

C O N T E N I D O .

| | <u>Página</u> |
|--|---------------|
| R E S U M E N | 1 |
| 1. CONJUNTO DE PROBLEMAS. | 9 |
| 1.1 Condiciones dentro del marco del Proyecto. | 9 |
| 1.2 Planteamiento del problema. | 11 |
| 1.3 Comprensión del problema | 13 |
| 1.4 El modo de procedimientos en la elaboración del estudio. | 14 |
| 2. LA SITUACION EN EL SECTOR DE LA EDUCACION EN MEXICO RESPECTO DE LA FORMACION PROFESIONAL DE LA INGENIERIA TEXTIL. | 16 |
| 2.1 Panorama. | 16 |
| 2.2 Las condiciones en el Estado de Nuevo León, como en la UANL, y especialmente en la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica - (FIME), y en relación a las MAESTRIAS de esta Facultad. | 23 |
| 2.3 Las condiciones en el terreno de las Escuelas Superiores. | 32 |
| 2.4 Otras actividades respecto de la formación profesional en la ingeniería textil de México (y del Brasil). | 46 |
| 3. LA SITUACION EN EL SECTOR DE LA EFICIENCIA DE LA INVESTIGACION, DE LA CONSULTA Y DE SERVICIOS EN LA INDUSTRIA TEXTIL EN MEXICO. | 57 |
| 4. LA SITUACION EN LA INDUSTRIA TEXTIL MEXICANA. | 59-A |

E S T U D I O

Por orden de

DEUTSCHE GEMEINSCHAFT FUER TECHNISCHE ZUSAMMENARBEIT GMBH

(GTZ)

(Comunidad alemana para la colaboración técnica) (GTZ)

P R O Y E C T O

INSTITUTO PARA LA INGENIERIA TEXTIL

EN LA

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON (MEXICO)

Rector: Dr. Alfredo Pineda López

Ing. L I N A R E S

Dictaminadores:

Dr. -Ing. Konrad F. Giffard

Professor Dr. -Ing. Joachim Lunenschloss, F.T.I.

Ausgaben (Alemania Occidental)

1 9 8 1



| | |
|--|------|
| 4.1 El desarrollo histórico y las relaciones de propiedades. | 59-A |
| 4.2 El desarrollo de la producción, del consumo, del comercio exterior y del potencial. | 61 |
| 4.3 La estructura regional | 65 |
| 5. LA SITUACION DE APROVISAMIENTO DE MATERIAS - PRIMAS DE LA INDUSTRIA TEXTIL MEXICANA. | 70 |
| 5.1 El algodón. | 71 |
| 5.2 Las fibras químicas. | 73 |
| 5.3 La lana. | 75 |
| 5.4 Las fibras duras. | 75 |
| 6. LA SITUACION RESPECTO DE LA EXISTENCIA DE MAQUINARIA TEXTIL EN MEXICO. | 76 |
| 6.1 El desarrollo de la importación. | 76 |
| 6.2 Iniciativas relativas a la estructura de una industria mexicana de la construcción de máquinas textiles. | 78 |
| 7. LA NECESIDAD POR PROFESIONALES Y POR LA INVESTIGACION ORIENTADA HACIA LA APLICACION, ASI COMO POR ASESORAMIENTO EN LA INDUSTRIA TEXTIL. | 82 |
| 7.1 Las necesidades en el Estado de Nuevo León. | 83 |
| 7.2 Las necesidades en la República Mexicana. | 85 |
| 7.3 El criterio de los examinadores. | 88 |
| 8. LA RELEVANCIA POLITICA DEL DESARROLLO DE UNA INSTALACION DE UN INSTITUTO DE LA INGENIERIA TEXTIL. | 90 |
| 9. LA FORMACION EN EL TERRENO DE LA INGENIERIA TEXTIL EN ALEMANIA. | 92 |

| | |
|---|-----|
| 9.1 El área universitaria. | 93 |
| 9.2 El área de las Escuelas Profesionales Superiores. | 96 |
| 10. PANORAMA EN FORMA DE RESUMEN ACERCA DE LAS MEDIDAS Y LOS PROCEDIMIENTOS PLANEADOS EN LA EJECUCION DEL PROYECTO. | 100 |
| 11. PROPOSICIONES PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO. | 104 |
| 11.1 El programa de enseñanza y los contenidos de la formación. | 104 |
| 11.2 Otras actividades. | 108 |
| 11.3 Requerimientos de espacios. | 109 |
| 11.4 La instalación material. | 110 |
| 11.5 La ubicación. | 114 |
| 12. LA FORMACION DE LOS PROFESIONALES Y LA CONTINUACION DE LA MISMA. | 116 |
| 12.1 Referente a la parte mexicana. | 116 |
| 12.2 Referente a la parte alemana. | 120 |
| 13. LA ORGANIZACION Y LA DISTRIBUCION DE COMPETENCIAS DEL, RESPECTIVAMENTE DENTRO DEL, PROYECTO. | 121 |
| 13.1 Generales | 121 |
| 13.2 El Instituto. | 122 |
| 13.3 El aprendizaje. | 123 |
| 13.4 Otras actividades. | 125 |
| 14. CONTRIBUCIONES. | 126 |
| 14.1 De la parte alemana. | 126 |
| 14.2 De la parte mexicana. | 127 |
| 14.3 De parte de terceros. | 128 |

| | |
|---|-----|
| 15. PLAN CRONOLOGICO DE LA PLANEACION | 128 |
| 15.1 La fase de resoluciones - 1 año. | 128 |
| 15.2 La fase del planeamiento - 1.1/2 años | 129 |
| 15.3 La fase de la construcción - 3.1/2 años | 130 |
| 15.4 La fase de la iniciación - 3 años. | 130 |
| 15.5 La fase de la consolidación y de la estructu- ración. | 131 |
| 16. LA CUALIFICACION Y LOS REQUERIMIENTOS DE LOS PROFESIONALES ALEMANES. | 132 |
| 16.1 Los expertos a largo plazo. | 132 |
| 16.2 Expertos a corto plazo. | 133 |
| 17. LA ESTIMACION DE LOS COSTOS. | 134 |
| 17.1 La contribución mexicana. | 134 |
| 17.2 La contribución alemana. | 134 |
| 18. LA COORDINACION CON LA U.A.N.L. | 135 |
| 19. RESULTADOS Y EFECTOS ESPERABLES TANTO A CORTO COMO A LARGO PLAZO. | 137 |
| 20. LAS DIRECCIONES DE CONTACTOS EN MEXICO. | 141 |
| 21. LITERATURA. | 151 |
| 22. ABREVIACIONES QUE SE USAN CON FRECUENCIA. | 161 |
| 23. APENDICE. | 162 |

R E S U M E N .

Con fundamento en la responsabilidad política de la formación en la UANL de Monterrey, el Sr. Rector, Dr. Alfredo Piñeyro - López planea la fundación de nuevas facultades en un marco de condiciones modificadas tanto en lo que se refiere a lugares como a los contenidos formativos. En la pequeña ciudad de Linares, que se encuentra a una distancia de 150 kms. de Monterrey, la cual se destina a la ubicación para la colonización industrial en el marco del planeamiento regional del desarrollo (descentralización), debe construirse un Instituto para la Ingeniería Textil que se habrá de distinguir respecto del número de estudiantes y del nivel de enseñanza de la empresa masiva que existe en la UANL; este Instituto existiría al lado de una serie de otras carreras universitarias que en su mayoría pertenecen a otras especialidades dentro de la ingeniería científica.

El proyecto tiene una orientación que armoniza con los esfuerzos que estimula el Presidente (de México - la T.) con el fin de lograr un mejoramiento en la educación nacional, que tiene los siguientes objetivos:

- La ampliación de la formación primaria con el fin de dar a todos los niños una educación escolar.
- La ampliación de la educación secundaria, con el fin de alcanzar a largo plazo una relación equilibrada entre técnicos y académicos.