

parece adecuado el viejo complejo, por su ubicación en el centro de la ciudad, con cortos recorridos para los educandos de la formación profesional básica con gran número de alumnos.

Estimamos que esa modernización presenta un problema especial relacionado con el taller de Metalurgia/Fundición. Habría que estudiar con precisión si es económicamente conveniente la ampliación de la fundición vieja. Una alternativa frente a ello, sería desplazar la fundición al nuevo complejo de edificios y utilizar el espacio dejado libre como nave de formación profesional básica en máquinas.

2. La especialización (3o. al 6o. semestres) podría realizarse en gran parte en el nuevo complejo de edificios, que sólo hemos visitado una vez. Por un lado, aun cuando se tenga éxito en el intento de disminuir la cuota "drop-out", los grupos serían menores que en la formación profesional básica, y por añadidura los cursillos prácticos de la especialización son más cortos (en promedio, cerca de dos días por cursillo). Bajo puntos de vista económicos, podría ser de realización más ventajosa que ninguna otra solución, modernizar la capacitación especializada en el nuevo complejo de edificios, aun contando con recorridos más largos de los alumnos.

Falta todavía una observación sobre la ampliación de espacios (cabidas) pronosticada por la Dirección de A. O.:

Tal como ya hemos dicho al exponer los principios seguidos por nosotros en nuestro modelo de reforma propuesto, **no consideramos aconsejable una expansión cuantitativa** antes de afianzar la oferta reformada de formación profesional.

Si en un segundo paso tuviera que admitirse un número incrementado de alumnos, para tal eventualidad **recomendamos primordialmente elevar en febrero el tope de ingresos**. Por un lado, esto permite una mejor utilización que hasta ahora, de espacio y máquinas entre los semestres; por otro lado, el carácter de la formación profesional básica permite, distintamente a la especialización, una mayor "cuota de exceso de alumnos".

## VIII. SUPLEMENTO: ESCUELA PREPARATORIA TECNICA DE LINARES. PRESENTACION Y PROPUESTAS DE REFORMA

En nuestra estancia en Monterrey, el Rectorado de la UANL nos rogó que complementariamente a nuestro cometido de Informe Pericial con referencia a la ALVARO OBREGON, elaborásemos también una toma de posición eventual respecto a la Escuela PREPARATORIA TECNICA en Linares.

En el Plan Nacional de Desarrollo de México se concede a Linares alta prioridad como futura zona de industrialización; según la planificación se han de

establecer industrias-clave en esta región con la pequeña ciudad de Linares, hasta ahora predominantemente agrícola.

En el marco de la planificación estructural global, la UANL realiza actualmente en Linares la construcción de una Universidad Técnica. Respecto a la ubicación regional y procesos de planificación de la Universidad, la GTZ cuenta ya con varios informes periciales actuales (40), y por tanto se puede renunciar aquí a una repetida exposición.

En consecuencia, limitamos nuestras manifestaciones a la PREPARATORIA TECNICA en Linares; en excursión de medio día a Linares, los peritos tuvieron la oportunidad el 4 de septiembre de 1981 de ver las dependencias y el Rectorado de la Escuela.

De acuerdo con CAINTRA-Monterrey, y según consideraciones conjuntas de planificación, la UANL empezó en 1979 a instalar una Escuela Preparatoria Técnica en Linares; esta nueva sucursal escolar fue alojada en la Preparatoria General (unos 800 alumnos), ya existente, de la UANL.

**El motivo e intención al fundar la Preparatoria Técnica** fue el desarrollo de una estructura calificada de operarios, pues en vista de la enorme escasez de técnicos en el Area Metropolitana de Monterrey, se pretende evitar que en Linares ocurra algo semejante.

Simultáneamente, y sin cooperación con los proyectistas de la Preparatoria Técnica, se fundó en Linares una Escuela-CONALEP, en la cual se capacitan ahora unos 200 alumnos, principalmente en los ramos del Metal y Eléctrico. (Los peritos no tuvieron tiempo de visitar la Escuela-CONALEP).

Unos 120 alumnos aprenden actualmente en la Preparatoria Técnica de Linares, las profesiones de TECNICO ELECTRICISTA, TECNICO MECANICO y TECNICO LABORATORISTA QUIMICO.

Los planes de enseñanza y metódica docente/didáctica, corresponden a la (vieja) situación educacional en la Alvaro Obregón en Monterrey, nos remitimos a los análisis y propuestas periciales en los capítulos pertinentes.

En el terreno relativamente pequeño de la Escuela, todavía no se han construido las naves de los laboratorios técnicos y talleres, en breve se iniciará el proceso de planificación.

La Escuela de Linares está **bien equipada**, en comparación con la A.O. en Monterrey. Constituyen la estructura básica de la Escuela: un laboratorio químico (24 puestos de experimentación), un laboratorio de Física (hasta ahora sin equipo), un laboratorio de Biología (30 puestos), una sala de proyección audio-visual (50 puestos), la Biblioteca con unos 3,000 volúmenes de moderna literatura técnica, un salón de actos (300 puestos) y 12 aulas con 30 y hasta 50 puestos.



En el aspecto organizativo, la configuración de los ciclos de formación profesional es idéntica a la de A. O., con una excepción:

En el primer semestre, los alumnos asisten conjuntamente a la Preparatoria General y a la Preparatoria Técnica. Esta medida tiene la finalidad de "homogeneizar" el nivel de rendimiento teórico de todos los escolares, con asesoramiento curricular y de orientación profesional y de estudios.

Según la Dirección de la Escuela, dado el marco de organización común (el mismo complejo de edificios, un solo cuerpo docente, una Dirección) es posible hasta el tercer semestre, sin grandes problemas, el **cambio de la Preparatoria General a la Preparatoria Técnica**, lo que en Monterrey está condicionado por dificultades mucho mayores.

Ahora bien, el problema "drop-out" en la Escuela, y sus causas, es comparable al de A. O. en Monterrey:

Según manifestaciones de la Dirección, 230 escolares empezaron en 1980 su capacitación, pero en 1981 sólo 110 de esos alumnos estaban todavía integrados en los estudios.

El problema de las prácticas es hoy difícil de resolver en Linares. Aun cuando la Dirección ve la necesidad de las correspondientes prácticas de especialización, y también quiere organizarlas, se tropieza con la circunstancia de que apenas si existe alguna posibilidad para ello, por la estructura todavía predominantemente agrícola de la región.

Resumiendo, la situación educacional en Linares ha de evaluarse de modo notablemente más positivo que la de Monterrey:

- El tamaño fácilmente "abarcable" de la escuela, permite un mayor campo de innovación desde la perspectiva de la planificación de las materias de enseñanza y de la metódica-didáctica; la Dirección y el cuerpo de profesores se esfuerzan visiblemente por una concepción educacional individualizada y moderna;
- Mediante la homogeneización del nivel de rendimiento (hasta ahora no existente en Monterrey) y el asesoramiento de carreras en el primer semestre común, se ha creado un **basamento** para mejorar la efectividad de la formación profesional;
- La concentración de la capacitación en sólo tres profesiones posibilita, en cuanto al equipamiento de talleres, una planificación de inversiones económicamente acertada y adaptable a una futura infraestructura de la región que todavía se ha de desarrollar.

En vista de estos elementos positivamente evaluados por nosotros, recomendamos a la UANL proseguir el desarrollo de la Preparatoria Técnica de Linares como modelo de reforma innovador, con carácter transferible a todas las Preparatorias de la UANL.

En tres sectores problemáticos centrales de todas las Preparatorias Técnicas, se dan en Linares condiciones previas favorables para una exitosa estrategia reformista:

1. En vista del desarrollo a esperar de estructuras industriales de puestos de trabajo, puede emprenderse y funcionar una armonización entre sendas estructuras educacional y de empleo ("planificación de personal adaptada a la demanda").

2. La ya aludida estructura organizativa de la Escuela, con su tamaño fácilmente "abarcable", permite un campo flexible de innovación en los aspectos metódico/didáctico y curricular. Este modelo de reforma podría señalar el camino a seguir, por ejemplo en la cuestión de la efectividad interna de los ciclos de formación profesional (**disminución de la cuota "drop-out"**).

3. Dado que los ciclos de estudios universitarios se encuentran todavía en fase fundacional, es posible la puesta a prueba de un sistema de asesoramiento profesional y de estudios, en el cual puedan entrelazarse elementos de la formación profesional del TECNICO y de los ciclos de estudios técnicos ("mejora de la fase universitaria inicial").

Con referencia a la actual situación educacional, recomendamos con apremio que no se amplíen las cabidas (espacios). Dado que con certeza transcurrirán por lo menos tres años, hasta que surja una oferta de puestos de trabajo industriales en la región, y además por la capacidad educacional de la Escuela-CONALEP existe una supercabida para educandos-TECNICOS, se debe impulsar el proceso de reforma del contenido con los puntos capitales indicados.

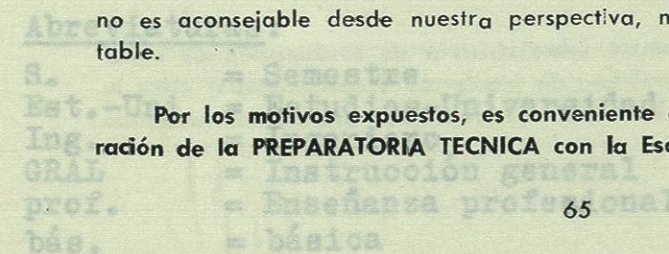
El siguiente gráfico V (pág. 67) resume nuestra propuesta de concepción educacional, para la PREPARATORIA TECNICA de Linares.

En cuanto a la estructura básica, la organización de estudios es idéntica a nuestras propuestas para la ALVARO OBREGON. Por tanto es superflua una reiterada explicación aquí.

No obstante hay que señalar una diferencia esencial: tal como cabe apreciar en el gráfico, tras el tercer semestre, es posible conseguir el DIPLOMA TECNICO MANUAL. Pero distintamente a Monterrey, para renunciante a los estudios en ese momento de su carrera, no existe sistema alguno semiabierto de estudios por contacto, en el cual se pueda proseguir, dado el caso, la capacitación de TECNICO.

Teniendo en cuenta la actual estructura económica y la proyectada hasta mediados de la década del 80, la puesta en práctica de un sistema semiabierto no es aconsejable desde nuestra perspectiva, ni tampoco económicamente rentable.

Por los motivos expuestos, es conveniente en absoluto intentar una cooperación de la PREPARATORIA TECNICA con la Escuela-CONALEP en Linares.



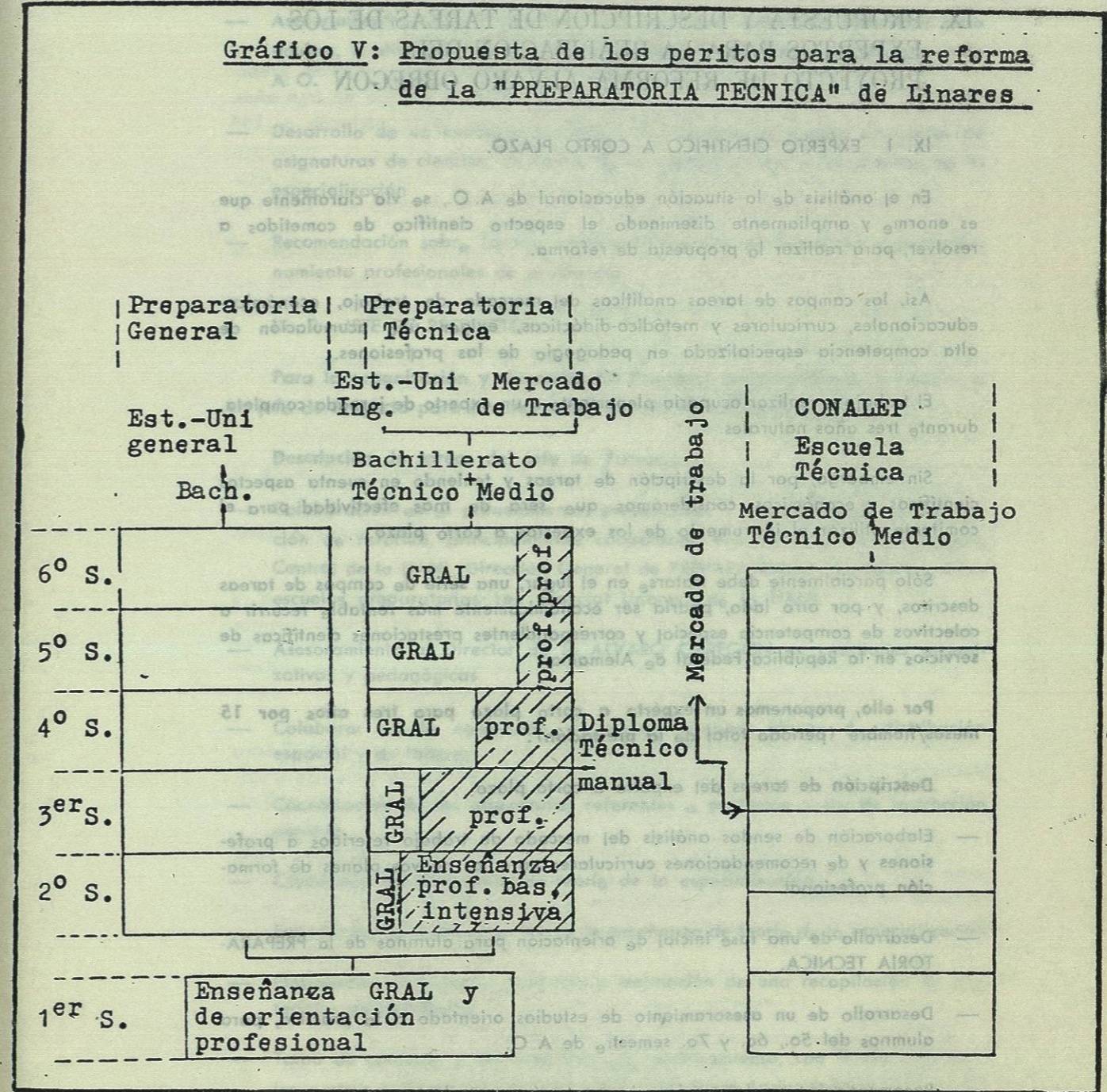


Semejante cooperación debería estar encaminada al resultado de que los educandos que abandonen prematuramente la PREPARATORIA, puedan continuar su formación profesional en el sistema de terminales de la Escuela-CONALEP (véase el gráfico de la pág. 67). Además, la planificación funcional de la demanda de capacitación, sólo es realizable si cooperan ambas instituciones educacionales.

No podemos aportar una propuesta concreta de proyecto para la PREPARATORIA TÉCNICA de Linares, porque nuestra capacidad de trabajo sobre el lugar, no es lo bastante amplia para hacerla. En consecuencia proponemos realizar un estudio especial en base a los tres puntos capitales de proyecto expuestos en las páginas 64 y 65

Dado el caso, ese estudio podría ser realizado como tarea adicional por los expertos a corto plazo, propuestos en el próximo capítulo.

Gráfico V: Propuesta de los peritos para la reforma de la "PREPARATORIA TÉCNICA" de Linares



**Abreviaturas:**

- S. = Semestre
- Est.-Uni = Estudios-Universidad
- Ing. = Ingeniero
- GRAL = Instrucción general
- prof. = Enseñanza profesional
- bás. = básica