

se llamarán aquellos trabajadores especializados que se capacitan en cursos de 5 x 2 horas con el fin de poder transmitir sus conocimientos adquiridos a otros.

Antes de hablar más detalladamente de la enseñanza profesional en México, se da una breve idea de las carreras que se han introducido hace muchos años ya en América del Sur, y en particular en el Brasil. En el Brasil, la formación de los trabajadores especializados tiene lugar bajo el asesoramiento del SENAI (Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial), parecido al SENA (Servicio Nacional de Aprendizaje) de Colombia.

La participación de la industria, respectivamente del Gobierno del Brasil, en el adiestramiento de trabajadores especializados es de 50% para cada una de las dos partes. Según informaciones recibidas, el SENAI en el Brasil está encargado de aproximadamente 100 escuelas, entre las cuales se encuentran diez escuelas técnicas, en las cuales también hay cursos de técnica textil. Ya bastante antes de la creación de la FEI (Facultad de Engenharia Industrial), por ejemplo, que introdujo en la cercanía de Sao Paulo dentro del área del estudio de la Ingeniería Textil, que toma 5 años, una carrera de la técnica textil en los años 1973-1974, con una anterioridad de veinte años ya se había creado la Escuela Técnica Textil "Francisco Matarazzo" en Sao Paulo.

La formación profesional ya empieza durante los estudios de "College" con el fin de acortar en lo más posible la enseñanza específica (o sea, después de haber cursado en el Brasil cuatro años de Secundaria). La enseñanza profesional tiene una duración de tres años, (pero prácticamente, más bien abarca 4 años) combina una enseñanza general durante las mañanas con una enseñanza técnica tanto general como en relación a la técnica textil. Después del primer año básico de una enseñanza uniforme siguen tres años de especialización en las diferentes áreas de la producción textil, como también un año de prácticas, que se concluye con un "trabajo de ingeniería", el cual se evalúa tanto por maestros como por industriales, ya que este trabajo es la presuposición para una conclusión de los estudios que esté coronado de éxito. La escuela mencionada disfruta de una buena reputación en el Brasil y ha ido contribuyendo a cubrir las necesidades de la industria textil brasileña en el nivel de la "gerencia media".

Las experiencias del Brasil y de América del Sur estuvieron disponibles en México al introducirse el CONALEP (Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica) debido a la iniciativa del señor Presidente (Resolución del 29 de diciembre de 1978). En forma parecida a la Escuela "Francisco Matarazzo", la enseñanza se efectúa en el nivel de la post-secundaria. La enseñanza se extiende sobre tres años y concluye con



el Bachillerato. Aunque el Gobierno se preocupó por contar con un personal cualificado para la enseñanza, como por ejemplo, se pudo conseguir un antiguo Director del IPN como Director en el Sector de Textiles, de parte de un antiguo maestro del CONALEP, se estimó que por lo menos el área conocida por él correspondía marcadamente a un nivel inferior a aquel del "High-School". Las causas no sólo pueden localizarse en el ámbito de la primaria y de la secundaria, sino así mismo en el concepto de los contenidos de la enseñanza, el cual -- preveía originalmente, a pesar del tiempo tan limitado del cual se dispone, una participación del 40% consistiendo de materias social-humanísticas, y todavía se estima que, en la actualidad, estas materias ocupan un 30%. De acuerdo con -- una información del Sr. BANOS RIOS, quien también está em-- pleado en el CONALEP, la institución mantiene en México ac-- tualmente alrededor de 140 escuelas, dieciseis de las cuales se encuentran en México, D.F. Como ejemplo de la enseñanza profesional se mencionaron las siguientes materias (vea tam-- bién /16):

- Cálculo de costos.
- Máquinas-herramienta.
- Electrotecnia.
- Técnica textil.
- Técnica de prendas de vestir.
- Administración.
- etc.

En el sector de la técnica textil se cuenta con dos escuelas, una en México, D.F. y una en Puebla. Aproximadamente 160 es-- tudiantes reciben en el D.F. instrucción en el ramo de la tes-- jeduría (80 de ellos en cursos matutinos y 80 en cursos ves-- pertinos) como también aproximadamente 160 alumnos en el ra-- mo de la técnica de prendas de vestir.

Además hay un número múltiple de escuelas técnicas bajo res-- ponsabilidades tanto regionales como nacionales, que también ofrecen cursos para las distintas áreas de la producción tex-- til como, por ejemplo, el Estado de Nuevo León cuenta con un "centro de la producción de camisas" dentro del área de la producción de prendas de vestir /17/.

La Cámara Nacional de la Industria Textil fundó el 22 de Ma-- yo de 1979 en el Estado de México un nuevo centro de la ense-- ñanza de la técnica textil que sostiene el nombre CATEX (Cen-- tro de Capacitación y Adiestramiento Textil). La Cámara Tex-- til financia el 50%. El otro 50% debe auto-financiarse por el mismo Instituto por medio de cuotas para los cursos de -- una enseñanza balanceada tanto teórica como práctica, que se imparten a los maestros trabajadores especializados de la in-- dustria textil.

Los cursos que se efectúan sólo en un 20% en el CATEX y en -- un 80% en las empresas textiles de la industria, contienen -- las siguientes materias especiales:

...



- Hilandería.
- Tejeduría.
- Tejido de punto (malla).
- Acabado y ennoblecimiento de textiles.
- Mantenimiento de maquinaria.
- Vigilancia de planta.

Dos tipos de cursos de diferente extensión se ofrecen, como sigue:

- Cursos largos de una duración de dos semanas con 50 horas de enseñanza.
- Cursos cortos de una duración de 3 días con 15 horas de enseñanza.

Los siguientes ejemplos de actualidad se mencionaron:

- Un curso acerca de la ELITEX- "Wasserdusenmaschine" (máquina ELITEX de tejeduría con inyección de agua).
- Un curso para el adiestramiento de instructores.

La capacidad promedio mensual se cifra en 50 personas.

Al lado de efectuarse cursos, de parte del CATEX existe dentro de sus objetivos el deseo por una actividad incrementada en el terreno de la consulta. La capacidad del personal incluye en total veinte personas:

- 1 Director: Dr. Alexander Mendoz
- 1 Sub-Director: Ing. Baños Ríos
- 8 Maestros: (uno de ellos es ingeniero).
- 3 Secretarias.
- 2 Vigilantes.
- etc.

La capacidad de espacio consiste de:

- 1 Auditorio para un cupo de aproximadamente 200 personas.
- 2 Salones de enseñanza para aproximadamente 30 personas c/u.
- 2 Salones de enseñanza para aproximadamente 20 personas c/u.
- 1 Biblioteca.
- 1 Sala de máquinas (aproximadamente 700 m2.)
- 2 Cardas.
- 1 Máquina retorcedora de hilos DD de 2 x 5 lugares.
- 1 Hiladora continua de anillos (vieja).
- 1 Verificador de hilos.
- 1 Telar (nuevo) para tejer cintas.
- 2 Telares circulares de género de punto.
- 4 Telares (con lanzadoras - la T.)
- 2 Máquinas "Raschel".
- 1 Máquina para tejido de encaje (vieja).
- 1 Máquina canilladora.
- 1 Máquina de acabado
- 1 Alimentación de corriente (sin cometido, respectivamente sin función).
- 1 Taller (cerrado).



Desde la inauguración obviamente ninguna de las máquinas se había utilizado. Si otras salas de la institución se hayan usado para la enseñanza, ello no se sabe. Los cursos de - - adiestramiento y de los servicios de consulta (/19 - 23) del CATEX parecen satisfacer la demanda actual de la industria - textil regional. Los textos de enseñanza que se emplearon, se recibieron en parte del COMIXINTA. Acerca de ello se habla en el Capítulo 3.

3. LA SITUACION EN EL SECTOR DE LA EFICIENCIA DE LA INVESTIGACION, DE LA CONSULTA Y DE SERVICIOS EN LA INDUSTRIA TEXTIL EN MEXICO.

El estudio "México's Program for Science and Technology 1978 - 1982" ("El Programa de Ciencia y Tecnología de México, -- 1978 - 1982" - la T.) que se elaboró en 1979 por orden del -- Presidente del CONACYT (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología), otorga prioridad a un total de nueve áreas de la investigación en relación al financiamiento de proyectos de la investigación. El área de investigación "Industria", en el cual la industria textil está incluida, recibe en el marco del proyecto con alrededor de 2,000 millones de pesos la mayor parte del presupuesto total que asciende a 6,2 millones de pesos. - Mientras que se proveen ocho proyectos de investigación para - la industria del cuero y del calzado, no existen planes similares para la industria textil, aunque la "investigación textil" estuvo representada durante la planeación del programa -- por un total de once personas. Las presuposiciones para la --

...

realización de programas de la investigación obviamente no existen todavía en la actualidad en México.

Aún la COMIXINTA (Comisión Mixta de la Industria Textil del Algodón), que así mismo llegó a instituirse el 2 de Enero de 1975 por resolución del Presidente, no ha logrado cambiar estas circunstancias. Este organismo tiene como meta la promoción de acciones que fomenten los recursos del País tanto en relación a medios materiales como a personal debidamente capacitado. Simultáneamente se anhela la realización de una mejor distribución regional en la materia del crecimiento económico con el fin de impedir que fuentes de trabajo se pierdan debido a una deficiente organización y colaboración.

Este objetivo general se deberá lograr por medio de:

- La elaboración de proyectos y de programas especiales de desarrollo textil como de la investigación.
- La presentación de proposiciones para la solución de los diversos problemas que existen en la industria de algodón abarcando desde la producción de materias primas hasta la confección de prendas.
- Análisis de mercado.
- Fomento de mercado.
- La elaboración de programas de enseñanza para trabajadores industriales.
- La investigación de las condiciones de trabajo en la industria textil.

...