

10. PANORAMA EN FORMA DE RESUMEN ACERCA DE LAS MEDIDAS Y LOS PROCEDIMIENTOS PLANEADOS EN LA EJECUCION DEL PROYECTO.

La propuesta acerca del programa de la enseñanza se orienta en ejemplos de las Escuelas Superiores Profesionales alemanas que se dedican a la formación de ingenieros textiles. El estudio comprende ocho semestres, de los cuales uno es un semestre industrial (practicum). Después de absolver los exámenes y después de haberse aprobado el trabajo de ingeniería para la obtención del diploma se otorga el título de Ingeniero Diplomado (FH).

La formación de los estudiantes debe complementarse por servicios prestados en la industria textil y por trabajos de investigación que se relacionen con la aplicabilidad.

Se propone la construcción de un edificio con espacios para laboratorios, oficinas y seminarios como de una nave para la colaboración de máquinas textiles, a la vez que se somete un plan de instalación.

En base a los cuestionables contactos que el Instituto pueda tener con la práctica debido a la carencia de una industria textil regional se recomienda urgentemente una revisión acerca de la elección de la ubicación del mismo.

En términos generales se presupone la contratación de un personal docente por tiempo completo. Con excepción de la contraparte mexicana, que está activa en la elaboración del proyecto desde el principio, los docentes mexicanos deberfan absolver

...

estudios científicos correspondientes en las escuelas superiores profesionales y/o técnicas en Alemania en extensión parcial o total.

Por estar cubierto en los distintos campos textiles especializados se propone la formación de:

6 estudiantes en escuelas alemanas del tipo FHS así como de 3 especialistas, que ya cuenten con una pre-formación obtenida en una escuela superior de una Universidad para poder recibir una enseñanza complementaria en empresas alemanas en el ramo de la construcción de máquinas textiles. También el personal técnico y el del laboratorio debe ser debidamente instruído, en parte a través de cursos que se desarrollan, por ejemplo, en el extranjero.

Como director del Instituto a largo plazo se nombrará un experto alemán, quien desempeñará esta función. El deberá seleccionar a los expertos a corto plazo, que tendrán que participar en la elaboración de los contenidos de la enseñanza y que también llevarán a cabo conferencias especiales como así mismo iniciarán trabajos de investigación. El entrenamiento del personal mexicano técnico y de laboratorio estará a cargo de cuatro especialistas alemanes. Los colaboradores alemanes reportarán directamente al Director del Instituto; los colaboradores mexicanos reportarán a la contra-parte mexicana. El Director del Instituto será responsable ante el Rector de la UANL en forma exclusiva.

...

En vista de que la meta de las carreras, desde su principio, se orienta hacia una formación independiente (no la hay en la UANL en la especialidad), se presenta la necesidad por personal capacitado a fin de impartir la enseñanza fundamental y científica de la ingeniería en conjunto con los demás cursos de estudios dentro del proyecto de Linares.

Para el establecimiento de la prestación de servicios y de hacer investigaciones que estén orientadas aplicativamente se proponen diversas medidas para crear contactos importantes con el Gobierno como con asociaciones y empresas industriales.

El conjunto de las contribuciones de la parte alemana comprende exclusivamente el rendimiento de servicios durante el desarrollo del proyecto. El conjunto de los servicios de la parte mexicana comprende el financiamiento de las prestaciones de los servicios alemanes, como de la preparación de los lugares destinados al desarrollo de los planes, el financiamiento de las edificaciones e instalaciones como de las prestaciones de servicios, al través de la Rectoría.

Para la formación de maestros, la instalación del Instituto y las máquinas, se debería considerar la obtención de medios de terceros, tanto de órganos gubernamentales como de la industria.

...

Se propone el siguiente programa cronológico:

- 1 año: Fase de resolución.
- 1.1/2 años: Fase de la planeación.  
(inicio de la formación externa de los docentes, inicio del trabajo del Director del Instituto como del de la contra-parte mexicana).
- 3.1/2 años: Fase de construcción.  
(Paulatina contratación del personal docente, la formulación de pedidos de aparatos y de maquinaria).
- 3 años: Fase de la iniciación.  
(Regreso de los profesores que recibieron su formación, puesta en marcha de aparatos y máquinas, principio de la enseñanza).
- 3 años: Fase de la consolidación y de la estructuración.  
(La instalación, respectivamente la preparación de centros de gravedad adicionales en los estudios, la prestación de servicios y la investigación técnicamente aplicable, la retirada de los expertos, la estructuración de la colaboración con la Escuela Superior Alemana a largo plazo).

Los costos de las construcciones e instalaciones se estiman llegar a aproximadamente 20 millones de marcos alemanes, en lo cual el importe erogado por terceros queda todavía abierto. Los costos para el personal de expertos alemanes se estiman llegar a más o menos 4 millones de marcos alemanes.

...

CAPILLA ALFONCINA

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

Fach Asignatura	Studiensemester								Suma Summe	%
	1	2	3	4	5	6	7	8		
<b>I Grundlagen I Fundamentos</b>										
Mathematik <u>Matemática</u>										
Elementar <u>Elemental</u>	6								6	
Differential/Integral <u>Diferencial/Integral</u>		3							3	
Statistik <u>Estadística</u>		3	3	3					9	
Physik <u>Física</u>										
Experimental <u>Experimental</u>	3	2							5	
Praktikum <u>Practicum</u>	2	2							4	
Mechanik <u>Mecánica</u>		2							2	
Thermodynamik <u>Termodinámica</u>		2							2	
Elektrotechnik <u>Electrotécnica</u>		2							2	
Elektronik <u>Electrónica</u>			2						2	
Strömungslehre <u>Dinámica de los flúidos</u>		2							2	
Chemie <u>Química</u>										
Anorganisch <u>Anorgánica</u>	4								4	
Organisch <u>Orgánica</u>		4							4	
<b>Maschinenlehre Maquinaria</b>										
Technisches Zeichnen <u>Dibujo técnico</u>	2								2	
Maschinenelemente <u>Elementos de las máquinas</u>	2								2	
Getriebelehre <u>Preceptos de los engranes</u>		2							2	
Elektrische Antriebe <u>Accionamientos eléctricos</u>			2						2	
Werkstoffkunde <u>Preceptos de las herramientas</u>	2								2	
Zwischensumme <u>Suma intermedia</u>	21	24	7	3	-	-			55	27,5
<b>II Ingenieurwesen</b>										
<b>II Ingenierfa</b>										
Arbeitsrecht <u>Derecho laboral</u>	2								2	
Arbeitswissenschaft <u>Ergonomía</u>			2						2	
Betriebswirtschaft <u>La ciencia de la economía ind.</u>	1	1	2						4	
Volkswirtschaft <u>Economía</u>			1	1					2	
Regelungstechnik <u>Técnica de regulación</u>				2	2				4	
Messtechnik <u>Técnica de medición</u>			2	2					4	
Programmierkurs <u>Curso de programación</u>				3					3	
Englisch <u>Inglés</u>	2	2	2	2	2	2		2	14	
Zwischensumme <u>Suma intermedia</u>	5	3	4	7	10	4		2	35	17,5

Ilustración 33a  
Abb. 33 a

Gliederung der Studieninhalte für das Fach Textiltechnik mit Studien-schwerpunkt Fasergarn/Filament-garntechnik (1 Teil) 1a. Parte

Estructuración de los contenidos de estudio en la materia de la técnica textil con el centro de gravedad de los estudios en la técnica de hilados de fibra corta y de hilo.

Fach Asignatura	Studiensemester								Suma Summe	%
	1	2	3	4	5	6	7	8		
<b>III Textiltechnik</b>										
<b>III Técnica textil</b>										
Faserstoffkunde <u>Materias fibrosas</u>	2	2	2							6
Prüfwesen <u>Régimen de ensayos</u>										
physikalisch <u>físicos</u>			3	3					6	
chemisch/technisch <u>químico/técnicos</u>			1						1	
farbmetrisch <u>colorimétricos</u>			1						1	
Fasergarnspinnerei <u>Hilandería de fibra corta</u>			3	3	3				9	
Spulerei, Zwirnerei, <u>Texturierung, Bobinado,</u>					2	2			4	
retorcido de texturación. <u>Webereivorbereitung</u>			2	2					4	
Preparación de tejeduría <u>Weberei</u>			3	3	3				9	
Tejeduría <u>Wirkerei</u>					3				3	
Tejeduría de punto <u>Strickerei</u>			3	3					6	
Géneros de punto <u>Ausrüstung</u>				2	2	2		2	8	
Acabado <u>Färberei/Druckerei</u>				2	2	2		2	8	
Tintorería/estampado <u>Nonwovens</u>							2		2	
"Nonwovens" (no tejidos -la T.) <u>Bekleidungsfertigung</u>							2	2	4	
Técnica de prendas de vestir <u>Zwischensumme</u>	2	2	18	18	15	10		6	71	35,5
Suma intermedia										
<b>IV Centro de gravedad (énfasis -la T.)</b>										
<b>IV Schwerpunkt</b>										
FASERGARN-/ La Técnica de hilado <u>FILAMENTGARNTÉCHNIK</u>										
fibra corta/hilo continuo de <u>Filamento</u>								5	5	10
Fasergarnspinnerei <u>Hilandería de (hilo de) fibra corta</u>								3	3	
Spulerei <u>Bobinado</u>								2	2	
Zwirnerei <u>Retorcido</u>								5	5	
Texturierung <u>Texturación</u>								3	3	
Schwerpunktseminar <u>Seminario de centros de gravedad</u>								3	3	
Auswahlseminar <u>Seminarios de selección</u>				3					3	
Seminarios de selección <u>Auswahlseminar</u>									3	
Seminarios de selección <u>Ingenieursarbeit</u>								10	10	
Trabajos de ingeniería <u>Zwischensumme</u>				3	3	13		20	39	19,5
Suma intermedia										
Übertrag von I Transporte	21	24	7	3					55	
Übertrag von II II	5	3	4	7	10	4		2	35	
Übertrag von III III	2	2	18	18	15	10		6	71	
Gesamtsumme <u>Suma total</u>	28	29	29	31	28	27		28	200	100,0

Ilustración 33 b  
Abb. 33b

Gliederung der Studieninhalte für das Fach Textiltechnik mit Studien-schwerpunkt Fasergarn-/Filament-garntechnik 2a. Parte

Clasificación de los contenidos del estudio de la materia Técnica Textil, con el énfasis en el hilado de fibra corta y en el hilado de filamentos.