a Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas. Por resolución del Honorable consejo Universitario en su sesión ordinaria llevada a cabo el 31 de Julio de 1990, se crea la Escuela de Ingeniería en Sistemas Computacionales.

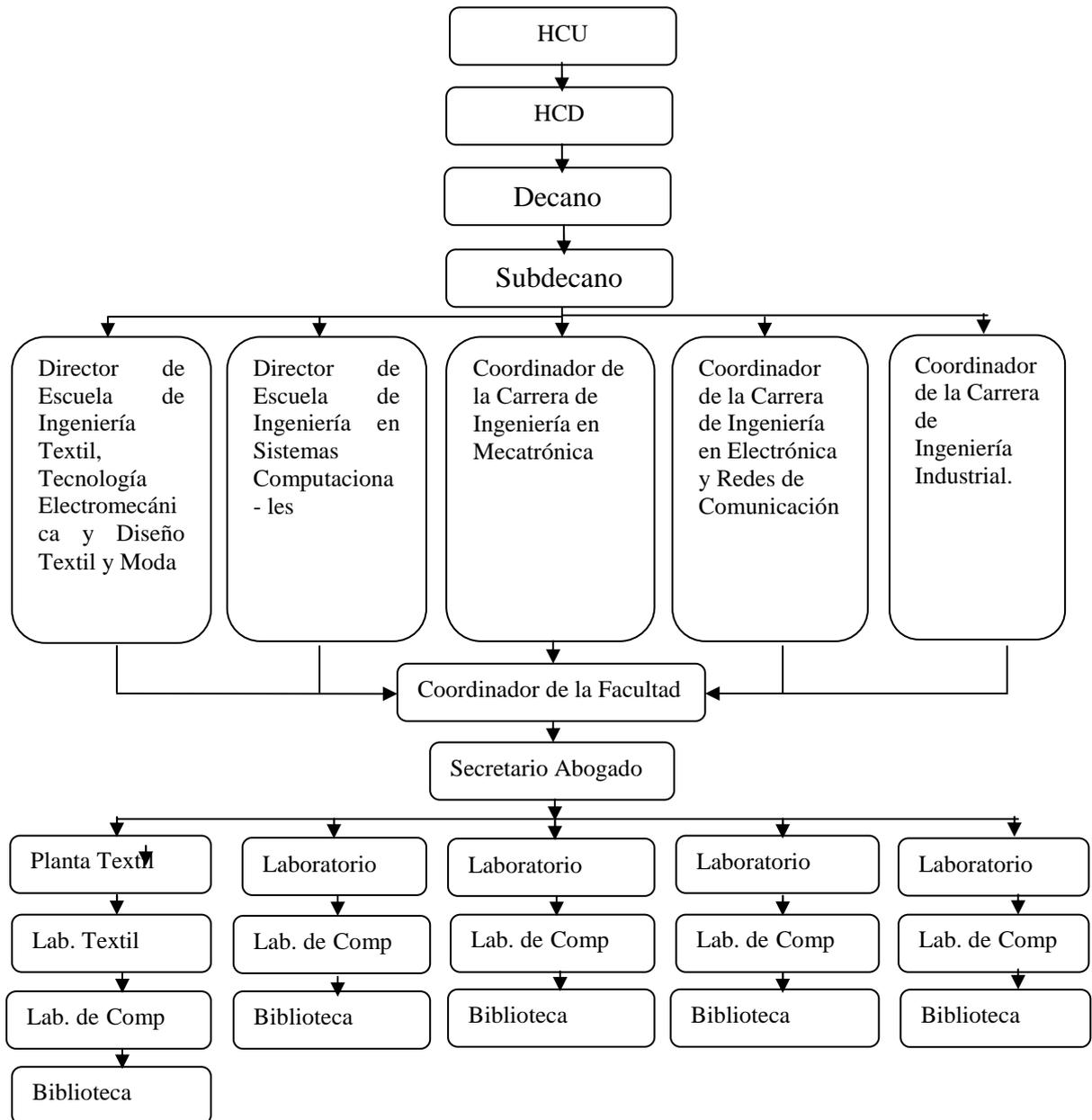
Actualmente la Facultad cuenta con las siguientes escuelas y carreras: Escuela de Ingeniería Textil y Moda, que tiene además una carrera intermedia de Tecnología Electromecánica Textil, Escuela de Ingeniería en Sistemas Computacionales, Carrera de

Mecatrónica, Carrera de Electrónica y Redes de Comunicación y la Carrera de Ingeniería Industrial.

Las carreras tienen una duración de 10 semestres, en los cuales se ha implementado el sistema de créditos y los títulos que otorga son: de Ingeniero Textil, Ingeniero en Sistemas Computacionales, Ingeniero en Mecatrónica e Ingeniero en Electrónica y Redes de Comunicación, Ingeniero en Diseño y Moda Textil, así como Ingeniero Industrial.



### 1.3.- ESTRUCTURA ACADEMICA Y ADMINISTRATIVA DE LA FACULTAD DE INGENIERIA EN CIENCIAS APLICADAS



### 1.3.6.- POBLACIÓN

#### - ESTUDIANTIL

La población estudiantil de la Facultad en el semestre Marzo-Agosto 2007 es la siguiente:

TABLA N° 1

<b>ESCUELA</b>	<b>NRO DE ESTUDIANTES</b>
EISIC	370
CIERCOM	119
CIME	177
EITEX Y MODA	84
INDUSTRIAL	24
<b>TOTAL</b>	<b>774</b>

#### - DOCENTES

La población de docentes de la Facultad en el semestre Marzo-Agosto 2007 es la siguiente:

TABLA N° 2

<b>DOCENTES</b>	<b>NÚMERO</b>
DE PLANTA	38
CONTRATO	22
<b>TOTAL:</b>	<b>60</b>

#### - PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS

La población del personal administrativo y de servicio de la Facultad en el semestre Marzo-Agosto 2007 es la siguiente:

TABLA N° 3

<b>EMPLEADOS</b>	<b>NÚMERO</b>
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>

## **1.4.- VISION**

\*“ La Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas de la Universidad Técnica del Norte es una entidad de calidad en los ámbitos de la ciencia, la técnica y la cultura, debidamente acreditada y preparada para contribuir al desarrollo integral de la región, así como para enfrentar los retos de la globalización; y el desarrollo tecnológico, constituida por personal docente y administrativo, altamente académicos y técnicos, dotados de una mística de trabajo, honestidad y responsabilidad social, que sirvan a Facultad y la Universidad sin discriminaciones, que coadyuven a la formación y al mejoramiento de los profesionales con excelencia, investigativos y humanísticos”.

### **EL ÉXITO DE LA VISION SIGNIFICA:**

Generar profesionales dotados de una elevada calidad técnica y científica y humana

Capacidad de reconocer debilidades y enfrentar transformaciones

Ser competitivo e incursionar eficazmente en sistema educativo universitario

Tener procesos académicos, administrativos y financieros eficaces

Tener un perfil profesional en cada una de las carreras con alto reconocimiento a nivel nacional e internacional

Incursionar con proyectos de gran impacto técnico, científico, económico y de beneficio social.

**\*Estos datos fueron sacados del: "PLAN DE DESARROLLO ACTUAL DE LA FACULTAD 2005-2008"**

## **EL ÉXITO DE LA VISION SÉ MEDIRA POR:**

Nivel de desempeño y de cumplimiento de objetivos

Tiempos óptimos en procesos

Nivel de atención y demanda de estudiantes

Elevado índice de proyectos concluidos

Posición institucional de rating regional nacional y mundial

Fortalecimiento institucional

Índices de mejoramiento académico, científico y técnico

Mejoramiento del personal

### **1.5.- MISIÓN**

\*“Generar y proveer servicios educativos de Tercero y Cuarto Nivel con excelencia, en las especialidades de Ingeniería Textil e Ingeniería en Sistemas Computacionales y las que se crearen, mediante la formación de profesionales con una amplia formación humana, con espíritu empresarial y de liderazgo basada en valores éticos y sociales, investigativo, con una sólida formación científica y tecnológica, que con la utilización de los avances tecnológicos, está en capacidad de planificar, dirigir y controlar un sistema de producción a nivel micro y macro, de investigar, diagnosticar y analizar la realidad social y económica, para confrontar los problemas y encontrar las mejores soluciones que se requieran en las empresas públicas y privadas en el ámbito nacional e internacional”

**\*Estos datos fueron sacados del:”PLAN DE DESARROLLO ACTUAL DE LA FACULTAD 2005”**

## **EL ÉXITO DE LA MISION SIGNIFICA**

Eficiencia y eficacia en sus actividades

Fortaleza e imagen institucional

Personal pro activo y altamente involucrado en la gestión institucional

Graduar a nuevos profesionales acorde con las necesidades del medio

## **1.6.- \*VALORES INSTITUCIONALES DE LA FACULTAD**

### **HONESTIDAD**

Proceder con transparencia, justicia, rectitud, disciplina, honradez, y mística en la ejecución y prestación de las actividades y servicios inherentes a la facultad y universidad.

### **PREDISPOSICIÓN AL SERVICIO**

Actitud positiva hacia la sociedad a fin de satisfacer con eficiencia y eficacia sus necesidades y expectativas de educación superior

### **ALTO NIVEL DE PROFESIONALISMO**

Capacidad de los colaboradores de demostrar integralmente sus conocimientos, actuar eficaz y eficientemente, enmarcado bajo el principio de ética y moral, en la educación y atención a los estudiantes y en el liderazgo asumido en la realización de sus funciones.

**\*Estos datos fueron sacados del:"PLAN DE DESARROLLO ACTUAL DE LA FACULTAD 2005"**

## **CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO**

Predisposición a la innovación y a la búsqueda de nuevas alternativas de acción como respuesta a las necesidades y exigencias de la educación y la sociedad.

## **TRANSPARENCIA**

Demostrar la verdad en sus actos.

## **LEALTAD**

Compromiso solidario con la facultad, la institución, la sociedad y el país

## **EFICIENCIA**

Conciencia de optimización en el uso de los recursos

## **CALIDAD**

Compromiso de satisfacer las necesidades y expectativas de los estudiantes

## **CREATIVIDAD**

Ser innovadores e imaginativos

## **TENACIDAD**

Asumir los retos y preservar en ellos

## **OPTIMISMO**

Entusiasmo alegría y fe en el futuro

## **RESPETO**

Reconocer plenamente la integridad de las personas y la institución

## **FACTORES CLAVES DEL ÉXITO DE LA FACULTAD**

- Marco legal y estructura Organizacional acorde con la Misión y Visión
- Capacidad de liderazgo y de gestión de las autoridades, docentes y personal administrativo
- Prestigio institucional reconocido nacional e internacionalmente
- Capacidad de captación de recursos a través de la generación de nuevos proyectos de autogestión
- Procesos de innovación y desarrollo de servicios educativos con excelencia
- Procesos técnicos, administrativos y financieros orientados a la educación con eficiencia, eficacia, ética, economía y ecología.

## **1.7.- POLÍTICAS**

\*Son enunciados o criterios generales establecidos por quienes dirigen la organización y que permiten orientar el pensamiento y la acción de los diferentes colaboradores. Permiten gestionar, resolver y crear coherencia social para la ejecución de los objetivos, y sus resultados son decisiones mandatorias para todo el contexto humano de la Universidad.

\*\*Las políticas son las siguientes:

- Se orientará la gestión académica de la facultad hacia las principales áreas de la producción en la región.
- Se propenderá a desarrollar y difundir en los estudiantes de la facultad, los valores éticos, cívicos y culturales.
- Se dará prioridad a la formación y capacitación docente.
- En función de las demandas de la sociedad regional y las necesidades de su propio desarrollo integral, se impulsará la creación de nuevas carreras y rediseñará las existentes.

\* La UTN ¿Hacia donde va? Diseño, Diagramación y maquetación P.G. CUDIC-Ibarra, Enero 2008

Impresión editorial Universitaria 2008

\*\*Estos datos fueron sacados del:"PLAN DE DESARROLLO ACTUAL DE LA FACULTAD 2005"

Se impulsará procesos de profesionalización en modalidades semipresencial y/o a distancia.

- Se dará prioridad a la investigación en áreas de interés del sector norte del país para mejorar sus niveles de desarrollo.
- Se implementará nuevas alternativas de cooperación interinstitucional e internacional.
- Se propiciará la interacción entre la facultad y el sector productivo.
- Se promocionará y difundirá las manifestaciones culturales en la comunidad universitaria, así como el rescate de la identidad cultural de los pueblos de la región.
- La facultad se guiará por los principios de eficiencia, eficacia y efectividad, en los ámbitos académico, técnico, científico y administrativo.
- Se buscará fuentes de financiamiento alternativas a las establecidas para la implementación de proyectos de investigación y extensión.
- Se impulsará la modernización y equipamiento de laboratorios y talleres.

## **1.8.- \*OBJETIVOS**

### **1.8.1.- OBJETIVOS GENERALES**

- Contribuir al desarrollo integral de la región norte del país.
- Formar profesionales competentes, críticos y creativos, con alto valores éticos, humanistas y comunitarios.
- Generar y adaptar conocimientos científicos y tecnológicos que contribuyan a solucionar los problemas y necesidades de la zona de influencia de la universidad.
- Fortalecer la interacción de la universidad con la comunidad a través de proyectos de extensión, promoción y difusión cultural, que aporten al mutuo desarrollo.
- Procurar el bienestar integral de los miembros de la FICA para alcanzar su desarrollo personal y profesional.
- Promover la educación de cuarto nivel o postgrado para la formación de recursos humanos altamente capacitados que respondan a las demandas de la sociedad.

**\*Estos datos fueron sacados del: "PLAN DE DESARROLLO ACTUAL DE LA FACULTAD 2005"**

- Institucionalizar la cultura de planificación que genere un trabajo organizado y eficiente para alcanzar el cumplimiento de la misión de la universidad.

### **1.7.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Elevar la calidad del proceso enseñanza - aprendizaje mediante la capacitación, perfeccionamiento y actualización del docente universitario.
- Promover la creación de nuevas carreras y rediseñar los currículos de las carreras existentes.
- Mejorar la competencia técnico - práctica de los nuevos profesionales, mediante el permanente equipamiento e implementación de laboratorios, talleres y medios tecnológicos.
- Impulsar y desarrollar programas de cuarto nivel, para el perfeccionamiento y actualización de los profesionales, de acuerdo a las necesidades y exigencias de la sociedad regional y nacional.
- Vincular la investigación en el proceso de enseñanza - aprendizaje.
- Formar, capacitar y actualizar los recursos humanos en el dominio de la investigación científica y tecnológica, para la ejecución de proyectos.

- Identificar y priorizar los problemas y necesidades de la región y desarrollar proyectos para solucionarlos.
- Lograr el acceso a la moderna información científica y tecnológica para el mejor desarrollo de los proyectos de investigación.
- Incrementar y optimizar los procesos de cooperación nacional e internacional, con la finalidad de impulsar la investigación y el desarrollo de proyectos académico - productivos.
- Identificar las necesidades de la institución y de la comunidad en el área de influencia regional, para ejecutar proyectos de cooperación y desarrollo.
- Promover y difundir las manifestaciones culturales, regionales, nacionales y latinas, sin descuidar las más variadas expresiones de la cultura universal.
- Desarrollar científica y técnicamente el talento humano, con énfasis en los valores, para mejoramiento de la gestión y administración universitaria.
- Impulsar proyectos académico - productivos autogestionarios que contribuyan a incrementar los recursos financieros institucionales.

## **CAPITULO II: LA ESCUELA DE INGENIERIA TEXTIL**

### **2.1.- EL ÁMBITO TEXTIL.**

Las necesidades básicas del hombre desde sus inicios fueron el alimento, el alojamiento y su vestimenta. La satisfacción de estas necesidades fue evolucionando desde una forma incipiente hasta la sofisticación actual.

Cada individuo está rodeado por textiles desde su nacimiento hasta su muerte. Se camina sobre productos textiles o uno se viste con ellos; se sienta en sillas y sofás cubiertos de tela; se duerme sobre telas y debajo de ellas; los textiles secan o mantienen seco al individuo; le ayudan a estar caliente y lo protegen del sol, el fuego y la infección. Los textiles también tienen muchas aplicaciones industriales y médicas. En los vestidos y en el hogar dan apariencia estética y varían en color diseño y textura.

Los textiles siempre cambian. Cambian con la moda y para hacer frente a las necesidades del estilo de vida variable de las personas. Los nuevos desarrollos en procesos de producción también provocan cambios, lo mismo que las normas de calidad, de conservación ambiental, de optimización de energía y actualmente el mercado

El proceso de globalización aparece en la década de los 70 y se consolida a finales de los 90, para continuar en nuestros días como la estrategia económica que invade los mercados del mundo. Puede ser entendida como el proceso que se caracteriza por la

libre circulación en el mundo de bienes y servicios y busca crear un mercado mundial a través de eliminar las fronteras que permitan la complementariedad y el intercambio entre las distintas regiones del mundo.

La actividad textil en nuestro país desde sus inicios siempre estuvo protegida, inicialmente por las grandes distancias en la que tenían que ser transportados los productos textiles extranjeros para su comercio, luego por las protecciones arancelarias que emitían los gobiernos de turno. En la actualidad el cambio monetario sufrido en el año 2000 en la cual se adopta al dólar como moneda nacional y la aprobación del ALCA, ha incidido a que la industria textil se encuentre en una franca crisis debido a los costos altos de producción y a la falta de competitividad; especialmente de empresas que no se han preparado tecnológica, estructural y culturalmente para enfrentar estos hechos reales.

Esta crisis ha incidido en el cierre de muchas empresas textiles que no se prepararon, pero también existen empresas que mantienen y han mejorado la productividad y la calidad de sus productos convirtiéndolas en empresas competitivas e innovadoras las cuales requieren mano de obra y personal técnico más preparado.

La industria textil realmente engloba muchos aspectos que podrían generar un gran desarrollo económico social; son muchos los sectores industriales y sociales que intervienen entre los cuales están los productores de fibras tanto naturales como

artificiales, hilanderos, tejedores, tintoreros, personal en acabados textiles, confeccionistas, diseñadores de modas, máquinas y procesos, productores de colorantes y maquinaria en general y emprendedores de nuevas empresas textiles. El país ha desarrollado únicamente ciertas áreas de las mencionadas anteriormente, por lo que no se ha podido completar el desarrollo integral del sector textil lo cual le permitiría ser verdaderamente competitivo.

## **2.2.- ANTECEDENTES**

Existe prácticamente un consenso tanto en las entrevistas a los técnicos de las empresas como a los egresados y profesionales textiles, que la realidad del país no permite por el momento pensar en las especializaciones y más bien se concibe un perfil amplio del ingeniero textil, que tenga una formación generalista y que sea capaz de insertarse a una empresa donde a partir de sus conocimientos básicos en las áreas de especialidad, oriente su actividad dependiendo de las características de la industria como tal, oportunidades de crecimiento profesional y tendencias de tipo personal. (*Pequeña industria y artesanal*)

Lógicamente los niveles de exigencia en cuanto a su formación académica son mayores y todo dependería de la calidad del egresado.

Al ir evolucionando los programas de estudio, donde un buen porcentaje de los profesores de la carrera se remitían a la transcripción tradicional de capítulos de libros

o grandes temas, descuidaban la realización de interdependencia de contenidos que debe existir en los programas.

Los programas de asignatura no eran conocidos por los estudiantes al inicio del año escolar, resultando así imposible para ellos determinar su cumplimiento.

En cuanto a la selección y actualización de contenidos, el criterio estudiantil es que la información que se les imparte ha ido actualizándose, puesto que la misma ha ido evolucionando desde muchos años atrás y de esta manera va en relación con el avance de la ciencia y la técnica.

La mayoría de los profesores de la escuela han ido involucrándose en los cambios, actualizándose, dejando de presentar la información en forma expositiva y fundamentalmente el dictado, una la práctica ex-dominante. Así se genera un hábito que obliga al alumno diariamente por esforzarse por comprender, interpretar, analizar y no memorizar.

### **2.3.- PERFIL PROFESIONAL**

Según la comisión Ínter universitaria para la formación y el perfeccionamiento docente y la comisión especial de reforma curricular del CONESUP, son muchos y variados los problemas que tiene que enfrentar la universidad ecuatoriana, para lograr una adecuada formación de los recursos humanos profesionales, necesarios para el desarrollo regional y nacional. Estos inconvenientes podemos resumir en:

- Desactualizada formación científico técnica
- Predominante formación teórica antes que práctica
- Conocimiento superficial de los grandes problemas nacionales
- Incipiente adiestramiento en la investigación científica
- Carencia de creatividad en la solución de los problemas
- Insuficiente capacidad innovadora para enfrentar problemas de su profesión
- Profesionalización fundamentada en conocimientos y tecnologías descontextualizadas de nuestra realidad concreta.

## **PERFIL PROFESIONAL DE LA EITEX**

El Ingeniero Textil dirigirá los procesos de las industrias textiles y afines, a partir de los contenidos de cada una de las áreas del ramo; demostrando, responsabilidad en el cuidado del medio ambiente, creatividad, honestidad y observancia de los principios y valores éticos.

El Ingeniero Textil está capacitado para afrontar problemas sobre la suficiente producción nacional de fibras naturales (algodón, abacá, lana, etc.), realizar análisis de géneros textiles, innovar los procesos de producción y control de calidad, investigar sobre la fabricación de nuevos productos textiles y en general administrar los procesos textiles y afines, además de:

- ❖ Analizar e identificar las fibras textiles naturales, artificiales y sintéticas y sus características.
- ❖ Diseñar y elaborar diferentes tipos de hilos.
- ❖ Planificar y ejecutar todas las operaciones de la hilatura algodonera, lanera de filamento continuo y otras.
- ❖ Determinar y regular las condiciones ambientales.
- ❖ Planificar y ejecutar todas las operaciones previas en la preparación de hilos que irán a la sección de tejeduría.
- ❖ Planificar y ejecutar todas las operaciones de tejeduría plana, de punto y no tejidos.
- ❖ Identificar todas las partes y piezas de los telares planos, circulares y de punto por urdimbre (Ketten y Rashchel).
- ❖ Analizar tejidos.
- ❖ Diseñar tejidos.

- ❖ Planificar y ejecutar todas las operaciones de tintorería, acabados y estampado.
- ❖ Seleccionar y utilizar el equipo y los materiales adecuados para los procesos de teñido, acabado y estampado.
- ❖ Aplicar las técnicas apropiadas para controlar la calidad de materia prima, productos semi – elaborados y producto final.
- ❖ Llevar estadísticas de producción y calidad.
- ❖ Establecer condiciones, estrategias y parámetros de elaboración y mejora, tanto en la producción como en la calidad.
- ❖ Controlar el proceso y la producción en lo referente a volumen, operación de la maquinaria y calibración.
- ❖ Supervisar el mantenimiento básico de la maquinaria: desarmar y armar, limpiar y lubricar. Calibrar y mantenimiento preventivo.
- ❖ Comprender y controlar el funcionamiento del control automático.
- ❖ Participar en la adquisición de maquinaria y repuestos con criterio técnico y estar actualizado en el avance tecnológico. (transferencia de tecnología.)
- ❖ Diseñar proyectos experimentales.
- ❖ Manejar el computador como herramienta de trabajo utilizando paquetes operativos: procesador de palabras, hoja electrónica, base de datos, otros.
- ❖ Aplicar y hacer cumplir las normas sobre seguridad e higiene industrial.
- ❖ Manejar métodos numéricos para la toma de decisiones.
- ❖ Describir la estructura administrativa de una empresa y comprender su importancia.
- ❖ Participar en la elaboración y ejecución de proyectos industriales textiles.
- ❖ Traducir manuales técnicos en inglés.
- ❖ Aplicar y hacer cumplir las leyes laborales y las normas internas de cada empresa.

## **2.4.- CAMPO OCUPACIONAL DEL INGENIERO TEXTIL.**

El Ingeniero Textil tendrá su campo de acción orientado a la pequeña, mediana y gran industria, en las áreas de Hilatura, Tejeduría, Tintorería, Acabados Textiles, Producción y fabricación de fibras, maquinarias e insumos de la Industria Textil. En estas podrá desempeñarse como:

- Jefe de Laboratorios
- Supervisor de Producción y Control de Calidad
- Asistencia Técnica.
- Director de Plantas.
- Asistente de Mantenimiento.
- Jefe de Accesorios y Repuestos.
- Asesor Técnico y Administrativo.
- Marketing y Ventas.
- Empresas de insumos y servicios de la Industria Textil.
- Diseño, construcción, adecuación y transferencia de tecnología en la fabricación de máquinas, equipos, procesos, insumos, materias primas, etc.  
De la Industria Textil.
- Empresario Textil.
- Diseño y ejecución de Proyectos de desarrollo textil.

## **2.5.- OBJETIVOS DE LA CARRERA DE INGENIERÍA TEXTIL**

En esta Carrera se formarán profesionales con capacidad de:

1. Analizar, Identificar y proponer la utilización de nuevas Fibras Textiles.
2. Diseñar y elaborar diferentes tipos de hilo.
3. Planificar y ejecutar todas las operaciones de los Sistemas de Hilatura, Tejeduría, Tintorería y Acabados Textiles.
4. Determinar y regular las condiciones ambientales óptimas de los procesos para garantizar productividad y calidad.
5. Diseñar y analizar tejidos.
6. Seleccionar y utilizar los equipos, maquinarias y materiales adecuados para los procesos textiles.
7. Diseñar, analizar y optimizar los procesos de Tintorería y Acabados Textiles.
8. Aplicar las técnicas normalizadas en el control de la materia prima, productos semielaborados y producto final.
9. Llevar estadísticas de Producción y Calidad.
10. Supervisar el mantenimiento básico de la maquinaria, desarmar y armar, limpiar, lubricar y calibrar.
11. Manejar tecnologías informáticas, idiomas, transferencia de tecnología, etc. relacionada con la Industria Textil.
12. Elaborar y Ejecutar proyectos textiles.

13. Administrar empresas, departamentos, áreas de producción en forma adecuada y bajo criterios de liderazgo, productividad, optimización, calidad, legislación, Higiene, Seguridad, Conservación Ambiental, entre otros parámetros.

## **2.6.- CARACTERIZACION DEL TIPO DE ESTUDIANTE (PERFIL)**

### **APTITUDES:**

- Capacidad de razonamiento lógico y abstracto.
- Capacidad de observación y análisis
- Inventiva
- Habilidad para captar relaciones mecánicas
- Imaginación creativa
- Habilidad manual
  
- Capacidad para trabajo técnico
- Aptitud de mando
- Trabajo de dirección y gerencia
- Sentido de organización e iniciativa
- Facilidad de comunicación, trabajo en equipo y liderazgo
- Sentido de autoridad
- Sociabilidad
- Sentido de responsabilidad
- Seguridad en si mismo
- Capacidad autodidáctica en interés vocacional
- Por el trabajo técnico

- Por el trabajo administrativo
- Espíritu creativo, investigación e innovador
- Interés hacia los procesos industriales

## **2.7.- CARACTERIZACION DEL DOCENTE**

- Experiencia en la docencia.
- Títulos de tercer y cuarto nivel (Doctorados-Diplomados)
- Experiencia laboral en la industria
- Tener autoridad como profesor
- Dominio de la materia
- Buena calidad de la enseñanza
- Puntualidad
- Buenas relaciones humanas
- Hacer participar a los estudiantes en el proceso educativo con el fin de que planteen soluciones.
- Propender a que las asignaturas sean motivantes.
- Correcta selección del método de enseñanza.
- Actitud positiva de profesor
- Despertar en el estudiante el hábito de ayudar al resto de compañeros y de trabajo colectivo.
- Estimular al estudiante con el fin de crear hábitos de investigación y de búsqueda de información.
- Delegar responsabilidades.

## **2.8.- MALLA CURRICULAR**

## MALLA CURRICULAR DE INGENIERIA TEXTIL (octubre2006)

PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO	SEXTO	SÉPTIMO	OCTAVO	NOVENO	DÉCIMO
FIBROLOGÍA 4	INTRODUCC. AL HILADO 4	HILATURA ALGOD. I 6	HILATURA ALGOD. II 6	MANTENIMIE NTO 4	HILATURA LANERA 6	HILATURA SIN. Y REG.4			
	LEGISLACION LABORAL 4	QUÍMICA ORGANI. I 4	QUIMICA 4 ORGANIC. II	TERMODINAM ICA 4	TINTORERIA I 4	TINTORER II 4	TINTORERÍ A III 4	ELECTIVA III 4	
INFORMAT. GENERAL 6	PROGRAMA	FÍSICA I 4	FÍSICA II 4	CONTROL DE PROC. I 4	CONTROL DE PROC II 4	ACABADOS TEXTIL. I 4	ACABADOS TEXT. II 4		
TÉCNICAS APRENDI 4	PROBABILID Y ESTADÍST.4	QUÍMICA INORG. I 4	QUÍMICA 4 INORG. II	QUÍMICA TEXTIL 4	TEJEDUR. 4 DE PUNTO I	TEJEDURÍA PUNTO II 4		DIS. MODA Y CONF. 4	
INVESTIG. CIENTIF. 4	ELECTIVA I 4	MECANIS MOS 4	FISICO 4 QUIMICA	CONTROL 4	TEJEDURÍA	TEJEDURÍA PLANA II 4	NO TEJIDOS 4		APLICAC DE SOFTWARES 4
ANALISIS MATEM. I 6	ANALISIS MATEM. II 6	ANALISIS MATEM. III 6	<b>ELECTIVA II</b>	INTRODUCC AL TEJIDO 4	NORMALIZ. INDUSTR. 4	REALIDAD 4 NACIONAL	GERENCIA EMPRES I 4	HIGIENE 6 SEGURID. A.	TESIS I 4
ALGEBRA LINEAL I 4	DIBUJO MECANIC. 4	ELECTRICID 4	ELECTRÓN G. 4	INTRODUC 4 TIN Y ACAB.	RELACIONES INDUSTRIA. 4	COSTOS 4	PROYECTOS 4	GERENCIA EMPR. II 4	MARKETIN 4
GEOMETRÍA PLANA 4	EXPRESION ORAL Y ES. 4						DISEÑO TEXTIL 4	ESTAMPACI ÓN. 4	
INTRODUC. INGENIER. 2									
<b>TOTAL CREDIT. 34</b>	<b>TOTAL CREDIT. 36</b>	<b>TOTAL CREDIT. 32</b>	<b>TOTAL CREDIT. 30</b>	<b>TOTAL CREDIT. 28</b>	<b>TOTAL CREDIT. 30</b>	<b>TOTAL CREDIT. 28</b>	<b>TOTAL CREDIT. 24</b>	<b>TOTAL CREDIT. 22</b>	<b>TOTAL CREDIT. 12</b>

## CAPITULO III: LA INDUSTRIA TEXTIL ECUATORIANA

### 3.1.- CATEGORIZACION DEL TAMAÑO DE LAS EMPRESAS.

En Ecuador, de acuerdo a su tamaño, las empresas tienen las categorías siguientes:

#### CATEGORIZACION DEL TAMAÑO DE LAS EMPRESAS.

CATEGORIA	TRABAJADORES	CAPITAL INVERTIDO
MICROEMPRESAS	HASTA 10 TRABAJADORES	CAPITAL FIJO( DESCONTADO EDIFICIOS Y TERRENOS) PUEDE IR HASTA 20 mil DOLARES
TALLER ARTESANAL	DE 10 A 30 OPERARIOS	CAPITAL FIJO DE 20 A 27 mil DOLARES
PEQUEÑA INDUSTRIA	DE 30 HASTA 50 OBREROS	CAPITAL MAYOR DE 27 mil DOLARES Y MENOR DE 100 mil DOLARES
MEDIANA INDUSTRIA	ALBERGA DE 50 A 99 OBREROS	CAPITAL FIJO NO DEBE SOBREPASAR 120 mil DOLARES EN ACTIVOS FIJOS
GRANDES EMPRESAS	TIENEN MAS DE 100 TRABAJADORES	MAS DE 120 mil DOLARES EN ACTIVOS FIJOS

### **3.2.- CONFORMACIÓN DE LAS EMPRESAS**

Puede entenderse la conformación de una empresa como un programa de desarrollo el cual está compuesto por una serie interrelacionada de actividades, denominadas genéricamente proyectos. Por tanto, toda persona que quiere contribuir efectivamente al desarrollo, requiere entender muy bien los diversos elementos conceptuales y prácticos vinculados con la noción de proyecto. Existen múltiples definiciones de proyecto, entre ellas y como la más importante podemos anotar con seguridad que en este nuevo milenio se ha considerado como proyectos a la conformación del gran número de microempresas las cuales están encaminadas a lograr un resultado específico; a la búsqueda de una solución inteligente a una oportunidad de desarrollo o a la solución de un problema; asignar recursos a una oportunidad para lograr ciertos objetivos o metas, todo esto con el propósito de lograr una serie de bienes (productos o servicios).

Si aceptamos que el objetivo final de toda decisión administrativa es la utilización óptima de los recursos, que los proyectos siendo bloques del proceso de desarrollo exigen la asignación de recursos, y que los recursos para toda organización son limitados y escasos, es fácil concluir que el desarrollo se logra más rápidamente en la medida en que los proyectos que se realicen sean los más eficaces y se ejecuten con la mayor eficiencia. En otros términos, que se hagan los proyectos que sean los óptimos de realizar y que se realicen con las nociones de eficiencia y de productividad.

Por otro lado las organizaciones empresariales ya conformadas tienen que mantener unas políticas de desarrollo que no sólo les permitan mejorar sus situaciones

tecnológicas, de posicionamiento en el mercado y de resultados económicos y financieros, sino que también les permitan la obtención de resultados buenos para su personal, sus dueños, sus clientes, sus proveedores, el gobierno y la comunidad. Pero dicha política de desarrollo no puede quedarse en el presente, tiene que orientarse al futuro, en la búsqueda de nuevas oportunidades que le permitan a la empresa el logro total de sus objetivos y metas.

Las organizaciones empresariales deben usar los cinco recursos básicos de la producción: empresarios, tecnologías, recursos humanos, recursos naturales y recursos financieros, con el propósito de buscar oportunidades no identificadas o situaciones de mala asignación de recursos, con el propósito de realizar acciones que les permitan beneficiarse.

Los últimos 20 años han presentado grandes cambios, no solo en el manejo de los cinco recursos básicos, sino en todo el ambiente en el cual la empresa se mueve. Factores como: apertura económica, globalización, inflación, devaluación, contaminación, crisis energética, crisis de recursos naturales, nuevas metas del personal, internacionalización de los mercados, cambios tecnológicos acelerados, altas tasas de interés, grandes niveles de endeudamiento , etc., han creado una mayor dificultad en el análisis de las actividades orientadas al desarrollo de las empresas, lo cual exige cada día una mayor sofisticación, tanto en los factores que se deben considerar, como en las herramientas que se deben aplicar.

Por lo anotado anteriormente resulta difícil tomar decisiones de inversión en proyectos ya que esto implica básicamente decidir sobre el tipo (que se va a hacer), la forma

(como se va a hacer), el momento (cuándo se va a hacer), y el monto (cuánto se va a invertir) de recursos que se van a asignar a cada una de las actividades de desarrollo.

Es importante destacar en este estudio los conceptos de inversiones ya que el proyecto de la instalación de la microempresa de confección de pantalones jeans, es enteramente de nueva inversión y con pretensiones de desarrollo y alta competitividad en el mercado norte del Ecuador y sur de Colombia.

Las inversiones o asignaciones de recursos en las distintas áreas de la organización son la base del progreso y de los logros de ella y por lo tanto es necesario desarrollar conceptos, métodos y herramientas específicas para evaluarlas y decidir sobre ellas.

Existen múltiples finalidades para las inversiones, pero estas pueden clasificarse en cuatro grandes grupos que están relacionados de cierta manera y que tienen que ver mucho con los alcances, esta clasificación es la siguiente:

- Inversiones de reemplazo.- Aquellas que solo implican cambiar algo que ya estaba en marcha y que se deterioró, pero que no implica mejora tecnológica, de capacidad, de factores económicos, de formas o de estrategias de operación.
- Inversiones de expansión.- Aquellas orientadas a crecer la capacidad productiva, a generar un nuevo producto, a enfrentar un nuevo mercado, etc.
- Inversiones de modernización.- Las orientadas a buscar una mejora tecnológica, una mayor tasa de producción, una mejor calidad, a permitir el uso de una materia prima de menor calidad, o mantener el consumo energético, etc.

- Inversiones estratégicas.- Aquellas orientadas a dar fortaleza a la organización a largo plazo. Los casos más típicos son las integraciones verticales y horizontales, las de investigación y desarrollo, las de desarrollo de personal, y las de gestión tecnológica.

Las inversiones cualesquiera que sea su objetivo, presentan características muy específicas, que es necesario tener en cuenta cuando se las analiza, tanto en término de los datos como de los criterios de decisión. El no tener en cuenta estos aspectos origina fallas protuberantes en el análisis y en la toma de decisiones.

- Se dan hacia el futuro, lo cual implica la necesidad de hacer pronóstico de comportamiento del ambiente comercial, técnico, económico, financiero y del sector productivo en el cual la organización y el proyecto van a desenvolverse. Pero como el futuro sigue siendo algo que no se conoce con certeza, surge aquí la característica de toda inversión: el riesgo. Este riesgo se da en los componentes técnicos, comerciales, económicos y financieros.
- Se dan en ambientes o escenarios económicos que cambian rápida y notablemente. Aspectos como: modelos de desarrollo a nivel nacional, la inflación, devaluación, leyes tributarias, políticas arancelarias y proteccionistas, políticas gubernamentales, etc., tienen un gran efecto en todo el análisis de inversiones. Esto obliga a realizar el análisis de inversiones sobre el concepto de ambientes dinámicos y a evaluarlos en función de escenarios que el analista debe concebir. No puede seguirse la política del avestruz de pensar que lo de hoy es estable en el tiempo y evitar las proyecciones por los niveles de confiabilidad de ellas.

- Se plantean en general a largo plazo. Lo cual refuerza la significación de los dos puntos anteriores.
- Sus efectos son muy duraderos y prácticamente irreversibles, ya que en la mayoría de los casos la única alternativa para un mal proyecto de inversión es reconocer la pérdida y empezar de nuevo la búsqueda de soluciones al problema original.

Todos estos hechos y características, exigen que el proceso de inversión de capital sea realizado de una manera muy detallada y cuidadosa, de tal forma que las decisiones que se tomen sean las mejores, de acuerdo con el nivel de información existente.

El proceso general de análisis de una inversión, y su forma más avanzada, la elaboración de un Plan de Negocio de dicha inversión (conocido muchas veces como estudio de factibilidad), requiere la realización, en forma integrada, de una serie de análisis y estudios que permitan visualizar totalmente la conveniencia de la inversión.

Esos estudios los podemos resumir en los siguientes componentes, haciendo la aclaración de que no necesariamente su orden de presentación es siempre el de importancia o secuencia de ejecución. La verdad es que el proceso de análisis es integrado y hay que trabajar en paralelo y con retroalimentaciones.

**Análisis comercial.-** Busca establecer la existencia real de clientes para los bienes o servicios que van a producirse, de la disposición de pago de un precio dado por esos bienes, de la determinación de la cantidad de la demanda, etc. Se conoce también como el análisis o la investigación de mercado.

**Análisis técnico.-** Se relaciona con la determinación de la posibilidad de lograr el producto deseado con los equipos, máquinas, tecnologías, recursos humanos, materias primas y servicios disponibles.

**Análisis económico.-** Es la determinación de los méritos económicos del proyecto, o sea, la comparación entre el valor económico de lo producido por el proyecto y el valor económico de lo consumido por el mismo.

**Análisis financiero.-** Se refiere a la identificación de las posibles fuentes de recursos para la realización del proyecto. En otras palabras, los orígenes y condiciones de los recursos financieros que exige el proyecto.

**Análisis sensorial.-** Trata de fijar la posición personal del empresario en aspectos legales, éticos, morales y de gusto personal en relación con la actividad en sí misma o con las condiciones que el proyecto exige. Este factor es básico en la decisión de inversión individual y aún en las inversiones organizacionales.

**Análisis administrativo.-** Señala las necesidades de estructura administrativa y de personal que el proyecto exige y las posibilidades reales de satisfacerlas.

**Análisis social.-** Se refiere a la determinación de la incidencia que el proyecto tiene sobre el conglomerado social y las probabilidades reales de evitar incidencias negativas.

**Análisis de intangibles.-** Considera aquellos aspectos no cuantificables que no han sido

incluidos en las etapas anteriores y determina las dificultades que ellos tienen para el futuro de la organización. Aspectos como: imagen corporativa, opinión pública, situación política, inseguridad, etc., entran a ser considerados en esta etapa.

Todos estos aspectos los estudiaremos más a fondo en la fase experimental del presente texto, el cual además servirá como guía para futuros proyectos de inversión y desarrollo.

### **3.3.- GIRO PRINCIPAL DE LA PEQUEÑA INDUSTRIA**

En su gran mayoría, las pequeñas industrias están dedicadas a la actividad comercial. Además, es notorio que las industrias dedicadas a la transformación de sus productos los comercializan ellas mismas, descartando en lo posible a los intermediarios y logrando una relación más directa entre productor y el consumidor.

La pequeña industria está dedicada a la venta al detalle, aún siendo éste uno de los sectores más competidos y que deja menor margen de utilidades; pero considerando que este tipo de pequeñas industrias se hacen relativamente fácil y que los riesgos de sus operaciones son menores, resulta atractivo.

La actividad comercial tiene una importancia fundamental dentro de la vida empresarial, pues cerca del 80% de estas industrias se dedican al comercio o a la prestación de servicios y el resto a actividades de transformación. Un punto relevante en el área comercial es la cantidad de empresas dedicadas a la actividad de mercado.

### **3.3.1.- INDICADORES**

La situación actual de la pequeña industria se resume a continuación:

- Escaso nivel tecnológico.
- Baja calidad de la producción, ausencia de normas y altos costos de producción.
- Falta de crédito, con altos costos y difícil acceso.
- Mano de obra sin calificación.
- La producción se orienta más al mercado interno.
- Ausencia total de políticas y estrategias para el desarrollo del sector.
- Son insuficientes los mecanismos de apoyo para el financiamiento, capacitación, y uso de tecnología.
- El marco legal para el sector de la pequeña industria es obsoleto.

### **3.3.2.- POTENCIALIDADES**

La pequeña industria ecuatoriana cuenta con un sin número de potencialidades que son poco conocidas y aprovechadas. Principalmente se refieren a:

- Son factores claves para generar riqueza y empleo.
- Al dinamizar la economía, diluye los problemas y tensiones sociales, y mejora la gobernabilidad.
- Requiere menores costos de inversión.
- Es el factor clave para dinamizar la economía de regiones y provincias deprimidas.
- Utiliza en su mayoría insumos y materias primas nacionales.

- Tiene posibilidades de obtener nichos de exportación para bienes no tradicionales generados en el sector.
- El alto valor agregado de su producción contribuye al reparto más equitativo del ingreso.
- Mantiene alta capacidad para proveer bienes y servicios a la gran industria (subcontratación).
- Es flexible para asociarse y enfrentar exigencias del mercado.

En su gran mayoría, las pequeñas industrias están dedicadas a la actividad comercial. Además, es notorio que las industrias dedicadas a la transformación de sus productos los comercializan ellas mismas, descartando en lo posible a los intermediarios y logrando una relación más directa entre productor y el consumidor.

La pequeña industria esta dedicada a la venta al detalle, aún siendo éste uno de los sectores más competidos y que deja menor margen de utilidades; pero considerando que este tipo de pequeñas empresas se hacen relativamente fácil y que los riesgos de sus operaciones son menores, resulta atractivo.

La actividad comercial tiene una importancia fundamental dentro de la vida empresarial, pues cerca del 80% de estas industrias se dedican al comercio o a la prestación de servicios y el resto a actividades de transformación. Un punto relevante en el área comercial es la cantidad de empresas dedicadas a ala actividad de mercado.

### **3.3.3.- LA SOCIEDAD ANONIMA EN LA PEQUEÑA INDUSTRIA.**

La sociedad anónima (S.A.) constituye el tipo de estructura jurídica más utilizado por la pequeña industria; este tipo de organización se ha generalizado tanto que aparece como fantasma dentro del ámbito industrial. Es decir, el desarrollo formal de la sociedad anónima como tal, no se cumple y las condiciones legales de los gerentes y accionistas dentro de la pequeña industria se han distorsionado, ya que los propietarios son, a la vez, personal administrativo y directores de la misma. El que posee la mayoría de las acciones controla la empresa como si se tratara de un solo propietario. Él nombra a los miembros de la familia (esposa, hijos, etc.) como sus colaboradores en la dirección y administración. En las sociedades anónimas pequeñas el socio mayoritario se auto-instala en el nivel más alto de dirección y control de la pequeña industria: los demás socios son sólo requisitos de ley para su constitución formal.

Alguna de las razones de que la pequeña empresa se constituya como sociedad anónima son:

- La responsabilidad de los accionistas se limita al monto del capital invertido en la compra de acciones.
- La sociedad se constituye como una persona jurídica distinta e independiente de sus accionistas.
- Se puede transferir fácilmente la propiedad de las acciones.
- La incapacidad o muerte de los accionistas no influye sobre la existencia de la empresa.
- Deseos de crecimiento futuro.

### **3.3.4.- CARACTERISTICAS PRINCIPALES**

Las características predominantes de la pequeña industria son las siguientes:

- Es una empresa de tipo familiar, pero constituida como sociedad anónima, ya que el dueño es el que aporta el capital necesario para las operaciones normales de la industria:
- La mayoría de las pequeñas industrias tienden a no cambiar su lugar de operaciones, es decir, se mantienen en el mismo donde se iniciaron. Tratan de conservar su mercado y desean tener una relación estrecha con su clientela, ya que el dueño estima que esta le va a ser fiel durante mucho tiempo.
- El mercado local o regional es el objetivo predominante de la pequeña industria. Esta característica depende de la habilidad del empresario para ofrecer un producto o servicio excelente o de mejor calidad en un mercado particular y así definirlo en términos geográficos, enfocado al mercado local.
- La pequeña industria crece principalmente a través de la reinversión de utilidades, ya que no cuenta con apoyo técnico-financiero significativo de instituciones privadas ni del gobierno.
- El número de empleados con que cuenta la pequeña industria no supera las 45 personas, dedicadas a actividades administrativas y operativas.

- Las actividades se concentran en el dueño de la pequeña industria, que es el que ejerce el control y dirección general de la misma.

En una reciente investigación realizada entre directivos de pequeñas industrias y personas de negocios, se estimó que aquellas, para ser tomadas como tales, deben contar por lo menos con 3 o 4 de las características anteriores donde se incluyen tanto elementos cualitativos como cuantitativos en su definición.

En la pequeña industria existe un gran desconocimiento con respecto a la existencia de organismos de apoyo financiero y técnico, ya sean públicos o privados.

La pequeña empresa debe tomar en cuenta las siguientes características en el momento de entrar en contacto con algunas de estas instituciones:

- Conocer los objetivos para los cuales fue creado el organismo.
- Conocer las políticas, procedimientos, normas y reglamentos que aplican para llevar a cabo los programas, proyectos, investigaciones, estudios y asesorías en favor de la pequeña industria.
- Conocer los servicios que el organismo ofrece mediante sus programas publicitarios y promocionales.
- Una vez otorgado el servicio, o apoyo, realizar un seguimiento adecuado para lograr buenos resultados.

### **3.3.5.- ESTRUCTURA FORMAL DE LA PEQUEÑA INDUSTRIA**

La pequeña industria carece de una estructura formal en todas sus áreas. El trabajo que realiza el dueño de la pequeña industria se asemeja al de un “hombre orquesta” y se atribuye él mismo su especialidad interna. Generalmente se recurre a la asesoría financiera externa, lo cual deja el manejo contable financiero en manos de un contador externo o consultor por horas, que se encarga principalmente de los aspectos legales del personal, finanzas y tributarios.

Las áreas de venta y producción son las más fuertes. La pequeña industria encuentra una forma satisfactoria de competir en su mercado, y debido a la necesidad de satisfacer nuevas exigencias del mismo y a la premura para tomar decisiones sobre la marcha, el dueño hace que las acciones estratégicas se realicen en forma fácil, dando lugar a la adaptación del producto del mercado rápidamente. También es importante el contacto frecuente del propietario con su clientela, lo cual le brinda un conocimiento más detallado en su mercado y del producto que vende.

La gran atención que el dueño de la pequeña industria dedica a la misma hace de la administración general un punto relevante dentro de su actividad, caracterizándolo como administrador independiente en donde él mismo opera y dirige todas las acciones. Esto hace necesario que adquiera una habilidad especial para el manejo de la empresa, ya que le es muy difícil contar con empleados competentes o recursos técnicos financieros que apoyen su desarrollo. Se puede suponer que, entre pequeñas industrias, todas son fuertes en su campo de operación, pero siempre trabajarán en desventaja ante las grandes industrias.

La función de control es casi desconocida por el dueño de la pequeña industria, no existen procedimientos ni normas que le ayuden a asegurar el éxito en forma rápida. El tiempo que dedica a estas actividades es mínimo (la mayoría de los casos se debe a falta de conocimiento de ellas). El tipo de control se deriva de la planeación inadecuada que utiliza.

### **3.3.6.- CAPITAL INVERTIDO.**

Para la determinación del capital invertido, se tomará en cuenta el valor de los bienes a la fecha de adquisición, lo que se comprobará por medio de facturas y otros documentos comerciales que pudiesen presentarse y, a falta de estos, de acuerdo a un avalúo que realice el funcionario que designe la junta de la ley de defensa del pequeño industrial (artesano).

Para la fijación de capitales se consideran el valor de las herramientas, muebles, maquinaria, materia prima, productos elaborados, semielaborados, o implementos propios del respectivo arte u oficio, exceptuando locales, terrenos, oficinas y vehículos.

### **3.3.7.- NATURALEZA JURIDICA.**

De acuerdo con la ley, las empresas ecuatorianas pueden ser personales o sociedades de capital; estas a su vez pueden ser especialmente anónimas y de responsabilidad limitada.

Los productores industriales de confecciones, incluyen muy pocas sociedades de responsabilidad limitada, algunas sociedades de hecho y numerosos negocios individuales, lo que genera varios efectos:

- En la sociedad de responsabilidad limitada está presente el aporte del capital familiar, donde generalmente es una persona la propietaria de casi todos los recursos; el monto de inversiones pequeño y no hay accesos importante al sistema bancario privado; el mercado es local o provincial y muy esporádicamente nacional; la tecnología es antigua y obsoleta, el propietario toma generalmente las funciones de gerente.
- En las empresas unipersonales, los aspectos mencionados se hacen más evidentes, con el agravante de que el empleo generado es todavía menor, la tecnología es menos avanzada y la capacidad gerencial es muy pobre, al igual que la calidad de los productos.
- Entre las pequeñas industrias dedicadas a producir confecciones, habrá un grupo reducido de sociedades de capital, de aquellas que individualmente tienen menos de dos mil dólares.
- La pequeña industria crece principalmente a través de la reinversión de utilidades, ya que no cuentan con el respaldo o apoyo técnico-financiero significativo de ningún organismo del sistema financiero público o privado.

Lo evidente aunque no demostrable estadísticamente, es que en el Ecuador hay miles de pequeñas empresas, muchas individuales y domésticas que se dedican a la confección textil.

La multiplicación se ha debido a la generalización del conocimiento del corte y confección; por las amas de casa y a las facilidades de crédito que mantuvieron vigentes por largo tiempo las empresas importadoras y ensambladoras de máquinas de coser.

### **3.3.8.- EL DUEÑO Y LA PEQUEÑA INDUSTRIA.**

Muchos empresarios, antes de convertirse en dueños de su propia pequeña industria, fueron empleados asalariados. Se cree que lo que más influye en ese cambio es el deseo de independencia y las molestias que ocasiona la rutina del trabajo asalariado. El deseo de independencia es visto desde el punto individualista y aplicado tradicionalmente a algunas formas de pensar clásica dentro de la vida de las pequeñas industrias familiares; además, esta situación lleva un deseo de poseer su propia industria y tener control y dirección total de la misma. Esta forma de independencia da al empresario una libertad de mayor pensamiento y ofrece a la comunidad lo que para él es lo mejor y lo que aquella necesita, tanto como una forma de subsistencia familiar como un deseo de servicio, dándole suficiente confianza para trabajar y servir. El deseo de independencia para tomar sus propios riesgos y decisiones es producto de una fuerte necesidad de ser libre en sus decisiones más que de un lujo, aun cuando este conlleve una gran responsabilidad en lo que haga y dé a su comunidad. A estos factores se suman otros

que le ayudan y sirven como de control, razón por la cual se toman como normales. Éstos son: poder y logro, realización, seguridad y mayores ingresos.

La principal ventaja de ser empleado antes que propietario es la experiencia, ya que esta ayudará a llevar las riendas de la empresa y a enfrentarse con más certidumbre a las acciones que deberá tomar para asegurar su subsistencia y la de su familia.

La mayor desventaja de convertirse en propietario lo constituye la responsabilidad social que se afronta al dar un bien o servicio, pues de ello se deriva su verdadera satisfacción en el trabajo. El industrial piensa que con base en este pensamiento de responsabilidad social, enuncia su filosofía de industria, tratando de encaminarla dentro del cliente, empleados, el gobierno y él mismo. Toma sus utilidades como una lógica consecuencia de su acción.

El dueño de la pequeña industria piensa que si cumple satisfactoriamente su función social, adaptando su propia personalidad, difícilmente verá mermado su mercado, y encuentra en ello la satisfacción de dar a la comunidad lo que realmente necesita y que ésta lo retribuya aceptándolo y correspondiendo con fidelidad que el empresario espera de ella.

Las proyecciones del dueño de la pequeña industria se concentran en incrementar la participación de su producto en el mercado, pero sin salirse del mercado local que conoce y maneja, creando nuevas sucursales y tratando de dar un mejor servicio, la mayoría de las veces sin los estudios previos necesarios.

La pequeña industria representa un soporte para el desarrollo de las grandes industrias, ya que de ella depende que sus productos lleguen en condiciones satisfactorias a su mercado y sirve de enlace para actividades que difícilmente la gran empresa podría cubrir debido a su compleja estructura. En otras palabras, se puede decir que la necesidad de proveer bienes y servicios al cliente, en ventas al detalle, la incapacidad de la industria grande para manejar pequeñas industrias y la relación estrecha del industrial en pequeño y la comunidad son factores que hacen pensar en un futuro próspero para la pequeña industria.

Por otro lado, los factores que impiden este desarrollo son el crédito insuficiente y la falta de asistencia técnica-financiera que requieren para su desarrollo.

La pequeña industria (y en especial el área comercial) encuentran una asistencia casi nula, pensando que los mecanismos utilizados están mal enfocados.

Algunas de estas limitantes son:

- Crédito insuficiente.
- Falta de conocimientos de la existencia de estos organismos de crédito.
- Apoyo exclusivo a industrias de transformación, preferiblemente a las ya existentes.
- Temor a los trámites legales y burocráticos que implican solicitar apoyo financiero o técnico.

- Desconfianza del industrial al enfrentarse al aparato gubernamental que regula los mecanismos de apoyo a la pequeña industria.
- Falta de promoción masiva con el fin de dar al pequeño industrial mecanismos fluidos y atractivos para su desarrollo.
- Altos costos de los créditos, tanto de tipo comercial como financiero.
- Falta de personal calificado.
- La pequeña industria no es sujeto de crédito.

A lo anterior se agrega la falta de capacidad o habilidad técnico-administrativa en la dirección de las industrias pequeñas.

Es muy importante la intervención del fundador en el manejo de la empresa, tanto en su inicio como en su posterior desarrollo. Este fundador es el **propietario de la misma**. Ello se debe a que en muchas empresas, la época de transición familiar apenas comienza y por tanto es lógico que la participación de esposa, hijos, etc., sea mínima y a veces nula, pues el fundador no quiere dejar las riendas del poder en manos de otra persona. Este comportamiento se acentúa debido a las características y grado de control que el dueño de la pequeña industria impone en la misma y da lugar a que los conflictos que se presenten en la empresa no tengan trascendencia.

Las causas que puede originar problemas familiares generalmente se presentan cuando un cambio o innovación en la transición familiar por la inconformidad en el manejo de la industria y la falta de confianza especialmente del directivo, que da como resultado cierta tendencia al descuido de la administración por falta o pérdida de tiempo, y la incertidumbre al tomar decisiones cuando se requiera acciones rápidas y de gran riesgo para la industria.

### **3.4.- LA INDUSTRIA Y EL AMBIENTE.**

La Industria como ya se mencionó anteriormente es toda aquella organización o grupo que realiza actividades comerciales e industriales y que provee bienes y servicios para mantener y mejorar la calidad de vida de las personas. Una industria puede ser pequeña y estar manejada por una sola persona.

Lo que se encuentra fuera de una industria se conoce como ambiente, como por ejemplo, la economía, las actitudes cambiantes de la clientela, los costos de la inflación, de la energía, los materiales y la mano de obra. Todos estos factores afectan y son afectados por la industria y su administración. Otro ejemplo sería el de un pequeño industrial que emprende un negocio en una ciudad diferente a la que radica. Ello afecta a la administración de su industria, porque el ambiente en el cual opera no es el mismo.

Los factores extremos son:

- **Enfoque económico.-** Incluye al sistema económico básico en donde la industria privada o pública se desarrolla. Por ejemplo, la empresa debe realizar un estudio de la inflación de manera anticipada.
- **Impacto Ambiental político y legal.-** El impuesto general, su grado de obligatoriedad, la estabilidad política, la efectividad de los grupos de presión, la protección policiaca, la exigencia de restricciones al comercio, la flexibilidad de la ley y los cambios legales están entre los factores que influyen en este factor.
- **Factor social.-** Abarca el estado social general otorgado a las personas de la empresa, lo que es aceptable respecto a los logros personales en la cultura, la opinión común con respecto a la riqueza, y el grado de riesgos que se corren y que reciben aprobación.
- **Factor tecnológico.-** Este se refiere a las formas para transformar los recursos en un producto o servicio. Incluye el descubrimiento y uso de nuevos materiales, nuevos métodos y nuevas máquinas. Por ejemplo, el continuo avance tecnológico trajo consigo el surgimiento de las máquinas de coser electrónicas.
- **Factor educativo.-** Está compuesto por la actitud general hacia la educación, el nivel de alfabetización y lo práctico de la educación que ofrezca.

Muchas veces, el éxito de una industria depende del medio ambiente externo. El conjunto de las variables económicas, sociales, geográficas de todo tipo, influyen en su evolución.

Por otra parte, se ha comprobado que una de las causas del fracaso de las pequeñas industrias puede ser la falta de preparación y experiencia de los pequeños industriales, ya que algunos de éstos, sin la suficiente preparación para hacer frente a las responsabilidades de una industria, deciden crear una. También dejar los asuntos de la empresa en manos de otros provoca una grave deficiencia de tipo administrativo. Asimismo, no adoptar a tiempo las medidas de seguridad adecuadas contra el fraude, o no tomar medidas preventivas, como pólizas de seguro o instalaciones de extintores de incendio, provocan el fracaso de la empresa. Mencionando además, un factor importante que se está retomando en la actualidad como la del ambiente, su cuidado. Por ejemplo: los problemas de erosión están agravando el creciente problema mundial del abastecimiento de agua. La mayoría de los problemas en este campo se dan en las regiones semiáridas y costeras del mundo. Las poblaciones humanas en expansión requieren sistemas de irrigación y agua para la industria; esto está agotando hasta tal punto que algunas áreas de distintos países (España, Italia, Grecia, etc.) Algunas de las mayores ciudades del mundo están agotando sus suministros de agua y en metrópolis como Nueva Delhi o México D.F. se está bombeando agua de lugares cada vez más alejados. En áreas tierra adentro, ocasionando problemas por el progresivo hundimiento de la superficie; este fenómeno es ya un grave problema en Texas, Florida y California.

## **CAPITULO IV: LAS MICROEMPRESAS DEL NUEVO MILENIO**

El fenómeno de la globalización constituye uno de los fenómenos estructurados más importantes de nuestro tiempo, y en el Ecuador se inscribe plenamente en este movimiento. Desde 1991 Ecuador es miembro del tratado del Pacto Andino y recientemente, el 2 de Septiembre del año 2000 el gobierno ecuatoriano firmó la declaración de Brasilia que declaró que hasta el 2 de Enero del 2002, los espacios económicos de los países miembros del MERCOSUR y del Pacto Andino constituirán una zona de libre comercio.

Este fenómeno aumenta la competencia de la misma forma que el acceso a mercados más grandes, permitiendo a los pequeños sectores industriales nacionales como el de los textiles y la confección, acceder a las ventajas de las economías de escala que de otro modo serían inaccesibles.

Sin embargo, para un sector industrial mal posicionado en el espacio de la competitividad internacional, el aumento de la competitividad es real mientras que el aumento de acceso es más bien teórico, pues como es bien sabido las empresas nacionales no pueden competir en forma adecuada porque nuestros productos podrán alcanzar estándares internacionales pero son muy costosos lo que hace que nuestras ciudades sean invadidas por comercializadoras extranjeras que provocan la quiebra de muchas empresas ecuatorianas. La globalización se ha convertido en uno de los motores más poderosos de la vida económica pues obliga a cada uno de los actores de este escenario a buscar una rentabilidad más grande a través de nuevos métodos

tecnológicos, administrativos, de comercio y financiero con el fin de optimizar sus recursos, abaratar costos y fabricar productos competitivos.

Es necesario entonces crear o generar empresas innovadoras que conduzcan a la asignación más productiva de los recursos disponibles y esta productividad requiere de la combinación estratégica de la innovación, inventiva e iniciativa de los pequeños o grandes empresarios. Sin embargo aunque la información es abundante el buen desempeño es escaso y las capacidades innovadoras más escasas aún debido ante todo por el uso de conceptos administrativos que ya están en desuso.

La empresa ecuatoriana que quiera continuar trabajando en Ecuador sólo logrará superar los retos propios de su sector industrial si tiene acceso a recursos de capital y a factores competitivos de producción, de innovación y de distribución como los que se encuentran en otras regiones del mundo.

Las empresas deben ser completamente diferentes a las existentes en nuestro medio fundamentalmente en los recursos operativos dedicados a la búsqueda de la eficiencia con el fin de alcanzar habilidad innovadora, eficiencia, calidad y sobre todo flexibilidad entendiéndose esta como la capacidad de introducir fácilmente sus productos al mercado; es importante también investigar constantemente nuevos métodos de trabajo así como también la introducción de nuevos productos de similares características de los que elabora la empresa .

Es esencial el reconocimiento total dentro de la empresa tanto en aspecto administrativo, desempeño laboral y técnicas de elaboración con el propósito de

desarrollar óptimos procesos en los que se pueda descubrir habilidades de creación de productos novedosos que fácilmente se introduzcan en el mercado.

Las empresas textiles y de confección ecuatorianas por lo tanto deben innovar la imagen de sus productos fundamentalmente a ciertos valores estéticos principalmente colorido, dibujos y formas de esta manera se confirmará la supervivencia de esta industria dependiendo del modo que estas satisfagan las exigencias de los mercados actuales tanto en precio, calidad y línea de productos, así como también que sus productos sean únicos obligando a que el resto de las empresas entren en el mundo de la globalización e innovación tecnológicas.

La responsabilidad de mejorar constantemente la dotación en recursos de capital y en factores, de acceso a los escenarios macroeconómicos de una economía mundial, no solo recae en una empresa específica sino en la totalidad de los actores socioeconómicos ecuatorianos: el Gobierno y las empresas pero también las instituciones educativas y de investigación, los sindicatos, las asociaciones industriales, los grupos profesionales, los medios, los grupos de interés y prácticamente el conjunto de la población ecuatoriana.

Es evidente que ciertos actores del sector deben desempeñar un papel más importante que otros propósitos de lograr que el sector supere los retos de la globalización, pero esto sólo se logrará si trabajamos juntos en los mismos objetivos.

Los objetivos que se deben alcanzar presentan retos que se deben superar, y estos retos son numerosos pues el sector ecuatoriano del textil y la confección enfrenta un riesgo

por partida cuádruple: en primer lugar el riesgo del país, luego el riesgo industrial, luego el riesgo textil y finalmente el riesgo empresarial. Si el estado es el gran responsable de impulsar a todas y cada una de las medidas, es evidente que muchas de ellas deberán realizarse concretamente en el interior de las empresas o de las asociaciones empresariales que hacen parte del sector.

A fin de aumentar la competitividad internacional de un sector industrial nacional, los tres actores principales que son la empresa, la industria y el estado deben conocer y desempeñar su papel. Se entiende que este papel debe ser oportuno, pertinente y apropiado, consistente y coherente con la dinámica del aumento del nivel de competitividad internacional de un sector industrial internacional.

#### **4.1.- EL ROL DE LA NUEVA ADMINISTRACIÓN**

Una buena dirección determina la supervivencia y el éxito. No lo determina el clima económico, la competencia, la inconstancia de los clientes o la mala suerte.

Una buena dirección (la capacidad de comprender, dirigir, y controlar una empresa) se fundamenta en la atención crítica del director propietario hacia unos cuantos factores decisivos de supervivencia y éxito que son los que conllevan la fortuna o traen la ruina.

#### **4.1.1.- LAS DIEZ CONDICIONES DE FORTUNA O RUINA PARA SOBREVIVIR Y TENER ÉXITO.**

- Ser objetivo, engañarse a sí mismo no tiene sentido la creación y construcción de una empresa. Una evaluación honrada e imparcial de los puntos fuertes y débiles de la empresa y de la propia capacidad como empresario es imprescindible.
- Se debe trabajar de forma sencilla y centrada, en la pequeña empresa lo sencillo es lo eficaz. Es muy importante concentrar los esfuerzos y recursos allí donde el impacto y las ganancias sean mayores.
- Se debe proporcionar productos y servicios excelentes y característicos que satisfagan las necesidades de grupos selectos de clientes.
- Establecer la forma de llegar hasta los clientes y venderles los productos y servicios. Los planes de marketing facilitan la tarea.
- Organizar, dirigir y motivar a un equipo vencedor para que haga todo lo que no se puede hacer por sí solo.
- Llevar los registros de contabilidad y los controles necesarios para entender y dirigir la empresa. Es necesario entonces contratar a un excelente censor jurado de cuentas con experiencia operativa.
- No se debe estar nunca sin efectivo, el dinero en efectivo es el rey del mundo de la pequeña empresa.
- Evitar tropezar una y otra vez con las piedras de todo crecimiento rápido, se debe dirigir la expansión de la empresa.
- Comprender a la empresa de cabo a rabo, esta es la base para controlar y aumentar las ganancias.

- Planificar, formular objetivos críticos que supongan un reto pero que sean alcanzables y traducirlos a actividades productivas.

Si por alguna razón se descuida o limita algunas áreas claves de la empresa, se estará atacando los puntos fuertes con los que contribuye a la misma. Estimar la capacidad y disposición empresarial debe ser entendida como una oportunidad para incrementar las probabilidades de supervivencia de la empresa, no como una ocasión para reducir su amor propio.

Es importante invertir el dinero en negocios más no en ideas. Las ideas hay que ponerlas en práctica para que se hagan realidad ya que los productos no revenden a sí mismos.

Es natural que la atención y los puntos fuertes del creador de una empresa vayan en otra dirección a las de los detalles administrativos los cuales no son en lo absoluto las atracciones que le hicieron lanzarse a montar su propio negocio. Pero el caos administrativo y la resultante pérdida de control sobre la empresa hundirán muy probablemente el barco si no se cubre bien esa vía de agua. Una de las características de un empresario de éxito es que es muy realista.

La eficacia en el mundo de la pequeña empresa significa concentrar un tiempo limitado, dinero y otros recursos donde la productividad y la rentabilidad sean mayores. Despilfarrar el limitado activo de su empresa, incluyendo el propio dinero, visión y energía, talento y tiempo en metas y actividades secundarias o improductivas es disipar

las ganancias de la empresa y su potencial éxito. Dirigir una pequeña empresa, ya se dijo anteriormente es el arte de lo esencial, es aprovechar al máximo lo mínimo.

Una actividad intencionada y económica – centrada en la carestía, la productividad, la contribución y el impacto es la llave hacia una dirección de empresa eficaz. La pequeña empresa necesita desesperadamente una identidad clara y un concepto organizativo dominante para separa los asuntos directivos vitales de los deseables, los importantes de los triviales y la fibra de la grasa. Se debe traducir la visión y sus puntos fuertes a una ventaja competitiva que le distancie de sus rivales.

Afirmar, como hacen algunos empresarios pseudo – sofisticados, que estamos en el negocio de ganar dinero lleva a preguntarse: ¿Qué negocio? ¿Qué mercado? ¿Qué producto? ¿Dónde está el dinero y cómo decidimos dónde colocar nuestro dinero?

Desarrollar la empresa sin un sentido del propósito claro es dar entrada a aquel fanatismo que como dijo alguien consiste en redoblar los esfuerzos cuando se ha olvidado los objetivos. La empresa se convierte en prisionera del detalle cotidiano y carece de empuje hacia delante, está encadenada a las caprichosas y fugaces necesidades del día a día.

Es imperativo el tratar de diseñar un mapa del negocio y algunos valores o líneas directrices que le permitan estructurar la aparente complejidad y aleatoriedad del mundo de los negocios dentro de un sentido del propósito claro y sencillo, solo entonces se podrá desarrollar objetivos estratégicos empresariales concretos y centrarse en las consideraciones importantes, la identidad concreta de los productos, servicios y mercados, las necesidades del personal; y las necesidades financieras, administrativas y

técnicas del proceso de la empresa, sólo entonces se podrá elaborar planes de negocios altamente prácticos y dirigidos a los resultados, para así llevar a cabo actividades diarias plenas de sentido y eficacia.

La concentración es la llave de los resultados económicos ningún otro principio de eficacia es violado hoy con tanta frecuencia como el principio fundamental de la concentración pues el lema de las empresas ecuatorianas parece ser hagamos un poquito de todo.

#### **4.2.- EL ROL DEL ESTADO**

Le corresponde al Estado la función de catalizador de todas las acciones puesto que es el único que dispone de las herramientas legislativas, ejecutivas y judiciales que le permiten influir sobre los otros actores y porque es el único que puede actuar e implementar una infraestructura conveniente, en diversos grados, para el buen funcionamiento, el crecimiento, el desarrollo y la prosperidad de todos los sectores industriales nacionales.

En efecto, el Estado intervendrá primeramente sobre las condiciones generales y de conjunto del entorno macroeconómico nacional que sostiene la actividad económica de todos los sectores industriales y luego sobre los eslabones más débiles de la cadena de actividades creadoras de valor agregado de los sectores industriales que más contribuyen a la producción de valor agregado nacional y finalmente sobre los eslabones más débiles de la cadena de valor agregado que representan el sector industrial ecuatoriano del textil y de la confección.

En tanto que responsable de las reglas del juego de la competencia, obviamente el Estado se encargará de que las leyes y reglamentos adoptados y promulgados sean coherentes con las reglas de la competencia. En otras palabras, las leyes y los reglamentos serán apropiados, pertinentes y oportunos, es decir coherentes con los imperativos de un régimen económico de libre competencia.

En conclusión el Estado deberá cumplir con los siguientes objetivos:

- Reforzar la economía del mercado y estimular la internacionalización del sector.
- Desarrollar infraestructura y legislaciones favorecedoras para las empresas centradas en el desarrollo sostenible.
- Mejorar las capacidades de innovación y facilitar la transferencia de tecnologías hacia las empresas.
- Revisar el papel de los poderes públicos, aligerar el mecanismo gubernamental y sanear las finanzas públicas y el fisco.
- Volver a orientar los sistemas de enseñanza de todo nivel, poniendo el énfasis en la excelencia, el rigor y la pertinencia, de tal manera que los estudiantes adquiera los conocimientos las habilidades y las actitudes requeridas para hacer frente a la competencia mundial.

#### **4.3.- EL ROL DE LA EMPRESA**

El hecho de que la empresa sea el mejor lugar para implantar las medidas no implica que el Estado no tenga ningún papel que desempeñar como ya se vio anteriormente sin embargo es necesario que la empresa ecuatoriana que hace parte del sector industrial del

textil y de la confección adopte una actitud de interconexión estratégica, innovadora, flexible y colaboradora si quiere garantizar su crecimiento y desarrollo y por tanto la durabilidad de su existencia.

- Actitud de interconexión porque debe estar pendiente de sus clientes, de los movimientos de los mercados, de la competencia y de la evolución de nuevas tecnologías.
- Estratégica porque debe extraer su propia visión e interpretación del mundo que la rodea, comprender las oportunidades y las amenazas que se le presentan, analizar las fortalezas y las debilidades de su organización y elaborar un plan de negocios que encarne esta visión.
- Innovadora porque debe estar comprometida a todos los niveles de su organización en el mejoramiento continuo de sus productos, procesos, estrategias y prácticas de negocios.
- Flexible porque debe ser capaz de producir a la medida y justo a tiempo un producto de calidad a un precio competitivo.
- Colaboradora porque debe actuar en sociedad con su industria, su sector y su medio para mejorar o aumentar su oferta.

Ninguna empresa que haga parte del sector ecuatoriano del textil y de la confección puede darse el lujo de ignorar que el mejoramiento de la rentabilidad implica el aumento de la productividad y que este último requiere de innovación e inventiva. Por otro lado esta dinámica de la innovación y de la inventiva deben estar en simbiosis con el conocimiento de los parámetros principales de la demanda excedente observada o mejor aún anticipada.

Aún si se pone el énfasis en la innovación de los productos, el crecimiento y el éxito se deberán a la capacidad que tenga la empresa de darle una prioridad estratégica a todas las facetas de su gestión.

Entre otras facetas están la formación continua, el desarrollo de productos, la adopción de nuevos procesos más productivos, la adopción de métodos sanos de mercadeo y de control de la producción y las estrategias de entrega.

A todo lo anotado anteriormente se puede decir que las empresas deben favorecer y apoyar la creación de nuevas empresas en una libre y sana competencia movilizando a los jóvenes empresarios, lo cual crea un efecto multiplicador en la creación de empleo del sector. Así mismo se debe promover los esfuerzos de nivelación empresarial en términos de crecimiento y la productividad mediante la implementación de programas de mejoramiento continuo y de certificación profesional.

#### **4.4.- EL PAPEL QUE JUEGA LA INDUSTRIA**

La industria agrupa el conjunto de asociaciones profesionales y de grupos de interés cuya tarea principal es doble: en primer lugar, hacer las representaciones indispensables para que las aspiraciones y las necesidades de las empresas y de todos los demás miembros que trabajan en pro del sector ecuatoriano del textil y la confección sean comprendidas por los diferentes niveles de gobierno; en segundo lugar hacer las representaciones indispensables para que las políticas, las decisiones y los programas

gubernamentales sean respetadas en letra y en espíritu por los miembros y las empresas del sector.

Por lo tanto los objetivos de la industria son los siguientes:

- Sensibilizar a la población respecto a la importancia de la ciencia, de la tecnología y de la economía moderna.
- Formar dirigentes para la empresa de clase mundial.
- Implementar programas de formación en comercio internacional: logística, financiamiento y comercialización.
- Mejorar el nivel de peritaje y los instrumentos de evaluación de proyectos de los medios financieros y contables.
- Favorecer la creación y el desarrollo de nuevas empresas.
- Revalorizar los oficios y las técnicas y acondicionar puentes de comunicación eficaces entre los diversos niveles de formación profesional y el mercado de trabajo.

En consecuencia el objetivo primordial de todos los que estamos involucrados directa o indirectamente con el desarrollo empresarial, es el de dejar de lado nuestro sistema de relaciones de trabajo antagonistas para comprometernos en una dinámica social renovadora en la cual la colaboración entre patronos y empleados se vuelva común.

El sector textil y confección requiere una estrategia a corto y largo plazo que le permita permanecer competitivo en los mercados locales y globales, posicionarse para el crecimiento, incrementar su participación en los mercados y mejorar su rentabilidad.

Estas estrategias deben fundamentarse en el reconocimiento de las fortalezas actuales del sector textil y de la confección y sus subsectores, y en la capacidad de identificar los nuevos elementos que mejorarán su competitividad a largo plazo.

**CAPITULO 5: ENCUESTA DIRIGIDA A EMPRESARIOS, DIRECTORES  
TECNICOS, JEFES SECCIONALES**

RESULTADOS:

**1.- NOMBRE DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN:**

TABLA N° 1

<b>EMPRESA</b>	<b>LUGAR</b>	<b>N°</b>
ECUACOTTON	GUAYAQUIL	1
NILOTEX	QUITO	1
QUIFATEX	QUITO	1
LA INTERNACIONAL SA	QUITO	1
FABRILANA	GUAYAQUIL	1
INTELA	QUITO	1
PINTO- COMERTEX	OTAVALO	1
PINTEX	QUITO	1
U.T.N.	IBARRA	1
TEXTILEQ	QUITO	1
ENKADOR	QUITO	1
QUIMICOLORS	QUITO	1
TEX. LA ESCALA	QUITO	1
AROMCOLOR	QUITO	1
D PRATI	GUAYAQUIL	1
PROTEXTIL	QUITO	1
TELARTEC	QUITO	1
TEJIMARK	QUITO	1
TEXPAC	QUITO	1
MACAMBA JEANS	AMBATO	1
SAN PEDRO	QUITO	1
TEXTIL MAR Y SOL	QUITO	1
PASAMANERIA	CUENCA	1
DELLTEX	QUITO	1
RIO BLANCO	LA TACUNGA	1
<b>TOTAL</b>		<b>25</b>

TABLA N°1.1 (REPRESENTACION EXPLICATIVA DEL NÚMERO DE EMPRESAS SEGUN LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA)

UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LAS EMPRESAS	NUMERO DE EMP. SEGÚN LA UBIC.	PORCENT (%)
QUITO	17	68
GUAYAQUIL	3	12
AMBATO	1	4
CUENCA	1	4
IBARRA	1	4
OTAVALO	1	4
LA TACUNGA	1	4
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

GRÁFICO N°1.1 (REPRESENTACION GRÁFICA DEL NÚMERO DE EMPRESAS SEGUN LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA)

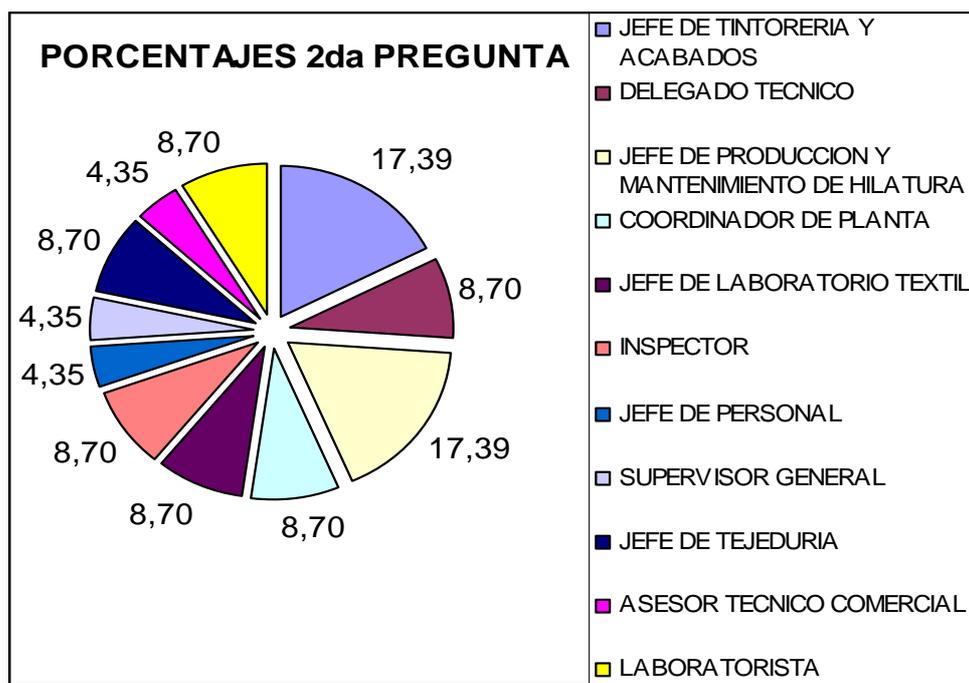


## 2.- CARGO QUE DESEMPEÑA EN LA EMPRESA O INSTITUCION:

TABLA N° 2

CARGO	CANTIDAD	PORC.
JEFE DE TINTORERIA Y ACABADOS	4	17,39%
DELEGADO TECNICO	2	8,70%
JEFE DE PRODUCCION Y MANTENIMIENTO DE HILATURA	4	17,39%
COORDINADOR DE PLANTA	2	8,70%
JEFE DE LABORATORIO TEXTIL	2	8,70%
INSPECTOR	2	8,70%
JEFE DE PERSONAL	1	4,35%
SUPERVISOR GENERAL	1	4,35%
JEFE DE TEJEDURIA	2	8,70%
ASESOR TECNICO COMERCIAL	1	4,35%
LABORATORISTA	4	8,70%
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>

GRÁFICO N° 2

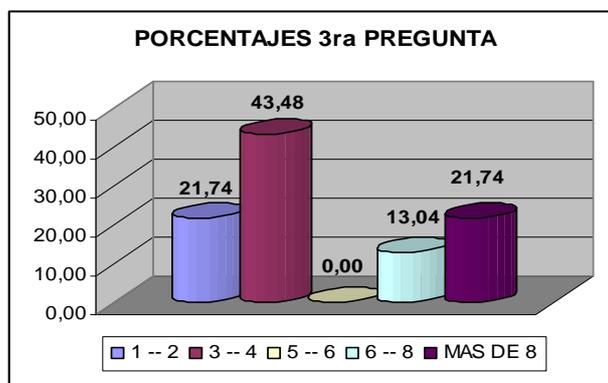


### 3.- ¿CAPACIDAD PARA CUANTOS INGENIEROS TEXTILES O EGRESADOS TIENE LA EMPRESA?

TABLA N° 3

CAPACIDAD	CANT	PORCENTAJE
1 -- 2	5	21,74%
3 -- 4	10	43,48%
5 -- 6	0	0,00%
6 -- 8	3	13,04%
MAS DE 8	5	21,74%

GRAFICO N° 3



### 4.- ¿CUANTOS INGENIEROS O EGRESADOS TEXTILES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE TRABAJAN EN LA EMPRESA?

TABLA N° 4

EMPRESA	NRO DE PROF.UTN	PORCENTAJE
PINTO- COMERTEX	7	13.20
PINTEX	8	15.09
U.T.N.	7	13.20
TEXTILEQ	5	9.43
ENKADOR	4	7.55
QUIMICOLORS	3	5.66
TEX. LA ESCALA	1	1.89
AROMCOLOR	1	1.89
D PRATI	1	1.89
PROTEXTIL	1	1.89
TELARTEC	1	1.89
TEJIMARK	1	1.89
TEXPAC	1	1.89
MACAMBA JEANS	1	1.89
SAN PEDRO	2	3.77
TEXTIL MAR Y SOL	3	5.66
PASAMANERIA	2	3.77
DELLTEX	1	1.89
RIO BLANCO	2	3.77
QUIFATEX	1	1.89
TOTAL	53	100.00

ECUACOTTON

NILOTEX

LA INTERNACIONAL SA

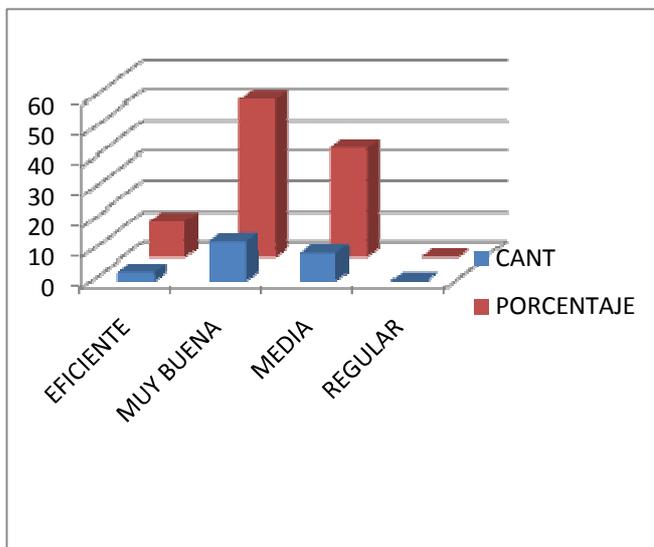
FABRILANA INTELA

**5.- SEGÚN SU OPINION LA FORMACION Y PREPARACION DE LOS EGRESADOS O INGENIEROS TEXTILES PROVENIENTES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE ES:**

TABLA N° 5

OPCIONES	CANT	PORCENTAJE
EFICIENTE	3	12
MUY BUENA	13	52
MEDIA	9	36
REGULAR	0	0
TOTAL	25	100

GRAFICO N° 5

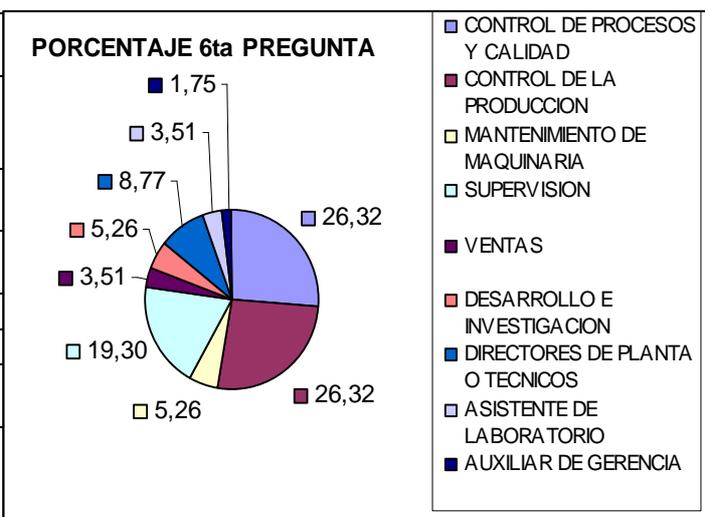


**6.- ¿CUALES SON LAS FUNCIONES O ACTIVIDADES QUE REALIZAN LOS EGRESADOS O INGENIEROS TEXTILES PROVENIENTES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE?**

TABLA N° 6

FUNCIONES Y ACTIVIDADES	CANT	PORC.
CONTROL DE PROCESOS Y CALIDAD	14	26,32%
CONTROL DE LA PRODUCCION	14	26,32%
MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA	3	5,26%
SUPERVISION	10	19,30%
VENTAS	1	3,51%
DESARROLLO E INVESTIGACION	3	5,26%
DIRECTORES DE PLANTA O TECNICOS	5	8,77%
ASISTENTE DE LABORATORIO	2	3,51%
AUXILIAR DE GERENCIA	1	1,75%

GRAFICO N° 6



**7.- QUE ASPECTOS DE LOS ABAJO PROPUESTOS NECESITAN SER ATENDIDOS, PARA PREPARAR DE MANERA EFICIENTE A LOS EGRESADOS O INGENIEROS DE LA UNIVERSIDAD. SEÑALE TRES PRINCIPALES:**

TABLA N° 7

ASPECTOS	CANT	PORCENTAJES
MAYOR PREPARACION CIENTIFICA CULTURAL	6	7,41%
MEJORES HABILIDADES TECNICAS	10	12,35%
MANEJO DE EQUIPOS ACTUALIZADOS	11	13,58%
MANEJO DE LA INFORMÁTICA	4	4,94%
ADQUISICIÓN DE VALORES	2	2,47%
PROMOVER EL PENSAMIENTO CRÍTICO	9	11,11%
FAVORECER LAS HABILIDADES INTERPERSONALES Y DE TRABAJO EN GRUPO	6	7,41%
CAPACITAR EN LAS HABILIDADES DE INVESTIGACIÓN	12	14,81%
DESARROLLO DE LA CAPACIDAD CREATIVA	9	11,11%
DESARROLLO DE LA CAPACIDAD EMPRENDEDORA	11	13,58%
DESTREZA Y TECNICA DE LA ADMINISTRACION	1	1,23%

GRAFICO N° 7

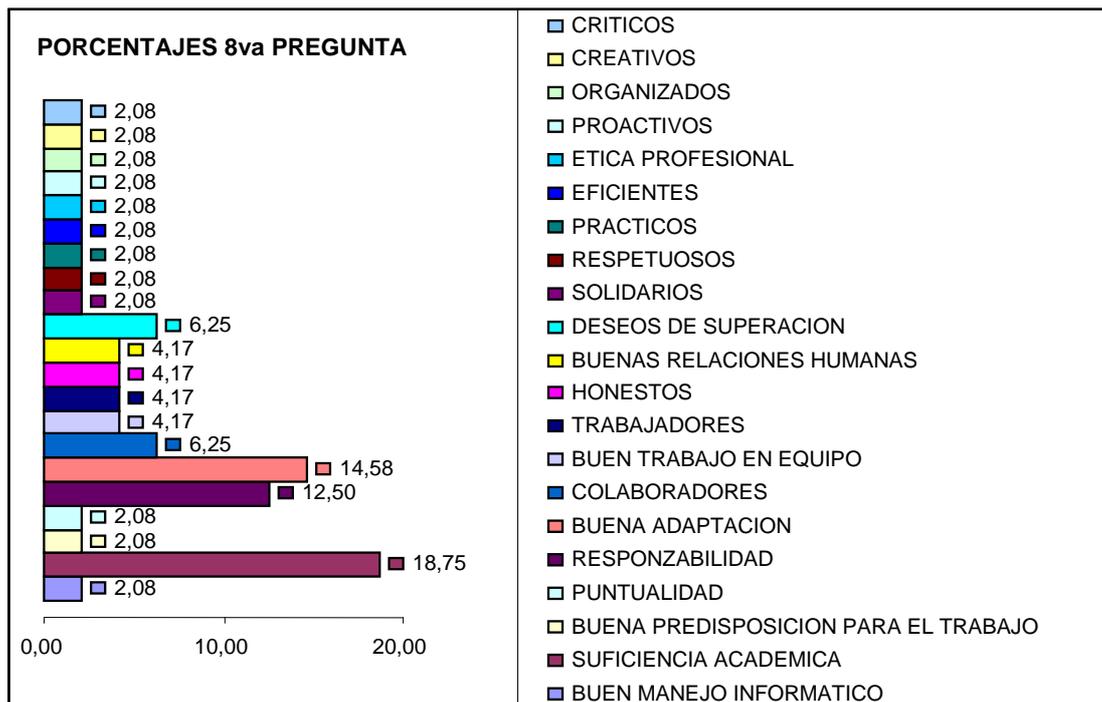


**8.- INDIQUE TRES FORTALEZAS QUE TIENEN LOS INGENIEROS O EGRESADOS TEXTILES DE NUESTRA UNIVERSIDAD:**

TABLA N° 8

FORTALEZAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
BUEN MANEJO INFORMATICO	1	2,08%
SUFICIENCIA ACADEMICA	9	18,75%
BUENA PREDISPOSICION PARA EL TRABAJO	1	2,08%
PUNTUALIDAD	1	2,08%
RESPONZABILIDAD	6	12,50%
BUENA ADAPTACION	7	14,58%
COLABORADORES	3	6,25%
BUEN TRABAJO EN EQUIPO	2	4,17%
TRABAJADORES	2	4,17%
HONESTOS	2	4,17%
BUENAS RELACIONES HUMANAS	2	4,17%
DESEOS DE SUPERACION	3	6,25%
SOLIDARIOS	1	2,08%
RESPECTUOSOS	1	2,08%
PRACTICOS	1	2,08%
EFICIENTES	1	2,08%
ETICA PROFESIONAL	1	2,08%
PROACTIVOS	1	2,08%
ORGANIZADOS	1	2,08%
CREATIVOS	1	2,08%
CRITICOS	1	2,08%

GRAFICO N° 8

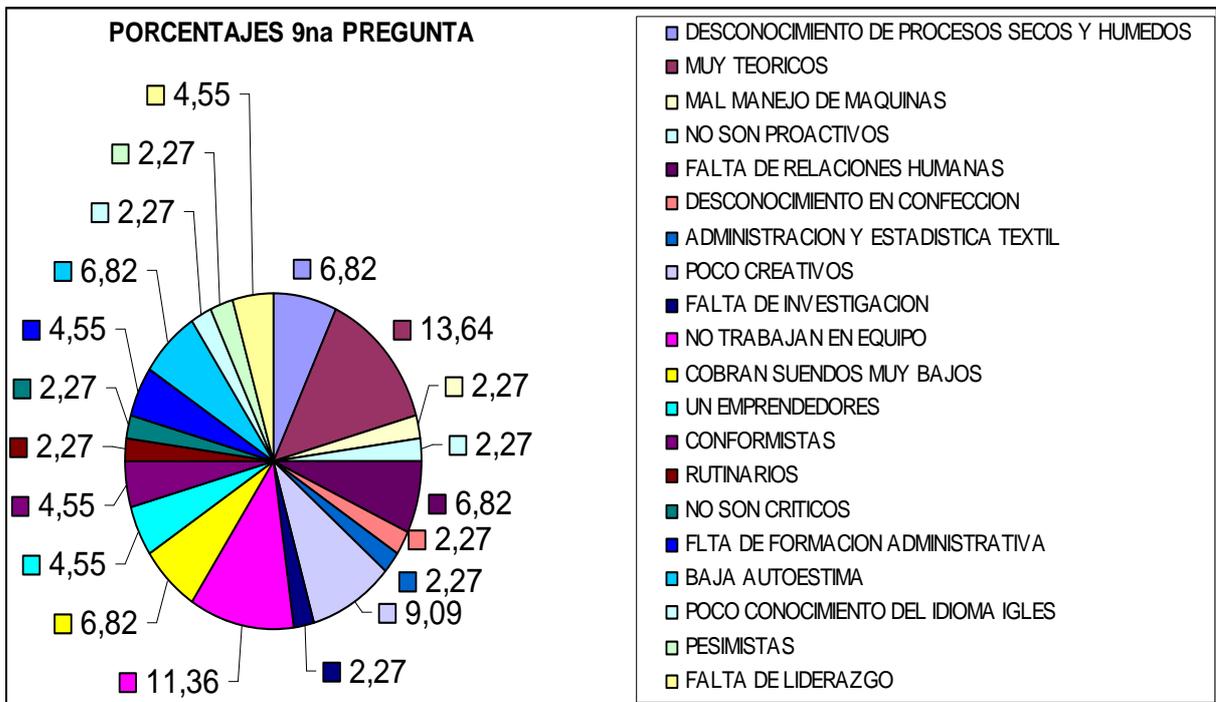


**9.- INDIQUE TRES DEBILIDADES QUE TIENEN LOS INGENIEROS O EGRESADOS TEXTILES DE NUESTRA UNIVERSIDAD:**

TABLA N° 9

DEBILIDADES	CANTIDAD	PORCENTAJE
DESCONOCIMIENTO DE PROCESOS SECOS Y HUMEDOS	3	6,82%
MUY TEORICOS	6	13,64%
MAL MANEJO DE MAQUINAS	1	2,27%
NO SON PROACTIVOS	1	2,27%
FALTA DE RELACIONES HUMANAS	3	6,82%
DESCONOCIMIENTO EN CONFECCION	1	2,27%
ADMINISTRACION Y ESTADISTICA TEXTIL	1	2,27%
POCO CREATIVOS	4	9,09%
FALTA DE INVESTIGACION	1	2,27%
NO TRABAJAN EN EQUIPO	5	11,36%
COBRAN SUELDOS MUY BAJOS	3	6,82%
NADA EMPRENDEDORES	2	4,55%
CONFORMISTAS	2	4,55%
RUTINARIOS	1	2,27%
NO SON CRITICOS	1	2,27%
FALTA DE FORMACION ADMINISTRATIVA	2	4,55%
BAJA AUTOESTIMA	3	6,82%
POCO CONOCIMIENTO DEL IDIOMA INGLES	1	2,27%
PESIMISTAS	1	2,27%
FALTA DE LIDERAZGO	2	4,55%

GRAFICO N° 9

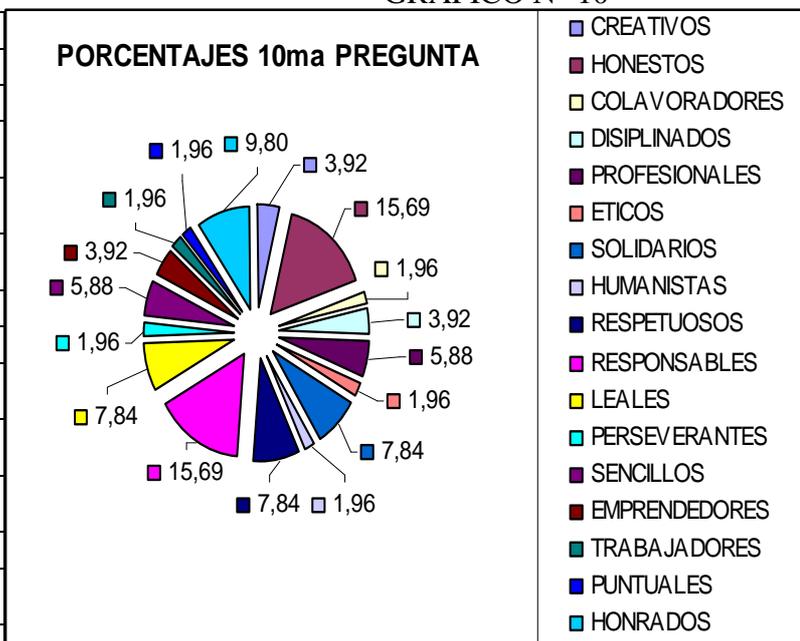


**10.-INDIQUE TRES VALORES QUE TIENEN LOS INGENIEROS O EGRESADOS TEXTILES DE NUESTRA UNIVERSIDAD:**

TABLA N° 10

VALORES	CANT	PORC
CREATIVOS	2	3,92%
HONESTOS	8	15,69%
COLABORADORES	1	1,96%
DISCIPLINADOS	2	3,92%
PROFESIONALES	3	5,88%
ETICOS	1	1,96%
SOLIDARIOS	4	7,84%
HUMANISTAS	1	1,96%
RESPECTUOSOS	4	7,84%
RESPONSABLES	8	15,69%
LEALES	4	7,84%
PERSEVERANTES	1	1,96%
SENCILLOS	3	5,88%
EMPRENDEDORES	2	3,92%
TRABAJADORES	1	1,96%
PUNTUALES	1	1,96%
HONRADOS	5	9,80%

GRAFICO N° 10



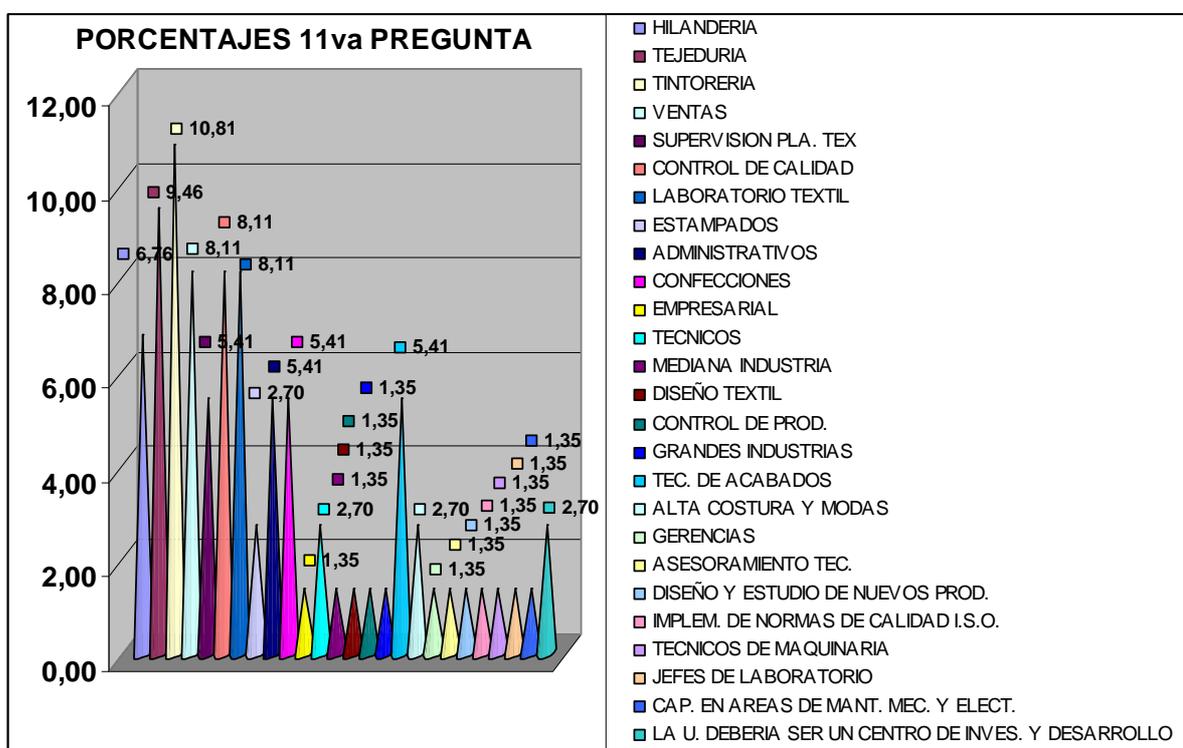
**11.- ¿EN QUE CAMPOS O AREAS DEBERIAN INCURSIONAR LOS EGRESADOS O INGENIEROS TEXTILES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE?**

TABLA N° 11

CAMPOS O AREAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
HILANDERIA	5	6,76
TEJEDURIA	7	9,46
TINTORERIA	8	10,81
VENTAS	6	8,11
SUPERVISION PLA. TEX	4	5,41
CONTROL DE CALIDAD	6	8,11
LABORATORIO TEXTIL	6	8,11
ESTAMPADOS	2	2,70
ADMINISTRATIVOS	4	5,41
CONFECCIONES	4	5,41
EMPRESARIAL	1	1,35
TECNICOS	2	2,70
MEDIANA INDUSTRIA	1	1,35
DISEÑO TEXTIL	1	1,35
CONTROL DE PROD.	1	1,35

GRANDES INDUSTRIAS	1	1,35
TEC. DE ACABADOS	4	5,41
ALTA COSTURA Y MODAS	2	2,70
GERENCIAS	1	1,35
ASESORAMIENTO TEC.	1	1,35
DISEÑO Y ESTUDIO DE NUEVOS PROD.	1	1,35
IMPLEM. DE NORMAS DE CALIDAD I.S.O.	1	1,35
TECNICOS DE MAQUINARIA	1	1,35
JEFES DE LABORATORIO	1	1,35
CAP. EN AREAS DE MANT. MEC. Y ELECT.	1	1,35
LA U. DEBERIA SER UN CENTRO DE INVES. Y DESARROLLO	2	2,70

GRAFICO N° 11



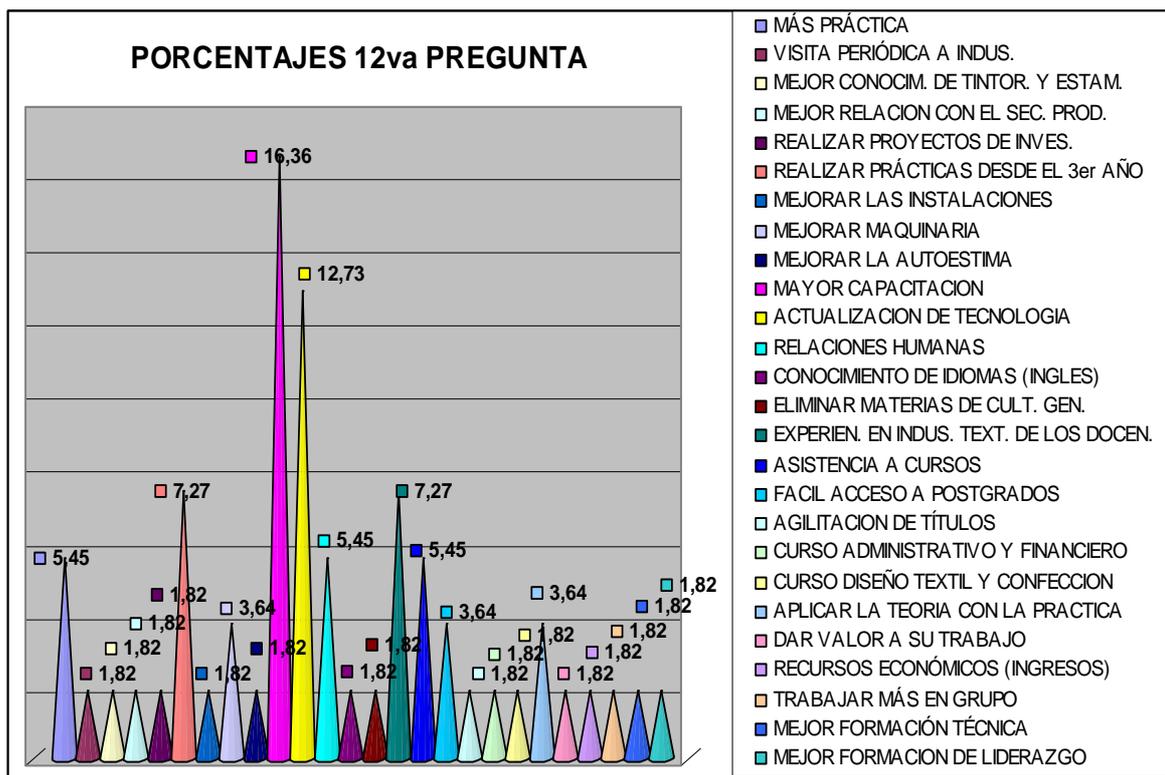
**12.- QUE NOS PODRIA RECOMENDAR PARA MEJORAR EL PERFIL DE NUESTRO EGRESADO O INGENIERO TEXTIL:**

TABLA N° 12

RECOMENDACIONES	CANTIDAD	PORCENTAJE
MÁS PRÁCTICA	3	5,45%
VISITA PERIÓDICA A INDUSTRIAS	1	1,82%
MEJOR CONOCIMIENTO DE TINTORERÍA Y ESTAMPADO	1	1,82%
MEJOR RELACION CON EL SECTOR PRODUCTIVO	1	1,82%
REALIZAR PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	1	1,82%
REALIZAR PRÁCTICAS DESDE EL TERCER AÑO	4	7,27%
MEJORAR LAS INSTALACIONES	1	1,82%
MEJORAR MAQUINARIA	2	3,64%

MEJORAR LA AUTOESTIMA	1	1,82%
MAYOR CAPACITACION	9	16,36%
ACTUALIZACION DE TECNOLOGIA	7	12,73%
RELACIONES HUMANAS	3	5,45%
CONOCIMIENTO DE IDIOMAS (INGLES)	1	1,82%
ELIMINAR MATERIAS DE CULTURA GENERAL	1	1,82%
EXPERIENCIAS EN INDUSTRIAS TEXTILES DE LOS DOCENTES	4	7,27%
ASISTENCIA A CURSOS	3	5,45%
FACIL ACCESO A POSTGRADOS	2	3,64%
AGILITACION DE TÍTULOS	1	1,82%
CURSO ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO	1	1,82%
CURSO DISEÑO TEXTIL Y CONFECCION	1	1,82%
APLICAR LA TEORIA CON LA PRACTICA	2	3,64%
DAR VALOR A SU TRABAJO	1	1,82%
RECURSOS ECONÓMICOS (INGRESOS)	1	1,82%
TRABAJAR MÁS EN GRUPO	1	1,82%
MEJOR FORMACIÓN TÉCNICA	1	1,82%
MEJOR FORMACION DE LIDERAZGO	1	1,82%

GRAFICO N° 12



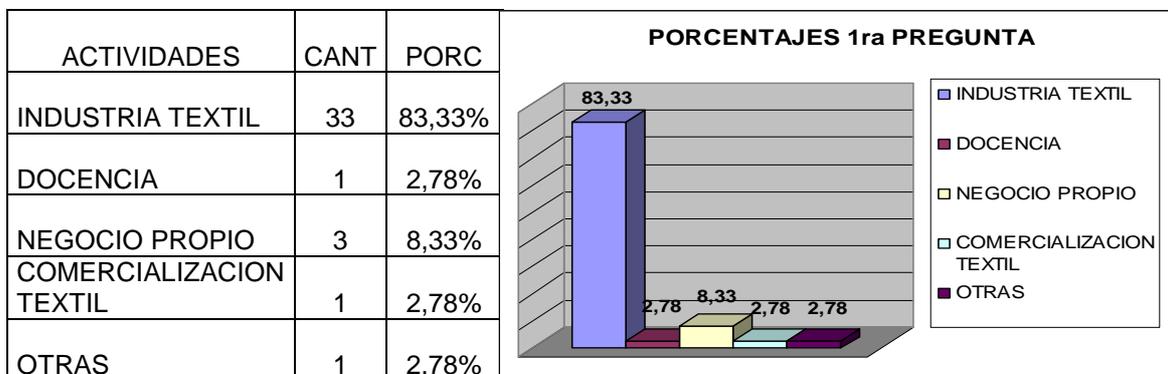
## CAPITULO 6: ENCUESTA DIRIGIDA A INGENIEROS TEXTILES EGRESADOS DE LA EITEX

### RESULTADOS:

#### 1.- Sus actividades profesionales están enmarcadas en:

TABLA N° 13

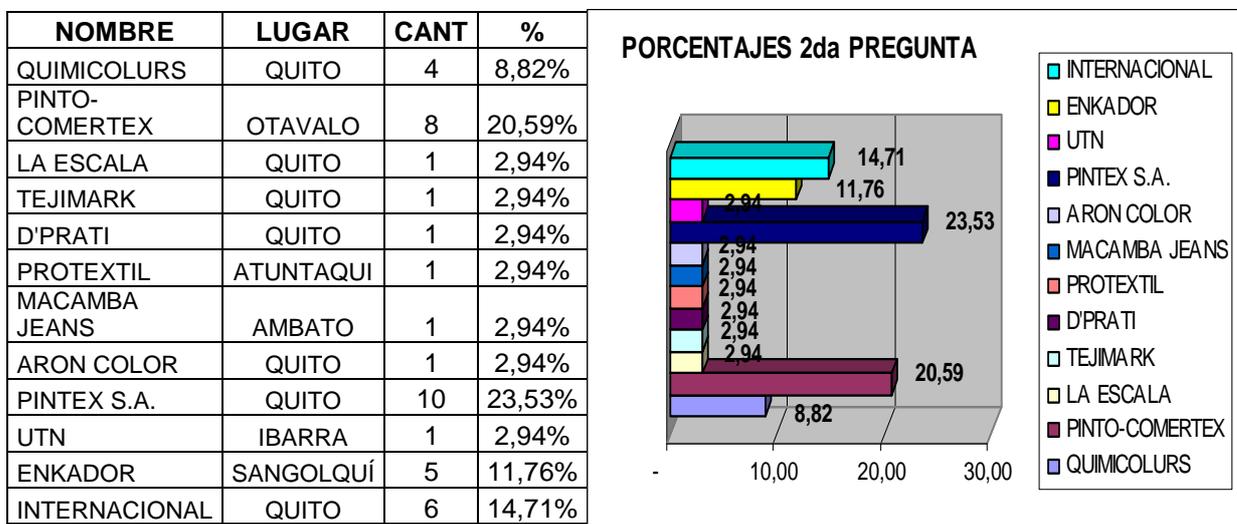
GRAFICO N° 13



#### 2.- Nombre de la Empresa o Institución:

TABLA N° 14

GRAFICO N° 14

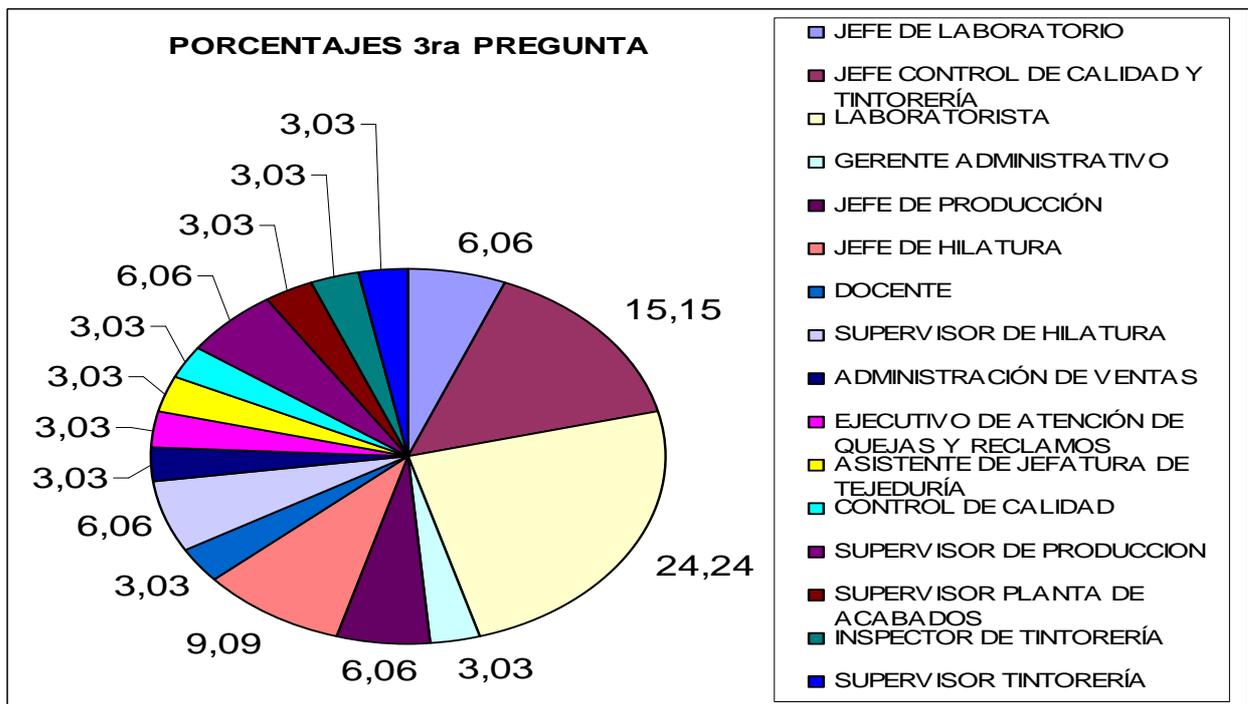


**3. - Cargo(s):**

TABLA N° 15

CARGO	CANTIDAD	PORCENTAJE
JEFE DE LABORATORIO	2	6,06%
JEFE CONTROL DE CALIDAD Y TINTORERÍA	5	15,15%
LABORATORISTA	8	24,24%
GERENTE ADMINISTRATIVO	1	3,03%
JEFE DE PRODUCCIÓN	2	6,06%
JEFE DE HILATURA	3	9,09%
DOCENTE	1	3,03%
SUPERVISOR DE HILATURA	2	6,06%
ADMINISTRACIÓN DE VENTAS	1	3,03%
EJECUTIVO DE ATENCIÓN DE QUEJAS Y RECLAMOS	1	3,03%
ASISTENTE DE JEFATURA DE TEJEDURÍA	1	3,03%
CONTROL DE CALIDAD	1	3,03%
SUPERVISOR DE PRODUCCION	2	6,06%
SUPERVISOR PLANTA DE ACABADOS	1	3,03%
INSPECTOR DE TINTORERÍA	1	3,03%
SUPERVISOR TINTORERÍA	1	3,03%

GRAFICO N° 15

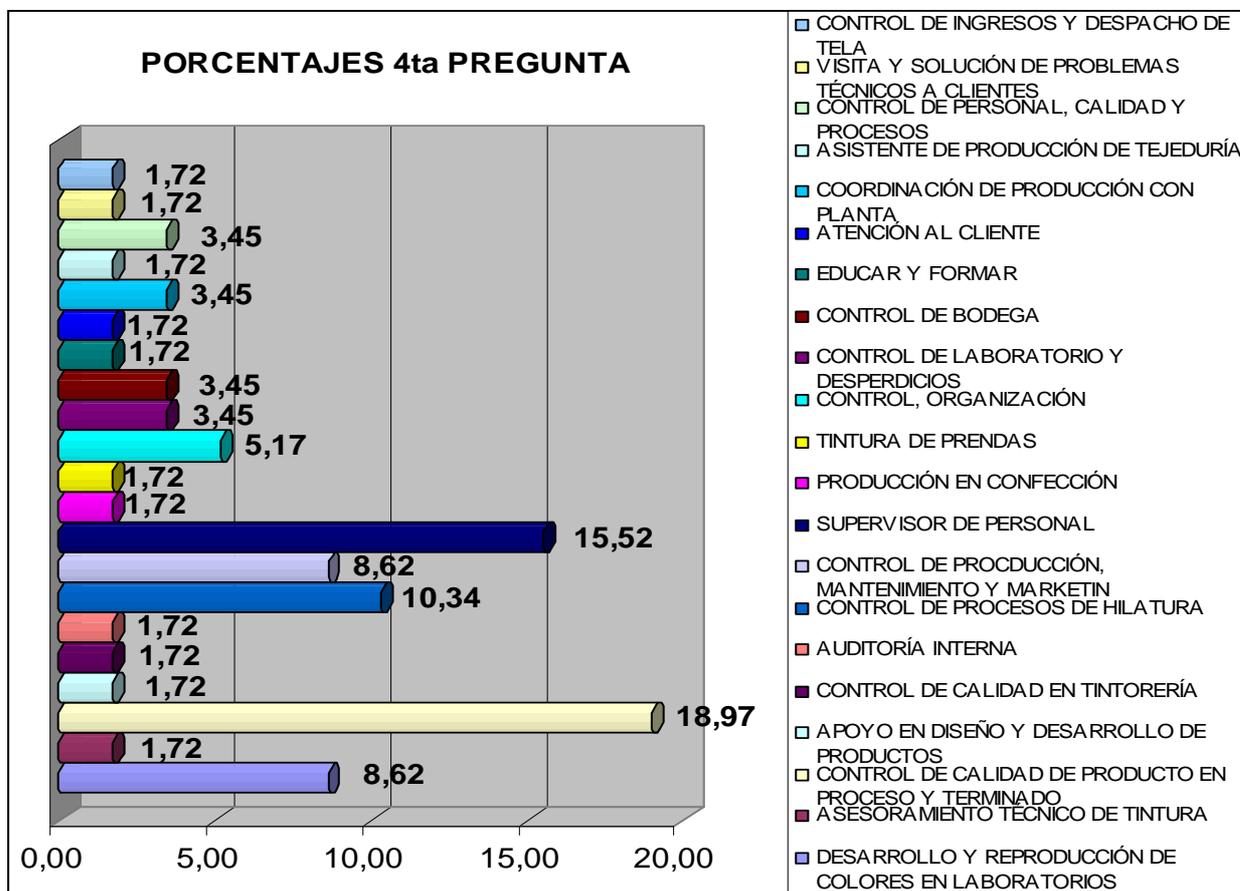


#### 4.- ¿Cuáles son las tareas que realizan actualmente?

TABLA N° 16

TAREAS	CANT	%
DESARROLLO Y REPRODUCCIÓN DE COLORES EN LABORATORIOS	5	8,62%
ASESORAMIENTO TÉCNICO DE TINTURA	1	1,72%
CONTROL DE CALIDAD DE PRODUCTO EN PROCESO Y TERMINADO	11	18,97%
APOYO EN DISEÑO Y DESARROLLO DE PRODUCTOS	1	1,72%
CONTROL DE CALIDAD EN TINTORERÍA	1	1,72%
AUDITORÍA INTERNA	1	1,72%
CONTROL DE PROCESOS DE HILATURA	6	10,34%
CONTROL DE PROCDUCCIÓN, MANTENIMIENTO Y MARKETIN	5	8,62%
SUPERVISOR DE PERSONAL	9	15,52%
PRODUCCIÓN EN CONFECCIÓN	1	1,72%
TINTURA DE PRENDAS	1	1,72%
CONTROL, ORGANIZACIÓN	3	5,17%
CONTROL DE LABORATORIO Y DESPERDICIOS	2	3,45%
CONTROL DE BODEGA	2	3,45%
EDUCAR Y FORMAR	1	1,72%
ATENCIÓN AL CLIENTE	1	1,72%
COORDINACIÓN DE PRODUCCIÓN CON PLANTA	2	3,45%
ASISTENTE DE PRODUCCIÓN DE TEJEDURÍA	1	1,72%
CONTROL DE PERSONAL, CALIDAD Y PROCESOS	2	3,45%
VISITA Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS TÉCNICOS A CLIENTES	1	1,72%
CONTROL DE INGRESOS Y DESPACHO DE TELA	1	1,72%

GRAFICO N° 16

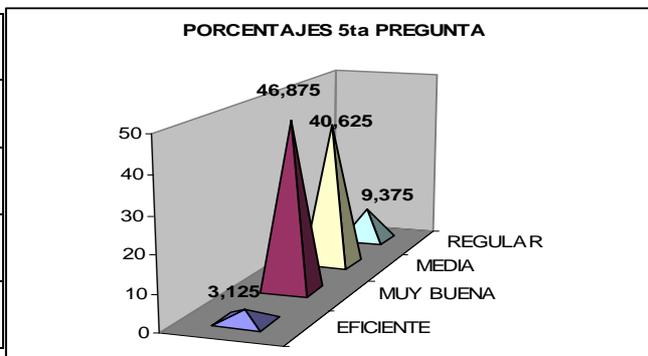


5.- Según su opinión, la formación y preparación que usted obtuvo en la EITEX, fue:

TABLA N° 17

GRAFICO N° 17

OPCIONES	CANT	%
EFICIENTE	1	3,125%
MUY BUENA	15	46,88%
MEDIA	13	40,63%
REGULAR	3	9,375%

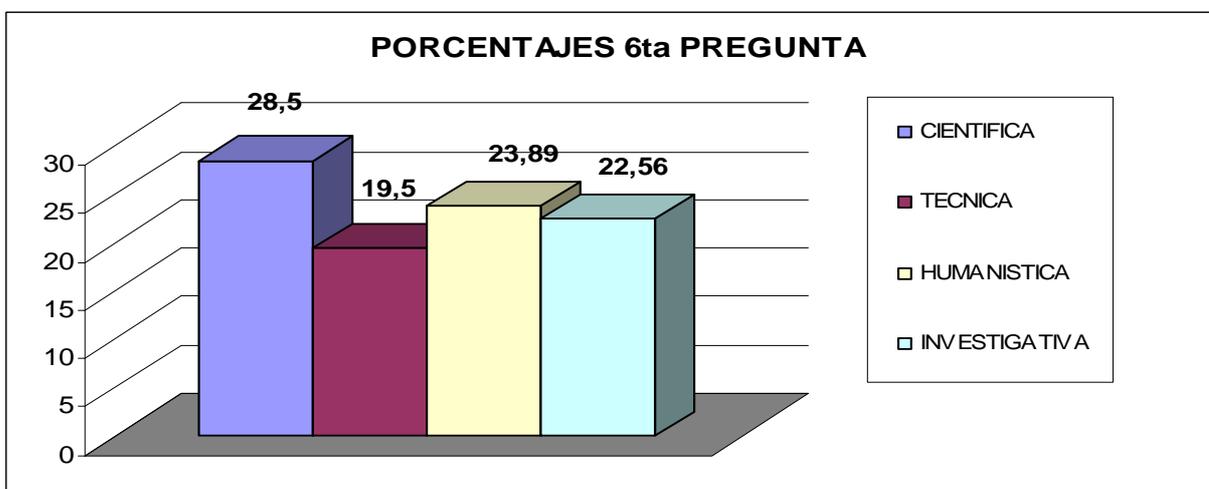


6.- Sírvase evaluar la preparación que usted, obtuvo en la EITEX en las siguientes áreas:

TABLA N° 18

AREA	ALTA	MUY BUENA	MEDIA	REGULAR	PROM. %
CIENTIFICA	33,33	14	27,78	38,89	28,5%
TECNICA	0,00	28	22,22	27,78	19,5%
HUMANISTICA	33,33	40	20,37	1,85	23,89%
INVESTIGATIVA	33,33	18	29,63	9,26	22,56%

GRAFICO N° 18

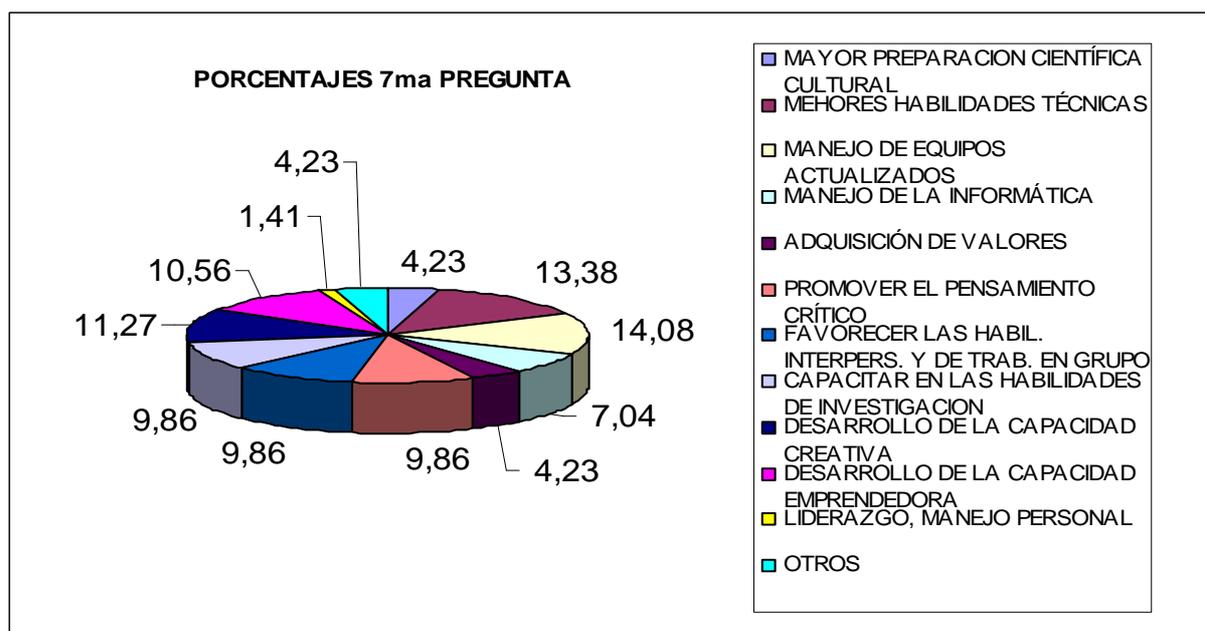


7.- Qué aspectos de los abajo propuestos necesitan ser atendidos, para preparar de manera eficiente a los egresados de la EITEX. Señale tres principales.

TABLA N° 19

ASPECTOS	CANT	%
MAYOR PREPARACION CIENTÍFICA CULTURAL	6	4,23%
MEHORES HABILIDADES TÉCNICAS	19	13,38%
MANEJO DE EQUIPOS ACTUALIZADOS	20	14,08%
MANEJO DE LA INFORMÁTICA	10	7,04%
ADQUISICIÓN DE VALORES	6	4,23%
PROMOVER EL PENSAMIENTO CRÍTICO	14	9,86%
FAVORECER LAS HABIL. INTERPERS. Y DE TRAB. EN GRUPO	14	9,86%
CAPACITAR EN LAS HABILIDADES DE INVESTIGACION	14	9,86%
DESARROLLO DE LA CAPACIDAD CREATIVA	16	11,27%
DESARROLLO DE LA CAPACIDAD EMPRENDEDORA	15	10,56%
LIDERAZGO, MANEJO PERSONAL	2	1,41%
OTROS	6	4,23%

GRAFICO N° 19

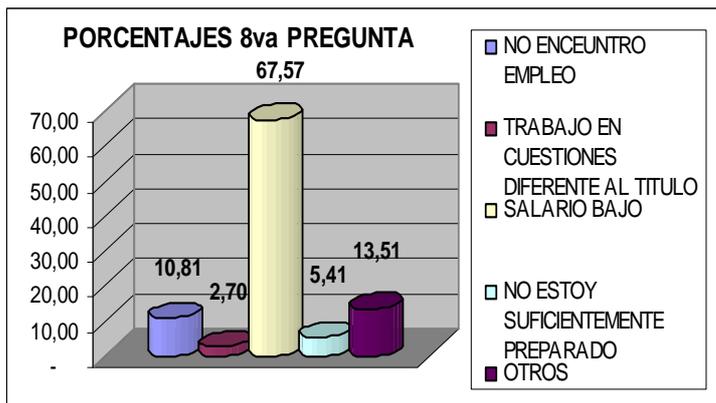


**8.- ¿Cuál es el mayor problema que usted enfrenta actualmente?**

TABLA N° 20

PROBLEMA	CANTIDAD	%
NO ENCEUNTRO EMPLEO	4	10,81%
TRABAJO EN CUESTIONES DIFERENTE AL TITULO	1	2,70 %
SALARIO BAJO	27	67,57%
NO ESTOY SUFICIENTEMENTE PREPARADO	2	5,41%
OTROS	6	13,51%

GRAFICO N° 20

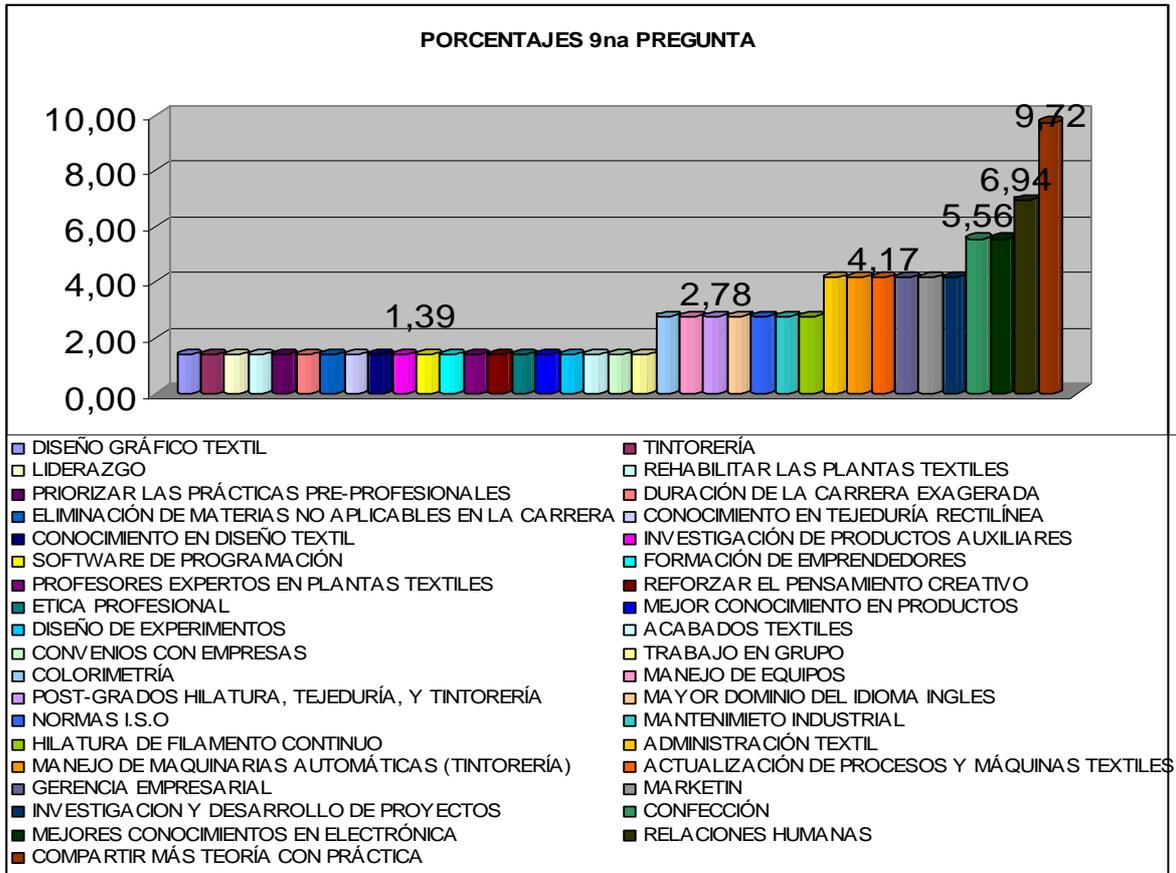


**9.- De acuerdo a su experiencia, y tomando en consideración su vida universitaria en la EITEX, sugiera las nuevas áreas en las que deberíamos reforzar e incursionar.**

TABLA N° 21

AREAS	CANT	PORCENTAJE
DISEÑO GRÁFICO TEXTIL	1	1,39%
COLORIMETRÍA	2	2,78%
TINTORERÍA	1	1,39%
MANEJO DE EQUIPOS	2	2,78%
LIDERAZGO	1	1,39%
REHABILITAR LAS PLANTAS TEXTILES	1	1,39%
COMPARTIR MÁS TEORÍA CON PRÁCTICA	7	9,72%
PRIORIZAR LAS PRÁCTICAS PRE-PROFESIONALES	1	1,39%
DURACIÓN DE LA CARRERA EXAGERADA	1	1,39%
ELIMINACIÓN DE MATERIAS NO APLICABLES EN LA CARRERA	1	1,39%
CONOCIMIENTO EN TEJEDURÍA RECTILÍNEA	1	1,39%
CONOCIMIENTO EN DISEÑO TEXTIL	1	1,39%
ADMINISTRACIÓN TEXTIL	3	4,17%
CONFECCIÓN	4	5,56%
MANEJO DE MAQUINARIAS AUTOMÁTICAS (TINTORERÍA)	3	4,17%
INVESTIGACIÓN DE PRODUCTOS AUXILIARES	1	1,39%
MEJORES CONOCIMIENTOS EN ELECTRÓNICA	4	5,56%
SOFTWARE DE PROGRAMACIÓN	1	1,39%
RELACIONES HUMANAS	5	6,94%
FORMACIÓN DE EMPRENDEDORES	1	1,39%
POST-GRADOS HILATURA, TEJEDURÍA, Y TINTORERÍA	2	2,78%
PROFESORES EXPERTOS EN PLANTAS TEXTILES	1	1,39%
REFORZAR EL PENSAMIENTO CREATIVO	1	1,39%
ETICA PROFESIONAL	1	1,39%
ACTUALIZACIÓN DE PROCESOS Y MÁQUINAS TEXTILES	3	4,17%
MEJOR CONOCIMIENTO EN PRODUCTOS	1	1,39%
DISEÑO DE EXPERIMENTOS	1	1,39%
GERENCIA EMPRESARIAL	3	4,17%
MARKETING	3	4,17%
MAYOR DOMINIO DEL IDIOMA INGLES	2	2,78%
NORMAS I.S.O	2	2,78%
MANTENIMIENTO INDUSTRIAL	2	2,78%
ACABADOS TEXTILES	1	1,39%
HILATURA DE FILAMENTO CONTINUO	2	2,78%
CONVENIOS CON EMPRESAS	1	1,39%
TRABAJO EN GRUPO	1	1,39%
INVESTIGACION Y DESARROLLO DE PROYECTOS	3	4,17%

GRAFICO N° 21

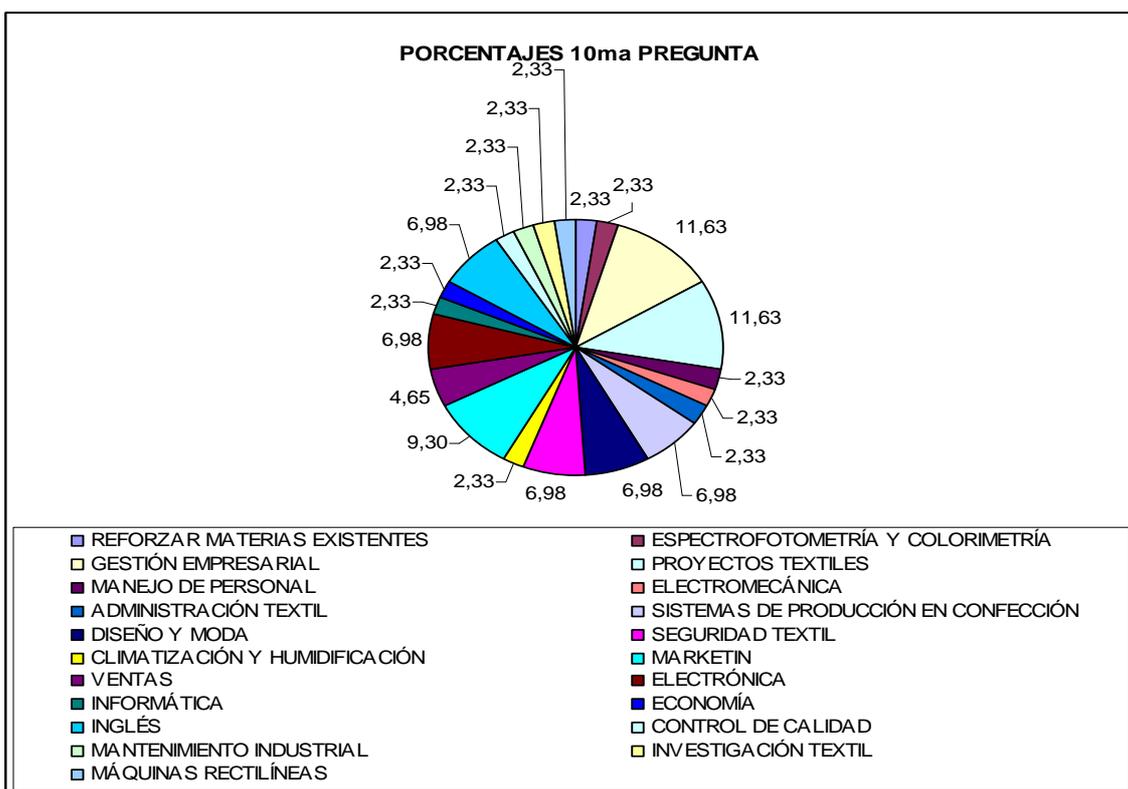


10.- Según su experiencia, ¿qué asignaturas deberían crearse en el pensum de estudios de la Escuela de Ingeniería Textil? y ¿por qué? (Indique tres, las más importantes)

TABLA N° 22

ASIGNATURAS	CANT	PORCENTAJE
REFORZAR MATERIAS EXISTENTES	1	2,33%
ESPECTROFOTOMETRÍA Y COLORIMETRÍA	1	2,33%
GESTIÓN EMPRESARIAL	5	11,63%
PROYECTOS TEXTILES	5	11,63%
MANEJO DE PERSONAL	1	2,33%
ELECTROMECAÁNICA	1	2,33%
ADMINISTRACIÓN TEXTIL	1	2,33%
SISTEMAS DE PRODUCCIÓN EN CONFECCIÓN	3	6,98%
DISEÑO Y MODA	3	6,98%
SEGURIDAD TEXTIL	3	6,98%
CLIMATIZACIÓN Y HUMIDIFICACIÓN	1	2,33%
MARKETIN	4	9,30%
VENTAS	2	4,65%
ELECTRÓNICA	3	6,98%
INFORMÁTICA	1	2,33%
ECONOMÍA	1	2,33%
INGLÉS	3	6,98%
CONTROL DE CALIDAD	1	2,33%
MANTENIMIENTO INDUSTRIAL	1	2,33%
INVESTIGACIÓN TEXTIL	1	2,33%
MÁQUINAS RECTILÍNEAS	1	2,33%

GRAFICO N° 22

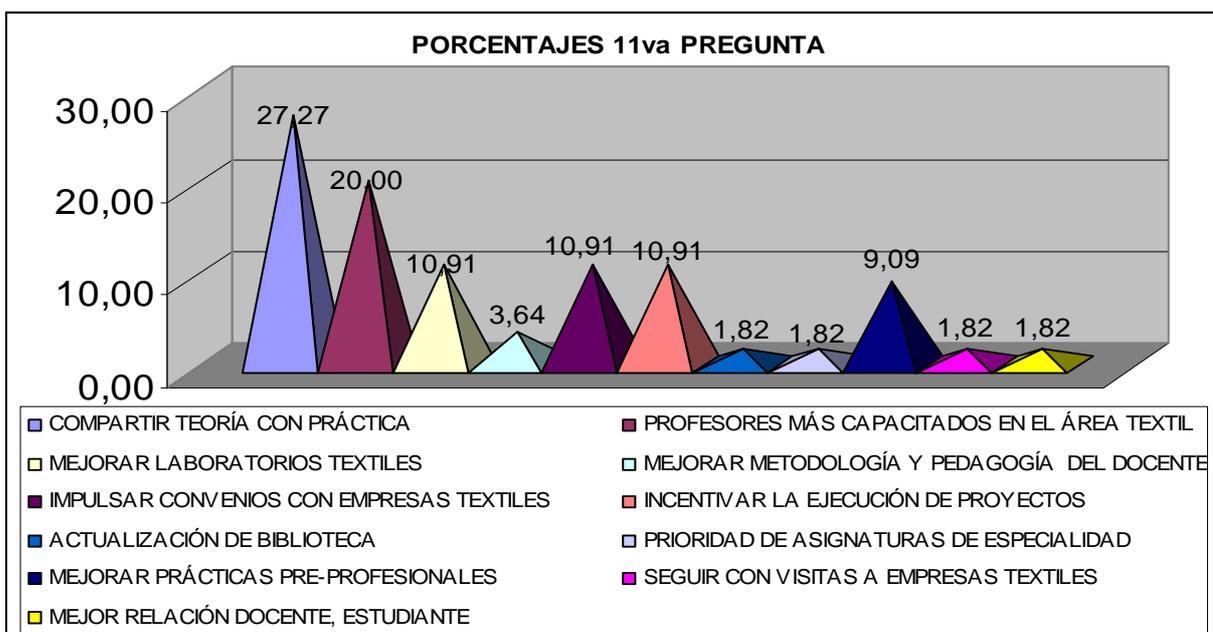


**11.- Qué recomendaría para mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje que se imparte en la EITEX.**

TABLA N° 23

RECOMENDACIONES	CANT	PORCENTAJE
COMPARTIR TEORÍA CON PRÁCTICA	15	27,27%
PROFESORES MÁS CAPACITADOS EN EL ÁREA TEXTIL	11	20,00%
MEJORAR LABORATORIOS TEXTILES	6	10,91%
MEJORAR METODOLOGÍA Y PEDAGOGÍA DEL DOCENTE	2	3,64%
IMPULSAR CONVENIOS CON EMPRESAS TEXTILES	6	10,91%
INCENTIVAR LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS	6	10,91%
ACTUALIZACIÓN DE BIBLIOTECA	1	1,82%
PRIORIDAD DE ASIGNATURAS DE ESPECIALIDAD	1	1,82%
MEJORAR PRÁCTICAS PRE-PROFESIONALES	5	9,09%
SEGUIR CON VISITAS A EMPRESAS TEXTILES	1	1,82%
MEJOR RELACIÓN DOCENTE, ESTUDIANTE	1	1,82%

GRAFICO N° 23

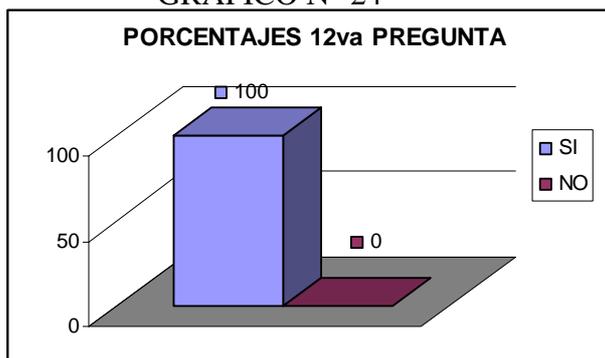


**12.- Desea seguir un curso post-grado?**

TABLA N° 24

OPCIONES	CANT	%
SI	40	100%
NO	0	0%

GRAFICO N° 24

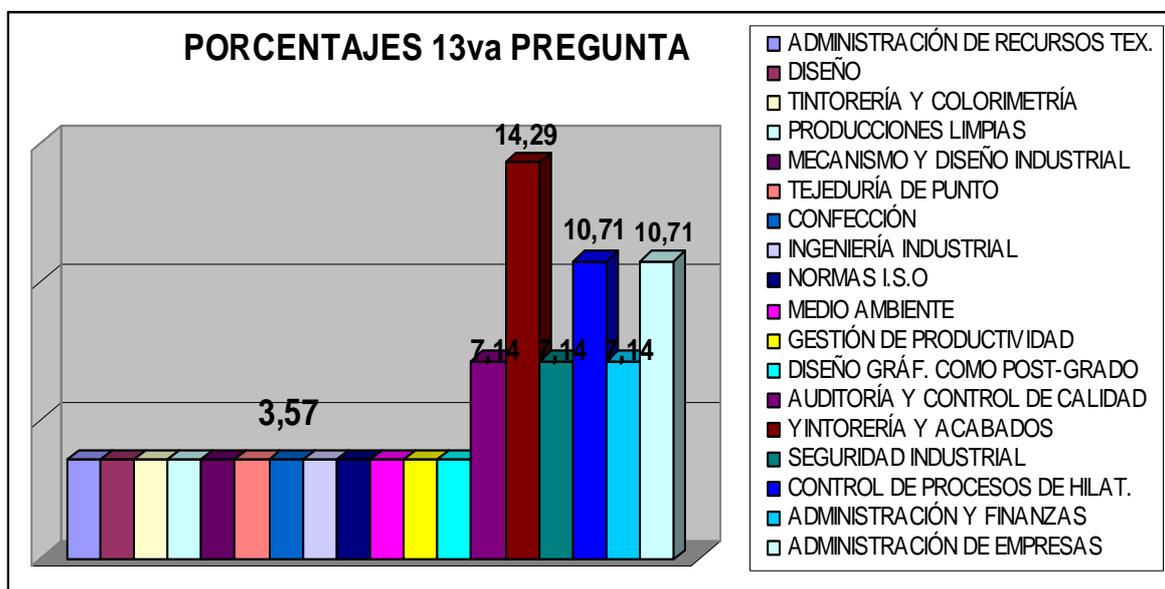


### 13.- ¿En caso afirmativo en qué especialidad le gustaría?

TABLA N° 25

ESPECIALIDAD	CANT	%
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS TEX.	1	3,57%
DISEÑO	1	3,57%
TINTORERÍA Y COLORIMETRÍA	1	3,57%
PRODUCCIONES LIMPIAS	1	3,57%
MECANISMO Y DISEÑO INDUSTRIAL	1	3,57%
TEJEDURÍA DE PUNTO	1	3,57%
CONFECCIÓN	1	3,57%
INGENIERÍA INDUSTRIAL	1	3,57%
NORMAS I.S.O	1	3,57%
MEDIO AMBIENTE	1	3,57%
GESTIÓN DE PRODUCTIVIDAD	1	3,57%
DISEÑO GRÁF. COMO POST-GRADO	1	3,57%
AUDITORÍA Y CONTROL DE CALIDAD	2	7,14%
TINTORERÍA Y ACABADOS	4	14,29%
SEGURIDAD INDUSTRIAL	2	7,14%
CONTROL DE PROCESOS DE HILAT.	3	10,71%
ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	2	7,14%
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	3	10,71%

GRAFICO N° 25



## **CAPITULO 7: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **7.1.- CONCLUSIONES**

- El radio de influencia de los ingenieros o egresados de la EITEX se concentra generalmente en las provincias de Pichincha, Guayas, Imbabura, Tungurahua donde se destaca la industria textil ecuatoriana.
- El 83.33 % de los egresados o ingenieros textiles de la EITEX realizan sus actividades en la Industria Textil, el 8.33 % tiene su microempresa textil, el 2.78 % se dedica a la docencia, el 2.78 % a la comercialización y el 2.78 % otras actividades, lo que significa que un alto porcentaje está inmiscuido en el área textil
- De las empresas encuestadas Empresas Pinto de Otavalo, Tejidos Pintex de Quito, cuentan con gran porcentaje de profesionales textiles egresados de la EITEX, entre otros bajo porcentaje de los profesionales textiles, es importante recalcar que tanto empresas Pinto como Pintex pertenecen a un solo grupo familiar. Además siendo un gran número de ellas (Empresas) de la ciudad de Quito.
- De los cargos desempeñados por los ingenieros y egresados de la EITEX va desde las Jefaturas de Tintorería y Acabados, Hilatura y producción hasta mandos medios como inspectores de calidad y producción, recurso humano y laboratorios.

- De grandes empresas encuestadas tienen capacidad entre 1 a 8 Ingenieros textiles, predominando un alto porcentaje cuya capacidad de contrato, es entre 3 y cuatro profesionales
- La formación y preparación de los Egresados o Ingenieros Textiles provenientes de la Universidad Técnica del Norte según los empresarios es: Muy buena 52.17 %, Media, 34.78 %, eficiente 13.04 %. Lo que implica que se tiene una buena aceptación dentro del ámbito textil ecuatoriano
- El criterio de los Egresados o Ingenieros Textiles manifiesta que la formación y preparación que obtuvo en la Escuela fue: Muy buena el 46.88 %, Media el 40 %, Regular 9.37 % y Eficiente 3.125 %, lo que demuestra la eficacia de su formación y concuerda con el criterio de los empresarios textiles.
- De las funciones o actividades que realizan los Egresados o Ingenieros Textiles de la EITEX el 26.32 % se dedica al control de proceso y calidad, el 26.32 % al control de la producción, el 19.30 % a la supervisión del personal, entre los mas importantes.
- Los principales aspectos a ser atendidos dentro de la formación de los profesionales de la EITEX sobresalen los siguientes: mejorar en la investigación, desarrollar la capacidad emprendedora, manejo de equipos actualizados, mejorar las habilidades técnicas, desarrollo en la capacidad creativa, promover el pensamiento crítico, trabajo en grupo dentro de otras situaciones que debe

tomarse en cuenta por parte de los directivos de la Escuela para mejorar el pénsun de estudios de la EITEX.

- De las fortalezas que tienen los Ingenieros o Egresados Textiles de nuestra Universidad, se destacan: suficiencia académica, buena adaptación, responsabilidad, colaboración, deseos de superación.
- De las debilidades que tienen los Ingenieros o Egresados Textiles de nuestra Universidad, se destaca: muy teóricos, no trabajan en equipo, poco creativos, desconocimiento de procesos secos y húmedos, baja autoestima, falta de liderazgo, falta de relaciones humanas, entre otras
- De los valores que tienen los Ingenieros o Egresados Textiles de nuestra Universidad se destaca: honestos, responsables, honrados, respetuosos, leales, sencillos, solidarios.
- De los campos o áreas que deberían incursionar los Ingenieros o Egresados Textiles de la Universidad Técnica del Norte, se indica: Tintorería, Tejedurías, Ventas, Laboratorios textiles, Control de calidad, Supervisión, Confecciones, Técnicas en acabados, Alta costura y modas, Estampación.
- Las recomendaciones para mejorar el perfil de nuestro Ingenieros o Egresados Textil, de parte de los técnicos o dueños de las empresas se observa lo siguiente: Actualización en la tecnología textil en conocimientos como en maquinaria y procesos, mayor practicidad, mejorar el manejo de personal, convenios con las

empresas textiles, mejores laboratorios, docentes más preparados y con conocimiento del ámbito textil, mejor aplicación de la teoría con la práctica, post grados en textiles, participación en cursos de actualización textil

- Con respecto a la evaluación sobre las áreas de su formación se destaca el área Científica, Humanística e Investigativa con un 33.33 % cada una.
- Los aspectos que necesitan ser atendidos de acuerdo a los empresarios o jefes seccionales para cualificar la formación según los encuestados se enmarcan en: Manejo de equipos actualizados, trabajo en equipo, investigación, desarrollo de la capacidad de emprendedores y creativa entre otros.
- De acuerdo a la experiencia y tomando en consideración la vida universitaria los egresados e ingenieros manifiestan que las actividades a mejorar son: compartir más estrechamente la teoría con la práctica, mejorar el manejo del recurso humano, conocimientos más sólidos en electrónica, conocimientos más profundos sobre confección, adiestrar a los estudiantes en gerencia de empresas, actualización de maquinaria y procesos textiles en general, investigación y desarrollo de proyectos.
- El problema que enfrenta el egresado de la EITEX, actualmente es su parte económica, según ellos el 67.57 % manifiesta tener salarios bajos, el 10.81 % manifiesta tener inconvenientes en encontrar empleo, el 5.41 % dice no estar preparado eficientemente para enfrentar el reto de su profesión y algunos tienen inconvenientes de otra índole

- De las asignaturas que deben crearse en el p nsun actual de Ing. Textil sugieren: Gestión Empresarial, Proyectos Textiles, Marketing, Informática (Software Textil), Diseño y Moda, Seguridad Textil de las más relevantes.
- De las recomendaciones para mejorar el proceso enseñanza – aprendizaje que se imparte en la EITEX sugieren: Compartir la teoría con la práctica, docentes mejor preparados en el área textil, mejorar el equipamiento, los laboratorios textiles, incentivar la ejecución de proyectos multidisciplinarios, seguimiento en las prácticas pre profesionales.
- Para el caso de post grado sugieren áreas como: Tintorería y Acabados, Auditoria y Control de Calidad Textil, Control de procesos de Hilatura, Administración de Empresas, Administración y Finanzas, Seguridad industrial de los más relevantes

## **7.2.- RECOMENDACIONES**

- A pesar que los profesionales de la EITEX tienen una buena acogida en el ámbito textil es necesario mejorar su formación, toda vez que el mundo globalizado actual requiere de profesionales más competitivos; sería conveniente tratar de combinar en una forma más estrecha la teoría con la práctica, y para ello es necesario complementar maquinaria y mejorar los laboratorios textiles
- Propiciar la formación de emprendedores a fin de que lo profesionales de la EITEX sean generadores de plazas de trabajo y no vayan a competir por un empleo cada vez más escaso
- Cualificar la planta docente e incrementar docentes con perfiles adecuados y que tengan en lo posible experiencia laboral en empresas textiles o afines.
- Mejorar los procesos educativos a fin de entregar a la sociedad ecuatoriana profesionales comprometidos con los cambios sociales y productivos que tanto requiere nuestro país con una formación humanística, técnica e investigativa.
- Mantener una constante actualización del Perfil Profesional y con ello mallas curriculares y contenidos de las diferentes asignaturas que corresponden al pénsum de estudios de la Escuela, así como la separación existente de la relación de asignaturas y áreas del conocimiento.

- Propiciar estudios de cuarto nivel como: Diplomados, Especialistas, Maestrías.
- Incrementar los convenios con el sector productivo textil, para mantener una relación más estrecha y compartir necesidades de formación del futuro profesional

# ANEXOS

## **ENCUESTA DIRIGIDA A EMPRESARIOS, DIRECTORES TÉCNICOS, JEFES SECCIONALES**

La Escuela de Ingeniería Textil de la Universidad Técnica del Norte, con la finalidad de conocer la incidencia de sus egresados o ingenieros en el campo textil ecuatoriano, solicita a Usted de la manera más comedida la información respectiva descrita en las preguntas siguientes. Su información será estrictamente confidencial

**1.- Nombre de la Empresa o Institución:** .....  
**Lugar**.....

**2.- Cargo que desempeña en la empresa o institución:**  
.....

**3. ¿Capacidad para cuántos ingenieros textiles o egresados tiene la empresa?**

- 1 – 2 ( )
- 3 - 4 ( )
- 5 - 6 ( )
- 6 -8 ( )
- Más de 8 ( )

**4.- ¿Cuántos Ingenieros o egresados Textiles de la Universidad Técnica del Norte trabajan en la Empresa? ( )**

**5.- Según su opinión, la formación y preparación de los egresados o ingenieros textiles provenientes de la Universidad Técnica del Norte es:**

- ( ) Eficiente
- ( ) Muy Buena
- ( ) Media
- ( ) Regular

**6.- ¿Cuáles son las funciones o actividades que realizan los egresados o ingenieros textiles provenientes de la Universidad Técnica del Norte?**

- ( ) Control de procesos y calidad
- ( ) Control de la producción.
- ( ) Mantenimiento de maquinaria
- ( ) Supervisión
- ( ) Ventas
- ( ) Desarrollo e Investigación
- ( ) Directores de Planta o Directores Técnicos
- ( ) Otros, favor especificar.....  
.....

**7.- ¿Qué aspectos de los abajo propuestos necesitan ser atendidos, para preparar de manera eficiente a los egresados o ingenieros de la Universidad? Señale tres principales**

- ( ) Mayor preparación científica cultural
- ( ) Mejores habilidades técnicas
- ( ) Manejo de equipos actualizados
- ( ) Manejo de la informática
- ( ) Adquisición de valores
- ( ) Promover el pensamiento crítico
- ( ) Favorecer las habilidades interpersonales y de trabajo en grupo
- ( ) Capacitar en las habilidades de investigación
- ( ) Desarrollo de la capacidad creativa
- ( ) Desarrollo de la capacidad emprendedora
- ( ) Otro (escriba cuál) .....

**8. Indique tres fortalezas que tienen los ingenieros o egresados textiles de nuestra Universidad**

- 1.....
- 2.....
- 3.....

**9. Indique tres debilidades que tienen los ingenieros o egresados textiles de nuestra Universidad**

- 1.....
- 2.....
- 3.....

**10.- Indique tres valores que tienen los ingenieros o egresados textiles de nuestra Universidad.**

- 1.....
- 2.....
- 3.....

**11. ¿En que campos o áreas deberían incursionar los egresados o ingenieros textiles de la Universidad Técnica del Norte?**

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

**12. Qué nos podría recomendar para mejorar el perfil de nuestro Egresado o Ingeniero Textil.**

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....

**GRACIAS SU COLABORACION**

**ENCUESTA DIRIGIDA A INGENIEROS TEXTILES, EGRESADOS DE LA EITEX:**

Distinguido amigo (a)

La Escuela de Ingeniería Textil de la Universidad Técnica del Norte, con la finalidad de conocer el impacto de los egresados e ingenieros textiles en el campo textil ecuatoriano solicita a Usted comedidamente se digne contestar las siguientes preguntas. Su información será estrictamente confidencial.

Favor contestar de acuerdo a su última actividad profesional.

**1.- Sus actividades profesionales están enmarcadas en**

- Industria Textil ( )
- Docencia ( )
- Negocio Propio ( )
- Comercialización textil ( )
- Otras (especifique) .....

**2.- Nombre de la Empresa o Institución: .....**  
**Lugar.....**

**3.- Cargo(s): .....**  
.....  
.....

**4. ¿Cuáles son las tareas que realiza actualmente?**

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

**5.- Según su opinión, la formación y preparación que usted obtuvo en la EITEX, fue:**

- ( ) Eficiente
- ( ) Muy Buena
- ( ) Media
- ( ) Regular

**6.- Sírvase evaluar la preparación que usted, obtuvo en la EITEX en las siguientes áreas**

AREA	ALTA	MUY BUENA	MEDIA	REGULAR
Científica				
Técnica				
Humanística				
Investigativa				

**7.- ¿Qué aspectos de los abajo propuestos necesitan ser atendidos, para preparar de manera eficiente a los egresados de la EITEX? Señale tres principales**

- ( ) Mayor preparación científica cultural
- ( ) Mejores habilidades técnicas
- ( ) Manejo de equipos actualizados
- ( ) Manejo de la informática
- ( ) Adquisición de valores
- ( ) Promover el pensamiento crítico
- ( ) Favorecer las habilidades interpersonales y de trabajo en grupo
- ( ) Capacitar en las habilidades de investigación
- ( ) Desarrollo de la capacidad creativa
- ( ) Desarrollo de la capacidad emprendedora
- ( ) Otro (escriba cuál) .....

**8.- ¿Cuál es el problema mayor que usted enfrenta actualmente?**

- ( ) No encuentro empleo
- ( ) Trabajo en cuestiones diferente al título
- ( ) Salario bajo
- ( ) No estoy suficientemente preparado
- ( ) Otros (escriba cuál) .....

**9.- De acuerdo a su experiencia, y tomando en consideración su vida universitaria en la EITEX, sugiera las nuevas áreas en las que deberíamos reforzar e incursionar.**

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

**10. Según su experiencia, que asignaturas deberían crearse en el pésúm de estudios de la Escuela de Ingeniería Textil y por qué? (Indique tres, la más importantes)**

- 1.....
- 2.....
- 3.....

**11.- Qué recomendaría para mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje que se imparte en la EITEX.**

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

**12.- Desea seguir un curso de postgrado**

**SI (    )**

**NO (    )**

**13.- ¿En caso afirmativo en que especialidad le gustaría?**

.....

**GRACIAS POR SU COLABORACION**

**11.- BIBLIOGRAFIA**

- Puente M., Esparza D.- “PROYECTO DE REFORMA CURRICULAR DE LA EITEX” U.T.N Octubre, 2004. Ibarra, Ecuador
- Rosero Rosero E., “PROYECTO: PERFECCIONAMIENTO DE LA EITEX”, UTN, FICA., Agosto 2001, Ibarra, Ecuador
- C.F.N. ESTUDIOS SOBRE EL SECTOR TEXTIL
- REVISTA DE LA CÁMARA DE COMERCIO E INDUSTRIAS ECUATORIANO – COLOMBIANA., PRIMERA EDICIÓN.
- BANCO CENTRAL DEL ECUADOR., ESTUDIOS SOBRE EL SECTOR TEXTIL
- CAPEIPI “DIAGNÓSTICO DEL SECTOR TEXTIL” 1993 Imbabura- Ecuador
- GPI, UTN. PUCESI, CAPI-I., “DIAGNÓSTICO DE LAS UNIDADES PRODUCTIVAS DE IMBABURA”, 2006, Imbabura- Ecuador.
- EITEX – UTN. BANCO DE DATOS E INFORMACIÓN SOBRE ESTUDIANTES, EGRESADOS E INGENIEROS TEXTILES.
- AEQTT INFORMACIÓN VARIADA, BOLETINES DIVERSOS
- AITE. INFORMACIÓN DIVERSA
- ALTERNATIVAS PARA EL DESARROLLO PLANIFICADO DE LA UNIVERSIDAD ECUATORIANA Y LATINOAMERICANA., Seminario Taller, Loja, Mayo, 1989.

- ASPECTOS ACADÉMICOS QUE DEBEN CONSIDERARSE EN LA PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO DE LAS UNIVERSIDADES Y ESCUELAS POLITÉCNICAS., Seminario de Planificación Universitaria, Loja, Mayo, 1989.
- LA GLOBALIZACIÓN COMO FORMA DE ORGANIZACIÓN DEL CURRÍCULO., Curso "Diseño Curricular" U.T.N. Ibarra, Julio 1992.
- LA ORGANIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO SOCIAL Y SUS IMPLICACIONES EN EL DISEÑO CURRICULAR., GALAN GIRAL, Ma. Isabel, Curso "Diseño Curricular" U.T.N. Ibarra, Julio 1992.
- ORIENTACIONES FUNDAMENTALES PARA NUESTRA EDUCACIÓN SUPERIOR., CABRERA Marco., Seminario "Planificación Universitaria" U.T.N. Ibarra, Mayo 1990.
- PROBLEMAS Y PERSPECTIVAS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE., Curso "Diseño Curricular" U.T.N. Ibarra, Julio 1992.
- SOBRE EL CAMPO PROFESIONAL Y LOS TIPOS DE PRÁCTICAS PROFESIONALES., Seminario "Planificación Universitaria" U.T.N. Ibarra, Mayo 1990.
- PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA EDUCATIVA. ARANDA Alcides, Imprenta Cosmos, Loja - Ecuador. 2000.
- PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO FICA – UTN 2005
- LA UTN ¿HACIA DONDE VA? DISEÑO, DIAGRAMACIÓN Y MAQUETACIÓN P.G. CUDIC-IBARRA, ENERO 2008 - Impresión editorial Universitaria 2008