

- 1 IWER.
 - 1 ELITEX WATER-JET.
 - 1 RUTI con UNIFIL.
 - 1 Canillera de trama.
 - 1 Verificador (TESTER) SKF de hilado.
 - * Impresión: Ninguna máquina está lista para entrar en función; sólo el SULZER está preparándose.
5. Laboratorio de equipamiento.
- Mesas de laboratorio para 72 estudiantes.
 - Algunos más nuevos equipos de teñido y accesorios (MATTHIS, ASTRO TEXTIL DE MEXICO, y otros).
 - * Impresión: para ensayos de laboratorio, sin relación inmediata a la práctica.
6. Laboratorio de verificación.
- Un equipo USTER (viejo).
 - Verificadores de resistencia pendular.
 - etc.
 - * Impresión: Ello no corresponde a la norma de una empresa moderna de textiles (hasta donde es visible).
7. Laboratorio de fibras (no inspeccionado).
8. Laboratorio de Física (no inspeccionado).
9. Laboratorio de Química (no inspeccionado).
10. Laboratorio de la técnica de prendas de vestir (no inspeccionado)
- Se vieron algunas máquinas de coser.

11. Laboratorio de tejido de punto.
- 4 grandes tricotosas circulares.
 - 1 pequeña tricotosa circular.
 - Máquina rectilínea de ensayo para tejer lino sin impulsión.
 - 1 Máquina RASCHEL /tejido de punto (vieja).
 - 1 MAYER K3 (Se hizo una demostración).
 - * Impresión: La única máquina que está lista para funcionar, se demostró.
12. Biblioteca.
- Espacio para 40 a 50 estudiantes para estudiar y preparar exámenes.
 - Se indica que hay suscripciones de tres hasta cinco revistas textiles. Se exhibió como la más reciente una edición del ITS de 1973. Varias revistas con fechas anteriores estuvieron visibles (encuadradas de modo bastante rudimentario).
 - Inventario: 5,800 libros (?)(Interrogación del autor - -- la T.)
 - Como personal de los laboratorios se cuenta con las siguientes personas:
 - Laboratorio de verificación: 2 profesores y 2 asistentes.
 - Otros laboratorios: Cada uno cuenta con un profesor, un mecánico y un asistente.
 - Para la escuela: 1 electricista, 1 mecánico, 1 carpintero.

Los planes de la ESIT comprenden dos campos:

- 1.- La consecución de nuevas fuentes de financiamiento.
- 2.- La ampliación de la capacidad de adiestramiento.

Para abrir nuevas fuentes de financiamiento se piensa en una oficina de verificación al servicio de la industria mexicana, que debe estar autorizada a expedir certificados.

Además se proyecta la implantación de cursos de enseñanza para trabajadores. Estos cursos, que tendrán una duración de dos a cuatro semanas, corresponden a la inclinación actual planeamiento oficial para el desarrollo en el sentido de la "capacitación" de trabajadores especializados, y el Ministerio de Trabajo se encarga del financiamiento (600 a 1,000 \$/hora). En vista de la situación financiera que siempre es algo difícil en la escuela, la cual está financiada por fondos públicos, el deseo por la instalación de una oficina de verificación es comprensible, ya que de la parte de la industria textil se confirma la necesidad de un semejante organismo. Sin embargo, las presuposiciones para una oficina cualificada de la verificación no parecen existir. Mientras que para la formación de trabajadores especializados no se emplean maestros adicionales, se tiene que considerar que los maestros regulares experimentan ya en el presente dificultades por cumplir normalmente con sus obligaciones de enseñanza, y una carga adicional que ellos llegan a asumir hace sospechar que la calidad de los estudios puede bajar.

Las ideas de la ESIT respecto de la expansión planeada de la capacidad se orientan de acuerdo con una estimación de las necesidades de la industria textil. Mientras que en los años 1976/1977 los absolventes de la escuela superior de Ingeniería Textil, frecuentemente encontraron con dificultad empleos adecuados, desde unos tres años para acá, la ESIT viene constando que un incrementado interés de parte de la industria textil llega a palpase. Actualmente, estima el Sr. Velázquez, hay un requerimiento de varios cientos de ingenieros. Por ello se proyecta una ampliación cuantitativa para 650 estudiantes. Respecto a ello parte el Sr. Velázquez de la presuposición que un pronóstico seguro acerca de las demandas por ingenieros textiles para el final de los años ochenta es apenas posible.

La extensión cuantitativa de la capacidad de enseñanza se refiere, aparte de los cursos para trabajadores especializados, a la implantación de cursos adicionales de especialización en las siguientes materias:

- Pavimento textil, respectivamente recubrimiento textil de pisos o superficies.
- Napas, respectivamente velos de fibra.
- Administración.

Además se proyecta que el curso especial de la técnica de prendas, que actualmente existe, debe ampliarse por una cuarta dirección de especialización.

Cuando se interroga a personas expertas respecto de la imagen de la formación en la ingeniería textil en la ESIT se hace notable que la industria textil se relaciona con la escuela con sentimientos ambivalentes (el autor dice: "de odio y amor" - la T.).

Ello es comprensible debido a la circunstancia de que realmente se trata en esta especialidad de un verdadero monopolio de enseñanza en la América Central. El mayor interés en los absolventes parece manifestarse de parte de la industria de fibras sintéticas. Se cree saber que un número de estudiantes de la ESIT hayan recibido en los últimos meses de 1980, donativos económicos de parte del Grupo ALFA, ligados a la indicación que ellos trabajen, después de absolver sus estudios, en la empresa AKRA, o sea, en la Ciudad de Monterrey. Los siguientes aspectos son los que más frecuentemente se critican (entre otros, de parte de industriales como de oficiales de determinados ministerios gubernamentales con experiencia de enseñanza en la ESIT):

- Falta, respectivamente ausencia, de maestros.
- La ocupación de los maestros por tiempo parcial.
- El reclutamiento de maestros esencialmente procediendo de absolventes de la escuela misma.
- La deficiente cualidad de las materias de enseñanza, respectivamente de los medios de enseñanza.
- Sólo se exhiben las máquinas.

- Enseñanza "frontal" (los estudiantes están acostumbrados a que se les dicte la materia, respectivamente a que ellos la estudien mediante de lecturas posteriores en libros; no hay estímulo para el desarrollo de la iniciativa propia).

- El concepto de la formación no es claro.

- La ausencia de experiencia práctica.

- La deficiente cooperación con la industria (Ejemplo: No se registraba ninguna resonancia a una invitación a un coloquio acerca de "Luftwebmaschinen Ruti" (telares trabajando con aire "Ruti", que fue extendida por un representante de maquinaria textil; ni siquiera mediante un donativo de maquinaria (Ruti) resultó un contacto, respectivamente un requerimiento expresado acerca de materiales de información).

- Una participación demasiado alta de absolventes que no habían elaborado tesis profesionales.

- La carente formación administrativa.

No obstante que la imagen de la formación en la ESIT parece negativa en base a todas las conversaciones que se sostuvieron, no se desea causar la impresión que el nivel de la enseñanza en la ESIT sea menos bueno que en otras instituciones mexicanas. De parte de fuentes informadas se señaló en varias ocasiones el nivel decreciente del "Tecnológico" de Monterrey, que goza de alta estimación en México, y al cual se

reprocha que él venda a sus profesores mediante un "arreglo" - por una suma de 1 millón de pesos. Sin embargo no se desean - exponer aquí más quejas acerca de la cualidad de otras institu - ciones de enseñanza superior.

Durante los últimos seis años se llegaron a conocer planes de por lo menos seis escuelas mexicanas superiores tanto privadas como públicas, que proyectan la institución de cursos para la - formación profesional de la ingeniería textil:

	Capacidad - Número de - estudiantes
Privadas:	
- Universidad Anáhuac	3,176
- Universidad Iberoamericana	6,612
- Instituto Tecnológico de Estu- dios Superiores de Monterrey	8,517
Públicas:	
- Universidad Veracruzana	37,679
- Universidad de Yucatán	5,694
- Instituto Tecnológico de Sonora	2,171

Planes como estos no han perdido nada de actualidad. En el mes de Julio de 1981, conversaciones tuvieron lugar entre el Insti - tuto Tecnológico de Sonora y la ESIT del IPN, en las cuales par - te de la ESIT se llegó a desaconsejar la instalación de un nuevo instituto de enseñanza.

Aunque hasta el presente ninguno de los planes llegó a reali - zarse, no se debe excluir la posibilidad de que, en competen - cia con la escuela del IPN y de la institución planeada en - el marco de la UNAL, se estructure algún plantel de la forma - ción en la ingeniería textil.

2.4 Otras actividades respecto de la formación profesional en la - ingeniería textil de México (y del Brasil).

La única escuela profesional para la formación de técnicos en - México se fundó en 1967 debido a 400 empresas textiles de Puebla/ Tlaxcala, que entonces se asociaron en la Cámara Regional de Co - mercio Textil. Se logró que el Sr. Ing. Bernardo Rojas A. acep - tara en aquel tiempo el cargo de Director de la Escuela Textil - de Puebla ("la "ETP"); el Sr. Ing. Rojas estudió la técnica tex - til en los años 1959 - 1965 en TARRASA/BARCELONA, España. Los - otros diez maestros se contrataron en calidad de expertos con ex - periencia práctica en el ajuste de maquinaria industrial. Tanto la escuela como los maestros fueron financiados por las empre - sas asociadas. El tiempo de trabajo se iniciaba a las 5 de la tarde, o sea, inmediatamente después del término de las activi - dades profesionales principales de los alumnos y maestros (du - rante el día - la T.). Se mencionó un importe de \$ 85.000.00 - como salario anual de los maestros.

En la actualidad hay alrededor de doscientos alumnos, que pro - cedan de 200 empresas asociadas, que reciben durante dieciocho meses una enseñanza de cuatro horas diarias en la tarde. La - enseñanza se divide en dos partes: una parte está más bien -