

Características del Instituto Politécnico Nacional en cifras.

Por ING. ARQ. JOSÉ ZARUR BRAIZ*

Ante la realidad de los nuevos recursos del subsuelo mexicano, nuestro país ha adquirido una diferente fisonomía en las relaciones internacionales, por la expectativa de su desarrollo acelerado que debe ser acompañado del desarrollo científico y tecnológico. Por ello, el Instituto Politécnico Nacional está más obligado a contribuir a la formación de la estructura técnica que el país requiere para la explotación racional de sus recursos. A más de cuatro décadas de su fundación, esta es la base del sistema nacional de educación técnica y la obra de sus egresados ha sido factor determinante para el desarrollo socioeconómico de todas las regiones del país, y desempeña un papel importante en el logro de la aspiración de mejores condiciones de vida para todos los mexicanos.

El Instituto Politécnico Nacional es una de las más grandes instituciones educativas del país, pues proporciona atención a una población de más de 160,000 estudiantes; correspondiendo 71,861 a Enseñanza Media Superior, 77,067 a Enseñanza Superior, 3,132 a Centros Especiales y 2,118 a Cursos de posgrado. Además, cuenta con cinco escuelas incorporadas con similares planes y programas de estudio, y sujetas a las mismas disposiciones reglamentarias académicas y de control escolar que sus escuelas, dichas incorporadas son supervisadas permanentemente y poseen una población de 5,952 estudiantes.

* Jefe de la División de Control Escolar y Estadística, Dirección de Servicios Escolares, del Instituto Politécnico Nacional.

La población escolar del Instituto Politécnico Nacional se encuentra distribuida en 16 planteles de Enseñanza Media Superior que imparten 37 carreras de Técnico Medio y en 13 planteles de Enseñanza Superior se imparten 39 carreras de Licenciatura, siendo en total 29 escuelas con 76 carreras; además, se imparten 52 Maestrías y 23 Doctorados en las propias escuelas superiores.

Mención especial merece el Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados que dirigiera durante mucho tiempo una de las más claras inteligencias salidas de las aulas del I.P.N. En dicho centro se forman especialistas a nivel de posgrado, en 24 especialidades, y cuenta con 374 alumnos. Hasta ahora han egresado del CIEA varios especialistas que han sido distinguidos con premios nacionales de ciencia.

Estas cifras nos dan una clara idea de los problemas que debe afrontar la Institución para cumplir en forma debida con los propósitos de su creación. Su crecimiento vertiginoso en todas sus áreas y en sus complejas actividades de educación e investigación, han motivado el hecho indispensable de sistematizar todas sus acciones tanto escolares como de investigación y administrativas.

En la actualidad cuenta la Institución con un Banco de Datos que permite emitir la documentación correspondiente al control escolar por sistemas computarizados en 17 planteles, encontrándose los restantes en proceso de captación.

Esto permitió emitir por computación

electrónica en 1978 la cantidad de 12,000 certificados de Técnicos de tipo Medio Superior con preparación propedéutica y terminal, optando el educando por las siguientes alternativas:

- a). Incorporarse a las actividades productivas del país y,
- b). Continuar estudios de educación superior profesional, y
- c). Combinar el estudio con el trabajo.

Desde su fundación en 1936, del Instituto Politécnico Nacional han egresado hasta 1978 más de 97,934 profesionistas de las diversas carreras de Ingeniería y Ciencias Exactas, Médicas y Biológicas, Ciencias Sociales y Sistemas Interdisciplinarios.

Durante la última década egresaron anualmente del Politécnico más de 8,000 pasantes y en 1978 egresaron 8,561 especialistas en las diferentes áreas señaladas antes, habiéndose expedido 4,700 Títulos gracias al proceso flexible de titulación con sus diversas opciones, pese a todas las opciones sólo un 30% de los pasantes se titulan lo cual ha constituido motivo de acción promocional para elevar dicho porcentaje.

La deserción estudiantil que se presenta por diversos fenómenos, tanto de índole personal como por condiciones académicas se ha abatido en los últimos años, siendo 10.07% en el nivel Medio Superior y 15.04% en Enseñanza Superior Profesional. Quizá una razón para estas cifras tan bajas sea el aumento de la "población flotante" que en algunas escuelas llegan a ser de un 30% respecto a la población total, y también quizá la aparición de centros de exámenes continuos en las escuelas, por lo que este fenómeno está siendo estudiado a fondo.

La demanda en el ciclo escolar 1978-1979 fue atendida en su totalidad respecto a alumnos de Enseñanza Superior dentro de las diversas escuelas del Instituto Politécnico Nacional, habiendo ingresado 17,000 estudiantes provenientes de los Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos de nues-

tro mismo sistema, así como de diversas escuelas, tanto del Valle de México, como de los Estados de la República.

En Enseñanza Media Superior la demanda en 1978 fue de 29,995 aspirantes, de los cuales ingresaron 25,012 y la diferencia fue atendida en otras Instituciones del Distrito Federal, habiéndose localizado la mayor cantidad de "no aceptados" en el área de Ciencias Médico-Biológicas en que poseíamos sólo una escuela vocacional. Sin embargo, ante la creciente afluencia de alumnos a los centros de estudio, se hace imprescindible un proceso de selección en base a: Las necesidades profesionales en determinadas áreas, al aprovechamiento de la capacidad individual de los educandos y al aprovechamiento racional de los recursos de la Institución.

En cuanto al número de profesores que integran la planta docente de las escuelas del IPN, 15,000 aproximadamente, será posible cuantificar su número con exactitud, una vez que el estudio denominado "Recursos Humanos" haya concluido, y que se sienten las bases para la elección del nivel académico de nuestros profesores. La medida ordenada por el Ing. Sergio Viñals Padilla al reclasificar al profesorado del IPN de acuerdo a sus méritos académicos, para igualar sus percepciones al nivel de las que poseen los docentes de la UNAM y UAM es de suma trascendencia, y solamente quienes entiendan a profundidad el problema académico de nuestras escuelas, podrán aquilatar esta medida para el futuro inmediato.

Las escuelas del IPN que se han significado como pioneras del sistema abierto de enseñanza son: la Escuela Superior de Economía, la Escuela Superior de Comercio y Administración, el CECyT "Lázaro Cárdenas", el CECyT "Wilfrido Massieu" y el CECyT "Luis Enrique Erro" que han llegado a sumar en los inicios del sistema hasta 6,000 alumnos, mismos que han disminuido hasta el grado de concentrarse en las escuelas del área de Ciencias Sociales, exclu-

sivamente, dado que las facilidades de la infraestructura académica de dichas escuelas permiten augurar su funcionamiento exitoso.

Otras cifras de interés respecto al grado de ocupación de los egresados del IPN son las que permiten señalar que existe un índice muy bajo de empleo, de acuerdo a las cifras estadísticas del estudio "Seguimiento de Egresados". Este índice se acentúa en el área de la Ingeniería, no así en las de Ciencias Sociales y Médico-Biológicas donde los egresados hallan ocupación hasta en un 70% en promedio respecto del total de egresados por especialidad.

También se ha detectado, comparativamente, que los niveles de ingreso en forma general son más altos para los egresados en las dos últimas áreas, no así para algunas especialidades de ingeniería. En pro-

medio, un egresado de la carrera de Contador o de Licenciado en Economía gana entre ocho y doce mil pesos mensuales en tanto que un ingeniero al egresar obtiene entre seis y diez mil pesos, estas cifras son muy relativas, puesto que tienen que ver con el horario, el tipo de trabajo y la antigüedad.

Lo cierto es que se ha iniciado en firme un estudio sobre "Seguimiento de Egresados" que permitirá conocer el número de egresados que obtienen empleo fácilmente, en qué actividad y, si ésta corresponde a la especialidad que siguieron o no, cuánto es el nivel de sueldos, qué turnos trabajan y, sobre todo, saber si los conocimientos adquiridos en las aulas son adecuados a la exigencia real de las industrias y de las actividades económicas en general que emplean nuestros egresados.

Becarios del Instituto Politécnico Nacional por Especialidades y Países*

MAESTRIAS Y DOCTORADOS	POSTULADOS	PAIS
Maestría en Computación Electrónica.	Ing. Jorge Alcocer Bernes.	Japón
Maestría en Arquitectura de Paisaje.	Ing. Raúl Abelar Arroyo.	Japón
Curso interamericano sobre planificación y programación presupuestaria del sector público.	C.P. Alfredo Alvarez Alvarez.	O.E.A.
Maestría en Administración de Empresas.	C.P. Daniel Eduardo Beltrán Araujo.	Canadá
Maestría en Ingeniería Eléctrica.	Ing. Rubén Baltazar Segura Ramírez.	Japón
Maestría en Física.	Lic. Jorge Helio Altamirano Aguilar.	U.R.S.S.
Maestría en Ciencias de Materiales	Lic. Octavio Raúl Arzate Soltero.	U.R.S.S.
Maestría en Administración de Empresas.	C.P. Alfonso Arroyo Cortés.	Francia
Maestría en Geohidrología.	Ing. Rubén Borja Sánchez.	Rumania
Maestría en Administración de Empresas.	Ing. Eduardo Antonio G. Calderón Huggo.	R.F. de Alemania
Maestría en Parasitología.	Q.B. y P. Martha Mercedes Castilla G.	Francia

* Datos de la Dirección de Relaciones del I.P.N.