

**Gloria Luz Palacios Villatoro**

**“PROPUESTA CURRICULAR PARA LA CARRERA EN DISEÑO  
DE TEXTILES, COMO OPCION A NIVEL UNIVERSITARIO  
INTERMEDIO”**

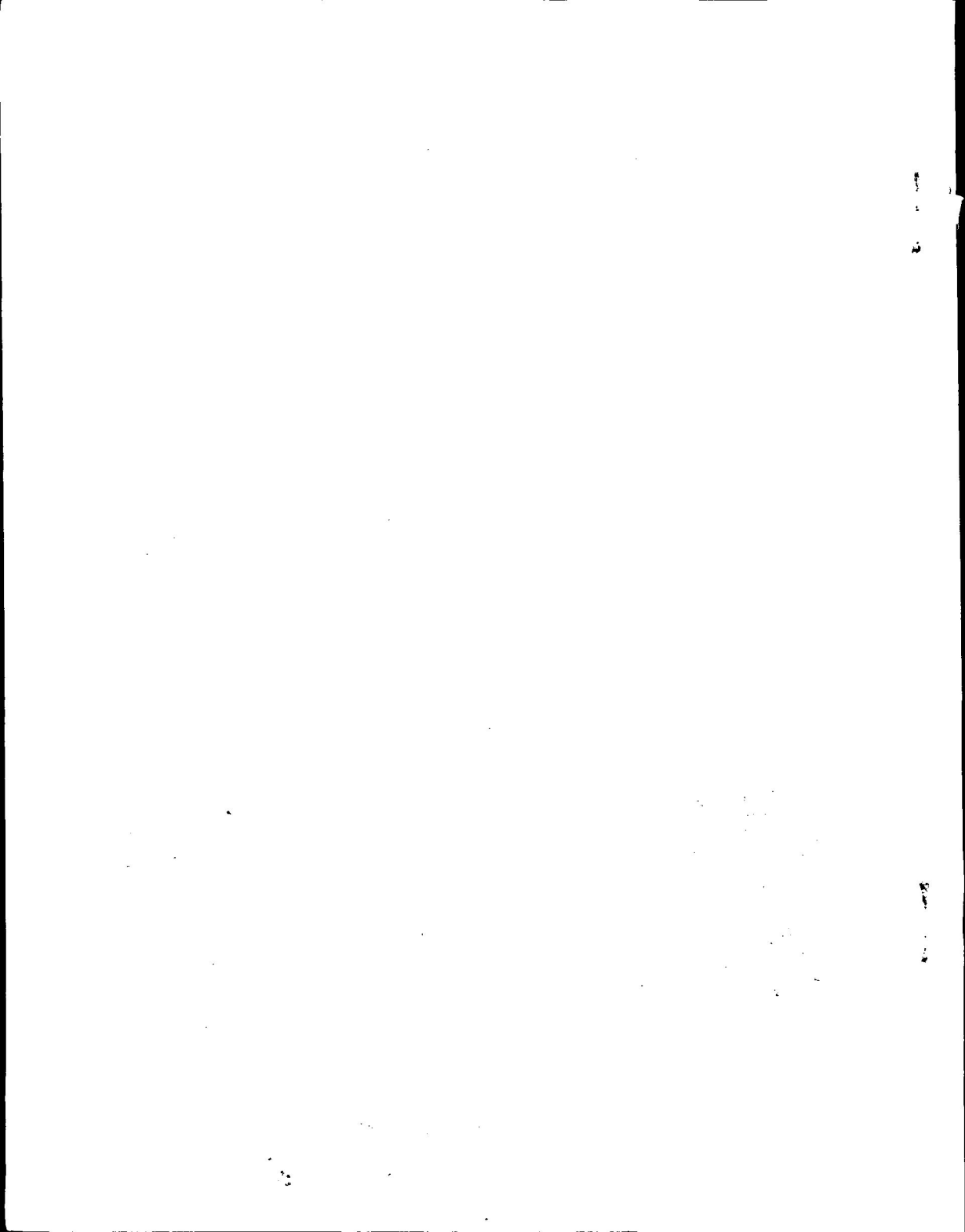
**Asesor: M. S. Neri Cruz Saravia**



**Universidad de San Carlos de Guatemala  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
Departamento de Postgrado**

**Guatemala, mayo de 1999.**

**PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central**

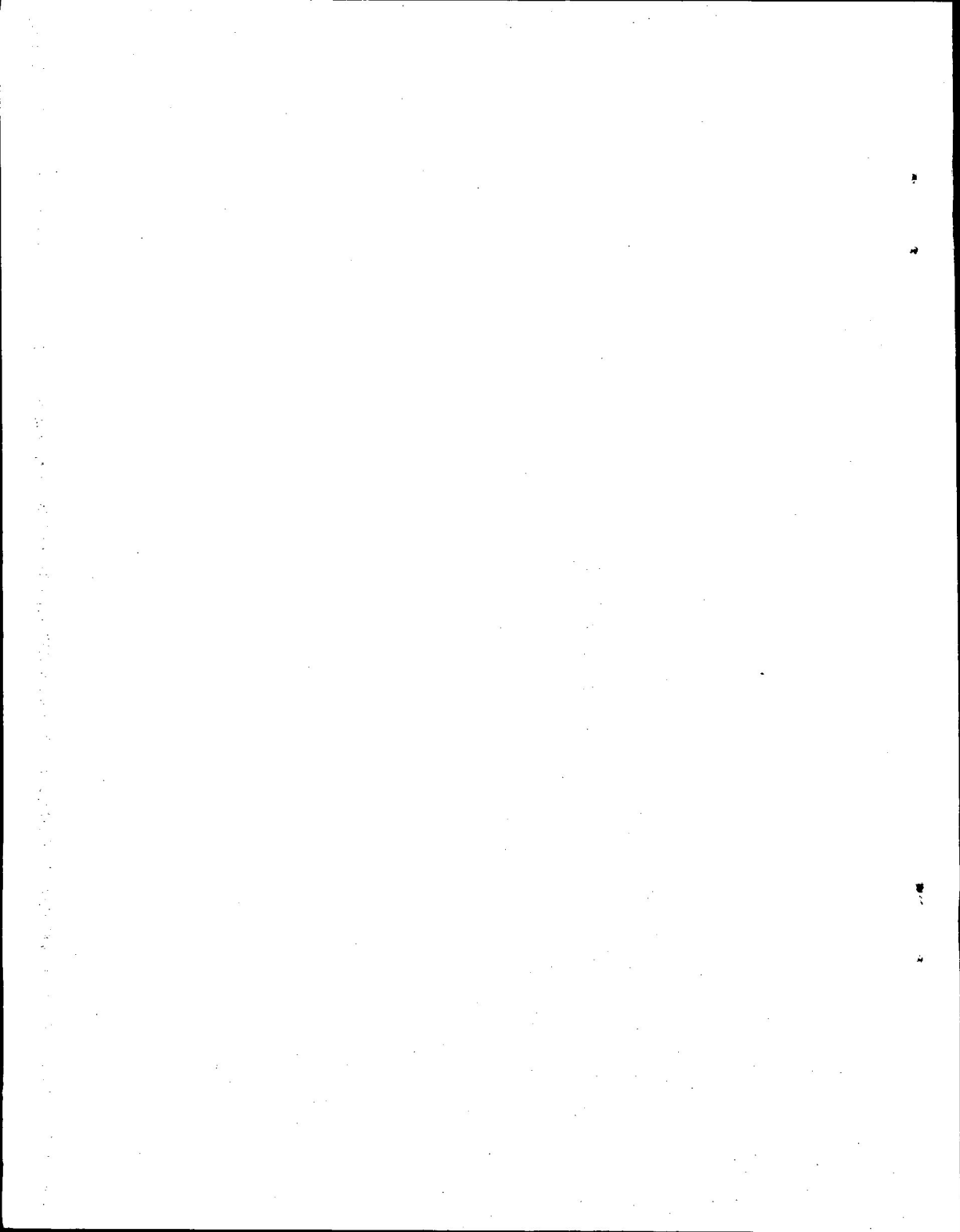




DL  
07  
T(1106)

Este estudio fue presentado por la  
autora como trabajo de tesis,  
requisito previo a su graduación de  
Maestra en Docencia Universitaria

Guatemala, mayo de 1999.



PROPUESTA CURRICULAR PARA LA CARRERA EN DISEÑO DE TEXTILES,  
COMO OPCION A NIVEL UNIVERSITARIO INTERMEDIO.

INDICE

	Pag. Nº
INTRODUCCION	1
1. MARCO CONCEPTUAL	2
1.1. Antecedentes del problema	2
1.2. Importancia de la investigación	2
1.3. Planteamiento del problema	3
1.4. Alcances y límites de la investigación	3
2. Marco Teórico	4
2.1. Concepto de Curriculum:	4
2.2. Componentes curriculares	6
2.3. Bases o fundamentos del curriculum	7
2.4. Perfil profesional de una carrera universitaria	8
2.5. Enfoque curricular	8
2.6. Antecedentes historicos de la industria textil	9
2.7. Aspectos conceptuales del diseño textil	10
3. Marco Metodológico	15
3.1. Objetivos	15
3.2. Variables	16
3.3. Población	16
3.4. Instrumentos	18
3.5. Análisis estadístico	18
3.6. presentación, interpretación y análisis de resultados:	18
4. Propuesta	25
4.1. Mercado laboral actual y futuro, carrera técnica en diseño de textiles	25
4.2. Perfiles de ingreso y egreso del diseñador de textiles	27
4.3. Estructura curricular de la Carrera técnica en diseño de textiles	29
4.4. Contenidos curriculares carrera técnica en diseño de textiles	38
4.5. Análisis del modelo curricular de la carrera tecnica en diseño de textiles	58
4.6. Recursos que deberá tener en cuenta la Facultad de Arquitectura que implemente la Carrera en Diseño de Textiles.	58
5. Conclusiones	61

6. Recomendaciones	61
7. Bibliografía	62
8. Anexos	65

## INTRODUCCION

Se pretende con este trabajo de investigación, ofrecer nuevas alternativas de estudio en las áreas de Diseño a estudiantes con aptitudes, habilidades y destrezas para ello.

Dotar a las nuevas generaciones de un modelo curricular sobre Diseño de Textiles, para ser implementado a nivel técnico universitario, adecuado a la realidad guatemalteca, para brindar otras posibilidades en el campo laboral en la rama de textiles.

En esta investigación se siguieron una serie de pasos para obtener como producto LA ESTRUCTURA CURRICULAR en Diseño de Textiles. Detectar el MERCADO LABORAL, así como conformar los PERFILES DE INGRESO Y EGRESO de la misma.

El trabajo realizado estuvo estructurado de la manera siguiente:

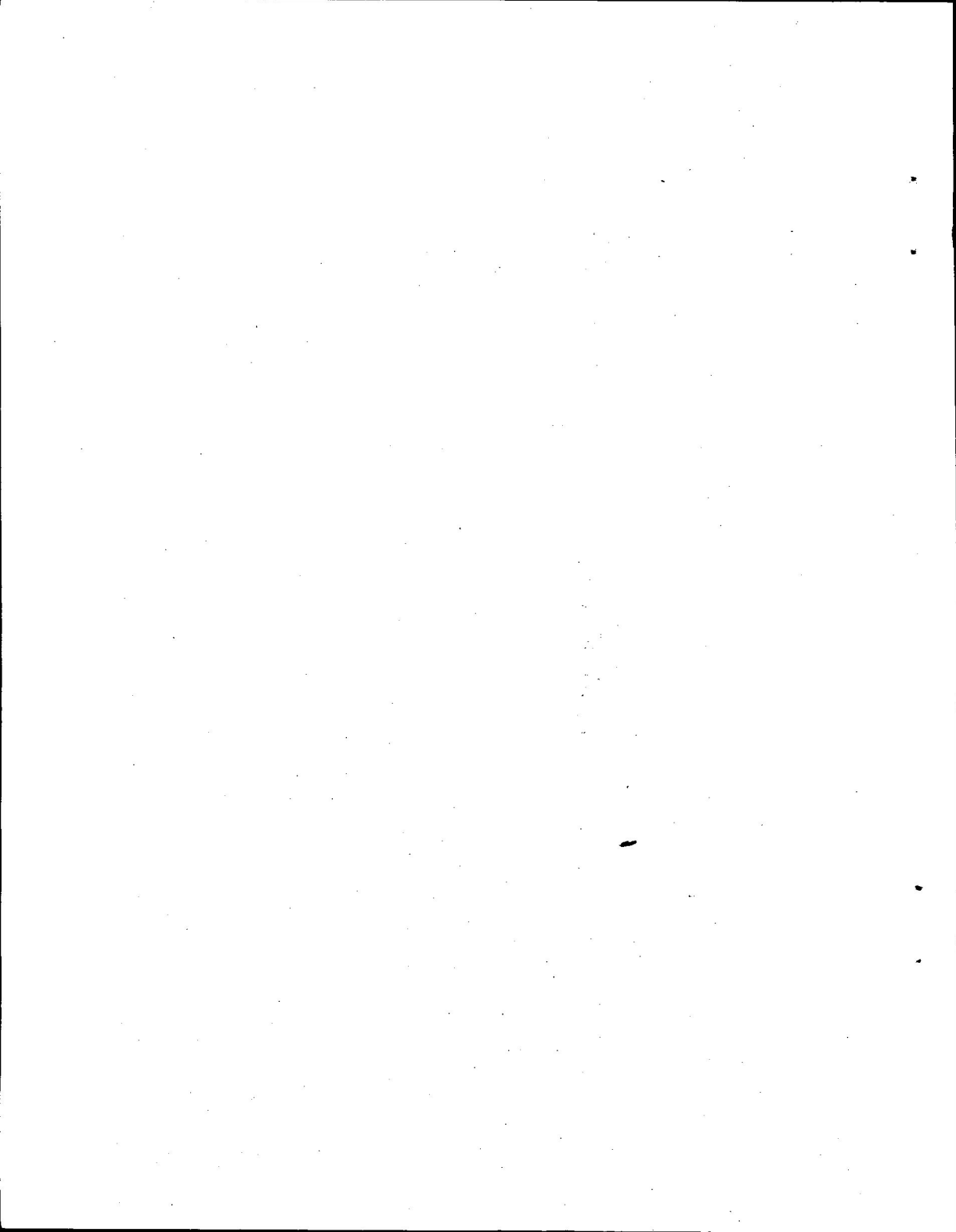
En el marco conceptual se expone el problema, la importancia de la investigación, se formula el problema y se enmarcan los alcances y los límites de la investigación.

En el marco teórico, se exponen las bases teóricas que fundamentan la propuesta, se presentan los aspectos fundamentales sobre curriculum, así como diversos conceptos de Diseño Curricular y de Modelos de Diseño Curricular, dándole énfasis a los aspectos conceptuales de Diseño Textil, que servirán de base y sustentación para conformar la estructura curricular.

En el Marco Metodológico se describen los objetivos de la investigación y los principales aspectos a investigar, variables, se delimita la población muestreada y los instrumentos empleados.

Así también se presenta la interpretación y análisis de resultados por medio de cuadros y gráficas estadísticas que brindan una visualización más completa del proceso seguido en la investigación.

Al final del trabajo se presentan las Conclusiones y la Bibliografía. Anexando los instrumentos empleados para la encuesta en el lugar correspondiente.



# PROPUESTA CURRICULAR PARA LA CARRERA EN DISEÑO DE TEXTILES, COMO OPCION A NIVEL UNIVERSITARIO INTERMEDIO.

## 1. MARCO CONCEPTUAL

### 1.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

El surgimiento de carreras técnicas a nivel intermedio en las Areas de Diseño, es relativamente reciente en algunas Facultades de Arquitectura de nuestro país, por lo que las opciones que éstas, hasta ahora ofrecen, son bastante limitadas. No teniendo los estudiantes interesados en la rama de Diseño, otras expectativas que amplíen el campo de trabajo actual y futuro.

Por lo que se hace necesario la implementación de otras carreras a nivel intermedio, que ofrezcan a los estudiantes otras alternativas, es por esto que se plantea una propuesta curricular para la "Carrera Técnica en Diseño de Textiles", ya que hoy en día, la industria textil es parte fundamental, para satisfacer la necesidad específica de vestido en la vida de los seres humanos.

La carrera en diseño de textiles ha sido implementada en otros países, donde los índices en producción textil son menores que los apuntados por Guatemala, pero que ven en en ésta área un mercado laboral excelente donde puede desenvolverse el egresado de ésta.

Los modelos curriculares analizados para la elaboración de ésta carrera fueron los de Chile y México y específicamente el de la Universidad Iberoamericana de México donde la carrera es ofrecida a nivel universitario intermedio y a nivel de licenciatura con bastante éxito, tanto en los porcentajes de egresados de la carrera como en el mercado laboral que les espera al salir del mismo.

En Guatemala, el ramo textil se incrementa cada día en la industria, convirtiéndose en fuente potencial de trabajo, para el egresado, de la carrera en Diseño de Textiles, donde jugaría un papel importante y desarrollaría los conocimientos adquiridos a través de ésta en la actividad económica de nuestro país.

### 1.2. IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

La importancia de esta investigación tiene como aporte principal ampliar las posibilidades de estudio en las áreas de diseño, así como incrementar el campo laboral para los estudiantes con habilidades para el diseño.

La propuesta de un modelo curricular sobre diseño de textiles, implementado a nivel técnico universitario, que se adecue a la realidad guatemalteca y tenga aplicabilidad en diversos campos de trabajo, ofrecería una salida lateral al estudiante que por diversas razones no puede estudiar o concluir una carrera a nivel de licenciatura.

Esto vendría a coadyuvar en un mayor desarrollo de las fuerzas productivas del país, a ampliar las posibilidades de ingreso a la universidad, a bajar el incremento de la deserción estudiantil y a disminuir el costo social en la formación de estudiantes.

La creación de esta carrera sería de gran aportación para la industria textil en Guatemala, que cada día cobra más auge, comenzando desde el diseño, la preparación de las materias primas, hasta el proceso tecnológico de acabado, quedando demostrado, por la base económica que tiene, el valor extraordinario de la producción, siendo, sin lugar a dudas, la industria artesanal primitiva, que mayor desarrollo ha alcanzado en los últimos años.

### **1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

**CUAL ES EL CURRÍCULO QUE DEBE TENER UNA CARRERA TÉCNICA EN DISEÑO DE TEXTILES?**

#### **1.4. ALCANCES Y LÍMITES DE LA INVESTIGACIÓN**

Aquí se enuncian los ámbitos que abarca el problema, en los que se circunscribe la investigación.

##### **1.4.1. Ambito geográfico**

Este estudio se llevó a cabo en la ciudad de Guatemala, con estudiantes de último año que asisten a colegios privados e instituciones públicas situados en las zonas 1.

##### **1.4.2. Ambito institucional**

El estudio tomó en cuenta a dos instituciones que muestran interés en la creación de la carrera en Diseño de Textiles, que son: la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos y Universidad Rafael Landívar.

##### **1.4.3. Ambito personal**

Estudiantes de ambos sexos del último año de diversificado de colegios privados y estudiantes de escasos recursos de planteles educativos públicos, ubicados en la zona 1 de la ciudad de Guatemala inscritos en el año 1998, que estaban por concluir su carrera, en la jornada matutina.

##### **1.4.4. Ambito temporal**

Solamente se tomaron en cuenta alumnos que asisten regularmente a clases y que se encontraban inscritos en el presente ciclo escolar de 1998.



#### 1.4.5. Ambito empresarial

En este ámbito se tomó en cuenta una muestra de industrias textiles de importancia en el país, que actualmente contratan diseñadores no especializados en el ramo textil (es decir diseñadores gráficos, diseñadores industriales, o de otra profesión). Para su Departamento de Diseño, y que constituyen un mercado laboral en potencia para los futuros egresados de esta carrera.

#### 1.4.6. Ambito artesanal

Se tomó también en cuenta:

El aporte que pudieron brindar artesanos de pequeña y mediana empresa en el ramo de textiles típicos, que actualmente son exportados con éxito hacia el extranjero y los procesos de diseño utilizados por ellos.

De los ámbitos empresarial y artesanal se realizó una comparación y diferenciación en cuanto al proceso desarrollado por ambos para la elaboración de diseños.

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1. CONCEPTO DE CURRICULUM:

En el concepto más general, según el diccionario de la Real Academia Española, Curriculum (It. curriculum), se refiere al plan de estudios, conjunto de estudios y prácticas destinadas a que el alumno desarrolle plenamente sus posibilidades.

Existe una serie de definiciones sobre dicho concepto, expresadas por autores especialistas en el tema. Pero, para efectos de este trabajo, citaremos algunas de varios autores que aparecen en el libro: Una Conversación acerca del Currículo, de Ingrid Gamboa, págs. 10 y 11, editado por el Instituto de Investigaciones y Mejoramiento Educativo -IIME- USAC.

1. Un currículo es un proyecto educacional que define:
  - a. Los fines, metas y objetivos de una acción educacional.
  - b. Las formas, los medios y los instrumentos para evaluar, en qué medida la acción ha producido fruto". (L.D. Hainaut, 1977) (28).
2. Curriculum no es más que el análisis de la problemática educativa, encontrar el vínculo causal para diseñar estrategias. Es toda una Red", (M. Leyton., 1976) (16).

3. "El currículo lo constituyen el macro y micro sistema educativo en interacción dinámica y continua, con los elementos, sujetos y procesos, que actúan e interactúan, respondiendo a políticas educativas previamente establecidas para un sistema educativo y un perfil profesional dado", (B. de Ochaeta, 1989).
4. "Actualmente sería anacrónico definir el curriculum como la organización del programa de estudios de una institución escolar, con sus contenidos, métodos y secuencia de experiencias educativas para conseguir los objetivos del programa, de acuerdo con las necesidades de los sujetos y la lógica de las disciplinas. El proceso de la educación es mucho más complejo que éste y está constituido fundamentalmente por el tipo de relaciones humanas, entre individuos y entre grupos sociales, mediatizados por objetos, lenguajes, intereses económicos, conductas sociales y valores, dentro de una organización social determinada". (J.T. Guzmán 1989) (29).

Según la autora Ingrid Gamboa, las definiciones anteriores citadas en su libro, son las más completas, ya que abren la posibilidad para que el curriculum pueda ser analizado con una visión científica y buscar su mejoramiento cualitativo y cuantitativo.

Cuando se define un concepto, se hace utilizando niveles de definición ejemplificados a continuación:

<b>Nivel Nominativo</b>	
Currículo	= Palabras sinónimas, por ejemplo, planes de estudio, pensum y programas.
<b>Nivel Denotativo</b>	
Currículo	= Cuando se define este nivel se proporcionan las características principales del concepto. "Es un plan para orientar el aprendizaje" (H. Taba, 1974) (26).
<b>Nivel Connotativo</b>	
Currículo	= En este nivel se debe dar la esencia de la definición. "Es un conjunto de experiencias de aprendizaje que los sujetos de la educación viven en una sociedad y en un proceso histórico concreto que han sido previstas con el fin de dinamizar su propio desarrollo integral, como personas y como sociedad organizada" (COTEC, 1975) (5).
<b>Nivel Operativo</b>	
Currículo	= Indica ¿Cómo funciona? ¿Qué es? ¿Qué hace? "Es la estructuración dinámica de los objetivos y contenidos educativos, elaborados para orientar estrategias de logro, de propósitos, que definan el sistema curricular de un determinado nivel o modalidad de enseñanza". (P. Lafourcade, 1975) (15).

Fuente: Cuadro tomado de "UNA CONVERSACION ACERCA DE CURRICULUM".  
 Autora: INGRID GAMBOA.

## 2.2. Componentes curriculares

<b>SUJETOS</b> Personas que participan en el trabajo de planificación, ejecución, conducción y evaluación del currículo	<i>Profesores</i>	Facilita el desarrollo integral de los estudiantes universitarios hacia los objetivos individuales e institucionales
	<i>Estudiantes</i>	Persona que demanda una formación profesional y ocupacional en determinada área de conocimiento
	<i>Administradores</i>	Persona encargada de optimizar los recursos para la eficaz ejecución del currículo y de proporcionar los insumos necesarios para la realización de actividades
	<i>Comunidades</i>	Grupo social en el cual se sitúa la acción educativa concreta y que participa, facilita y evalúa el trabajo curricular
<b>ELEMENTOS</b> Son los componentes que no tienen la calidad de humanos y que tampoco son procesos	<i>Objetivos</i>	Formulación acerca de las intenciones que se persiguen en la formación profesional de los estudiantes
	<i>Contenidos</i>	Conocimientos seleccionados, producidos y acumulados que deben ser comprendidos por el estudiante
	<i>Métodos</i>	Procedimientos utilizados para organizar y conducir el proceso de enseñanza-aprendizaje
	<i>Medios y Materiales</i>	Medios: Canales que se utilizan para comunicar el contenido del conocimiento Materiales: Vehículos para transmitir los conocimientos
	<i>Infraestructura</i>	Comprende la capacidad instalada y el ambiente físico en donde se realiza el proceso de enseñanza-aprendizaje
	<i>Tiempo</i>	Espacio de duración para lograr los objetivos curriculares
<b>PROCESOS</b> Acciones que se realizan para plantear y ejecutar el currículo	<i>Investigación</i>	Trata de obtener la mayor cantidad de información que permita fundamentar el trabajo de planificación curricular.
	<i>Formulación de Planteamientos Básicos</i>	Abarca 3 etapas: Fundamentación Teórica: Determina bases y fundamentos del currículo. Políticas Curriculares: Sustentan el proceso general de formación. Formulación del Perfil: Aquí se especifica que debe "saber", "saber hacer" y "querer hacer" en el desempeño profesional.
	<i>Programación</i>	Consiste en el ordenamiento de los elementos curriculares en el espacio y en el tiempo.
	<i>Implementación</i>	Proceso vital para continuar el desarrollo del currículo. De él depende una ejecución adecuada
	<i>Ejecución</i>	Conclusión y ejecución de todo lo planteado.
	<i>Evaluación</i>	Debe ser permanente y sistemático

FUENTE: Aldana de Insausti, Aida. "Planificación Curricular". 1992  
 Gamboa, Ingrid. "Una Conversación acerca del Currículo". 1993

### 2.3 BASES O FUNDAMENTOS DEL CURRÍCULO

Estos conforman la base del mismo. Y se pueden clasificar de la forma siguiente:

FUNDAMENTOS FILOSÓFICOS:	Describen el ideal de hombre que se quiere alcanzar a través de la formación profesional.
FUNDAMENTOS HISTÓRICOS:	Permiten conocer antecedentes y datos históricos de una profesión específica; información, que proporcionará elementos de análisis para el diseño del currículo.
FUNDAMENTOS SOCIOLÓGICOS:	(La institución educativa, dentro de un contexto social). Comprender el contexto social, permite tener elementos adecuados para el currículo. La sociología nos da elementos referentes al rol profesional que va a desempeñar el egresado, el status que ocupa, las relaciones entre el grupo profesional específico y los grupos de contexto.
FUNDAMENTOS ECONÓMICOS:	La economía tiene una incidencia fundamental, no sólo desde la perspectiva del análisis de la educación como gasto o como inversión, sino como resultado de modelos económicos que se impulsan en los países y se reflejan en las modificaciones del currículo.
FUNDAMENTACIÓN ANTROPOLÓGICA	La antropología fundamenta el currículo en tanto aporta principios esenciales para comprender el papel de la cultura dentro del proceso de planificación curricular.
FUNDAMENTOS PSICOLÓGICOS:	Partir de un modelo que incluya la adopción de nuevas actitudes en profesores y estudiantes. A través de los fundamentos psicológicos se definirá el tipo de educación psico-educativa que tendrá el currículo. Los fundamentos psicológicos deben ser coherentes con la filosofía del currículo.

FUENTE: Gamboa, Ingrid. "Una Conversación acerca del Currículo" IIME USAC, 1993 Guatemala.

## 2.4. PERFIL PROFESIONAL DE UNA CARRERA UNIVERSITARIA

### PERFIL

Es el conjunto de capacidades, que un estudiante debe desarrollar para desempeñar determinados roles profesionales en una sociedad determinada.

Se redacta en términos de objetivos:

EL SABER (conocimiento)	}	DESARROLLO PROFESIONAL INTEGRAL
EL SABER HACER (habilidades y destrezas)		
EL QUERER HACER (actitudes y valores)		

## 2.5. ENFOQUE CURRICULAR

El Enfoque Curricular, es el conjunto de determinantes conceptuales, que orientan el trabajo de un curriculista y que permite determinar los valores implícitos en el currículo.

Existen diferentes concepciones o Enfoques Curriculares que se citarán a continuación: Según Elliot Eisner y Elizabeth Vallance, propuestos en el libro de Ingrid Gamboa.

### EL CURRÍCULO COMO PROCESO COGNOSCITIVO

Este enfoque enfatiza el perfeccionamiento de las habilidades intelectuales que preparan al estudiante para enfrentarse a cualquier situación que podrá resolver con las herramientas intelectuales de que está provisto.

### EL CURRÍCULO COMO TECNOLOGIA

Se fundamenta en el supuesto de que es más importante la tecnología de la enseñanza por la cual el contenido es transmitido. Se emplea el lenguaje de la producción, para los diferentes momentos del proceso, como insumo y producto. También utiliza el concepto de perfiles para definir las características del insumo y producto final del proceso de enseñanza aprendizaje.

### LA REALIZACIÓN PERSONAL DEL CURRÍCULO COMO EXPERIENCIA INTEGRADORA

Este enfoque está orientado hacia las necesidades y potencialidades del individuo y se centra en el estudiante.

## EL CURRÍCULO CON ÉNFASIS EN LA RESTAURACIÓN SOCIAL

Su énfasis está puesto en las temáticas y objetivos que generen los problemas de la sociedad contemporánea. Desarrolla la capacidad para resolver integralmente problemas que plantea la comunidad y la sociedad cambiante.

## EL CURRÍCULO COMO RACIONALISMO ACADÉMICO

Es el enfoque más tradicional y se basa en la transmisión cultural. Se centra en la cultura acumulada a través de los tiempos y pone énfasis en las disciplinas clásicas.

Para seleccionar un Enfoque Curricular determinado, es recomendable encontrar en las políticas educativas a nivel nacional, e institucional y curricular, cuáles son los valores que se pretenden desarrollar a través del currículo, para poder seleccionar un enfoque determinado.

### 2.6. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA INDUSTRIA TEXTIL

A lo largo de toda nuestra vida aparecen junto a nosotros las materias textiles para protegernos y servirnos de adorno.

Sin embargo, esta segunda piel nuestra, cuya constitución no es anatómica, se ha convertido en algo tan natural, cotidiano y lógico, que apenas reparamos en que no sólo en su forma sino también en su composición es un claro testimonio de la evolución del hombre.

El hombre de hoy ignora por completo la historia, los orígenes, las propiedades y cualidades de los tejidos antiguos y modernos por lo que también resultan desconocidas la historia y sistemas de conservación de los tejidos.

Por otra parte la evolución prosigue sin detenerse y la Química y la Técnica son fuente inagotable de novedades.

Los motivos de los diseños en los tejidos guatemaltecos han sufrido transformaciones en su interpretación y forma a través de los tiempos, puesto que son producto de una cultura, y como tal, otras transformaciones seguirán efectuándose. Algunos diseños desaparecerán para dar paso a nuevas formas, otros sufrirán modificaciones de acuerdo a las necesidades del usuario.

En nuestro país los colores varían de acuerdo a la imaginación e hilos al alcance de los tejedores o tejedoras, aunque la selección de los colores de fondo sí se pone más cuidado ya que éstos determinan el lugar de origen.

Los motivos de los tejidos, se realizan en secuencias rítmicas, horizontales y con muy variadas técnicas tales como Brocado, Tapicería, Incrustado y tejido de gasas, para mencionar unas pocas. Para este propósito se utilizan los telares de palitos o de cintura y el telar de pie o de Cárcola.

El estudio de los materiales, instrumentos y técnicas con las que los tejidos han sido elaborados nos permite hacer una reconstrucción de la historia y tradición textil de los pueblos. En nuestro país a finales del siglo pasado, el hilo producido industrialmente, desplazó al hilado a mano en los talleres de telares de pie.

El algodón mercerizado aparece en prendas de los años 20 y el Rayón en las delos años 30. En los años 60, la aparición de las fibras acrílicas provoca un cambio importante.

En la actualidad las fibras químicas y los tintes químicos han sustituido, en gran medida, a las fibras y tintes naturales

## 2.7. ASPECTOS CONCEPTUALES DEL DISEÑO TEXTIL

Los conceptos que aparecen a continuación, fueron tomados de Gran Enciclopedia del Mundo Editorial Marin S/A 1982. Barcelona, España. Tomo VI y XVI.

### ***“Diseño***

*Ordenación de los elementos básicos, materiales y conceptuales, de cualquier objeto o estructura salidos de las manos del hombre.*

### ***“Textil***

*La palabra textil, derivada a través del adjetivo textilis, del verbo latino texere (tejer), se aplica a cualquier clase de tejido o a cualquier fibra susceptible de tejerse.*

### ***“Diseño textil***

*“Es la actividad creativa, cuyo objeto es la determinación de las cualidades estético-formales que deben poseer los textiles, ya sean en su modalidad de estampado, tejido mecánico, manual o cualquier otra característica y cuya utilidad o uso y sistemas productivos son a la vez condicionantes y emergentes de la acción proyectual o diseño.*

*“En el diseño textil se atiende a la disposición ordenada y rítmica de motivos y colores.*

*“El diseño de un tejido puede pertenecer a su estructura misma o puede ser agregado como elemento decorativo, como en el caso de los brocados, o puede aplicarse al tejido mediante bordado (u otra labor de aguja), pintura, estampado y teñido con reservas.*

*“La técnica de tejer impone ciertos límites en el diseño de las telas, que ha de someterse a las exigencias del cruce básico de la urdimbre y la trama.*

*“Con el telar de mano se pueden conseguir diseños más complicados, sin embargo los tejidos suntuosos se han conseguido a través de telar de carrera chino, del que derivan todos los telares para tejidos de diseños por medio del dibujo.*

*"La tendencia moderna del diseño se ha extendido grandemente, ya se trate de tejidos o estampados en tela, con efectos llamativos. Muchos de estos diseños son geométricos o en líneas caprichosamente combinadas. Otros representan escenas altamente estilizadas de la vida urbana, objetos de uso diario, etc.*

*"El diseñador de hoy no vacila en hacer uso de los artefactos modernos y máquinas como elementos auxiliares y complementarios del diseño.*

### ***"Estampación***

*"La más prometedora de todas las técnicas de dibujo textil es la estampación. El arte de imprimir sobre las telas diversos diseños en color, data de muy antiguo. Los egipcios fabricaban ya tejidos estampados. Parece que el arte de la estampación era también conocido en la India, Persia y China antes de su introducción a Europa.*

*"Inglaterra lo empleó por primera vez hacia 1675.*

*De los diversos métodos de estampación empleados en la actualidad, el más importante es, desde luego, el de la estampación por rodillos.*

### ***"Estampación por rodillos***

*Una vez realizado por un diseñador el diseño a imprimir sobre la tela, se proyecta su imagen sobre una plancha metálica laqueada.*

*"Se perfila luego el modelo a través de la laca, a la que se incorporan así mismo los colores deseados, y a continuación se traslada el dibujo con un pantógrafo a un cilindro de cobre encerado, en que se determinan los límites de cada color con una punta de diamante.*

*"Las zonas de colores sólidos van cuadrículadas. Se preparan tantos rodillos como colores haya en el diseño. Cada rodillo habrá de tratarse con ácido nítrico, que muerde el metal en aquellos puntos en que la cera no impide la actuación del colorante. Se elimina, por fin, la cera restante y, si es preciso, se retocan a mano las líneas del diseño.*

*"La máquina estampadora consiste en un gran tambor central en torno al cual se disponen los rodillos grabados, uno por cada color que haya de imprimirse.*

*"Un número igual de cilindros, éstos de madera, cubiertos por un paño, transporta los colores (soluciones tintóreas espesadas con goma), desde las pasteras o cubetas de colorantes a los rodillos estampadores. Luego se raspa el color con una cuchilla fija de forma que sólo quede adherido a las líneas grabadas. Al girar la máquina, la tela*



va pasando apretadamente entre el tambor central y los rodillos, cada uno de los cuales deja en ella su impresión. Si en las máquinas primitivas sólo podía imprimirse un color cada vez, con las actuales pueden hacerse estampaciones de hasta 16 colores, simultáneamente.

#### **"Estarcido con retícula**

*"En este procedimiento se dibuja el patrón sobre fina retícula de nailon o rayón que se mantiene tensa sobre un bastidor de madera. El modelo puede esbozarse sobre la retícula o fotografiarse mediante una capa de gelatina sensibilizada. En todo caso habrá de prepararse una retícula por cada color contenido en el diseño. Luego se recubre cada retícula de barniz o laca, de manera que sólo queden sin embadurnar las partes dibujadas, es decir, las que han de proporcionar a la tela el colorido deseado. Extiéndese bien tensa la tela sobre una mesa muy larga y se cubre con fieltro revestido superiormente de una capa de hule, entonces se coloca la primera retícula sobre el tejido y, con ayuda de un raspador o escobilla de goma, se presiona para que el tinte espesado fluya a través de la retícula. Una vez seca la impresión, se prosigue con las de los demás colores. Finalmente se tratan todos al vapor y se dejan envejecer. El procedimiento suele limitarse al estampado de modelos exclusivos y novedades.*

#### **"Estampación fotográfica**

*"El artista dibuja en papel transparente el modelo coloreado, que se procede a fotografiar con apropiados filtros cromáticos. Los negativos son trasladados luego a rodillos de cobre cubiertos de gelatina sensibilizada. La exposición a una luz viva hará que las porciones activadas por la luz que atraviesan los negativos se tornen insolubles, mientras las demás no resultan afectadas. Los rodillos adquirirán así una cubierta protectora en los lugares donde ha actuado la luz. A continuación se lavan las partes solubles de los rodillos y se aplica sobre éstos un mordiente de ácido nítrico. En la estampación fotográfica se utilizan tres o cuatro rodillos, a cada uno de los cuales se aplica el color adecuado.*

#### **"Efectos especiales**

*"Mediante tratamiento químico especial pueden lograrse distintos efectos sobre el haz de los tejidos, una tela cruda de seda viscosa, que contenga azufre, puede adquirir el aspecto de lana y la seda mediante estampación con sulfito sódico, que elimina el azufre. El tejido se asemeja a la lana y es cálido al tacto, mientras que las zonas estampadas adquieren un brillo sedoso. Se obtienen otros efectos especiales sobre algunos tejidos utilizando en los rodillos estampadores agentes químicos que afectan al rayón regenerado, pero no a la seda o al rayón de acetato de celulosa. Con el mismo tratamiento se convierte el terciopelo transparente en terciopelo de rayón brocado.*

*"Las telas de algodón tratadas con seda caústica, espesada con dextrina, adquieren una superficie rizada. Las cretonas se logran estampando la urdimbre para que el color penetre a fondo. El brillo de la seda de acetato de celulosa se reduce sometiendo el tejido a un tratamiento de vapor. En fin, puede lograrse que algunas partes de la tela conserven su lustre original, estampándolas con una capa protectora de ácidos orgánicos.*

#### **"Fibras textiles**

*"Todos los tejidos, con la excepción del fieltro y el tapa, requieren fibras que puedan convertirse en hilazas continuas. Las fibras han de poseer, pues, como principales cualidades, la longitud, tenacidad y cohesividad suficientes para poder ser hiladas. Otras cualidades importantes que influyen en el empleo y valor de las fibras son la flexibilidad, elasticidad, capacidad de absorción, brillo, finura y uniformidad de diámetro.*

#### **"Clasificación**

*"Las fibras textiles pueden dividirse en naturales y sintéticas. Las fibras naturales comprenden las de: 1) origen animal (lana de ovejas, pelo de cabras, camellos, llamas, etc. y la seda procedente del capullo del gusano de seda. 2) de origen vegetal (fibras blancas del lino, cañamo, yute y ramino; fibras de hojas, como las de la piña, abacá, etc. fibras de semilla como las del algodón y el capoc); y 3) de origen mineral (Amianto). Las sintéticas comprenden las derivadas de la celulosa (rayón y rayón de acetato de celulosa) y las derivadas de proteínas (la fibra aralac, obtenida de la casina de la leche y la ceina del maíz); las derivadas de resinas sintéticas (nailon, dacrón y orlón) y las de materias inorgánicas (fibras de vidrio y bricho).*

#### **"Maquinaria textil**

*"En el arte de entrecruzar hilos u otros filamentos para fabricar paños, telas o cualquier clase de tejido se utiliza el telar, que en su tipo más general emplea dos series de hilos que atraviesan el tejido formando entre sí ángulos rectos. La primera serie se extiende a lo largo del tejido en líneas paralelas y se llama urdimbre; la otra se cruza y entrelaza con ella a lo ancho del tejido y recibe el nombre de trama. Para fabricar cualquier clase de tejido, se colocan previamente los hilos de la urdimbre en el telar; después, por medio de una lanzadera se hace que la trama se entrelace con ellos.*

*"El telar clásico se compone de un bastidor de cuatro maderos rectos enlazados por vigas cruzadas, la del centro -enjulio- sirve para la urdimbre, la delantera -plegador- para arrollar el tejido, en tanto que la inferior sirve de apoyo al operario mientras trabaja. En la parte superior del telar hay un aparato que sube y baja los lizos por*

medio de pedales accionados por el tejedor. Este aparato consta de dos viaderas o lizaroles, de los que penden cuerdas cuyos ojetes son atravesados por los hilos de la urdimbre. Como estos lizos están unidos alternativamente a los lizaroles, resulta que, cuando se eleva un lizarol, se elevan con él los lizos, pares, mientras que los impares son abatidos. Separados de este modo los hilos de la urdimbre, queda una pequeña abertura—calada—entre los mismos, por la cual desliza el tejedor la lanzadera de lado a lado. Esta hueca en su centro, contiene el hilo de la trama arrollando en una bobina, que se va desenrollando a medida que la lanzadera cruza la urdimbre. Una vez introducido el hilo, es preciso colocarlo en lugar debido, lo que se consigue por medio del batán que, suspendido de la parte superior del telar, trabaja a guisa de péndulo por medio de barras verticales laterales llamadas bastimentos. Unido al batán está el peine, que inserta un diente entre cada dos hilos de la urdimbre; de esta manera, elevando el batán después de introducir un hilo de la trama, el tejedor coloca el hilo en su lugar de la tela.

“Gran adelanto en la hilatura manual supuso la invención de la lanzadera volante por John Kay hacia 1740, invento que permitía al tejedor mover la lanzadera en ambas direcciones con la mano derecha por medio de una cuerda unida a una caja colocada a cada extremo del recorrido. Tal caja comunicaba un movimiento de ida y vuelta a la alzadera a cada tirón de la cuerda. Pero el más importante de los adelantos en el telar manual fue el telar de Joseph Jacquard, de Lyon, quien, en 1801, inventó un dispositivo que permitía tejer los dibujos más complicados con la misma rapidez que la tela lisa. Esto se logra gracias a un ingenioso mecanismo de ganchos y alambres, que levanta los hilos de la urdimbre en el orden y cantidad necesarios para hacer la pasada requerida por el dibujo. El orden en que estos ganchos y alambres se levantan y bajan sucesivamente se determina por medio de una serie de tarjetas de cartón provistas de agujeros que se corresponden a un modelo determinado. Las tarjetas pasan sucesivamente por un cilindro o tambor. “Los alambres enganchados atraviesan los agujeros y levantan los hilos de la urdimbre en un orden que asegura el tejido del dibujo sobre la tela. Cuando el dibujo es grande, se puede proveer a la máquina de hasta 1,000 ganchos y alambres.

“Otra mejora en el arte del tejido fue la invención del telar mecánico por E. Cartwright en 1784. El telar mecánico, que ha sido gradualmente mejorado y adaptado a la energía eléctrica, conserva los principales movimientos del antiguo método de tejido. Aunque el fundamento del telar es el mismo en todas las clases de tejido, existen, sin embargo, innumerables modificaciones para la fabricación de telas especiales. El telar continuo de anillos es adecuado para tejer telas lisas o gasas y adornarlas con dibujos de flores, pájaros y otros semejantes.

“En el tejido de la gasa de vuelta, los hilos de la urdimbre, en lugar de mantenerse constantemente paralelos, se cruzan o entrelazan mutuamente y producen de esta manera un entretejido independiente del producido por la trama. El doble tejido

*consiste en tejer dos telas al mismo tiempo, una sobre otra y entreteter las dos a intervalos para formar una tela doble, como en las alfombras de Kidderminster o escocesas. Con pelo dilado se producen telas como el terciopelo y la pana. En la confección de estas telas, además de la urdimbre y trama ordinarias, existe lo que se llama urdimbre velluda, cuyos hilos se dejan en rizos sobre la superficie hasta el cortado, operación con la que se obtiene el pelo. Desde las mejoras introducidas por Jacquard en 1801, no se han producido cambios fundamentales en el telar mecánico, salvo en lo que se refiere a la velocidad, tamaño y número de bobinas."*

Un detalle que de ninguna manera se debe descuidar, es el espacio laboral existente en el país, para aquella persona que decida seguir la carrera en cuestión. Basado en el *Diccionario de Sociología de la Editorial del Fondo de Cultura Económica* de Fairchild y Eubank *Mercado de Trabajo: es la expresión que sirve para designar la esfera de relaciones económicas en la cual los patronos buscan obreros y estos colocación.* *El Mercado de trabajo al igual que el mercado de mercancías, está regulado por las leyes de la oferta y la demanda. Existen en éste mercado, como en el de mercancías, diversas influencias interferentes, de carácter social, económico o político que pueden condicionar la disponibilidad de los trabajadores haciendo caso omiso de la demanda de trabajo. El mercado de trabajo se fracciona en muchos mercados menores debido a las clasificaciones de los obreros, a los tipos de ocupación y a la disponibilidad tanto de los obreros como de las colocaciones. Para las clases de trabajo que exigen poca capacitación el mercado puede ser más limitado en superficie que para oficios cualificados solicitados solo de manera ocasional e intermitente o respecto a los cuales la demanda puede ser el ámbito nacional. En el empleo corriente de la expresión solo las personas que constituyen la fuerza de trabajo se dice que participan en el mercado de trabajo."*

### 3. MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. OBJETIVOS

GENERAL: Elaborar un curriculum para la carrera técnica en diseño de textiles,

ESPECIFICOS:

- Detectar el mercado laboral actual y futuro de la carrera técnica en Diseño de Textiles.
- Conformar perfiles de ingreso y egreso de la misma.
- Detectar contenidos curriculares de la carrera
- Determinar la estructura curricular de la carrera técnica en Diseño de Textiles

### 3.2. VARIABLES

Mercado Laboral	⇒	Actual Futuro	⇒	Oferta Demanda
Determinar Pensum	⇒	Contenidos Curriculares	⇒	Materias Cursos
		Análisis y evaluación del contenido, proceso y producto del plan de estudios		
Recursos que deberán tener en cuenta la Facultad de Arquitectura para implementación de la carrera	⇒	Financieros	⇒	Presupuesto Cuotas
		Físicos	⇒	Infraestructura Instalaciones Materiales Equipo
		Humanos	⇒	Personal Administrativo Docente De Servicio Alumnos
Perfil del diseñador de textiles	⇒	Ingreso Egreso	⇒	Prioridades Nac. con respecto al diseño textil.

En la propuesta presentada en la pág. 25 de este trabajo de tesis se describe cada una de estas variables.

### 3.3. POBLACIÓN

La población para este tema específico, estuvo constituida por:

- a. Gerentes de empresas y medianas empresas de textiles de la ciudad de Guatemala, tomando una muestra de 12 de un listado de 26, que conformo el marco muestral que aparece en el anexo con la fuente de donde fue obtenida; para lo cual se siguieron los pasos para sacar una muestra sistemática empleando una tabla de números aleatorios (ver procedimientos en el anexo).

Al emplear dicho método, las 12 empresas y medianas empresas que salieron seleccionadas aleatoriamente para pasar la encuesta fueron:

Indutex  
Lacetex  
Novatex Distribuidora  
Supratex  
Textiles del Sur  
Textiles Parabólica  
Tintoreria Iris  
Fabrica de Tejidos Antonella  
Textiles Capuano  
Texzibe  
Textiles Modernos  
Textiles Populares

Estas empresas se dedican en Guatemala al ramo textil para exportación y consumo local.

- b. Estudiantes del ultimo año de diversificado de planteles educativos ubicados en el Centro Histórico de la Zona 1, de la jornada matutina, inscritos en 1,998.

Se tomo una muestra de 6 planteles educativos, entre públicos y privados, ubicados en el Centro Histórico de la Zona 1, comprendidos de la Avenida Elena a la 12 Avenida y de la 1ra, a la 18 Calle, de un listado de 18 planteles que sirvieron como marco muestral.

Se siguieron los pasos para sacar una muestra sistemática, empleando una tabla de números aleatorios (ver marco muestral y procedimiento en el anexo).

Los planteles seleccionados de forma aleatoria, al aplicar el método para muestra sistemática fueron:

Liceo Chapero  
Colegio San Sebastian  
Liceo Francés  
Colegio Católico San Pablo  
Instituto Belén  
Colegio Sagrado Corazón.

En las cuales se pasó una encuesta a 80 alumnos de diversas carreras de diversificado.

- c. Catedráticos y autoridades de las carreras de Arquitectura, Diseño Gráfico y Diseño Industrial de la Universidad Rafael Landivar y la Universidad de San Carlos.

La encuesta se pasó a 7 personas de dichas universidades que, en la actualidad, ofrecen dichas carreras y que se muestran interesadas en ampliar sus opciones de estudio en el área de diseño de textiles.

### **3.4. INSTRUMENTOS**

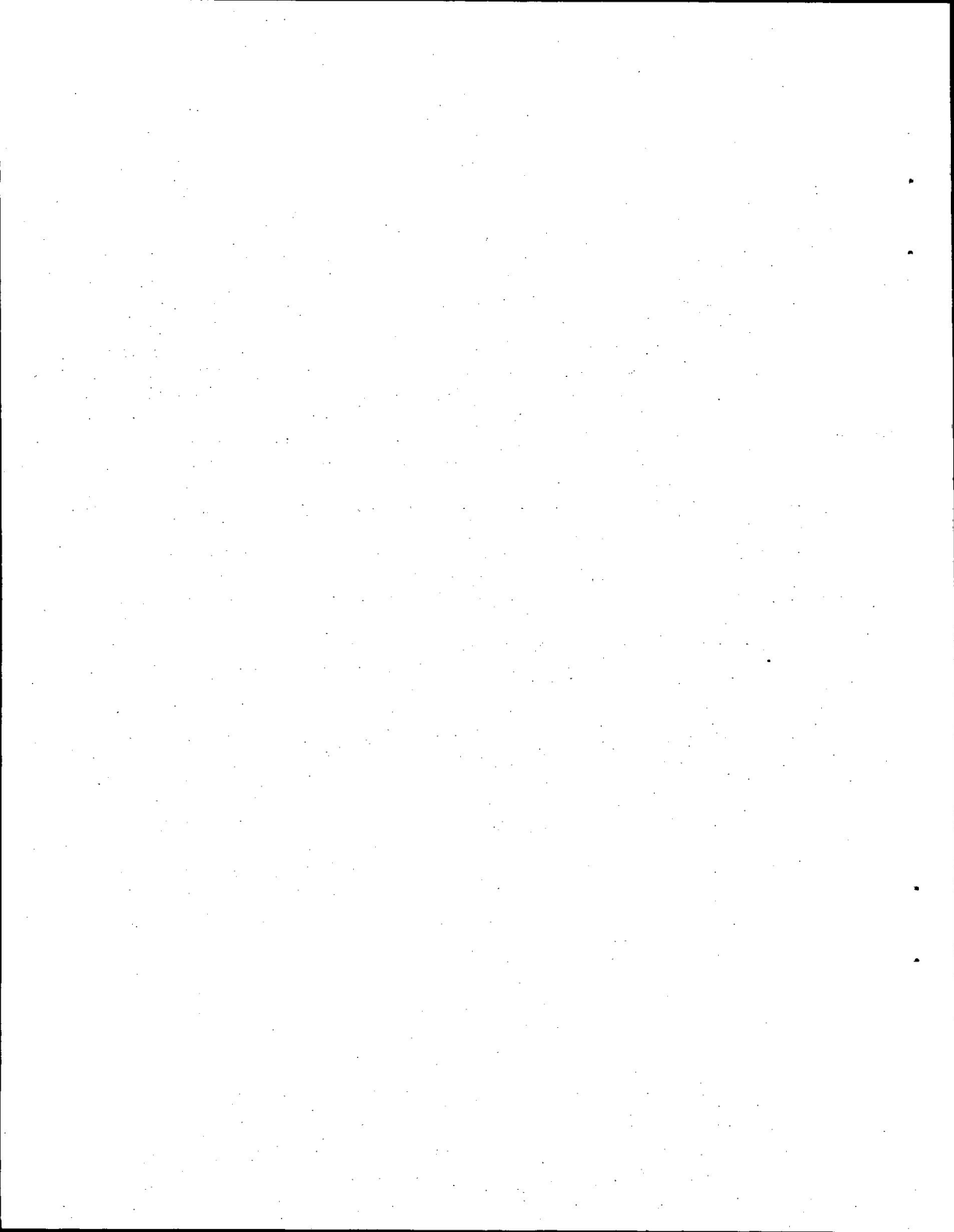
Los instrumentos utilizados fueron diseñados dependiendo de las variables y los indicadores, usando para este tema específico de investigación, el cuestionario. Los instrumentos que se utilizaron derivaron de una tabla preinstrumentos que contenía los aspectos siguientes: variables, indicadores, contenidos y preguntas, con lo que se garantizó que el instrumento contara con todas las preguntas necesarias requeridas y que el cuestionario no incluyera información innecesaria. El cuestionario para encuesta aparece en los anexos.

### **3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Los datos obtenidos de las tabulaciones de las encuestas que se realizaron, se dan a conocer por medio de cuadros y gráficas estadísticas en las cuales se muestra de una manera clara y visible, los datos y resultados obtenidos de los instrumentos utilizados.

### **3.6. PRESENTACIÓN, INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS:**

A continuación se presentan tres cuadros con la información de resultados obtenidos de las encuestas realizadas a Empresarios y Medianos Empresarios, estudiantes de seis planteles educativos del último año de nivel medio y a Personal Administrativo y Autoridades de dos Facultades de Arquitectura (privada, estatal), así como la interpretación y análisis de resultados de cada una de las encuestas, obtenido a través de cada uno de los cuadros.





**CUADRO # 1  
INFORMACIÓN DE RESULTADOS**

**5.1 ENCUESTA # 1:**

**PREGUNTAS A EMPRESARIOS Y MICROEMPRESARIOS  
DE INDUSTRIAS TEXTILES. (12 ENCUESTADOS)**

**RESPUESTAS**

INDICADORES CUESTIONADOS	MEDICIÓN											
	Mucho		Poco		Nada/No sabe		Sí		No		Total	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
1 CAMPO DE PRODUCTIVIDAD DE LA INDUSTRIA DEL DISEÑO Y ELABORACIÓN DE TEXTILES EN GUATEMALA.	10	85	2	15							12	100
2 INDUSTRIAS QUE CUENTAN CON UN DEPARTAMENTO DE DISEÑO							3	25	9	75	12	100
3 ES LA INDUSTRIA TEXTIL UNA DE LAS MAYORES FUENTES DE TRABAJO EN GUATEMALA							10	85	2	15	12	100
4 OPORTUNIDADES DE TRABAJO QUE BRINDA LA INDUSTRIA TEXTILERA A ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS							7	60	5	40	12	100
5 CUENTAN LAS EMPRESAS CON PERSONAS ESPECIALISTAS EN DISEÑO DE TEXTILES							1	5	11	95	12	100
6 OPORTUNIDADES DE TRABAJO EN EMPRESAS TEXTILERAS SI EXISTIERAN TÉCNICOS UNIVERSITARIOS EN DISEÑO DE TEXTILES							10	83	2	17	12	100
7 CONTRATAN ACTUALMENTE DISEÑADORES NO ESPECIALIZADOS EN LA RAMA DE TEXTILES (Es decir de otras especialidades)							9	75	3	25	12	100
8 ESTA PREGUNTA ESTABLECIÓ LOS OBSTÁCULOS Y PROBLEMAS QUE AFRONTAN LAS EMPRESAS DE NO CONTAR CON GENTE ESPECIALIZADA EN DISEÑO TEXTIL	EL MAYOR PROBLEMA ENCONTRADO FUE LA FALTA DE CAPACITACIÓN Y LA MANO DE OBRA NO CALIFICADA.											
9 DEBE SER LLEVADO A CABO POR ESPECIALISTAS EL DISEÑO DE TEXTILES					1	5	11	95			12	100
10 EXISTE LA POSIBILIDAD DE OPORTUNIDADES DE TRABAJO PARA LOS EGRESADOS DE LA CARRERA EN DISEÑO DE TEXTILES					3	25	9	75			12	100
11 ESTA PREGUNTA INDAGÓ ACERCA DE LO QUE DEBERÍA SABER UN TÉCNICO EN DISEÑO TEXTIL SEGÚN LOS REQUERIMIENTOS DE LAS EMPRESAS	LA RESPUESTA FUE QUE DEBERÍA TENER CONOCIMIENTO EN LAS ÁREAS DE DISEÑO, FOTOGRAFÍA, TINTES Y COLORANTES, FIBRAS TEXTILES, PROCESOS DE REPRODUCCIÓN, COMPUTACIÓN, ESTAMPACIÓN Y SERIGRAFÍA, BOCETAJE, DIBUJO, PROCESOS DE TEJIDO, CONOCIMIENTO DE MATERIALES, INSTRUMENTOS Y EQUIPO PARA LA INDUSTRIA TEXTIL.											

**CUADRO # 2  
INFORMACIÓN DE RESULTADOS**

**5.2 ENCUESTA # 2:**

**PREGUNTAS A ESTUDIANTES DE 6 PLANTELES  
EDUCATIVOS DEL ÚLTIMO AÑO DEL NIVEL MEDIO**

**RESPUESTAS**

INDICADORES CUESTIONADOS		MEDICIÓN										Total	
		Mucho		Poco		Nada/No sabe		Sí		No			
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
1	PORCENTAJE DE ALUMNOS QUE INGRESARÁN A LA UNIVERSIDAD					12	15	68	85			80	100
2	ESTA PREGUNTA APARECE AL FINAL DE ESTE CUADRO												
3	EXISTE UNA FUENTE POTENCIAL DE TRABAJO EN LA RAMA TEXTIL							60	75	20	25	80	100
4	LE LLAMA LA ATENCIÓN EL DISEÑO							45	56	35	44	80	100
5	PORCENTAJE DE INGRESO DE ESTUDIANTES SI SE IMPLEMENTARA LA CARRERA DE DISEÑO DE TEXTILES A NIVEL TÉCNICO UNIVERSITARIO							34	43	46	57	80	100
6	ES NECESARIO TENER CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS PARA TRABAJAR COMO DISEÑADOR DE TEXTILES					3	4	77	96			80	100
7	CAMPO DE TRABAJO DE LA CARRERA EN DISEÑO DE TEXTILES, SEGÚN CRITERIO DE LOS ESTUDIANTES					14	17	66	83			80	100
*2	La pregunta #2 permitió establecer qué cantidad de estudiantes ingresarían a la USAC y a las privadas.	La respuesta fue 60% a la San Carlos y 40% a las privadas.											

CUADRO # 3  
INFORMACIÓN DE RESULTADOS

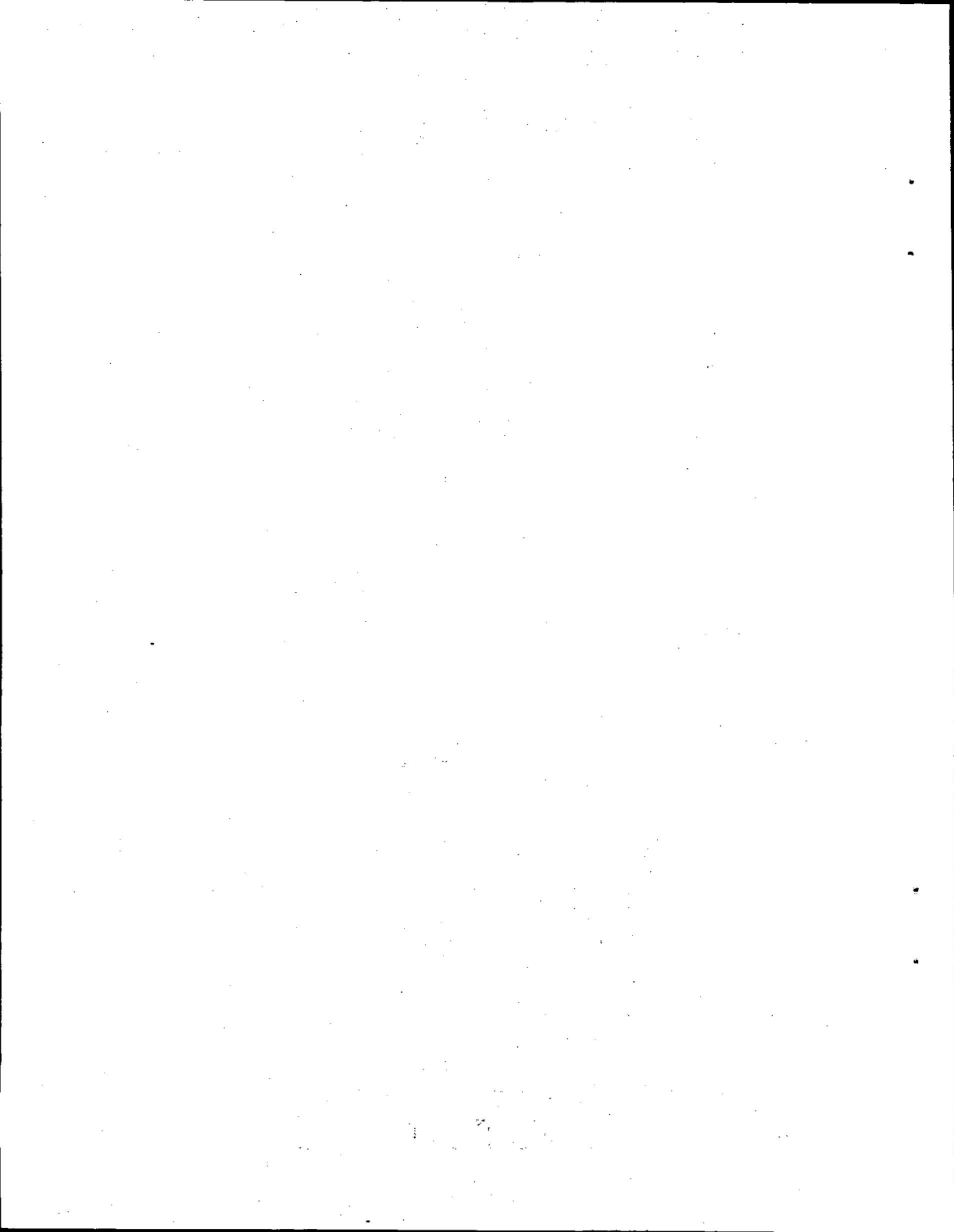
5.3 ENCUESTA # 3:

PREGUNTAS A AUTORIDADES Y PERSONAL ADMINISTRATIVO DE 2 FAC. DE ARQUITECTURA (privada y nacional) (7 encuestados en total)

RESPUESTAS

INDICADORES CUESTIONADOS	MEDICIÓN											Total	
	Mucho		Poco		Nada/No sabe		Si		No		#		
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%			
1 CAPACIDAD PARA AMPLIAR LAS OPCIONES DE ESTUDIO A NIVEL TECNICO EN LAS DIFERENTES FACULTADES DE ARQUITECTURA							5	75	2	25	7		100
2 POSIBILIDADES DE LAS UNIVERSIDADES DE LA CREACIÓN DE LA CARRERA EN DISEÑO DE TEXTILES, EN UN FUTURO CERCANO							5	72	2	28	7		100
3 CUENTAN CON LOS RECURSOS FINANCIEROS PARA CONTRATAR NUEVO PERSONAL DOCENTE, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO					3	47	2	30	2	23	7		100
4 CUÁL ES EL COSTO DE LAS CARRERAS QUE OFRECEN EN LA ACTUALIDAD A NIVEL TÉCNICO EN LAS DIFERENTES FAC. DE ARQUITECTURA DEL PAÍS							5	75	2	25	7		100
5 POSIBILIDAD DE AUMENTO DE CUOTAS PARA CARRERAS TÉCNICAS							5	75	2	25	7		100
6 CUENTAN CON LA INFRAESTRUCTURA NECESARIA PARA AMPLIAR LAS OPCIONES DE ESTUDIO EN RELACIÓN AL ESPACIO FÍSICO, INSTALACIONES, EQUIPO Y MATERIALES.	EN LA UNIVERSIDAD PRIVADA RESPONDIERON QUE SI, MIENTRAS QUE LOS ENTREVISTADOS DE LA USAC, RESPONDIERON QUE SE DEBEN AMPLIAR ESTOS RENGLONES PARA PODER IMPARTIR OTRAS CARRERAS.												

BIBLIOTECA CENTRAL  
 PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



## Encuesta No. 1

### Empresarios y medianos empresarios de industrias textiles.

Para este ámbito se tomó una muestra entre 10 industrias textiles de importancia en el país, así como también de mediana empresa en el ramo de textiles, tanto típicos como textiles en general.

1°. El primer cuestionamiento de la encuesta, nos permitió saber la opinión de varios empresarios y medianos empresarios, sobre si la industria de textiles en Guatemala era un campo poco productivo o muy productivo, a lo cual el 85% respondió que era un campo muy productivo, lo que confirma que la industria textilera se encuentra entre los primeros rubros de la actividad económica-comercial del país.

2°. El cuestionamiento número dos, nos permitió conocer qué porcentaje de industrias cuenta con un Departamento de Diseño, a lo cual el 75% de las empresas consultadas contestó que no, y el otro 25% que sí, ya que no se cuenta, en la actualidad, en el país, con mano de obra calificada en este aspecto y esta labor es encomendada a oficinas de diseño no especialistas en el ramo.

3°. La pregunta tres de la encuesta estableció si la industria textil en Guatemala ofrece una de las mayores fuentes de trabajo actualmente, respondiendo el 85% que sí, donde pudimos darnos cuenta que ésta industria es bastante prometedora, como una de las mayores áreas que ofrece fuentes de trabajo.

4°. El cuarto planteamiento se refirió a las oportunidades de trabajo que brinda la industria textilera a estudiantes universitarios, permitiéndonos conocer que el 60% de las industrias sí brinda oportunidades de trabajo y que, si existiera mano de obra especializada, ofrecería mayores oportunidades.

5°. La pregunta No. 5 fué complemento de la anterior, ya que, a través de ésta, pudimos conocer qué porcentaje de personas era especialista en Diseño Textil, a lo cual el 95% respondió que no y que los especialistas en este ramo son contados en el país.

6°. El sexto cuestionamiento se refiere a que si existieran técnicos en diseño de textiles, tendrían oportunidad de trabajar en dichas empresas, a lo cual el 83% respondió que sí, estableciéndose una demanda laboral para este campo y la creación de dicha carrera.

7°. El séptimo planteamiento nos permitió establecer sobre si dichas empresas contratan diseñadores no especializados en la rama textil, a lo cual el 75% respondió que sí, considerándolo que no son especialistas en el ramo, sino de otras profesiones como Diseño Gráfico, Diseño Industrial, etc. lo que muchas veces les significa no obtener resultados satisfactorios, como el que esperarían de un diseñador especialista en el área.

8°. La pregunta No. 8 fué complemento de la siete y nos permitió establecer los obstáculos y problemas de no contar con gente especialista en Diseño Textil. Encontrando el mayor problema en la falta de capacitación y la mano de obra no calificada.

9°. El noveno cuestionamiento permitió conocer la opinión de los empresarios, sobre si el diseño textil debe ser llevado a cabo por especialistas en el ramo; a lo cual el 95% respondió que sí, ya que de esta manera podrían ampliar sus opciones de diseño y presentar a sus clientes un mercado más variado de productos.

10°. La pregunta No. 10 consideró si existen oportunidades de trabajo para un egresado de la carrera técnica en Diseño de Textiles, a lo cual el 75% respondió que sí, estableciéndose un mercado laboral para dicha carrera.

11°. El cuestionamiento No. 11 indagó acerca de lo que debería saber un Técnico en Diseño Textil, según los requerimientos de las empresas, a lo cual la mayoría respondió que debería tener conocimiento en las siguientes áreas:

- Diseño de Textiles
- Fotografía
- Tintes y colorantes
- Fibras textiles
- Procesos de reproducción
- Computación
- Estampación y serigrafía
- Bocetaje
- Dibujo a mano alzada, con instrumentos y en computadora
- Procesos de tejido y acabados
- Conocimientos de materiales, instrumentos, maquinaria y equipo para la industria textil.

Todos estos datos proporcionados, fueron tomados en cuenta para la estructuración de la propuesta curricular desarrollada.

## **Encuesta No. 2**

### **Alumnos de ciclo diversificado de colegios privados e institutos públicos:**

Para este ámbito se tomó una muestra de 6 planteles educativos entre públicos y privados, con estudiantes de los últimos años de las diferentes carreras de nivel medio.

1°. La primera pregunta de esta encuesta nos permitió indagar sobre qué porcentaje de alumnos ingresarían a la Universidad. A lo que el 85% de estudiantes respondió que sí; lo que nos permite

prever que cada vez, el ingreso, por primera vez a las universidades, aumenta de manera considerable.

2°. La segunda interrogante fué complemento de la primera y permitió establecer qué porcentaje de alumnos ingresarían a una universidad privada y a la Universidad de San Carlos, a lo que el 60% respondió a la San Carlos y el 40% a las diferentes universidades privadas.

3°. En el cuestionamiento No. 3 se preguntó la opinión de los alumnos en cuanto a que si la rama textil es una fuente potencial de trabajo, respondiéndolo que sí el 75%; y los que argumentaron que no, lo hicieron respondiéndolo en diversas áreas.

4°. En la pregunta No. 4 se estableció a qué porcentaje de estudiantes les llamaba la atención el diseño, a lo que el 56% de los alumnos encuestados respondió que sí. Argumentando muchos de ellos que preferirían esta rama a la Física, la Química, etc. El 44% restante respondió que no y escogió entre diversas carreras.

5°. La interrogante No. 5 fué complemento de la anterior y preguntó acerca de implementar la carrera de Diseño Textil a nivel técnico universitario, qué porcentaje ingresaría, a lo cual el 43% respondió que sí y el 57% restante respondió que no, optando por otras carreras.

6°. A través de esta pregunta establecimos si los estudiantes creían que era necesario especializarse para trabajar como diseñador de textiles, a lo que el 96% respondió que sí, y que, para cualquier área específica, se deberían tener los conocimientos específicos.

7°. La última interrogante del cuestionario nos permitió saber el criterio de los estudiantes acerca del campo de trabajo de la carrera en Diseño de Textiles, a lo que el 85% respondió que sí, argumentando muchos de ellos que la industria de textiles y la maquila son las áreas donde ellos han podido darse cuenta, que ofrecen la mayor fuente para la mano de obra, en la actualidad.

### **Encuesta No. 3**

#### **Autoridades y personal administrativo universitario.**

Para este ámbito se tomó en cuenta a dos universidades y, en especial, a las Facultades de Arquitectura de las mismas, que se han mostrado interesadas en ampliar sus opciones de estudio en las áreas de Diseño.

1°. La pregunta No. 1 nos permitió conocer la opinión de diversos funcionarios, en relación a la capacidad de ampliar las opciones de estudio a nivel técnico universitario, a lo cual el 25% respondió que no, y el 75% respondió que sí, ya que, en la actualidad, no existen muchas alternativas en el nivel técnico intermedio.

2°. La pregunta No. 2 fue complemento de la primera y fue para saber si existía la posibilidad de crear la carrera en Diseño Textil en un futuro cercano; a lo cual el 72% respondió que sí, argumentando unos que, a plazo inmediato y, otros, a largo plazo.

3°. Este cuestionamiento permitió conocer si existían los recursos financieros para contratar nuevo personal docente, administrativo y de servicio, a lo cual el 47% respondió que, parcialmente; el 30% que sí y el 25% restante que no.

4°. Esta interrogante fue para saber los costos de las cuotas en la actualidad, tanto en la USAC, como en la Universidad Landívar, a lo cual el 60% respondió que eran accesibles, el 15% alto y el 25% bajo, en especial las cuotas de la USAC.

5°. En ésta se preguntó acerca de si aumentarían las cuotas para las carreras técnicas en el futuro, a lo cual el 75% de los entrevistados respondió que sí y un 25% que no.

6°. El cuestionamiento No. 6 nos permitió conocer si las facultades entrevistadas cuentan con la infraestructura necesaria para ampliar las opciones de estudio, en relación al espacio físico, instalaciones, equipo y materiales, a lo cual los entrevistados de la universidad privada respondieron que sí y los entrevistados de la USAC, respondieron que se deben ampliar estos renglones para poder impartir otras carreras.

#### **4. PROPUESTA**

La propuesta se realizó en base a los requerimientos de los empresarios y el estudio teórico elaborado. Así como también en el manejo y desarrollo de las variables que aparecen en la pág. 16 de donde se obtuvo la mayoría de los datos para elaborar ésta.

##### **4.1. MERCADO LABORAL ACTUAL Y FUTURO, DE LA CARRERA TÉCNICA EN DISEÑO DE TEXTILES**

Como ya se describió anteriormente en los antecedentes, Guatemala es uno de los países con mayor riqueza y tradición en el diseño de textiles, desde sus ancestros y siendo la industria textil, en la actualidad, una de las mayores fuentes productivas del país, esta no permanece estática, y al igual que otras esferas de la actividad humana, esta experimentando profundos cambios, los cuales requieren que esta posea personal altamente calificado, preparado y especializado para poder competir en otros mercados, además de los ya establecidos.

Para lo cual se requiere que el personal empírico que, actualmente contratan, para realizar DISEÑOS DE TEXTILES, se actualice y profesionalice, para estar al nivel de diseñadores y empresas internacionales en el campo de los textiles.

Esto requiere de una preparación tanto a nivel intelectual, como en el área tecnológica.



Y es aquí donde radica la importancia de formar diseñadores para la rama textil.

De lo planteado anteriormente, surge la interrogante *¿En qué áreas laborales se puede desempeñar un diseñador de textiles en nuestro país, y que campo de trabajo existe en el mismo?*

Para dar respuesta a la pregunta anterior, se elaboró una encuesta dirigida a empresas que están dedicadas al ramo textil en Guatemala, tomando una muestra de doce empresas, así como también medianas empresas que se dedican, en Guatemala, al ramo textil y de típicos para exportación y consumo local, llegando a concluir con lo siguiente:

*El campo del diseñador textil en Guatemala es muy extenso, ya que existen muchas empresas e instituciones que requieren de los servicios de un profesional especialista en este ramo.*

Puede asegurarse que el campo de trabajo para un diseñador de textiles, está relacionado en Guatemala nuestro país, con la mayoría de las áreas que conforman la estructura económica del país, incluyendo a la industria, el comercio, así como otras instituciones que respaldan a la misma, y que hacen necesario el empleo de diseñadores de textiles.

**Entre las instituciones privadas y públicas donde puede laborar el diseñador de textiles, se encuentran:**

- Industrias textiles plenamente establecidas
- Pequeñas y medianas empresas textiles
  
- Industrias de Típicos
- Cooperativas de Textiles
- Instituciones científicas, culturales, sociales y deportivas
- Museos
- Galerías
- Compañías exportadoras de textiles
- Comercios de textiles, etc

El diseñador de textiles puede ocupar diversos cargos, estando capacitado para:

- Elaborar Diseños Textiles.
- Montar y dirigir talleres de diseño textil y confección industrial.
- Organizar y dirigir los departamentos de:
  - ▶ Diseño
  - ▶ Dibujo
  - ▶ Muestras
  - ▶ Estampación
  - ▶ Taller
  - ▶ Control de Calidad

- ▶ Mercadeo de textiles a nivel nacional e internacional.
- Asesorar y conducir eventos de exposiciones de textiles
- Jefe de los departamentos de:
  - ▶ Diseño
  - ▶ Muestras
  - ▶ Control de Calidad
  - ▶ Mercadeo y Vitrinaje
- Montaje y Diseño de Exposiciones de Textiles.
- Jefe del Depto. de compras o promoción de textiles.
- Diseñar información visual para promoción de textiles.
- Asesorar cooperativas de textiles típicos.
- Diseñar envoltorios y exhibidores para textiles
- Realizar diseños textiles específicos para:
  - ▶ Moda
  - ▶ Propaganda
  - ▶ Deporte
  - ▶ Uniformes
  - ▶ Imágenes corporativas
  - ▶ Vallas publicitarias
  - ▶ Congresos internacionales, etc.
  - ▶
- Desempeñarse como diseñador independiente
- Montaje de ferias internacionales de textiles
- Elaborar muestrarios
- Realizar diseños para organizaciones específicas
- Productos promocionales
- Relaciones Públicas

Para lo cual deberá tener conocimientos en los niveles cognoscitivo, afectivo y psicomotriz, donde los objetivos planteados de los perfiles, tanto de ingreso como de egreso, juegan un papel determinante.

#### **4.2. PERFILES DE INGRESO Y EGRESO DEL DISEÑADOR DE TEXTILES**

##### **4.2.1. Perfil de ingreso para la carrera técnica en diseño de textiles**

Para cubrir el perfil ideal de ingreso a la carrera técnica en Diseño de Textiles, requiere de los estudiantes que vayan a ingresar, a la misma, las siguientes características:

- Gran imaginación

- Imaginación
- Sensibilidad, observación y creatividad
- Inquietudes culturales
- Sentido práctico
- Habilidad para el dibujo
- Sensibilidad e interés hacia el diseño
- Apreciación de las artes plásticas
- Interés por la investigación y la tecnología
- Organización para trabajar en equipo.

#### 4.2.2. Estrategias y plan para desarrollar el perfil del diseñador de textiles

Para lo cual se consideraron, como prioritarias, las siguientes condicionantes:

1. Las leyes educativas, estatutos y reglamentos.
2. Los objetivos educativos del país, la universidad, la facultad, etc.
3. Los recursos económicos, materiales y humanos con que cuenta la institución.

Para Determinar:

- a. Las prioridades nacionales con respecto al Diseño Textil.
- b. Las tendencias del mercado de trabajo de la profesión.
- c. Las tendencias de la matrícula en la Facultad.
- d. Las características de los profesores y otro personal, para afrontar los cambios que resulten.
- e. El perfil del Diseñador de Textiles.

Para desarrollar el perfil de egreso del Diseñador de Textiles a nivel universitario intermedio, además de las estrategias arriba descritas, se consultaron varios modelos curriculares de otros países obtenidos a través de internet, para elaborar uno propio acorde a la realidad guatemalteca. Dichos documentos aparecen en la bibliografía.

#### 4.2.3. Perfil de egreso del diseñador de textiles.

Al finalizar la carrera técnica en Diseño de Textiles, el estudiante estará en capacidad de:

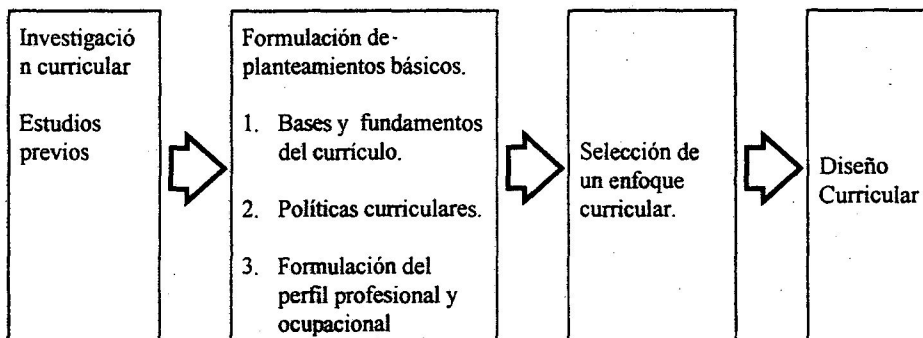
- Dar respuesta a diversos problemas de diseño en el campo de textiles.
- Comunicar adecuadamente sus proyectos, presupuestos y especificaciones en forma verbal, escrita y gráfica.
- Dominar, simultáneamente, las áreas de teoría, tecnológica y de diseño, para concebir y crear diseños textiles adaptados al contexto físico, urbano o regional.
- Realizar proyectos de investigación en el campo del diseño y tecnología textil.
- Desarrollar capacidad crítica, analítica y sintética de ideas.

- Distinguir e identificar el contexto social, cultural e histórico en el que se desenvuelve, para responder a las necesidades del desarrollo de nuestro país.
- Elaborar especificaciones técnicas, propias del campo del diseño de textiles.
- Planear, organizar y dirigir talleres de diseño y tecnología textil.
- Asesorar en el mercadeo de textiles, respecto a la producción de diversos diseños.
- Diseñar y montar exposiciones de textiles.
- Construir artes finales.
- Dibujar a mano alzada, con instrumentos y en computadora, en forma eficaz.
- Aplicar diversas técnicas de dibujo y pintura, en blanco y negro y a color.
- Tomar fotografías en blanco y negro y a color.
- Promocionar textiles en diversos medios (audio, visuales y audio-visuales).
- Identificar, con conocimiento, las materias primas, sus propiedades, así como los procesos tecnológicos más adecuados a emplear en el campo de los textiles.

#### 4.3. ESTRUCTURA CURRICULAR DE LA CARRERA TÉCNICA EN DISEÑO DE TEXTILES

Para la elaboración del currículo de la carrera en diseño de textiles a nivel universitario intermedio, se tomó como base la estructura presentada por la autora Ingrid Gamboa, la cual aparece a continuación.

##### 4.3.1. Etapas de la Planificación Curricular

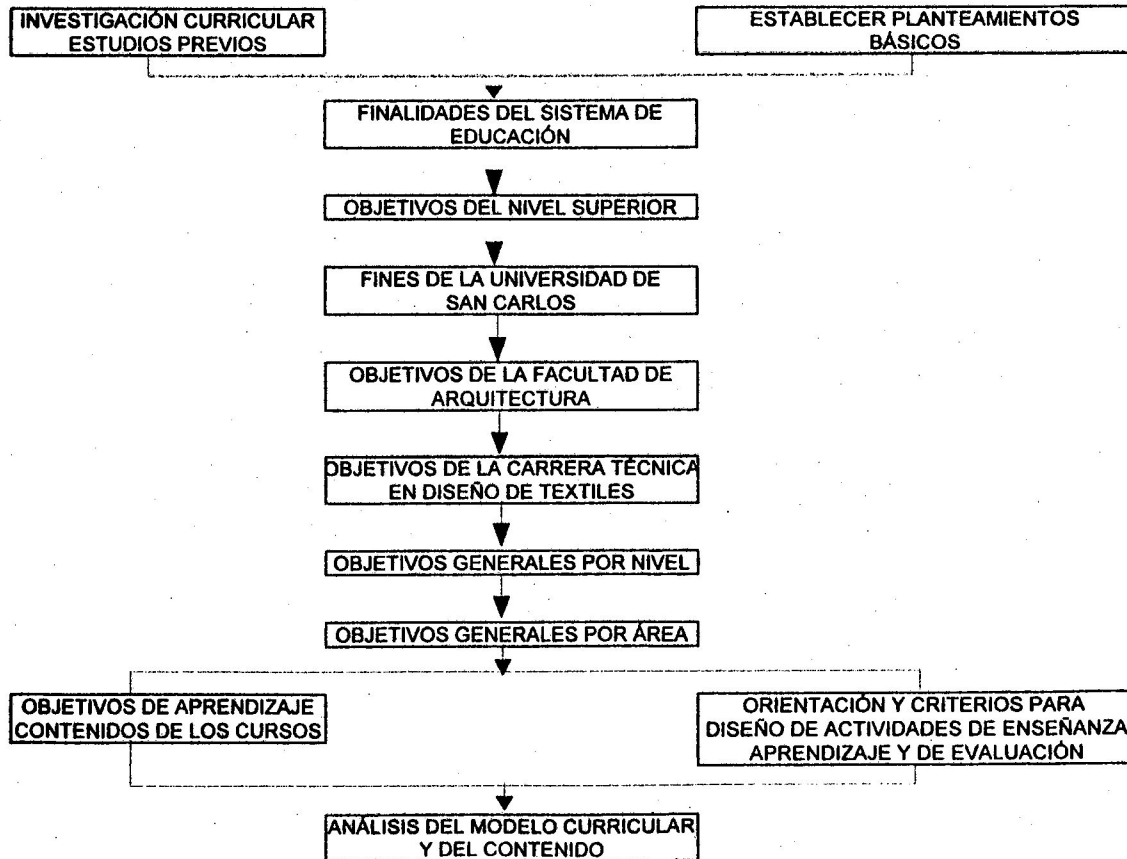


Fuente: GAMBOA, Ingrid. Una Conversación acerca del Currículo

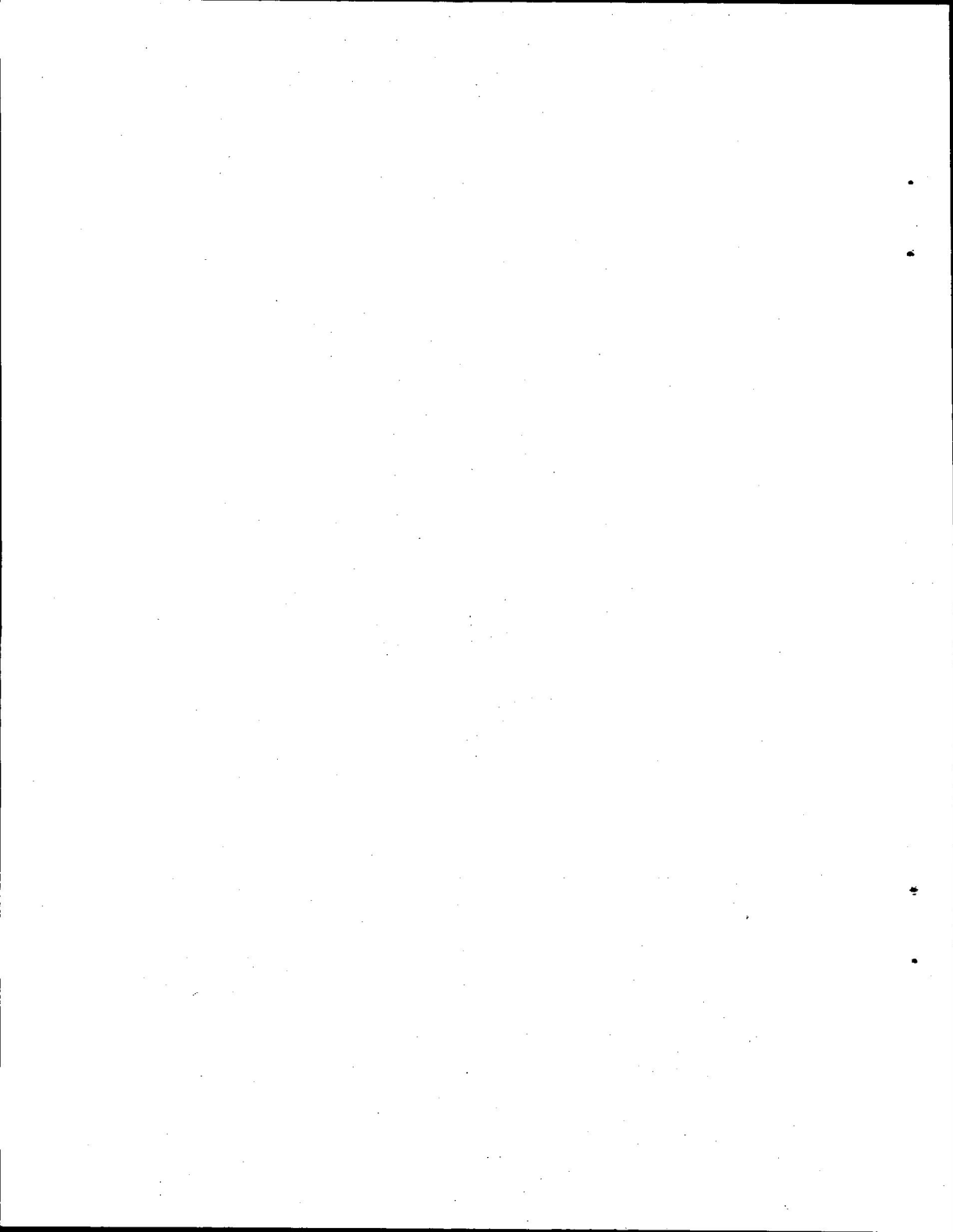
### 4.3.2 PROCEDIMIENTO PARA DETERMINAR LA ESTRUCTURA CURRICULAR

#### PARA LA CARRERA TÉCNICA DE DISEÑO DE TEXTILES:

Para realizar el diagrama de la estructura que aparece a continuación, se tomó como base el procedimiento presentado por la autora Ingrid Gamboa, en su libro "Una Conversación acerca del Currículo"



En la siguiente hoja se desarrolla cada uno de los aspectos, de la estructura arriba mencionada



#### 4.3.3. Estructura curricular para la carrera técnica en diseño de textiles

Tanto la ESTRUCTURA CURRICULAR para la carrera TECNICA EN DISEÑO DE TEXTILES, como LOS PERFILES, que se plantea para la misma, deben situarse dentro de un contexto legal, así como institucional, donde se enmarca la formación profesional del DISEÑADOR DE TEXTILES.

#### 4.3.4. Finalidades del Sistema de Educación

En su artículo 72, la Constitución de la República de Guatemala, se refiere a los fines de la educación, donde indica lo siguiente:

La Educación tiene como fin primordial el desarrollo integral de la persona humana, el conocimiento de la realidad y cultura nacional y universal.

#### 4.3.5. Objetivos del Nivel Superior

En la sección quinta de la Constitución de la República de Guatemala, referente a las universidades, hace mención en su artículo 82 a lo siguiente:

*"La Universidad de San Carlos de Guatemala, es una institución autónoma con personalidad jurídica. En su carácter de única universidad estatal le corresponde con exclusividad dirigir, organizar y desarrollar la educación profesional universitaria estatal, así como la difusión de la cultura en todas sus manifestaciones. Promoverá por todos los medios a su alcance la investigación en todas las esferas del saber humano y cooperará al estudio y solución de los problemas nacionales".*

Se rige por su Ley Orgánica y por los estatutos y reglamentos que ella emita, debiendo observarse en la conformación de los órganos de dirección, el principio de representación de sus catedráticos titulares, sus graduados y sus estudiantes.

En relación al nivel superior de carácter privado, la Constitución de la República, hace alusión en su artículo 85, a las universidades privadas, y, donde textualmente, dice: *"A las universidades privadas, que son instituciones independientes, les corresponde organizar y desarrollar la educación superior privada de la nación, con el fin de contribuir a la formación profesional, a la investigación científica, a la difusión de la cultura y al estudio y solución de los problemas nacionales.*

*Desde que sea autorizado el funcionamiento de una universidad privada, tendrá personalidad jurídica y libertad para crear sus actividades académicas y docentes, así como para el desenvolvimiento de sus planes y programas de estudio.*

#### 4.3.6. Fines de la Universidad de San Carlos

Según el artículo 5°. El fin fundamental de la Universidad, es elevar el nivel espiritual de los habitantes de la república, promoviendo, conservando, difundiendo y transmitiendo la cultura, tal y como indican los siguientes artículos:

Artículo 6°. Como la Institución superior docente del estado, corresponde a la Universidad:

- a. *Impartir la enseñanza profesional en todos los ramos que correspondan a sus Facultades, institutos, laboratorios, centros y demás organizaciones universitarias o conexas;*
- b. *Organizar y dirigir estudios de cultura superior y enseñanzas complementarias en el orden profesional.*
- c. *Resolver en materias de su competencia, las consultas u obtención de títulos superiores en el orden profesional o académico.*
- d. *Organizar enseñanzas para nuevas ramas profesionales; y*
- e. *Promover la organización de la extensión universitaria.*

En los estatutos de la Universidad de San Carlos, también aparecen otros fines, que vale la pena mencionar:

En el artículo 110 de los Estatutos de la Universidad de San Carlos, se describen los conocimientos que deberán tener los estudiantes para graduarse:

*Todo universitario debe hacer un mínimum de estudios humanísticos y de la realidad nacional. No se permitirá la graduación de un universitario que carezca de un conocimiento básico y sistemático de la realidad histórica, social y antropológica de su medio nacional. Las escuelas facultativas reglamentarán de una manera expresa, dichos estudios en relación a los problemas propios de cada profesión.*

En las políticas generales de la Universidad de San Carlos, dentro de las políticas de la educación superior de alto nivel académico, se plantea lo siguiente:

*1.2.3 Determinar objetivamente la respuesta de la educación superior a las demandas profesionales y sociales de Guatemala, así como a la interpretación del desarrollo científico-tecnológico a nivel mundial.*



Es importante puntualizar que, dentro de la descripción de esta política se encuentra expuesta la conexión que existe entre la estructura curricular de una determinada carrera y las demandas sociales así como con el desarrollo tecnológico.

#### *4.3.7. Objetivos de la Facultad de Arquitectura USAC*

- 1. Coadyuvar en los campos de su competencia, al alcance de los fines y objetivos de la Universidad de San Carlos de Guatemala, contemplados en sus leyes y los aprobados por sus autoridades.*
- 2. Lograr la formación integral de un profesional de Diseño y la Arquitectura, con voluntad de transformación del entorno, particularmente nacional, y en cuya formación se involucren los aspectos:*
  - a. Conocimiento que lo lleve a la toma de conciencia del entorno, con enfoque especial al medio nacional, implicando éste, un estudio sistemático mediante el empleo de métodos de investigación adecuados.*
  - b. Preparación tecnológica, científica y humanística (teórico-práctica) que implique un mayor grado de preparación docente que garantice tal formación.*
- 3. Fomentar durante la formación profesional, actitudes que permitan:*
  - a. Interpretar en forma crítica nuestro proceso histórico y crear valores y objetivos propios.*
  - b. Adecuarse a las condiciones socioeconómicas del país para obtener soluciones acordes a la cultura, los recursos y las tecnologías disponibles.*
  - c. Utilizar los valores culturales que requiera la transformación de nuestra sociedad.*
  - d. Trabajar en equipos multiprofesionales.*
  - e. Ser sujeto de su propia formación y continuarla aún fuera de las condiciones facultativas establecidas.*
- 4. Contribuir al mejor aprovechamiento de los recursos universitarios:*
  - a. Elevando los niveles de rendimiento y eficiencia académicos.*
  - b. Proporcionando capacitación docente a sus catedráticos.*
  - c. Creando una escala de reconocimientos y de formación académica que establezca nivel técnico, nivel profesional y nivel de post-grado de acuerdo a las condiciones del medio.*
  - d. Estableciendo intercambio académico a todo nivel con otras instituciones relacionadas con la profesión.*
  - e. Creando mecanismos e instrumentos que le permitan una autoevaluación permanente y sistemática.*

5. *Construir no sólo una entidad educativa, sino un centro de investigación, análisis e interpretación del medio ambiente y sus necesidades, convirtiéndose en el organismo máximo de evaluación, dictámen, divulgación y asesoría en los campos de su competencia.*

Es preciso resaltar que los lineamientos de la Facultad de Arquitectura de la USAC se encuentran enmarcados dentro de la filosofía de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Así mismo las políticas específicas de la Facultad de Arquitectura de la USAC, son acordes con las políticas Generales de la Universidad de San Carlos aprobadas por el Consejo Superior Universitario en sesión realizada el 25 de octubre de 1991, en el punto segundo del Acta 48-91.

A continuación se describirán algunas políticas, tanto generales como específicas, de la Facultad de Arquitectura, para propósitos de este trabajo:

Dentro de sus políticas generales encontramos: *Propiciar la ampliación de la cobertura de la formación superior en DISEÑO, Arquitectura, Urbanismo y Entorno hacia nuevas áreas, niveles y grados académicos, conforme las posibilidades de la Universidad y acorde con las necesidades que planteen el desarrollo social guatemalteco.*

Otra política que es importante destacar es la política específica relacionada con la APERTURA Y AMPLIACION DE COBERTURA, Política que persigue crear las condiciones estructurales y organizativas necesarias para que la población guatemalteca, sin distinción de ningún tipo, encuentre las oportunidades reales para ingresar y permanecer activa y productivamente, hasta culminar la carrera elegida dentro de la Facultad de Arquitectura. Y como acción a tomar dentro de esta política, encontramos que: *A nivel de pregrado, crear nuevas carreras técnicas y los diplomados técnicos como salidas alternativas de formación superior.*

Previo a la formulación de los objetivos propios de esta carrera es preciso recordar que toda la organización y estructura para este trabajo se basó en la propuesta de la autora Ingrid Gamboa, de su libro "Una Conversación acerca del Currículo".

#### 4.3.8. Objetivos para la carrera técnica universitaria en diseño de textiles

- Formar profesionales a nivel técnico en el campo del Diseño de Textiles, para atender y satisfacer a las demandas de la sociedad guatemalteca, en el ámbito que le compete.
- Implementar y diversificar las alternativas de estudio de la formación superior, para que la población estudiantil pueda escoger y concluir una formación profesional.

-Proporcionar al estudiante una formación a nivel técnico universitario, que le permita responder con eficiencia y eficacia a las demandas de los avances tecnológicos, científicos y sociales, en el campo del Diseño de Textiles.

-Capacitar a los estudiantes para que desarrollen plenamente sus conocimientos, habilidades y destrezas, en los dominios cognoscitivo, afectivo y psicomotriz que lo facultarán para desempeñarse como diseñador de textiles.

-Fomentar valores morales y éticos, así como la autoformación y el autoaprendizaje, para enfrentarse con una sólida formación en su vida profesional.

#### 4.3.9. Objetivos generales por nivel

A continuación se describirán los objetivos generales por nivel.

El número de niveles con que contará la carrera técnica en Diseño de Textiles es de tres niveles, correspondientes a los tres años que dura la carrera. Cada nivel corresponderá a un año. Estos objetivos generales, por nivel, determinarán las capacidades que los estudiantes deben haber adquirido al finalizar cada uno de los niveles de la carrera.

Primer nivel  
o de formación básica

Brindar al alumno los conocimientos básicos generales que le servirán de fundamento e introducción a la carrera de Diseño de Textiles.

Segundo Nivel  
o nivel intermedio

Proporciona al estudiante los conocimientos teórico/prácticos para el desarrollo de habilidades y destrezas específicas de la rama del diseño de textiles.

Tercer Nivel  
o nivel de  
profundidad

Capacitar al estudiante en el proceso de acabados de textiles e indumentaria, previos a concluir su carrera como diseñador de textiles.

#### 4.3.10. Objetivos Generales por Area

El planteamiento de los siguientes objetivos, determinarán las capacidades que el alumno debe haber adquirido en cada área curricular, al finalizar el nivel correspondiente, para la carrera técnica en Diseño de Textiles.

La propuesta curricular para la carrera técnica en Diseño de Textiles se encuentra conformada por las tres áreas siguientes:

- Teórica-Conceptual.
- Tecnológica-Empresarial.
- Expresiva-Creativa.

#### 4.3.11. Area Teórica Conceptual

Tiene como objetivo brindar al estudiante los conocimientos teórico-conceptuales que fundamentan la práctica del diseño textil.

El área teórica conceptual está integrada por los siguientes cursos:

- Teoría de la comunicación
- Sociología y desarrollo
- Semiología textil
- Introducción a los textiles
- Textiles autóctonos de Guatemala.
- Metodología proyectual
- Metodología de la investigación
- Matemática introductoria
- Historia del desarrollo textil y del traje I y II.
- Investigación aplicada al campo textil
- Seminario de graduación

#### 4.3.12. Area Tecnológica -Empresarial

Tiene como objetivo proporcionar al estudiante los lineamientos para el desarrollo de habilidades y destrezas en los procesos tecnológicos que intervienen en la industria textil, así como de organización y administración dentro de una empresa textil.

El área tecnológica y empresarial, está integrada por los siguientes cursos:

- Procesos de Reproducción de Textiles I y II.
- Administración Financiera.
- Taller Industrial de Textiles 1, 2 y 3.

- Administración Financiera.
- Taller Industrial de Textiles 1, 2 y 3.
- Control de Calidad
- Organización Profesional
- Tecnología de Textiles 1, 2 y 3
- Mercadeo y Comercio de Textiles
- Mercadeo Visual de Textiles
- Técnicas Audiovisuales
- Técnicas Digitales

#### 4.3.13. Area Expresiva Creativa

Proporciona al estudiante los medios necesarios para el desarrollo de destrezas psicomotrices en donde pueda expresar sus ideas gráficamente en forma creativa que le facilite la obtención de resultados positivos en la solución de problemas específicos del diseño de textiles.

Los cursos que integran el área expresiva creativa, son los siguientes:

- Fundamentos del diseño
- Dibujo geométrico
- Expresión gráfica 1, 2 y 3
- Medios de expresión
- Diseño de textiles 1, 2, 3, 4 y 5
- Fotografía
- Ilustración de textiles.

#### 4.3.14. Orientación y criterios para diseñar actividades de enseñanza aprendizaje y evaluación:

##### 4.3.14.1. Criterios para Actividades de enseñanza aprendizaje:

- Determinar y precisar el tipo de actividades a desarrollar para cada uno de los cursos y los contenidos de los mismos.
- Que exista congruencia entre las actividades propuestas y los contenidos.
- Que con las actividades propuestas se logren los objetivos previstos.
- Son las actividades propuestas las más adecuadas para alcanzar los objetivos?

- Indicar con claridad la evaluación sumativa (nota o calificación) al estudiante.
- Evaluar los objetivos.
- Indicar los procedimientos e instrumentos de evaluación
- Que se logre la evaluación formativa.
- Que la ponderación sumativa sea lógica
- Que los medios de evaluación que se utilicen sean los más indicados y apropiados.
- Que se contemple la evaluación diagnóstica
- Que exista congruencia entre la evaluación-objetivos, evaluación-contenidos y evaluación-actividades.

#### 4.3.15. Evaluación del rendimiento académico

Los cursos serán evaluados sobre la base de 100 puntos, la nota de promoción será de 60 puntos sobre 100.

Para tener derecho a evaluación, deberá llenar 80% de asistencia, la cual se toma en los cursos prácticos en base a los trabajos que se requerirán en el aula.

La nota final de los cursos, excepto los cursos prácticos, y otros que, por su naturaleza así lo requieran, se conformarán con una zona de 60 puntos y una nota de exámen o trabajo final de 40 puntos. En los otros cursos se hará la sumatoria de las notas obtenidas en los trabajos durante el semestre.

El alumno deberá aprobar todos los cursos del semestre anterior, para poder promover al siguiente semestre, dentro de la línea de prerrequisitos, para lo cual tendrá tres oportunidades: exámen final, primera y segunda retrasada.

La propuesta curricular para la carrera técnica en diseño de textiles tiene una duración de seis semestres académicos y una práctica supervisada, más la realización de un proyecto de graduación, que es requisito indispensable, previo a la obtención del diploma que lo acredite como Técnico en Diseño de Textiles, a nivel universitario intermedio.

#### 4.4. CONTENIDOS CURRICULARES CARRERA TÉCNICA EN DISEÑO DE TEXTILES

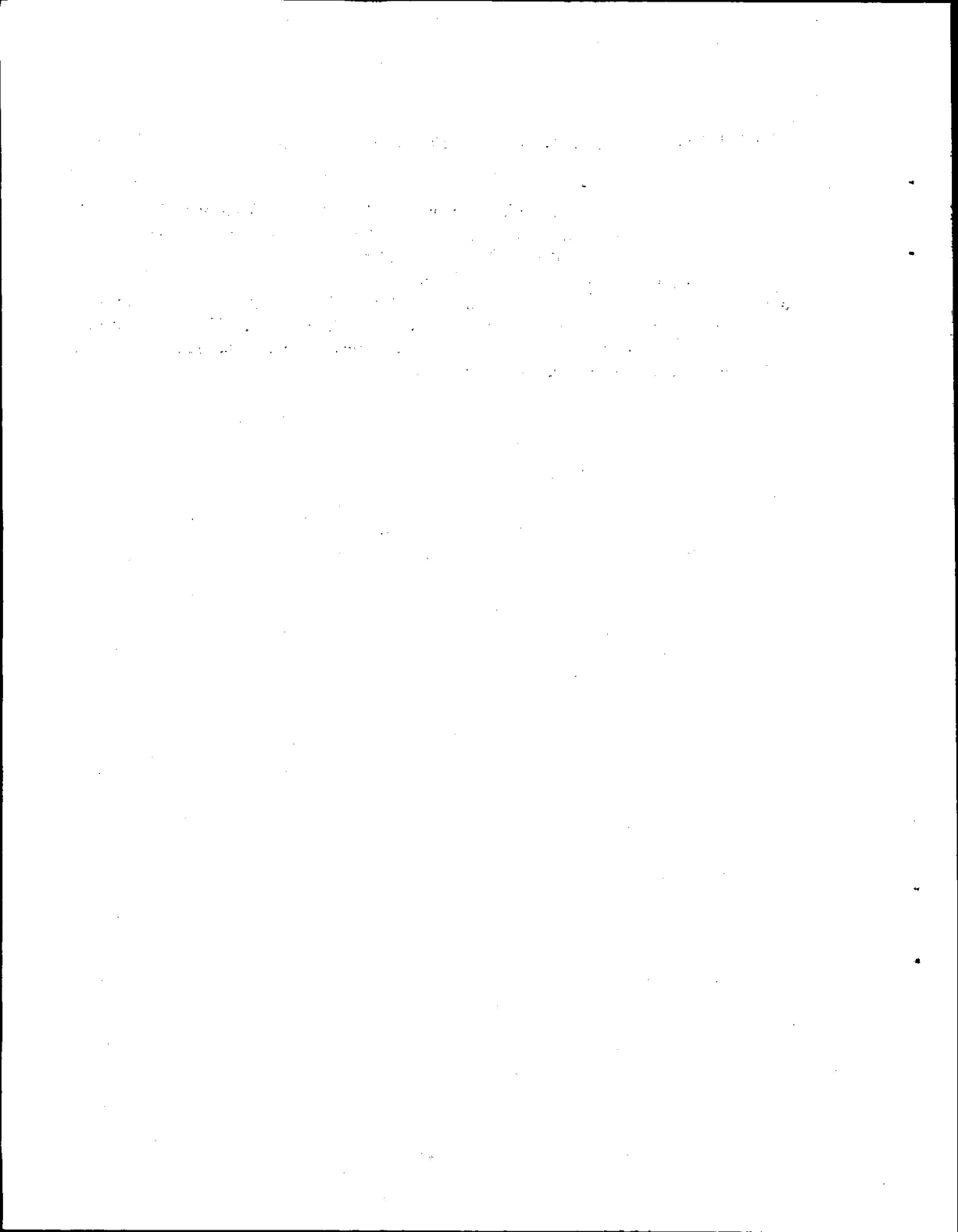
El modelo propuesto para la carrera técnica en Diseño de Textiles, plantea la viabilidad, congruencia y continuidad de contenidos, de acuerdo a los objetivos planteados.

Entendiendo por congruencia la relación de correspondencia entre objetivos generales y específicos, el perfil, el componente estructural (plan de estudios) para alcanzar la formación profesional descrita en el perfil y su interrelación con los componentes de participación: Profesores, estudiantes, administración y recursos.

La viabilidad incluye la posibilidad real de ser alcanzados los objetivos específicos para la carrera técnica propuesta.

Los contenidos que se presentan a continuación fueron elaborados tomando como base pensums de otros países en Diseño de Textiles y carreras afines como Diseño Gráfico, los contenidos específicos de cada curso fueron desarrollados investigando en la bibliografía específica sobre textiles para redactar la descripción y el objetivo general del curso.

Los cursos del primer semestre que aparecen en la red curricular que se encuentra en la siguiente hoja pertenecen al pensum de las carreras de Arquitectura y Diseño Gráfico. USAC. Ya que estas pueden tomarse de base para un área común, si la carrera llegara a implementarse en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos.



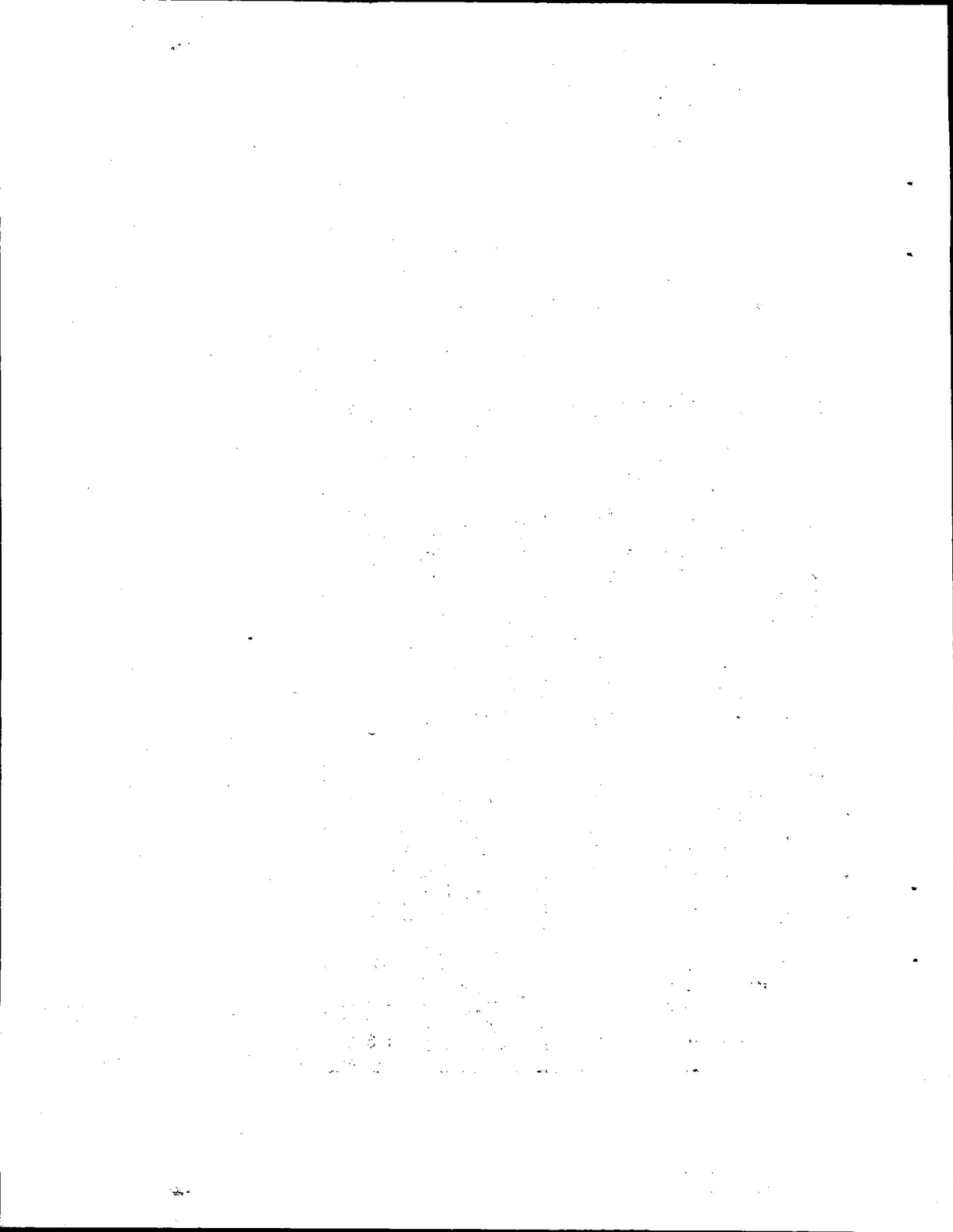


#### 4.4.1. RED CURRICULAR

#### CARRERA TÉCNICA EN DISEÑO DE TEXTILES

PRIMER AÑO		SEGUNDO AÑO		TERCER AÑO		
1 SEMESTRE	2 SEMESTRE	3 SEMESTRE	4 SEMESTRE	5 SEMESTRE	6 SEMESTRE	
FUNDAMENTOS DEL DISEÑO*	DISEÑO DE TEXTILES 1	DISEÑO DE TEXTILES 2	DISEÑO DE TEXTILES 3	DISEÑO DE TEXTILES 4	DISEÑO DE TEXTILES 5	PROYECTO DE GRADUACIÓN
MEDIOS DE EXPRESIÓN*	EXPRESIÓN GRÁFICA 1	EXPRESIÓN GRÁFICA 2	EXPRESIÓN GRÁFICA 3	ILUSTRACIÓN DE TEXTILES	TÉCNICAS DIGITALES	PRÁCTICA SUPERVISADA
DIBUJO GEOMÉTRICO*		PROCESOS DE REPRODUCCIÓN EN TEXTILES 1	PROCESOS DE REPRODUCCIÓN EN TEXTILES 2	CONTROL DE CALIDAD		
	CROMATOLOGIA*	FOTOGRAFIA*		TÉCNICAS* AUDIOVISUALES	SEMINARIO DE GRADUACIÓN	
*TEORIA DE LA COMUNICACIÓN	SEMILOGÍA TEXTIL	INTRODUCCIÓN A LOS TEXTILES	TECNOLOGÍA DE TEXTILES 1	TECNOLOGÍA DE TEXTILES 2	TECNOLOGÍA DE TEXTILES 3	
MÉTODOLÓGIA DE LA INVESTIGACIÓN	INVESTIGACIÓN APLICADA AL CAMPO TEXTIL		TALLER INDUSTRIAL DE TEXTILES 1	TALLER INDUSTRIAL DE TEXTILES 2	TALLER INDUSTRIAL DE TEXTILES 3	
SOCIOLOGÍA Y* DESARROLLO	HISTORIA DEL DESARROLLO TEXTIL Y DEL TRAJE 1	HISTORIA DEL DESARROLLO TEXTIL Y DEL TRAJE 2	TEXTILES AUTÓCTONOS DE GUATEMALA			
MATEMÁTICA* INTRODUCTORIA	METODOLOGÍA PROYECTUAL	ADMINISTRACIÓN FINANCIERA	MERCADEO Y COMERCIO DE TEXTILES	MERCADEO VISUAL DE TEXTILES	ORGANIZACIÓN PROFESIONAL	

\* Cursos pertenecientes al pensum de Arquitectura y Diseño Gráfico de la Facultad de Arquitectura de la USAC.



**DESCRIPCIÓN DE CURSOS DEL CURRÍCULUM DE LA  
CARRERA TÉCNICA EN DISEÑO DE TEXTILES**

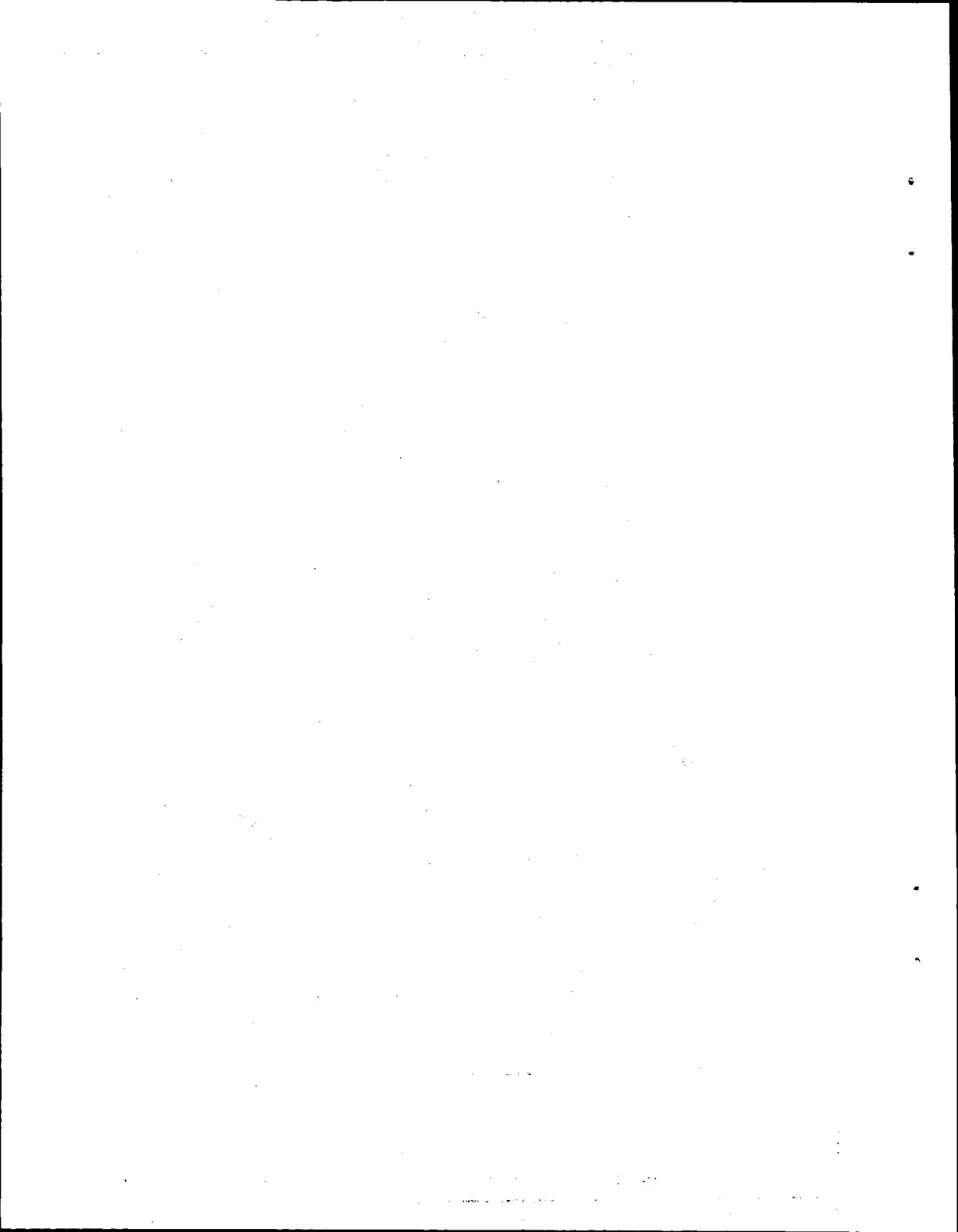
NOMBRE DEL CURSO	DESCRIPCIÓN	OBJETIVO GENERAL	CONTENIDOS	SEMESTRE DE UBICACIÓN
Fundamentos del Diseño	El curso de fundamentos del diseño, constituye la base conceptual para el diseño de textiles y hace énfasis en las relaciones de las formas y las limitaciones de organización dentro de un formato, para expresar en forma bidimensional o tridimensional una idea o un conjunto de éstas. El curso comprende una organización teórico práctica, para que permita tratar los aspectos teórico conceptuales y la realización de ejercicios prácticos.	Que el estudiante conozca, comprenda y aplique en forma sistemática, los principios fundamentales del diseño.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación, descripción del curso, forma de trabajo, materiales y equipo.</li> <li>• Práctica intuitiva de resolución de problemas con restricciones utilizando figuras geométricas bidimensionales. Introducción al proceso de diseño. Motivación. Expresión. Percepción e imaginación, investigación visual. Utilización de materiales y accesorios. Imaginación visual: selección, alteración, espontaneidad, abstracción.</li> <li>• Punto, línea, plano, volumen. Contraste. Organización de la figura. Forma, dimensión, color, textura. Imagen: Contorno, interrelación de formas.</li> <li>• Equilibrio. Módulo, dirección, posición, espacio. Gravedad, proporción, ritmo. Repetición, estructura, similitud. Radiación, gradación. Anomalía, concentración, textura, espacio, movimiento.</li> <li>• Realización de ejercicio de diseño, utilizando los conceptos de espacio fluctuante y conflictivo forma bi y tridimensional; forma y figura; Marco de referencia; Forma y espacio. La visualización de la forma Tipos de forma. Tipos de figura. Diseño y forma. Creación de figuras Geométricas. Angulos y vértices. Adición, sustracción, interpenetración, multiplicación, división, variación y transformación de planos; Planos dobles; Formación del volumen; Regularidad; Desviación; Simetría y Asimetría. Creación de figuras Orgánica; Variaciones de una forma; Ampliación; Superposición; Transfiguración; Dislocación; Distorsión; Manipulación Tridimensional; Evoluciones sucesivas. Formas y temas. Formas Naturales y Formas Artificiales. Composiciones independientes. Creación de</li> </ul>	1°. Semestre

			<p>formas; simples, múltiples, compuestas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de ejercicio de diseño, utilizando cortes y pliegues de papel.</li> <li>• Realización de ejercicio de integración de conocimientos de diseño adquiridos durante el semestre.</li> </ul>	
Medios de Expresión	El curso comprende el conocimiento, ejercitación y aplicación de las técnicas y materiales del dibujo, para expresarse gráficamente a través del lápiz, tinta y/o marcador. Se hace énfasis en la ejercitación práctica, para desarrollar soltura y dominio en el dibujo natural.	Al finalizar el curso, el estudiante será capaz de identificar y comunicar sus ideas a través del dibujo a mano libre, de objetos en el espacio, utilizando lápiz, tinta y/o marcador.	<p>Introducción y Materiales. El dibujo como expresión personal: el lenguaje no verbal del arte. Elementos conceptuales del dibujo. Materiales y equipo: el papel, sus características y tipos; los lápices, tipos y usos.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrollo de Psicomotricidad y Habilidad Manual. Formas de manejar el lápiz. La dirección de los trazos. Trazos básicos "aflojar la mano". La línea como elemento de composición, estructura, movimiento, etc.</li> <li>2. Educación Visual y Observación. Formas básicas. El espacio negativo y sus ventajas. Composición, encajado y proporción del dibujo. Boceto básico.</li> <li>3. Percepción visual. Cambio de tamaño. Superposición espacial. Atmósfera: primer plano, plano intermedia y plano de fondo.</li> <li>4. Copia de modelos y texturas. Vegetación y madera. Agua, vidrio, montañas. Escalas de valores tonales.</li> <li>5. Volúmenes básicos. Aplicación de la luz y sombra natural y artificial. Composición con modelos naturales: vehículos, muebles, objetos varios.</li> </ol>	1º Semestre
Dibujo Geométrico	El curso dibujo geométrico abarca los conocimientos de materiales e instrumentos de dibujo, el manejo de los mismos, conceptos sobre el alfabeto de líneas, dominio de rotulado, conocimiento y aplicación de las escalas, figuras geométricas y proyecciones.	Desarrollar habilidades y destrezas en el uso de los instrumentos técnicos, para que pueda expresarse e interpretar.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introducción. sistema métrico decimal uso del equipo de dibujo.</li> <li>2. Rotulado</li> <li>3. Alfabeto de líneas, grosor, tonalidad, precisión, calidad, diferentes líneas.</li> </ol>	1º Semestre

		gráficamente enfocándolo en los conocimientos básicos (rotulado, líneas, proyecciones, etc.) del dibujo lineal.	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Trazos geométricos, polígono, pentágono, elipse, áreas</li> <li>5. Escalas. Unidades de medición, acotación básica, escalas métricas, ampliaciones, reducciones</li> <li>6. Proyecciones ortográficas, axonométricas, vista superior, frontal, lateral.</li> </ol>	
Teoría de la Comunicación	Fundamentos teóricos de la comunicación: modelos del proceso y elementos del mismo. Barreras de la comunicación. Funciones de la comunicación. Introducción a la teoría de los signos (corriente europea y corriente americana). Denotación, connotación, sintagma, paradigma y clasificación de códigos, sociedad, cultura y sistemas comunicativos, haciendo énfasis en el diseño.	Analizar y comprender la importancia de la comunicación como proceso, formas de presentación y representación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundamentos Teóricos de la comunicación. La comunicación como proceso. Modelos del proceso de la comunicación. Elementos del proceso de la comunicación.</li> <li>• Barreras de la comunicación. Alta fidelidad y ruido en la comunicación. Tipología de barreras. Pasos hacia una comunicación efectiva. Características de los mensajes.</li> <li>• Funciones de la comunicación. Funciones de la comunicación de acuerdo con la teoría jacobsoniana: emotiva o afectiva; conativa o conminativa; referencial; fática; poética o estética; metalingüística.</li> <li>• Introducción a la teoría de los signos. El signo: bifronte y trifásico. Clasificación de signos, según Charles Sanders Peirce: Indices, iconos y símbolos. Relación sintagmáticas y paradigmáticas de los signos interpretaciones denotativas y connotativas de los signos. Clasificación de códigos; lógicos, estéticos y sociales.</li> <li>• Sociedad, culturas y sistemas comunicativos. Percepción del mundo mediante el lenguaje. Industrias culturales de comunicación colectiva. Afirmaciones de McLuhan. Realidad nacional.</li> </ul>	1º. Semestre
Metodología de la Investigación	Los contenidos de este curso implementan al estudiante con elementos básicos para el adecuado uso de métodos y técnicas de investigación aplicados al diseño.	Que los estudiantes apliquen los diferentes métodos y técnicas de investigación en el desarrollo de proyectos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciencia, teoría y métodos: producción y sistematización del conocimiento. El método. Elementos del método.</li> <li>• Proceso de investigación: conceptos sobre</li> </ul>	1º. Semestre

			<p>investigación, investigación como práctica humana, investigación aplicada, investigación y diseño gráfico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnicas e instrumentos de investigación: Técnicas: observación, entrevista y encuesta. Instrumentos fichas, guías, cuestionarios, boletas, listas de cotejo.</li> <li>• Búsqueda y hallazgos en el proceso de investigación. La comunicación de los resultados. La obtención e información, Organización, análisis e interpretación de los datos, el informe de investigación.</li> </ul>	
Sociología y Desarrollo *	El curso comprende la conceptualización de la sociología como ciencia y aborda el contexto de la realidad nacional, sus relaciones de producción, sus eventos políticos y la situación de los derechos humanos, a fin de conocer las causas y efectos en el proceso de desarrollo actual.	Proporcionar los fundamentos de la sociología para un mayor conocimiento de los factores que determinan y/o condicionan a la sociedad Guatemalteca y el contexto en el cual se desenvolverá.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción a la Sociología: 1) La Sociología como ciencia. 2) Sus métodos. 3) Su relación con otras ciencias. 4) Su aplicación.</li> <li>• Principales corrientes: 1) El Funcionalismo. 2) El Empirismo. 3) El Materialismo Histórico.</li> <li>• La Sociedad Guatemalteca: 1) Situación socioeconómica actual. 2) Situación sociopolítica. 3) Diferenciación social.</li> <li>• Las Relaciones de Producción Social: 1) El trabajo. 2) Los medios de trabajo. 3) División social del trabajo. 4) La producción.</li> <li>• Desarrollo y Subdesarrollo Social: 1) Conceptos principales de desarrollo social. 2) Factores que fomentan la condición de subdesarrollo. 3) El desarrollo sostenible (un enfoque)</li> <li>• Los Derechos Humanos: 1) Principios. 2) Evolución. 3) Vigencia. 4) Aplicación.</li> </ul>	1º Semestre
Matemática Introdutoria *	Comprende el conocimiento de principales conjuntos numéricos, propiedades, operaciones con números enteros, racionales y reales. Operaciones elementales de las expresiones fraccionarias, su simplificación y reducción, propiedades de los productos notables, factorización, ecuaciones de primero y segundo grado. Geometría plana, mediciones de ángulos en los sistemas más conocidos. El plano Cartesiano, conocimiento de las ecuaciones	Desarrollar habilidades y destrezas en la aplicación de técnicas de las ciencias exactas en el diseño.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Módulo I: Los conjuntos numéricos. Los números naturales. Los números enteros no negativos. Los números enteros. Los números racionales. Los números irracionales. Los números reales. La recta de los números reales.</li> <li>• Módulo II: Álgebra Elemental. Operaciones con expresiones algebraicas. Exponentes y radicales. Productos notables y factorización. Simplificación de expresiones fraccionarias. Operaciones con expresiones fraccionarias. Solución de ecuaciones</li> </ul>	1º Semestre

	<p>básicas y las relaciones existentes entre las mismas.</p>		<p>de primero y segundo grado. Solución de ecuaciones simultáneas. Solución de desigualdades de primer grado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Módulo III: Geometría Básica. Área y perímetro de figuras regulares cuadrado, rectángulo, paralelograma, trapecioide, círculo, triángulo rectángulo, trapecio, sector circular. Volúmenes de sólidos: esfera, cono circular y poligonal recto, cilindro, circular recto, paralelepípedo rectangular.</li> <li>• Módulo IV: Trigonometría Plana. Medición de ángulos. Sistemas sexagesimal radianes. Teorema de Pitágoras. Razones trigonométricas: seno, coseno y tangente. Solución de triángulos rectángulos. Problemas de aplicación.</li> <li>• Módulo V: Geometría Analítica. El Plano cartesiano. Distancia entre dos puntos. Punto medio de un segmento. La línea recta, sus ecuaciones y gráfica. Rectas paralelas y perpendiculares. La circunferencia, sus ecuaciones y gráfica.</li> </ul>	
--	--	--	--	--





## DESCRIPCIÓN DE CURSOS DEL CURRÍCULUM DE LA CARRERA TÉCNICA EN DISEÑO DE TEXTILES

NOMBRE DEL CURSO	DESCRIPCIÓN	OBJETIVO GENERAL	CONTENIDOS	SEMESTRE DE UBICACIÓN
<b>Diseño de Textiles I</b>  (Diseño de textiles tradicionales para fibras naturales y sintéticas)	Es un curso teórico práctico que trata y plantea el análisis y el estudio de los elementos básicos del diseño bidimensional para aplicarlos en forma sistemática. Hace énfasis en las relaciones de las formas y las limitaciones de organización dentro de un formato, para expresar una idea o un conjunto de ideas. Hace énfasis en el inicio del diseño de textiles tradicionales para ser aplicados a fibras naturales y sintéticas.	Que el estudiante conozca, comprenda y aplique en forma sistemática los principios fundamentales del diseño bidimensional.  Aplicándolos específicamente al diseño de textiles tradicionales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio de los elementos básicos del diseño bidimensional.</li> <li>• Relaciones de las formas y las limitaciones de organización dentro de un formato, para expresar una idea o un conjunto de ideas.</li> <li>• Inicio del diseño de textiles tradicionales para ser aplicados a fibras naturales y sintéticas.</li> </ul>	2º. Semestre
<b>Expresión Gráfica I</b>	El curso proporciona los lineamientos para que el estudiante desarrolle la habilidad para dibujar, aplicar, y expresarse gráficamente a través del dibujo de volúmenes básicos, luz y sombra, texturas y su aplicación a diversos objetos: (Flores, frutas, animales, objetos inanimados etc.) Aplicando las diferentes técnicas de expresión aprendidas en el curso de medios de expresión.	Que el estudiante realice representaciones de diversos volúmenes, aplicando luz y sombra y diversas texturas en diferentes objetos aplicando las técnicas de expresión aprendidas con anterioridad.	1. Dibujo de volúmenes básico luz y sombra. Texturas y su aplicación a diversos objetos: (flores, frutas, animales, objetos inanimados, etc.) Aplicación de diferentes técnicas de expresión aprendidas en el curso de medio de expresión.	2º. Semestre
<b>Cromatología</b>	Este curso comprende una información de teoría del color, un análisis y observación del color en el diseño. Experimentación con el color creando contrastes y armonías con mezcla sustractiva, color, luz o mezcla aditiva. Así como la psicología del color.	Que el estudiante aplique el color en sus diseños, en base al conocimiento científico de la teoría del color.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceptos básicos del color. El órgano de la vista. Sistemas y medios para la representación de las leyes de la visión.</li> <li>• Mezcla sustractiva y aditiva. Las leyes de síntesis de colores.</li> <li>• El color en el diseño</li> <li>• Contrastes de color</li> <li>• Psicología del color</li> <li>• Armonías del color</li> <li>• El color de los objetos y de las sombras.</li> </ul>	2º. Semestre
<b>Semiología</b>	El curso se ocupa exclusivamente del uso de la	Al finalizar el curso,	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo de códigos, signos, símbolos, señales y todos</li> </ul>	2º. Semestre

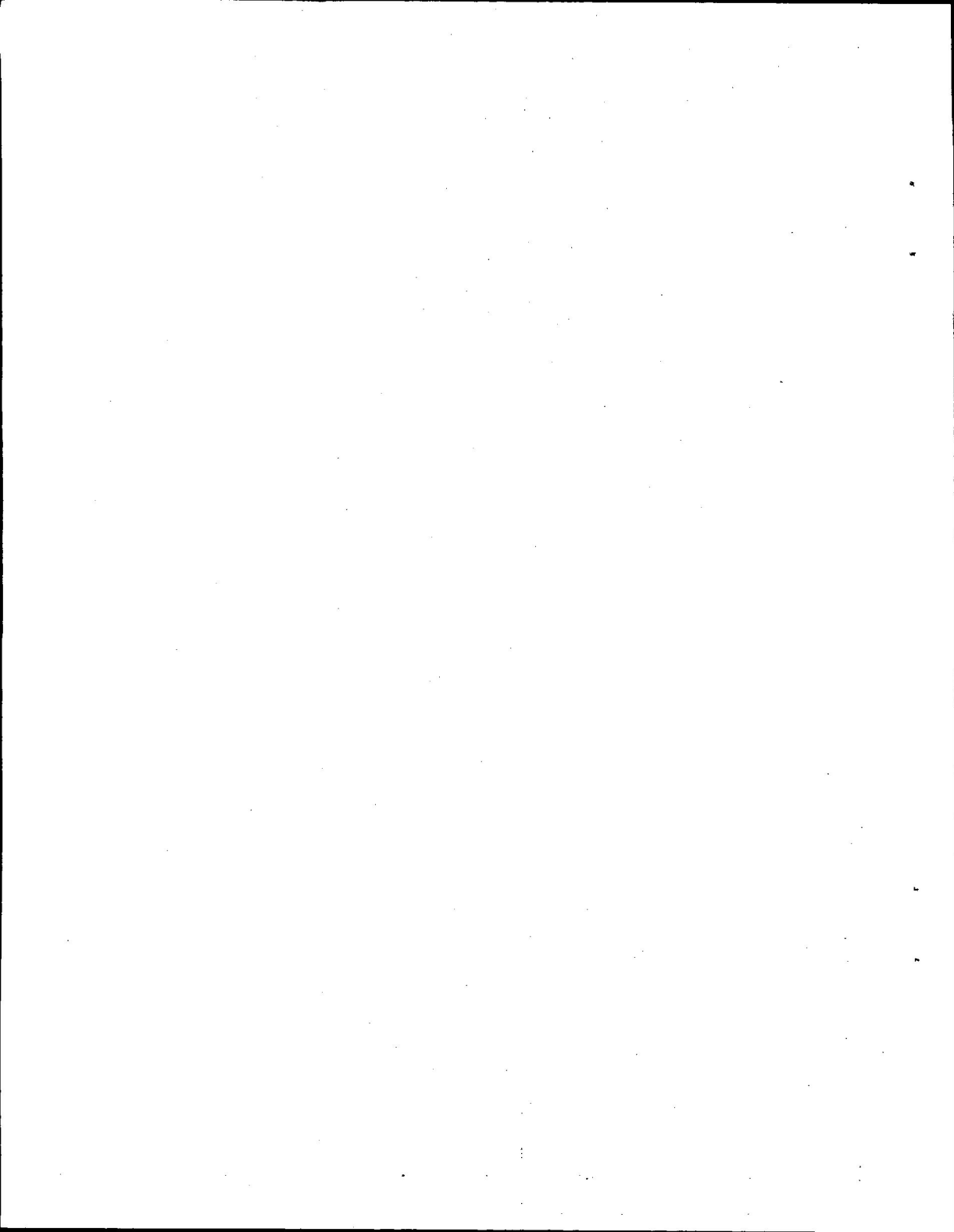
Textil	semiología, al servicio de la industria textil. Introduce al alumno en el manejo de códigos, signos, símbolos, señales y todos los procesos de significación que se encuentran inmersos dentro del campo textil, con el fin de que el alumno los analice, interprete y utilice.	el estudiante estará en capacidad de emplear los signos, códigos, señales, símbolos, etc. para comunicar adecuadamente los procesos, materiales, y productos terminados, en lo relativo a las especificaciones e información que debe llevar cada una de estos, dentro de la industria textil.	los procesos de significación que se encuentran inmersos dentro del campo textil, para analizarlos, interpretarlos y utilizarlos.	
Investigación aplicada al campo textil	El propósito del curso, es preparar al alumno para investigar e intervenir en la elaboración de diagnóstico, asesoramiento y desarrollo de todas aquellas actividades que requieran optimizar la calidad textil e indumentaria en las distintas áreas o rubros para lograr mejores productos, con procesos y tecnología actual.	Promover en el alumno el incentivo, para desarrollar y divulgar proyectos de investigación, propios del campo del diseño e industria textil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El tema de Investigación.</li> <li>• El proceso de investigación y las fases de planificación, fases de ejecución y fase de presentación del trabajo final.</li> </ul>	2º. Semestre
Historia del Desarrollo Textil y del Traje I	El curso comprende los principales aspectos de las manifestaciones artísticas encontradas en diferentes tipos de textiles y los diseños de los mismos, a través de diferentes épocas históricas, desde la prehistoria, culturas antiguas, culturas clásicas, edad media, lejano oriente y mesoamérica, mediante un análisis y valoración crítica, tomando como base los factores económicos, culturales y sociales de cada periodo histórico. Así como de la evolución del traje en cada una de estas épocas.	Desarrollar y estimular en los estudiantes los conocimientos culturales y las actitudes críticas valorativas que favorezcan la interpretación científica de las manifestaciones artísticas y de diseño en la rama de los textiles a través de distintas épocas históricas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia del textil y del traje a través de las diferentes épocas históricas desde la prehistoria, culturas antiguas, culturas clásicas, edad media, lejano oriente y mesoamérica.</li> </ul>	2º. Semestre
Metodología Proyectual	La asignatura proporciona al estudiante una fundamentación teórica por medio de la investigación, el análisis, la síntesis y la	Desarrollar en el estudiante una actitud crítica y analítica,	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Actividad Introdutoria. Actividad introductoria, problemas para la integración grupal.</li> <li>2. Conceptos fundamentales. Los conceptos de</li> </ol>	2º. Semestre

evaluación, para el desarrollo de procedimientos metodológicos de diseño, sobre bases científicas.

sobre los procesos de diseño y la elaboración de modelos metodológicos en su campo de estudio.

diseño, ciencias, teoría, técnicas, grafismo, arte y diseño gráfico, diseño industrial, diseño urbano, diseño artístico, diseño de textiles, método, metodología, tecnología.

3. El Paradigma del Conocimiento: Esquema del proceso de investigación/ método científico.
4. Metodología en el Diseño: Qué es diseño. El diseño como una actividad creativa. La caja negra. La caja transparente. El diseño como proceso de tres etapas. El diseño desde el punto de vista del psicoanálisis. El Brief (Briefing). Plan creativo. Planeación.
5. Aplicación de Metodologías del Diseño: Aplicación del método. La elaboración. La planeación. Sus características.
6. Elaboración de Modelos de Procesos de Diseño: Modelos. Metodológicos. Propios.



**DESCRIPCIÓN DE CURSOS DEL CURRÍCULUM DE LA  
CARRERA TÉCNICA EN DISEÑO DE TEXTILES**

NOMBRE DEL CURSO	DESCRIPCIÓN	OBJETIVO GENERAL	CONTENIDOS	SEMESTRE DE UBICACIÓN
Diseño de Textiles II (Diseño de Estampados)	La asignatura enfoca específicamente ejercicios de diseño de estampados para diferentes ocasiones, usos y aplicaciones, que requieren del estudiante el desarrollo de un proceso creativo que le facilite la obtención de resultados positivos en la solución a problemas de diseño con un grado de dificultad relativo.	Que el estudiante proporcione soluciones acertadas a problemas de diseño propios del área textil aplicando un proceso creativo que incluya recolección, selección y análisis de información aplicando técnicas de expresión.	Diseño de estampados para diferentes ocasiones, usos y aplicaciones, con un grado de dificultad relativo.	3er. Semestre
Expresión Gráfica 2	El curso comprende el conocimiento y ejercitación modelos tridimensionales. Creación de texturas, alto y bajo relieve, conceptos generales de perspectiva, caricatura en animales y objetos aplicando las técnicas y materiales para expresarse gráficamente.	Que el estudiante adquiera habilidad y destreza, en la realización de modelos tridimensionales, texturas, alto y bajo relieve, conceptos generales de perspectiva y caricaturas en animales y objetos.	Desarrollo de modelos tridimensionales, creación de texturas, alto y bajo relieve. Conceptos generales de perspectiva. Caricatura en animales y objetos, aplicando diversas técnicas y materiales.	3er. Semestre
Procesos de Reproducción en Textiles I (Estampado)	El curso brinda al estudiante, los conocimientos teórico-prácticos sobre las distintas técnicas de estampación, impresión, serigrafía, etc. en textiles, así como los materiales y procesos para la realización de los mismos.	Que el estudiante adquiera a través de la teoría y ejercicios prácticos, los conocimientos, las habilidades y destrezas que se requieren para la reproducción de textiles, por medio de diversas técnicas.	Diversas técnicas y métodos de estampación, impresión, serigrafía, etc. Materiales y procesos para los mismos.	3er. Semestre
Fotografía	Este curso pretende aproximar al estudiante a la técnica fotográfica, despertar el interés por la misma, partiendo del conocimiento de la estructura y funciones de la cámara, para poderla utilizar como una herramienta más para el diseño de textiles.	Interesar al estudiante en la técnica de la fotografía, como medio de expresión en su desempeño profesional.	Las bases de la fotografía: la luz, los materiales, fotosensibles, la fotografía y la visión. El manejo de la cámara: La cámara básica. La película. Los mandos de la cámara: el objetivo y el enfoque, el diafragma y la exposición, el obturador. El cálculo de exposición. Control de la nitidez. Revelado y positivado en blanco	3er. Semestre

			y negro: El cuarto oscuro. Revelado de la película. Copias en blanco y negro. La ampliadora. Manipulación de la copia.	
Introducción a los textiles	El curso introduce al alumno en los conocimientos básicos sobre obtención y preparación de las fibras, cultivos, crianza y procesos químicos, así como de su elaboración mecánica: hilandería, tejeduría, es decir conversión de las fibras en hilados y luego en tejidos y de la transformación de los productos obtenidos (tecnología)	Que el alumno conozca los procesos sobre la obtención y preparación de las fibras, elaboración mecánica, así como la transformación de los productos obtenidos, para aplicar dichos conocimientos a su área de estudio.	Obtención de fibras. Preparación de fibras. Cultivos, crianza y procesos químicos. Elaboración mecánica (hilandería, tejeduría). Conocimiento de la conversión de las fibras en hilados y luego en tejidos y de la transformación de los productos obtenidos. (Tecnología).	3er. Semestre
Historia del Desarrollo Textil y del Traje 2	El curso comprende los aspectos más importantes sobre la evolución y desarrollo textil e historia del traje en las diferentes épocas históricas y diversas culturas, desde el renacimiento, el barroco, el neoclásico, edad moderna y edad contemporánea y los factores económicos, políticos y sociales que determinaron dicha evolución.	Desarrollar en el estudiante los conocimientos culturales y las actitudes críticas valorativas para comprender las manifestaciones artísticas y adelantos en la tecnología, materiales, instrumentos, etc. que le permitan valorar su incidencia en el diseño de textiles, de los movimientos estudiados.	Evolución y desarrollo textil e historia del traje en diversas épocas históricas y diversas culturas, desde el renacimiento, el barroco, en neoclásico, edad moderna y edad contemporánea y los factores económicos, políticos y sociales que determinaron dicha evolución.	3er. Semestre
Administración Financiera	El curso abarca los principales aspectos de la administración como proceso distintivo que consiste en planear, organizar, ejecutar y controlar para lograr los objetivos de su empresa o institución donde se desenvuelva profesionalmente, mediante el uso de los recursos humanos, materiales y financieros.	Analizar y comprender la finalidad de la administración, como la fuerza que dirige un negocio o empresa, y que es responsable de su éxito o fracaso.	Conceptualización, clases, características y uso del presupuesto Administración como proceso distintivo: • Planear • Organizar • Ejecutar • Controlar Para lograr los objetivos de la empresa donde se desenvuelva profesionalmente. Conocimiento del recurso humano, material y financiero.	3er. Semestre

## DESCRIPCIÓN DE CURSOS DEL CURRÍCULUM DE LA CARRERA TÉCNICA EN DISEÑO DE TEXTILES

NOMBRE DEL CURSO	DESCRIPCIÓN	OBJETIVO GENERAL	CONTENIDOS	SEMESTRE DE UBICACIÓN
<p>PROYECTO</p> <p>DISEÑO DE TEXTILES</p> <p>DISEÑO DE TEJIDOS DE PUNTO</p>	Este curso pretende que el estudiante dé solución a problemas específicos del diseño de textiles relacionados con los tejidos de punto de diferente tipo, a través del dibujo como lenguaje técnico, para definir y representar acertadamente los diversos entrelazamientos de los hilos componentes del tejido, que servirán de guía a factores técnico, mecánico, operativos.	Que el alumno maneje los elementos propios que intervienen en el proceso relativo a la estructura y composición de los tejidos de punto.	Solución a problemas y ejercicios específicos del diseño de tejidos de punto de diferente tipo, a través del dibujo como lenguaje técnico para definir y representar acertadamente los diversos entrelazamientos de los hilos componentes del tejido que servirán de guía a factores técnico, mecánico operativos.	4to. Semestre
<p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA</p> <p>EXPRESIÓN GRÁFICA III: (Dibujo de Figurín)</p>	El curso brinda los lineamientos para que el estudiante desarrolle la habilidad para trabajar, aplicar y expresarse gráficamente a través del dibujo de figura humana, cabeza, cuerpo humano, figura humana en movimiento, boceto y estudio de modelos, haciendo énfasis en la figura humana vestida (detalles de pliegues en la indumentaria, líneas que la conforman y diferentes formas de construirla) Así como la realización de detalles de figura humana con accesorios que complementan su vestuario.	Que el estudiante realice representaciones de la figura humana y detalles de la misma, haciendo énfasis en el dibujo de figura humana con indumentaria textil o sea dibujo de figurín.	Dibujo de figurín. Figura humana en movimiento, boceto y estudio de modelos. Figura humana vestida (detalles de pliegues en la indumentaria, líneas que la conforman y diferentes formas de construirla). Realización de detalles de figura humana con accesorios que complementan su vestuario.	4to. Semestre
<p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA</p> <p>PROCESOS DE REPRODUCCIÓN DE TEXTILES 2 (Tintorería)</p>	La asignatura tiene un carácter teórico-práctico, introduce al estudiante en el conocimiento sobre los diversos tipos de tintes y colorantes para textiles y los distintos métodos de aplicación y uso de los mismos. El curso incluye una reseña histórica del teñido y los colorantes. Preparación de las fibras textiles y los tejidos para el teñido. Equipo necesario para el teñido. Teñido con materias naturales y artificiales. Colores ácidos y colores básicos con mordientes, colores básicos, colores directos para el algodón, etc.	Que el estudiante adquiera los conocimientos teórico-prácticos para la aplicación y uso de diversos tipos de tintes en diferentes clases de textiles.	Conocimiento sobre diversos tipos de tintes, colorantes para textiles y diversos métodos de aplicación y uso de los mismos. El contenido del curso incluye una reseña histórica del teñido y los colorantes. Preparación de las fibras textiles y los tejidos para el teñido. Equipo necesario para el teñido. Teñido con materiales naturales y artificiales. Colores ácidos y colores básicos con mordientes. Colores básicos, colores directos para el algodón, etc.	4º. Semestre
<p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA</p> <p>TECNOLOGÍA DE TEXTILES I (Fibrología)</p>	El curso comprende los aspectos más importantes sobre los distintos tipos de fibras, generalidades, clasificación, características físicas, la transformación de las mismas y los productos de ellas derivados, así como los procesos y tecnología empleada.	Que el estudiante conozca y se familiarice con distintos tipos de fibras para emplear las fibras más apropiadas para cada uno de los diseños que realice en su	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distintos tipos de fibras</li> <li>• Generalidades</li> <li>• Clasificación</li> <li>• Características físicas</li> <li>• Transformación de las mismas, productos de ellas derivados</li> </ul>	4to. Semestre

Taller Industrial de Textiles I (Materiales y Procesos de Tejido)	Es un curso teórico práctico que introduce al alumno en el conocimiento de los materiales y procesos para tejidos, así como los múltiples conceptos, elementos o factores que intervienen en la elaboración de los tejidos. Así como del tipo de maquinaria y equipo para la composición de los tejidos diseñados previamente.	práctica profesional. Adiestrar al alumno en el manejo de los materiales y equipo (telares) procedimientos, etc. Para la obtención de tejidos, teniendo en cuenta el uso o destino que deba tener el mismo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Procesos y tecnología empleados</b></li> <li>• Conocimiento de materiales y procesos para tejidos.</li> <li>• Conceptos, elementos o factores que intervienen en la elaboración de los tejidos.</li> <li>• Tipos de maquinaria y equipo para la composición de tejidos diseñados previamente.</li> </ul>	4to. Semestre
Textiles Autóctonos de Guatemala	El curso comprende los aspectos más importantes sobre la historia y orígenes de la milenaria tradición textil de Guatemala, así como de la evolución de los mismos. A través del estudio de los materiales, instrumentos, fibras, colorantes, etc. Con los que han sido elaborados desde los mayas hasta nuestros días.	Que el alumno adquiera un conocimiento sobre las distintas fibras y colorantes utilizados desde la época maya, hasta nuestros días, así como de los procedimientos y técnicas empleadas en cada fase histórica, con el fin de que valore la evolución de los diseños y la vestimenta, propia de las diferentes regiones de nuestro país.	Historia y orígenes de la milenaria tradición textil de Guatemala y su evolución. Estudio de: los materiales, instrumentos, fibras, colorantes, etc. Desde los mayas hasta nuestros días.	4to. Semestre
Mercadeo y Comercio de Textiles	El curso de mercadeo y comercio de textiles, consiste en el estudio y conocimiento de los conceptos básicos del mercado y la importancia de la planificación y promoción de sus productos y/o servicios, que el diseñador de textiles debe saber para satisfacer las necesidades de los clientes.	Proporcionar a los estudiantes, los conceptos fundamentales teórico-prácticos, que le permitan conocer el mercadeo y el comercio en la rama textil, para aplicarlos en su profesión.	Conceptos básicos de mercado. Importancia de la planificación y promoción de los productos y/o servicios para satisfacer las necesidades de los clientes.	4to. Semestre



## DESCRIPCIÓN DE CURSOS DEL CURRÍCULUM DE LA CARRERA TÉCNICA EN DISEÑO DE TEXTILES

NOMBRE DEL CURSO	DESCRIPCIÓN	OBJETIVO GENERAL	CONTENIDOS	SEMESTRE DE UBICACIÓN
Diseño de Textiles 4 (Diseño del vestuario y de la moda)	El curso enfoca específicamente el desarrollo de diseños propios para el vestuario y de accesorios que complementan el mismo, tomando en cuenta las necesidades humanas, los conceptos técnicos y socio económicos de acuerdo a las modalidades de producción y a las concepciones estéticas que reflejan las características culturales de la sociedad. Ya sea de tipo utilitario, laboral, infantil, especiales o del universo de la moda. Desarrollo de los patrones estandars y modelos referidos.	Introducir al alumno en el diseño y desarrollo de prendas de vestir, accesorios e indumentaria, contemplando en el proyecto de diseño del producto, si el mismo deberá ser realizado por medios industriales o artesanales, según convenga a sus condiciones técnicas y del medio de producción.	Desarrollo de diseños para: <ul style="list-style-type: none"> <li>• El vestuario</li> <li>• Accesorios (que complementan el mismo)</li> </ul> Diseño de Vestuario de Tipo Utilitario <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboral</li> <li>• Infantil</li> <li>• Especiales del universo de la moda.</li> </ul> Desarrollo de Patrones y de Modelos Referidos	5to. Semestre
Ilustración de Textiles	Es un curso práctico, en el cual el estudiante debe ser capaz, a través de la ilustración, de comunicar sus ideas en forma gráfica, expresar sensaciones y conceptos con mucha calidad técnica.	Al finalizar el curso el estudiante estará en capacidad de ilustrar sus diseños y proyectos en forma creativa.	Ilustración de diseños y proyectos de tipo textil utilizando diversos medios de expresión y técnicas.	5to. Semestre
Control de Calidad	Es un curso teórico práctico que capacita al alumno en el control de los factores sociales, económicos y empresarios que intervienen en la programación, producción y distribución de los textiles, desde la calidad de la materia prima hasta el producto terminado, así como de todas aquellas actividades que requieran optimizar la calidad del textil e indumentaria, en las distintas áreas y o rubros.	Desarrollar una profunda conciencia crítica con relación a la incidencia de su actividad desde el diseño hasta la producción textil.	Conocimientos sobre planificación, producción y distribución de los textiles para el control de calidad desde la materia prima, hasta el producto terminado.	5to. Semestre
Técnicas Audiovisuales	El curso introduce al alumno en los conocimientos teórico prácticos para planificar, producir y realizar diferentes materiales audiovisuales, paralelo a una práctica real, con diferentes equipos electrónicos utilizados para producir y reproducir materiales audiovisuales, específicos para la rama textil.	Introducir al estudiante en los conceptos, instrumentos e instrucciones básicas de las distintas técnicas audiovisuales para que lo reconozca, los maneje y los utilice en forma práctica, en su trabajo profesional, como diseñador de textiles.	I Unidad: Introducción al mundo de la comunicación audiovisual. El proceso de comunicación audiovisual. El audio, sus elementos fundamentales. La imagen en movimiento, sus elementos fundamentales. Análisis y crítica. II Unidad: Producción de materiales de audio. La producción de audio en Guatemala. Los formatos radiofónicos. La producción de guiones profesionales. El estudio profesional de grabación. Los efectos de sonido.	5to. Semestre

			<p>III Unidad: Producción de Materiales de Video. El cine, la televisión y el video en Guatemala. Los formatos televisivos. La producción de scrips televisivos. Equipo y personal utilizado en la producción de videos profesionales. El proceso de producción televisiva. La edición. Las animaciones computarizadas.</p> <p>IV Unidad: Producción de sonoramas y diaporamas. El proceso de producción de sonoramas y diaporamas.</p>	
Tecnología de Textiles 2 (Hilatura)	El curso comprende el conocimiento del proceso de hilatura, que tiene por misión transformar las materias fibrosas (ya sea en estado natural o con tratamientos previos) en hilados y cómo la tecnología actual ha perfeccionado el procedimiento de convertir en hilo, las fibras textiles.	Que el estudiante conozca el equipo, técnicas y materiales para el procedimiento de transformar en hilo las fibras textiles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento del proceso de hilatura</li> <li>• Procesos de transformación de las materias fibrosas en hilados</li> <li>• Técnicas, materiales e instrumentos empleados</li> </ul>	Sto. Semestre
Taller Industrial de Textiles II (Materiales y Procesos de Acabados)	El curso implementa al estudiante para que conozca las condicionantes que intervienen en el proceso de acabado de textiles donde son tareas indispensables el tratamiento previo, la limpieza y el blanqueo para garantizar el desarrollo sin fallos de los procesos posteriores de teñido, estampado o acabado de alta calidad, en todas las fases de fabricación. Así como de los materiales empleados en cada una de estas etapas de fabricación.	Que el alumno conozca diferentes tipos de materiales y procedimientos, que representan considerables simplificaciones económicas, de tiempo y personal, en el acabado de textiles.	Proceso de acabado de textiles, (tratamientos previos, limpieza y blanqueo para garantizar la calidad de las mismas en todas las etapas de fabricación.) Materiales y equipo empleado.	Sto. Semestre
Mercadeo Visual de Textiles	Es un curso teórico práctico que introduce al estudiante en diversos aspectos sobre el diseño y montaje de materiales promocionales altamente creativos (etiquetas, empaques, envases, exhibidores, afiches, montaje de stands, vitrinas, exposiciones, etc.) que se integren en forma adecuada a la imagen de un producto para que los utilice y aplique en la promoción del mercado de artículos y productos propios de su ramo.	Que el alumno diseñe, proyecte, supervise y controle, los distintos modos de exhibición del objeto textil e indumentaria, desde su exhibición, instalación y montaje de eventos.	Diseño y montaje de materiales promocionales (etiquetas, empaques, envases, exhibidores, afiches, montaje de stands, vitrinas, exposiciones, etc.) que se integren a la imagen de un producto, para su promoción en el mercado.	Sto. Semestre

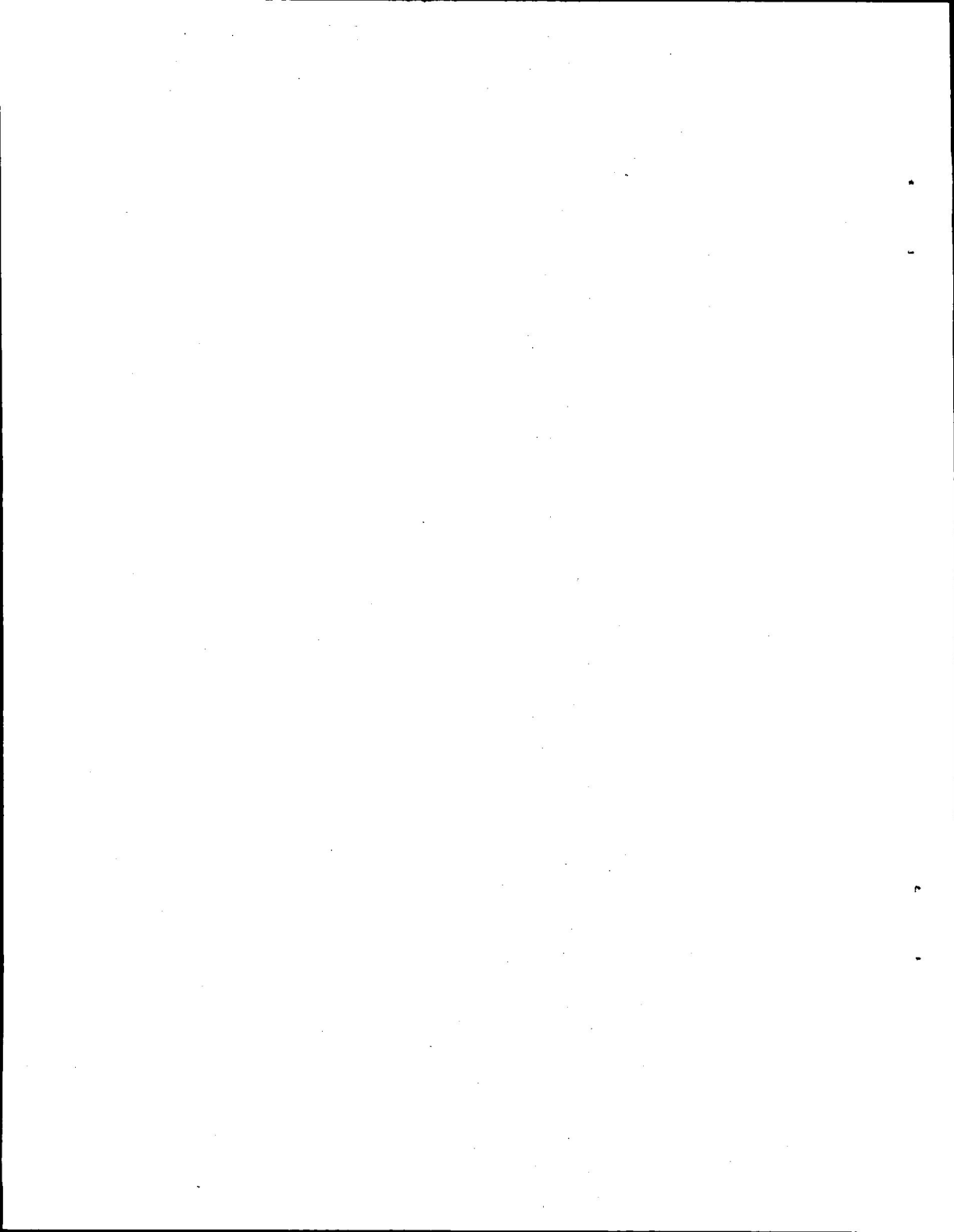
## DESCRIPCIÓN DE CURSOS DEL CURRÍCULUM DE LA CARRERA TÉCNICA EN DISEÑO DE TEXTILES

NOMBRE DEL CURSO	DESCRIPCIÓN	OBJETIVO GENERAL	CONTENIDOS	SEMESTRE DE UBICACIÓN
Diseño de Textiles 5 (Diseño en el Desarrollo de Nuevos Productos y Modelos)	Es el curso síntesis correspondiente al sexto semestre de la carrera técnica en diseño de textiles en el cual el estudiante tendrá la oportunidad de aplicar los conocimientos adquiridos en el transcurso de la carrera, para dar solución al desarrollo de nuevos productos y artículos propios de la rama textil, accesorios o complementos de indumentaria, así como del diseño de modelos actuales.	Que el alumno considere el diseño, como el acto proyectual por medio del cual proporcionará soluciones acertadas a problemas del diseño de textiles específicos para el área de desarrollo de nuevos productos y modelos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño y desarrollo de nuevos productos y artículos de la rama textil.</li> <li>• Diseño de accesorios o complementos de indumentaria.</li> <li>• Diseño de modelos actuales.</li> </ul>	6to. Semestre
Técnicas Digitales	El curso de técnicas digitales brinda conocimientos para el manejo del software de diseño y el ingreso al sistema de originales o telas que se efectiviza por medio de scanner o plotter, similares a los utilizados por la industria gráfica. Y cómo se trabajan los diseños con herramientas similares a las de los programas de diseño gráfico. Haciendo énfasis en la diferencia fundamental que tienen los programas de diseño de textiles, de incorporar parámetros de producción al trabajo.	Aprender y comprender las funciones y elementos básicos de la computadora y programas propios del diseño de textiles, su utilización, aplicación e importancia en el campo de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo del software de diseño.</li> <li>• Ingreso al sistema de originales o telas que se efectiviza por medio de scanner o plotter.</li> <li>• Programas de diseño, etc.</li> </ul>	6to. Semestre
Seminario de Graduación	El seminario de graduación es teórico-práctico y su función es orientar y asesorar al estudiante metodológicamente el proceso de graduación.	Proporcionar al alumno los lineamientos básicos generales, para la elaboración del informe final, requisito para obtener el título de la carrera técnica en diseño de textiles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción: Motivación: el espíritu científico. La sociedad guatemalteca.</li> <li>• El tema de investigación</li> <li>• El proceso de investigación: Método científico: Problema, hipótesis, comprobación. Fases de investigación.</li> <li>• Fase de Planificación. Proyecto: Problema, población objeto de estudio, procedimientos metodológicos y técnicos. Plan administrativo: Cronograma, inventario de recursos.</li> <li>• Fase de Ejecución. Trabajo de Gabinete: marco conceptual, propuesta gráfica justificada. Procedimiento para la puesta a prueba. Trabajo de Campo: Prueba piloto, comprobación de la eficacia de la pieza.</li> <li>• Fase de Informe Final. Primer borrador. Segundo</li> </ul>	6to. Semestre

<p>Tecnología de Textiles 3 (Tramado Textil)</p>	<p>El curso comprende los aspectos más importantes para el proceso de la tejeduría y la estructura para composición de los hilos dispuestos tanto longitudinalmente (urdimbre) como transversalmente (trama) indispensables para poder realizar cualquier tipo de tejidos. Así como las técnicas de tejeduría.</p>	<p>Que el alumno conozca las técnicas y el proceso relativo a la estructura de los tejidos, compuesto por el entrelazamiento de las diferentes disposiciones de los hilos, para desarrollar diversos tipos de textiles.</p>	<p><b>Borrador.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proceso de tejeduría y estructura para la composición de los hilos</li> <li>• Técnicas de tejeduría</li> <li>• Diversos tipos de tejidos</li> </ul>	<p>6to. Semestre</p>
<p>Taller Industrial de Textiles 3 (Patronaje, corte y habilitación textil.) (Moldería)</p>	<p>Es un curso teórico práctico que introduce al alumno en los conocimientos básicos para el desarrollo de patrones y diferentes tipos de moldes para indumentaria, vestuario, modas, accesorios, complementos y otros. Y del proceso para transferir el patrón al textil para realizar el corte, costura y acabado de la pieza.</p>	<p>Que el alumno aplique con habilidad y destreza los conocimientos aprendidos para el desarrollo de patrones y moldes y su transferencia al textil para el corte y costura de la pieza.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de patrones</li> <li>• Diferentes tipos de moldes para indumentaria, vestuario, modas, accesorios, complementos y otros.</li> <li>• Desarrollo del proceso para transferir el patrón al textil.</li> <li>• Proceso de corte, costura y acabado de la pieza.</li> </ul>	<p>6to. Semestre</p>
<p>Organización Profesional *</p>	<p>El curso comprende los principales aspectos sobre la organización y planeación, así como de aspectos legales y de ética profesional, para hacer efectiva una organización en su oficina o taller, como diseñador de textiles.</p>	<p>Brindar al estudiante los conocimientos que le permitan organizarse en forma eficaz, en su práctica profesional, como diseñador de textiles.</p>	<p>Planeación y Organización:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planeación organizacional</li> <li>• Tipos de planes</li> <li>• Presupuestos</li> <li>• Principios de la organización</li> <li>• Estructura de la empresa</li> </ul> <p>Políticas de Personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección y contratación de personal</li> <li>• Integración de personal</li> <li>• Capacitación</li> </ul> <p>Organización de una empresa de diseño de textiles</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección del lugar</li> <li>• Equipo de trabajo y material</li> <li>• Organización legal</li> <li>• Otras normas y leyes</li> <li>• Organigrama de la empresa</li> <li>• Reuniones con el personal</li> <li>• Reuniones con el cliente</li> <li>• Control del trabajo</li> <li>• Imagen de la empresa</li> </ul> <p>Ética y conducta profesional del diseñador de textiles</p>	<p>6to. Semestre</p>

**DESCRIPCIÓN DE CURSOS DEL CURRÍCULUM DE LA  
CARRERA TÉCNICA EN DISEÑO DE TEXTILES**

NOMBRE DEL CURSO	DESCRIPCIÓN	OBJETIVO GENERAL	CONTENIDOS	SEMESTRE DE UBICACIÓN
Proyecto de Graduación	<p>El Proyecto de Graduación es la última etapa del proceso que el estudiante debe desarrollar, para obtener el título que lo acredite como Técnico en Diseño de Textiles a nivel intermedio.</p> <p>Es una investigación aplicada que contiene un estudio minucioso sobre un problema real que necesita una respuesta efectiva, pero sobre todo creativa en el campo textil.</p>	<p>Que el estudiante desarrolle un proyecto de calidad, que le permita aplicar todos los conocimientos adquiridos en transcurso de su formación profesional de la carrera en Diseño de Textiles .</p> <p>Donde debe ser evaluado por una terna de docentes, previo a obtener el título que lo acredite como Técnico Universitario en Diseño de Textiles.</p>	<p>El Proyecto de Graduación, deberá cumplir con las siguientes etapas:</p> <p>Presentación Objetivos Requisitos (Administrativos y académicos) Desarrollo del Proyecto Evaluación del Proyecto Consideración final</p>	
Práctica Supervisada	<p>La Práctica Supervisada del Diseño de Textiles, es el ejercicio de la profesión.</p> <p>Es una experiencia que persigue confrontar la teoría con la práctica dentro de la realidad nacional. Deberá tener una duración de 280 horas, distribuidas en un período no mayor de 14 semanas.</p> <p>Esta deberá realizarse en una empresa relacionada con el ramo textil.</p>	<p>Que el estudiante ponga en practica los conocimientos adquiridos durante la realización de su carrera y conozca los distintos sistemas operativos y administrativos del campo en el cual se desenvolverá profesionalmente</p>	<p>Introducción: La práctica relacionada con el diseño de textiles bajo supervisión de asesores.</p> <p>Papelería Folder o Carpeta Profesional Investigación Proyecto de Graduación. PRACTICA SUPERVISADA Exposición e Implementación ELABORACION DEL INFORME FINAL (Actas, papelería, servicios y proyectos.)</p>	



#### 4.5. ANÁLISIS DEL MODELO CURRICULAR DE LA CARRERA TECNICA EN DISEÑO DE TEXTILES

La elaboración del modelo del plan de estudios se apoyó en la selección de una serie de líneas curriculares que definen su estructura. El modelo curricular en sí está compuesto por líneas curriculares diseñadas con el propósito de asegurar una mayor coherencia programática, evitar repeticiones carentes de sentido, promover responsabilidades, y decidir la medida en que contribuye a la formación del estudiante, a través de evaluaciones en proceso o finales que revelen la madurez lograda por los alumnos, luego de cursar cada una de las unidades temáticas.

Está propuesto para ser cursado en tres años divididos en dos semestres cada uno, más uno de práctica supervisada.

El modelo de pènsurn que se propone está estructurado por prerrequisitos, con lo que se persigue mantener la naturaleza integral del mismo; y, donde se espera que el alumno, al final de un determinado sector curricular, haya logrado fundamentalmente:

En el Enfoque Histórico .....	Que haya esclarecido el modo en que la inventiva humana evolucionó en el campo textil hasta su estado actual.
En el Enfoque Interdisciplinario .....	Que haya comprendido la ubicación e interrelación del sector con el resto de las líneas curriculares que integran la carrera.
En el Enfoque Prospectivo .....	Que haya percibido el futuro desarrollo de la carrera.
En el Enfoque Práctico .....	Que disponga de un conjunto de habilidades y destrezas profesionales que le permitan la aplicación flexible de las técnicas que más se emplean en el quehacer de su profesión.
En el Enfoque Actitudinal Científico .....	Que haya internalizado las conductas que definen el pensamiento científico.
En el Enfoque Actitudinal Personal .....	Que se haya realizado personalmente a través de la experiencia intelectual y afectiva que el sector de la carrera en Diseño de Textiles haya promovido.

#### 4.6. RECURSOS QUE DEBERÁ TENER EN CUENTA LA FACULTAD DE ARQUITECTURA QUE IMPLEMENTE LA CARRERA EN DISEÑO DE TEXTILES.

#### 4.6.1. Recursos financieros

En este aspecto la unidad académica deberá de realizar un estudio minucioso, para poder cubrir las necesidades requeridas por la carrera de textiles, indispensables para su implementación.

#### 4.6.2. Recursos físicos

La unidad académica deberá contar con las condiciones óptimas en los siguientes aspectos:

##### 4.6.2.1. Instalaciones físicas

Talleres y espacios físicos especializados con buena iluminación y ventilación, así como el mobiliario necesario para realizar cada tipo de actividad y que sea confortable. Para permitir la ejecución del currículo en óptimas condiciones.

##### 4.6.2.2. Material y equipo

La unidad académica deberá contar en este aspecto con los materiales y el equipo necesario para desarrollar las diferentes actividades de enseñanza aprendizaje (material y equipo audiovisual, pizarrones, así como del tipo de maquinaria empleada para la enseñanza de la carrera en particular, computadoras, libros (biblioteca), etc.

#### 4.6.3. Recursos humanos

##### 4.6.3.1. Personal administrativo

Esta deberá ser considerada como el ente que brinda el apoyo a la labor docente y al estudiante en los siguientes aspectos:

- Personal capacitado para el cargo que desempeñe.
- Horarios de contratación.
- Atención a estudiantes.
- Apoyo a la docencia.
- Orientación.
- Calendarización de actividades, etc.
- Mecanismos de control.
- Planificación.

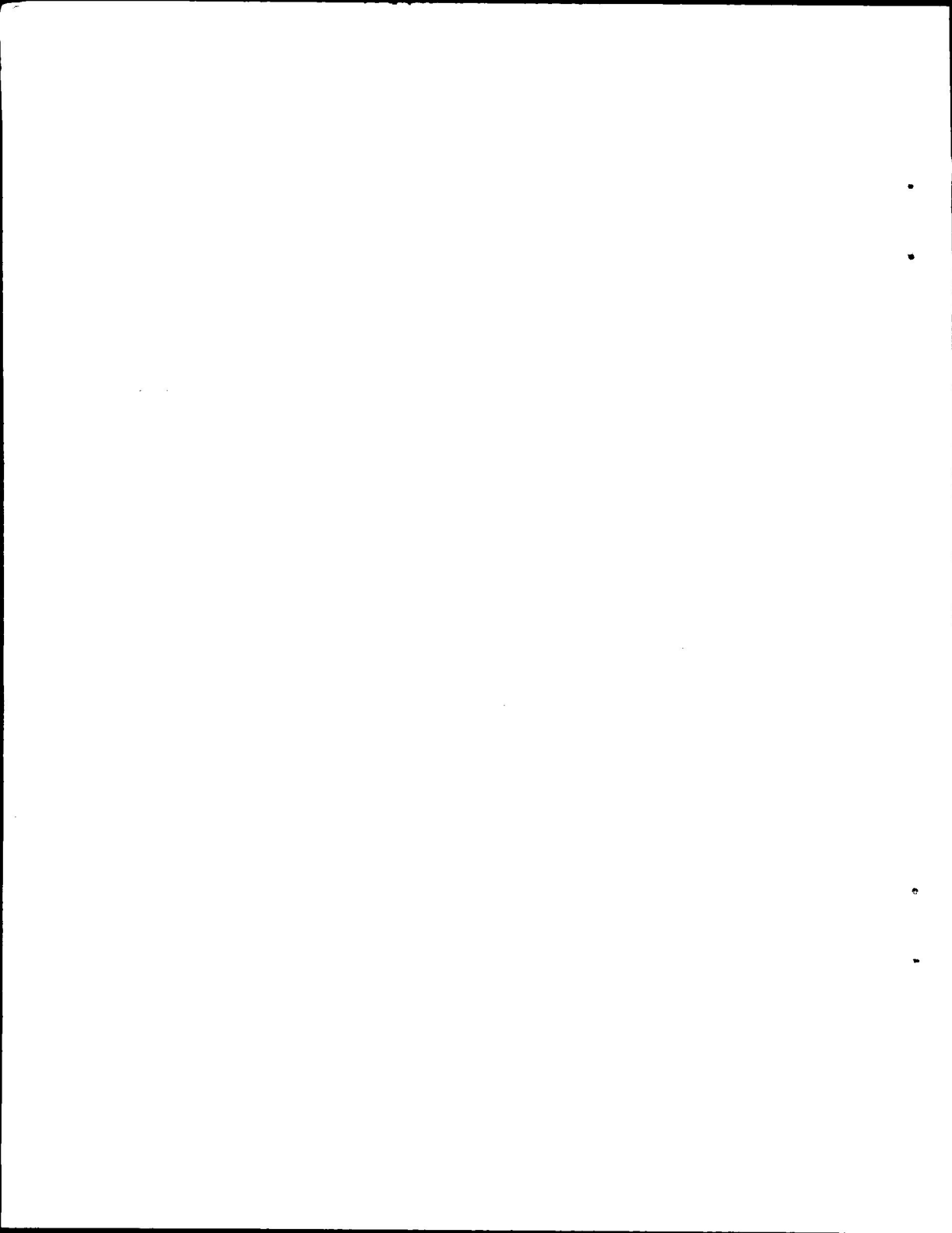


#### 4.6.3.2. Personal docente

Considerándolo desde la perspectiva de enseñanza aprendizaje, como la persona que posibilita la adquisición de conocimientos planifica, programa, organiza, crea y evalúa, para alcanzar los fines del currículo. Haciendo énfasis en la contratación de personal específico y especialista en las diferentes áreas que presenta el currículo.

#### 4.6.3.3. Personal de servicio

Entendiéndose éste como el ente encargado de dar servicio y mantenimiento a las instalaciones físicas y apoyo a los profesores, alumnos y personal administrativo, para convivir siempre en espacios sanos y limpios.



## 5. CONCLUSIONES

Con la propuesta curricular planteada para la carrera técnica en diseño de textiles, se postula la realidad nacional como principio, medio y fin de la tarea universitaria, incorporando los conocimientos y adelantos desarrollados en el mundo actual.

Al crear la carrera técnica en diseño de textiles, se incentivaría, desarrollaría y divulgaría la educación del diseño y en especial la disciplina de diseño de textiles e indumentaria.

La estructura del pensum de estudios y los objetivos planteados en el mismo, contienen y poseen bases sólidas para que el egresado de la misma resuelva con solvencia técnica y estética los proyectos necesarios para alcanzar el grado de eficiencia y competencia a nivel nacional.

Al crear dicha carrera se estaría incentivando y concientizando en el empresariado textil, la conveniencia y necesidad de contar con un diseño propio.

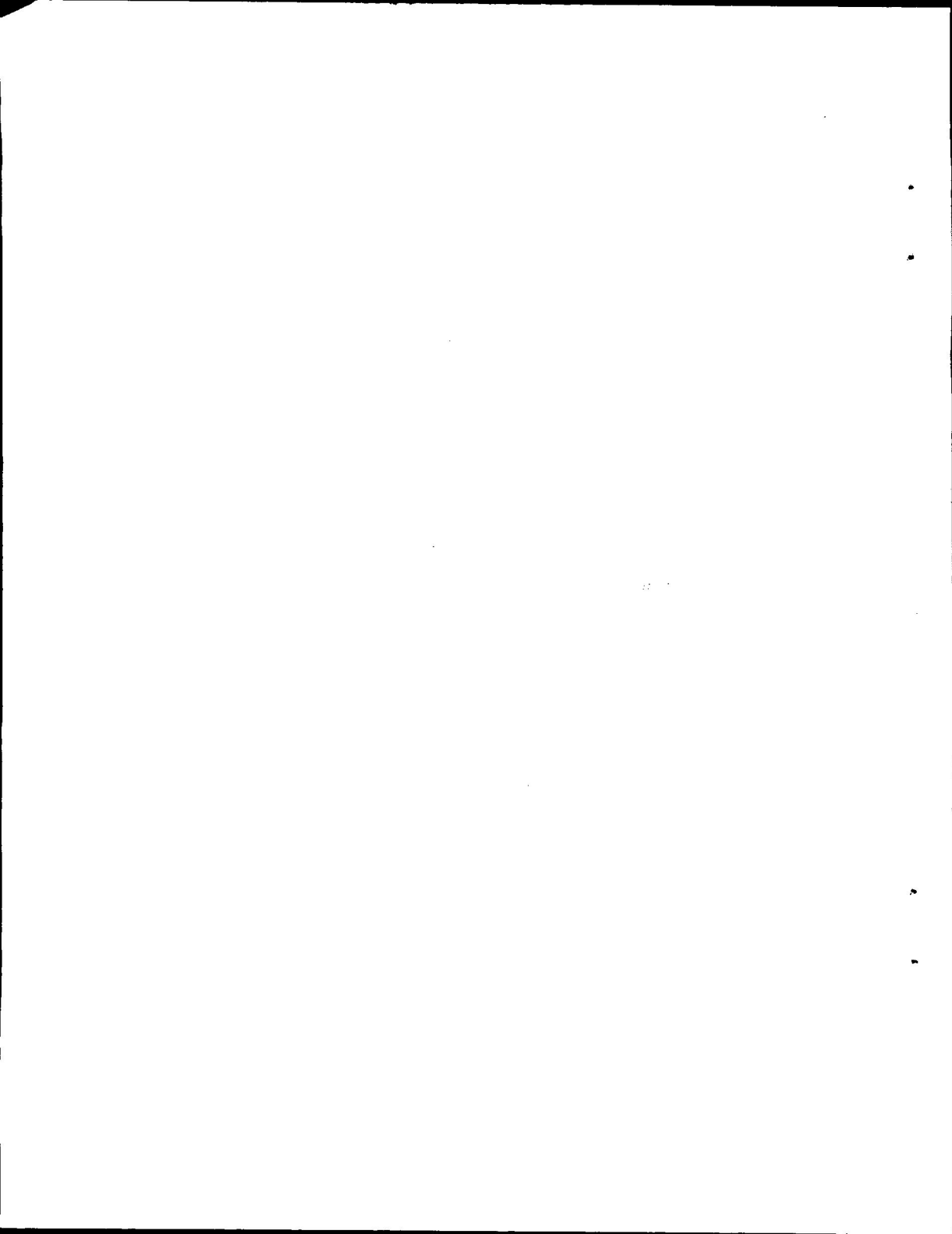
Con la propuesta planteada y los perfiles desarrollados, el egresado de la carrera puede intervenir a nivel de asesoramiento, desarrollo o consultoría en todas aquellas actividades que estén referidas al diseño de textiles e indumentaria: (diseño, técnicos, desfiles, muestras, etc)

## 6. RECOMENDACIONES

Diversificar las carreras técnicas universitarias en las áreas de diseño.

Que la carrera propuesta, desarrollada a través de éste trabajo sea implementada ya sea en la Facultad de Arquitectura de la USAC o en una universidad privada para que dicha propuesta no permanezca dormida.

Que la mayoría de los trabajos de tesis que realicen los egresados de la Maestría en Docencia Universitaria de la Facultad de Humanidades de la USAC, contengan una propuesta real y no solo un estudio teórico.



## 7. BIBLIOGRAFÍA

1. ALDANA DE INSAUTI, Aída, (1992). *Planificación Curricular*, Editorial Piedra Santa Guatemala.
2. CHAVEZ ZEPEDA, Juan José, (1990). *Guía para la Elaboración de Proyectos de Investigación Experimental de Campo*. Publicación del Instituto de Investigaciones y Mejoramiento Educativo IIME, USAC.
3. GAMBOA, Ingrid. *Una Conversación acerca de Currículo*. Publicación del Instituto de Investigaciones y Mejoramiento Educativo -IIME-, USAC, Guatemala.
4. GURDIAN, Alicia. *Modelo Metodológico de Diseño Curricular*. Costa Rica.
5. LAFOURCADE D., Pedro. (1974) *Planeamiento, Conducción y Evaluación en la Enseñanza Superior*. Editorial Kapeluz. Buenos Aires, Argentina.
6. MENDIZABAL PREM, Gladys (1988). *Propuesta de un Modelo de Evaluación Curricular para la Carrera Técnica de Diseño Gráfico de la Facultad de Arquitectura de la USAC*. Tesis Maestría en Docencia Universitaria.
7. PARDINAS, Felipe. (1980). *Metodología y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales*. Editorial Siglo XXI, México.

### Documentos consultados

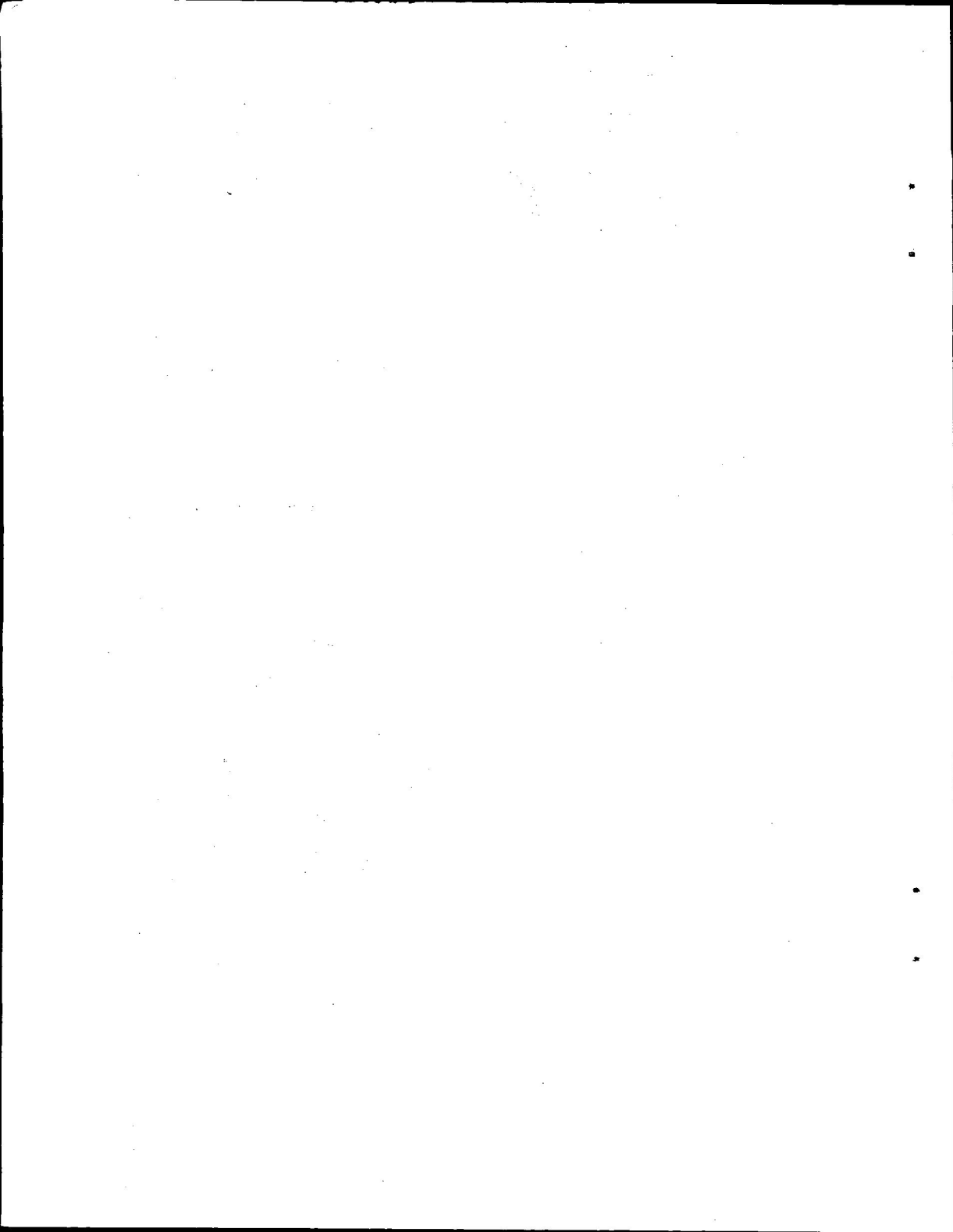
1. *Acuerdo sobre los Textiles y el Vestido*. Publicado por la Organización Mundial del Comercio. G/SPS/GTM/1. 5 de febrero de 1996.
2. Area Objetual "*Diseño Textil e Indumentaria*", Aspectos Generales de la Carrera de Diseño e Indumentaria Textil. <http://www.fadu.uba.ar/indument.htm>.
3. Chile Software, *Diseño Textil -Computer Software- For Textile Design P.* URL:[www.chilnet.cl/rubros/SOFTWAO1.HTM](http://www.chilnet.cl/rubros/SOFTWAO1.HTM).
4. *Diseño Artesanal, Cultura y Desarrollo*. Programa Multidisciplinario. Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco. (1998) México.D.F.
5. *Diseño Textil*. Universidad Iberoamericana, México, Departamento de Arquitectura y Diseño. <http://www.uia.mx/carreras/dtextil/entradas.html>.
6. *Diseño y Producción de Textiles y Confecciones*. E-mail: [ist-gaudi@chavin.rcp.net.pe](mailto:ist-gaudi@chavin.rcp.net.pe).

7. Diseño Textil e Indumentaria. (URL:www.datarq.fadu.uba.ar/ao/seminario/textilhtml).  
AREA: DISEÑO TEXTIL. El análisis dinérgico de la estructura de generación en diseño textil utilizando tecnología digitales. Martínez, Beatriz (Dis. Textil).  
Last modified 23-Mar-98- page size 3K -in Spanish (Translate).
8. Escuela de Diseño Textil y Vestuario.  
(URL:www.upacifico.cl/dtextil.html)  
Características de la Escuela de Diseño Textil y Vestuario  
Last modified 29-Jan-97- page size 548 bytes -in Spanish Translate).
9. Diseño Textil y de Vestuario, Universidad del Pacifico.  
(URL:www.upacifico.cl/dtv1.htm)  
Instituto Tecnológico de Galicia, Proyecto, QUALYMAN.PILI CARRERA  
Razón Social: Pili Carrera S.A. Domicilio:MOS(...)  
Sector de Actividad ...  
Last Modified 2-Oc-97 page size 999 bytes -in Spanish (Translate)
10. Diseño Indumentaria Textil.  
(URL:www.cp67.com/disindu2.htm).  
  
Fundación del Instituto Tecnológico de Galicia, Proyecto QUALIMAN, PILI CARRER.  
(URL:www.iies.es/itg/pilica.htm)  
Instituto Tecnológico de Galicia, Proyecto QUALYMAN. PILI CARRERA. Razón Social  
PILI CARRERA S.A. Domicilio;MOS (...)  
Sector de actividad...  
Last Modified 2-oct-97 - page size 999 bytes -in Spanish (Translate).
11. Plan de Diseño Textil  
(URL:uiagc.pue.uia.mx/UIA/uniacade/textil.html)  
PLAN DE ESTUDIOS DETALLADO. LICENCIATURA EN DISEÑO TEXTIL  
La licenciatura en Diseño Textil en la UIA se enfoca a la preparación de...  
Last modified 4-mar-98 - page size 14K - in spanish (Translate)
12. La Práctica de la Arquitectura y su Enseñanza en México.  
Cuadernos de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico, publicado por la Dirección  
de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico Nacional. México (1983).
13. Propuesta Pensum 1995. Programa de Readecuación Curricular, Facultad de Arquitectura  
USAC. (1994). Guatemala.
14. 3 Años de Diseño Gráfico. Memoria de Labores del Programa de Diseño Gráfico. Facultad de  
Arquitectura. USAC. (1989) Guatemala.

Diccionarios y Enciclopedias:

*Diccionario de la Lengua Española*. Real Academia Española. Madrid. 1984.

*Gran Enciclopedia del Mundo*. Tomos VI y XVI. Editorial Marin, S./A. (1982) Barcelona, España.





## 8. ANEXOS

### INSTRUMENTOS

#### Encuesta No. 1

Para Empresarios y Medianos Empresarios de Industrias Textiles.

**Objetivo:** La presente encuesta pretende indagar aspectos que satisfagan los requerimientos que demanda la industria textil, para preparar técnicos en Diseño de Textiles.

1. Cree usted que la industria del diseño y elaboración de textiles en Guatemala, es un campo:

-poco productivo  
-muy productivo

2. Cuenta su empresa de textiles con un Departamento de Diseño:

-SI  
-NO

3. Considera Ud. que es la industria textil, en la actualidad, la que ofrece una de las mayores fuentes de oportunidades de trabajo, para mano de obra guatemalteca.

-SI  
-NO

4. Su empresa le da oportunidades de trabajo a estudiantes universitarios.

-SI  
-NO

5. Si contestó si en la pregunta anterior, son personas especialistas en diseño de textiles.

-SI  
-NO

6. Si existieran técnicos universitarios en diseño de textiles, tendrían oportunidad de trabajar en su empresa:

-SI  
-NO

7. Contrata su empresa diseñadores no especializados en el ramo textil (es decir diseñadores gráficos, diseñadores industriales, o de otra profesión), para su departamento de diseño.

-SI  
-NO

8. Si su respuesta a la pregunta anterior fue positiva, Qué obstáculos encuentra usted al contar con gente no especialista en el diseño de textiles?

10. Cree usted que el diseño de textiles debe ser llevado a cabo por un especialista en el ramo?

-SI  
-NO

9. Usted como industrial o pequeño empresario, Considera que existan oportunidades de trabajo, para un egresado de la carrera técnica en Diseño de Textiles?

-SI  
-NO

10. A su criterio, Qué debería saber un Técnico en Diseño de Textiles?

- Diseño de Textiles
- Fotografía
- Tintes y conocimientos de colorantes
- Bocetaje
- Conocimientos sobre fibras textiles naturales y artificiales
- Procesos de Reproducción.

- Computación
- Estampación y Serigrafía
- Dibujo a mano alzada con instrumentos y en computadora.
- Procesos de tejidos y acabados en textiles.
- Conocimientos de materiales, instrumentos,
- Maquinaria y equipo empleados en la industria textil

**Encuesta No. 2**

La presente encuesta pretende indagar aspectos sobre la preferencia de los alumnos del ciclo diversificado de colegios e institutos públicos para ingresar a la universidad y ver la demanda de la carrera Técnica en Diseño de Textiles, en un futuro cercano.

1. Después de concluir su carrera de diversificado, va usted a ingresar a la universidad?:

-SI  
-NO

2. Si su respuesta anterior fue SI. Va usted a ingresar a?:

-La Universidad de San Carlos  
-O a una universidad privada.

3. Siendo Guatemala un país rico en tradición textil, desde sus ancestros, Cree usted que esta rama es una fuente potencial de trabajo?:

-SI  
-NO

4. Le llama la atención el diseño?:

-SI  
-NO

5. Si su respuesta anterior fue si, y se implementara la carrera técnica en diseño de textiles a nivel universitario, usted ingresaría a la misma?:

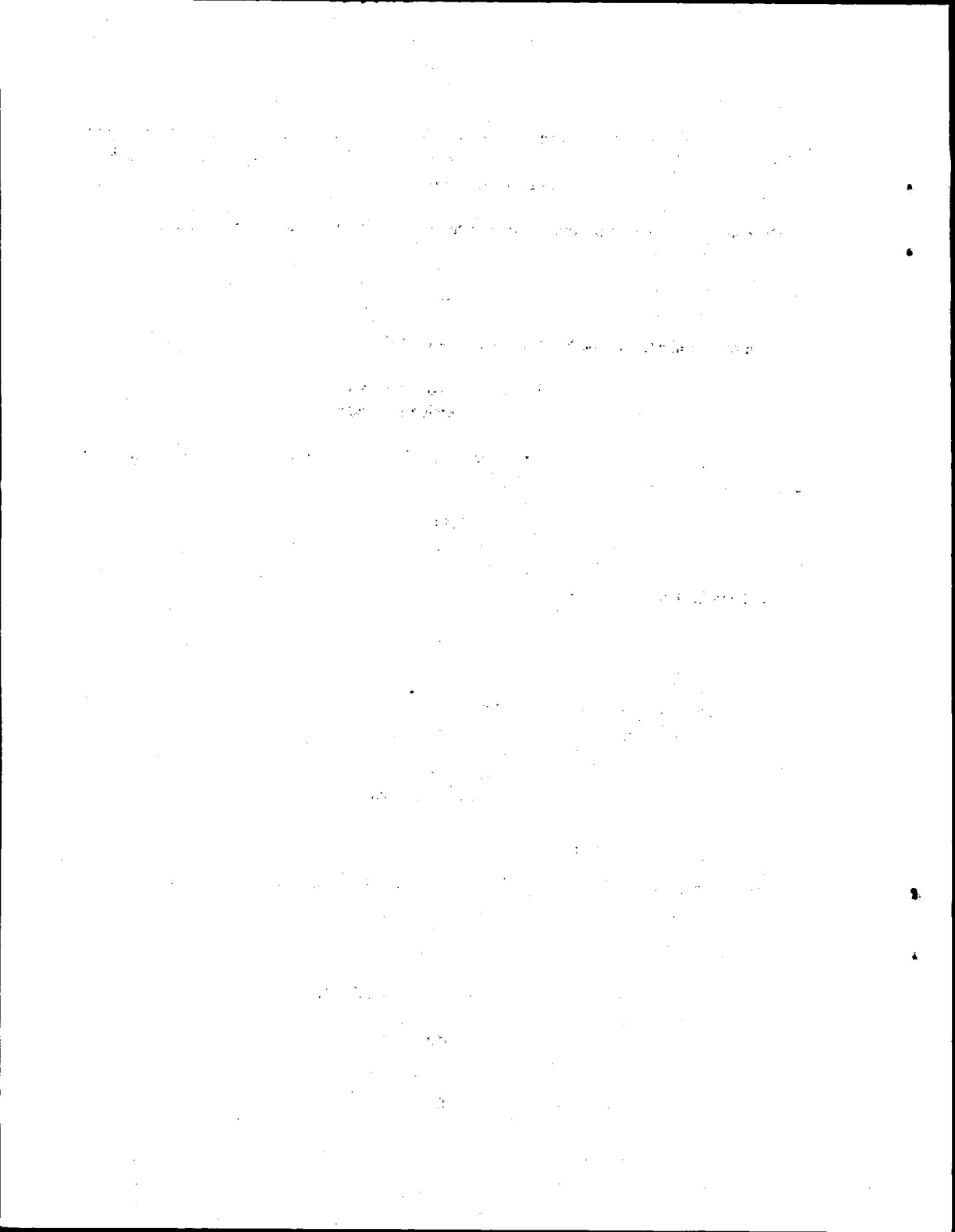
-SI  
-NO, A OTRA CARRERA

6. Cree usted que es necesario especializarse para trabajar como Diseñador de Textiles?:

-SI  
-NO

7. Según su criterio, tiene campo de trabajo la carrera en diseño de textiles?

-SI  
-NO



## PARA AUTORIDADES Y PERSONAL ADMINISTRATIVO

### Encuesta No. 3

La presente encuesta pretende indagar diversos aspectos para ver si existe la posibilidad de ampliar las opciones de estudio a nivel técnico universitario, en las diferentes universidades.

1. Considera usted que la Facultad de Arquitectura en la cual usted labora, se encuentra en capacidad de ampliar las opciones de estudio a nivel técnico universitario?

-SI  
-NO

2. Si su respuesta anterior fue afirmativa, y siendo la industria textil, en la actualidad, una fuente potencial de trabajo, existe la posibilidad de crear la carrera en Diseño de Textiles en un futuro cercano?:

-SI  
-NO

3. Cuentan con los recursos financieros para contratar nuevo personal docente, administrativo y de servicio?:

-SI  
-NO  
-PARCIALMENTE

4. Considera Ud. que las cuotas para las carreras técnicas que ofrecen, en la actualidad, en su facultad, poseen un costo?:

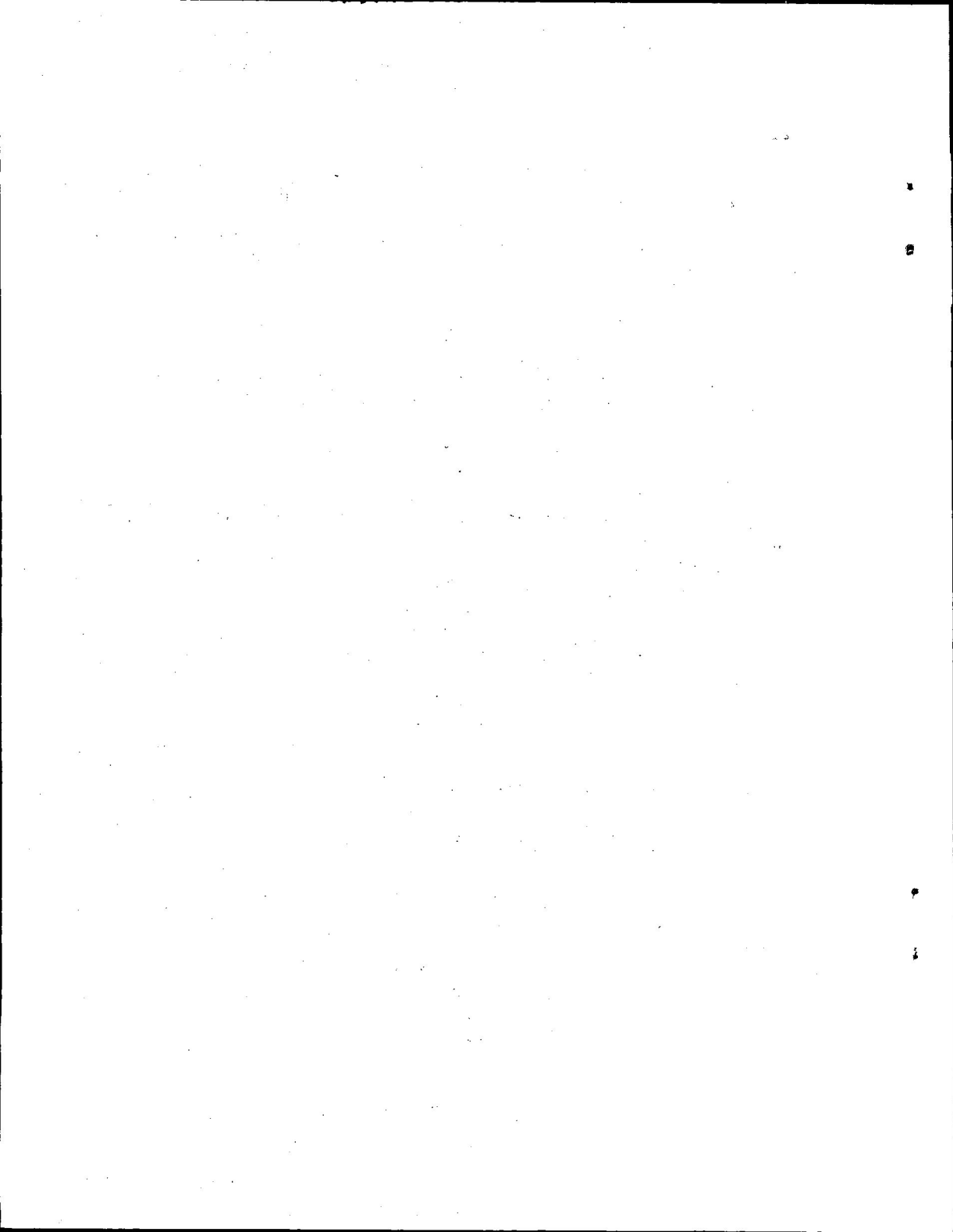
-ALTO  
-ACCESIBLE  
-BAJO

5. Cree que en el futuro van a aumentar las cuotas para carreras técnicas?:

-SI  
-NO

6. Cuenta su Facultad con la infraestructura física para ampliar las opciones de estudio, en los siguientes renglones:

Espacio físico  
Instalaciones  
Equipo  
Materiales.



## EMPRESAS Y MEDIANAS EMPRESAS DE TEXTILES

### Marco Muestral

1. Adler Textil
2. Centro Guatemalteco de Textiles
3. Indutex\*
4. Insica
5. Lacetex\*
6. Lavandería y Tintorería San Antonio
7. Novatex Distribuidora\*
8. Proquirsa
9. Supratex\*
10. Textiles La Roca
11. Textiles Del Sur\*
12. Textiles Nortropic
13. Textiles Parabólica\*
14. Textiles Río Blanco
15. Tintorería Iris\*
16. Nylontex
17. Fabrica de Teñidos Antonella\*
18. Textiles Aurora
19. Textiles Capuano\*
20. Textiles de Exportación, S.A.
21. Texzibe\*
22. Textiles Mevi
23. Textiles Modernos\*
24. Textiles Promocionales
25. Textiles Populares\*
26. Textiles Unidos Nacionales Americanos.

### Fuente:

Las empresas textiles descritas en el marco muestral fueron obtenidas del Directorio Telefónico 1998.

Los nombres de las 12 empresas destacadas con asterisco son las que se obtuvieron al azar, por medio de una muestra sistemática, empleando una tabla de números aleatorios.

A continuación aparece el proceso realizado:

Numero total de empresas = 26

$$\frac{26}{12} = K = 2$$

Se busco el primer elemento en la tabla de números aleatorios, siendo este el número 3

- 2º. elemento  $3+2=5$
- 3º. elemento  $5+2=7$
- 4º. elemento  $7+2=9$
- 5º. elemento  $9+2=11$
- 6º. elemento  $11+2=13$
- 7º. elemento  $13+2=15$
- 8º. elemento  $15+2=17$
- 9º. elemento  $17+2=19$
- 10º. elemento  $19+2=21$
- 11º. elemento  $21+2=23$
- 12º. elemento  $23+2=25$

PLANTELES EDUCATIVOS PUBLICOS Y PRIVADOS SITUADOS EN EL CENTRO HISTORICO DE LA ZONA 1 (comprendidos de la Avenida Elena a la 12 Avenida y de la 1a. a la 18 Calle de la Zona 1).

#### Marco Muestral

1. Liceo Chapero
2. Ceis
3. Centro Cultural de Las Américas
4. Colegio San Sebastián\*
5. Liceo San Antonio
6. Alinari Escuela Técnica Superior.
7. Liceo Francés\*
8. Colegio Belga
9. Colegio Mentas Sanas
10. Colegio Católico San Pablo\*
11. Instituto Normal Central
12. Colegio de Infantes
13. Instituto Belén\*
14. Instituto Mixto José Martí
15. Instituto de Señoritas El Rosario
16. Colegio Sagrado Corazón\*
17. Escuela de Ciencias Comerciales
18. Instituto Rafael Aqueche.

Fuente: Listado oficial de colegios e institutos, Ministerio de Educación. 1998.



Los planteles educativos subrayados en el marco muestral, son los que se obtuvieron al azar, por medio de una muestra sistemática, empleando una tabla de números aleatorios.

A continuación aparece el proceso realizado.

Numero total de planteles educativos = 18

$$\frac{18}{6} = K = 3$$

Se busco el primer elemento en la tabla de números aleatorios, siendo este el numero 1.

2° elemento  $1+3=4$

3° elemento  $4+3=7$

4° elemento  $7+3=10$

5° elemento  $10+3=13$

6° elemento  $13+3=16$

