

# Resultados de una encuesta realizada en el IPN\*

## INTRODUCCIÓN

En la capital mexicana existen dos ejes fundamentales para la educación del país: la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) situada en el sur de la ciudad, y el Instituto Politécnico Nacional (IPN) ubicado en el norte de la Metrópoli.

El Politécnico tiene una marcada orientación técnica y científica, como lo indica su mismo nombre.

La Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), es la más numerosa de las once Escuelas del Politécnico con los 13 150 estudiantes que frecuentaron sus aulas durante el primer semestre de 1971. En ella se cursan 4 carreras profesionales: Ingeniería Mecánica, Eléctrica, Comunicaciones y Electrónica, y Aeronáutica.

## 1. HISTORIA

En el primer semestre de 1971, la Academia de Profesores de Humanidades I decidió realizar una encuesta entre los estudiantes de la ESIME. La ficha fue elaborada en los meses de enero y febrero con la asesoría de un sociólogo. El cuestionario fue respondido por los turnos matutino y vespertino que cursan los dos primeros semestres, comunes para las cuatro carreras cursadas en la ESIME.

## 2. OBJETIVO DE LA ENCUESTA

La magnitud de nuestra Escuela que cuenta con 2 370 estudiantes inscritos en el primer semestre, común a las cuatro carreras, es un grave obstáculo para la misma institución. Para aliviar semejante situación se proyectó la encuesta con el objetivo de conocer de manera realista la problemática humana, económica, cultural y académica de la Escuela, y posteriormente responder de manera más adecuada y satisfactoria a la expectativa estudiantil.

## 3. METODOLOGÍA

La encuesta se aplicó al 10% de los estudiantes inscritos hasta esa fecha. Se eligió en la lista de cada grupo a los que ocupaban el puesto de las decenas. En esta forma la designación era completamente aleatoria y, por tanto, constituía una muestra sociológica representativa.<sup>1</sup>

Una vez obtenidas las respuestas, los maestros de Humanidades I realizaron el vaciado de los datos con la colaboración del Lic. M. A. Zarco y el Ing. L. A. Peredo. Por tanto, los resultados que a continuación se presentan son fruto del trabajo en equipo.<sup>2</sup>

---

\* El autor de esta recopilación es el Dr. Fernando Torres López, supervisor de Humanidades I en la ESIME, Instituto Politécnico Nacional.

#### 4. INTERPRETACIÓN

Los cuestionarios respondidos fueron 105 en el turno matutino y 132 en el vespertino. Sobre estas cifras se basará la interpretación. Todos pertenecen al sexo masculino, salvo una dama del turno matutino, a quien le tocó responder su cuestionario.

##### 4.1. Datos generales

La diferencia de edades entre los dos turnos es bastante clara. En efecto, el 92% de los estudiantes matutinos oscilan entre los 16 y los 20 años, mientras que entre los vespertinos tan sólo el 72.7% tienen la misma edad. En otras palabras, por la tarde más de la cuarta parte de los alumnos (el 27.3%) son mayores de 21 años, en tanto que por la mañana sólo alcanzan esta edad el 8%.

El número de los casados es irrelevante, ya que de las 237 respuestas obtenidas acerca del estado civil, solamente 5 están desposados (2.3%). Además, hay 2 viudos.

##### 4.2. Nivel económico

Un índice para conocer el nivel económico del estudiantado es que el 59.9% vive en las colonias populares, mientras que el 25% habita en las colonias de clase media (Del Valle, Narvarte, Nápoles, etc.) y tan sólo el 15.5% mora en las zonas residenciales del Distrito Federal (Lomas, Polanco, San Ángel, Pedregal, etc.) El hecho de que el 44.5% posean casa propia y el 54.9% vivan en casa alquilada, no parece ser un indicador suficiente para conocer el nivel económico, dado el alto porcentaje de provincianos que estudian en la Escuela y probablemente no viven en casa propia.

Otro factor revelador, sobre todo en el turno vespertino, es que 41.2% trabaja una jornada promedio de 5.6 horas.<sup>3</sup>

##### 4.3. Información y cultura

De las respuestas obtenidas se colige que el estudiantado está suficientemente informado de los hechos, puesto que el 83% del turno matutino lee algún diario, y sólo el 67.4% de los vespertinos tiene acceso a ellos. Quizá esta diferencia (15% entre ambos turnos) se deba a que los estudiantes de la tarde cuentan con menos tiempo para la lectura y, además, según los índices, tienen una economía más precaria.

Por lo que se refiere a las revistas, el 75.2% lee con frecuencia revistas populares (cómicos, Life, Contenido, Selecciones, etc.). En cambio el 13% lee revistas de cariz científico o casi (Apesa, Mecánica Popular, alguna publicada por el IPN o la UNAM). A primera vista, estos datos pueden manifestar una carencia de interés por las materias profesionales; pero también es cierto que revelan un deseo de complementación informativa, educativa y cultural.

En cuanto se refiere a la lectura de libros, resaltan dos hechos. En primer lugar, el 42% no han leído libro alguno en el último año, fuera de los libros de texto. Semejante situación acusa, a nuestro juicio, una grave deficiencia por tratarse de estudiantes de educación superior.

En segundo lugar, resalta el gran interés mostrado por los libros de ficción. En efecto, entre los libros leídos en el último año, 25 son de ficción, 15 de autores clásicos, 7 científicos

y 13 de otros temas. Esto por lo que toca al turno matutino. Del mismo modo cuando se les pregunta: "Díganos usted los 3 títulos de libros que le gustaron más", los matutinos responden en un 52% con libros de fantasía y 23% con obras científicas. Los vespertinos prefieren en un 44.7% los libros de ficción y 17.4% indican los técnicos.

Los datos revelan un serio problema para una institución académica.

#### 4.4. Cine y teatro

Es mayor el número de estudiantes vespertinos que asisten al cine (89.4%) y al teatro (58.8%), en tanto que los matutinos sólo frecuentan en un 86.6% y un 40% respectivamente. ¿No será una mayor necesidad de descanso, proporcional al trabajo? Así parece.

Vale la pena notar que las películas preferidas son las catalogadas como "fuertes, atrevidas o de guerra". A ellas asiste un buen 45%. Las menos solicitadas son las de vaqueros, con 4%.

#### 4.5. Radio y TV

Las cifras proporcionadas sobre la radio requieren una investigación ulterior. Por lo pronto se comprueba que la gama de estaciones radiofónicas escuchada es amplísima.

El 83.6% contempla la TV. El resto, es decir el 16.4%, no la ve. Los televidentes dedican a este pasatiempo hora y media o dos horas diarias. Estas cifras es preciso confrontarlas con el promedio de 4 horas diarias que afirman estudiar los alumnos matutinos. Por su parte, los alumnos vespertinos se quejan de no tener hora y media diaria para dedicarla al estudio.

Los programas preferidos son "Deportes" e "Imágenes de nuestro mundo" con 49 y 48 votos, respectivamente. A regular distancia se colocan las emisiones de "cómicos" y "musicales" con 27 y 26 puntos.

#### 4.6. Elección vocacional

De las 237 respuestas se sigue que las 4 carreras de la ESIME se distribuyen de la siguiente manera durante los dos primeros semestres comunes que se cursan en esta sección de la ESIME:

Ingeniería Mecánica	90
Ing. de Comunic. y Electrónica	87
Ingeniería Eléctrica	54
Ingeniería Aeronáutica	6

En cuanto al motivo de su elección, es preciso notar cierto desequilibrio. Así el 64.6% han elegido su carrera porque "les gusta", pero el porcentaje de los que tienen en cuenta las "aptitudes" es bajo (7%). También un buen número (el 15%) considera que son "carreras con futuro", "para ser alguien", es decir son un camino de superación personal.

#### 4.7. Relaciones entre maestros y alumnos

Estamos frente a un largo capítulo de problemas. Las exigencias y reclamaciones son variadísimas. Reducidas a los elementos principales son:

- Piden comprensión, relaciones personales, amistad, sinceridad.
- Mejorar el método pedagógico mediante cursos y seminarios para maestros: "que sean verdaderos maestros".
- Asistencia y puntualidad.
- Que en las otras asignaturas (física, química, matemáticas) se den conferencias-debates, como las de matemáticas.
- Piden orientación vocacional y consejeros para la solución de problemas personales y humanos.

Hay que confesar que las expresiones personales en este apasionante problema estudiantil tienen una fuerza particular, que no es posible traducir de manera sintética o con cifras escuetas. Para captarla es preciso ir a los cuestionarios mismos.

#### 4.8. Relaciones con las autoridades

- Piden semestres que comprendan un mes más de clases efectivas, a fin de que sean verdaderamente tales.<sup>4</sup>
- Insisten en mejorar las instalaciones del ESIME o bien ser trasladados a la Unidad Profesional Zacatenco. En concreto piden: el arreglo de los baños, que ellos consideran "vergonzantes"; funcionamiento eficaz, higiénico y económico de la cafetería; reconstrucción del Auditorio "Héctor Jaramillo"; enriquecimiento de la biblioteca, etcétera.<sup>5</sup>
- Organización de conferencias y seminarios; proyección de películas; artes: como pintura, modelado, etcétera.
- Que se realicen encuestas frecuentes; se den a conocer los resultados a los estudiantes, y se plasmen efectivamente algunas de las conclusiones obtenidas.<sup>6</sup>
- La creación de "comisiones mixtas" constituidas por las autoridades, maestros, alumnos y empleados, que resuelvan los problemas de la comunidad educativa.

#### 5. SUGERENCIAS OPERATIVAS

Las siguientes recomendaciones intentan sugerir algunas pistas para atacar los males en su raíz. Es nuestra modesta contribución después de haber barajado los datos de la encuesta. Helas aquí:

1. Dada la situación económica del estudiantado, parece urgente que exista la posibilidad de realizar la carrera en un mayor número de semestres. Es decir, que sea lícito cursar en cada periodo de estudio un menor número de asignaturas, sobre todo para beneficio de los que trabajan y estudian simultáneamente. Así disminuirán en parte los elevadísimos porcentajes de reprobados en las materias básicas.
2. Los estudiantes deberán conocer con mayor seguridad su propia vocación, que comprende dos aspectos fundamentales: gusto o interés, y aptitudes reales para culminarla con proyección hacia el futuro. Para ello es necesario que las autoridades brinden la conveniente asesoría y orientación vocacional.
3. Para obtener un mayor interés del estudiantado por las materias técnicas, parece urgente una revisión de los planes de estudio y la metodología empleada, a fin de que se combinen armoniosamente la enseñanza teórica y la práctica (laboratorios, visitas a empresas, etc.) Por lo que toca a la promoción cultural, hay que estructurar un departamento que se dedique a brindar posibilidades de enriquecimiento a quienes lo deseen. El hecho de ser un aspecto cultural libremente elegido, educará intensamente.
4. Por los datos recogidos en la encuesta, el profesorado debe revisar seriamente sus métodos pedagógicos generales, así como la didáctica de cada asignatura en particular. La asistencia de los maestros a seminarios pedagógicos y de la propia especialidad parece ser imperativa.<sup>7</sup>

5. El presupuesto dedicado a mantenimiento y mejoras de esta sección de la ESIME es insuficiente y debe incrementarse; de lo contrario, los efectos serán antieducativos. Tal incremento permitiría satisfacer las comprensibles demandas de los estudiantes.
6. Esta encuesta es un punto de partida. Debe proseguirse con investigaciones más específicas de acuerdo con un plan estructurado a corto y largo plazos.

México, D. F., Enero de 1972.

## NOTAS

- 1 Agradezco la acogida favorable del subdirector, Ing. René Torres Bejarano, quien prestó todo su apoyo para la feliz realización de la encuesta.
- 2 Los maestros de Humanidades I desde el año de 1969 trabajan con un espíritu de equipo. Esta primera publicación es un signo revelador de sus actividades.
- 3 Es interesante comparar estas cifras obtenidas en la encuesta, con lo dicho por el Centro de Estudios Educativos: "El alumnado de la UNAM (según un estudio de la Reforma Educativa, Vol. 5: Enseñanza Superior e Investigación Científica, p. 67) está muy por arriba (\$3 854.00 de ingreso familiar mensual, en promedio), en cuanto al nivel socioeconómico, del promedio de la población del país (que es de \$1 077.00). Hijos de campesinos y obreros sólo hay en la UNAM un 8% y en IPN un 16%" (*Revista del Centro de Estudios Educativos*, 1971, núm. 4: 114)
- 4 Pocos días antes de la publicación de este estudio me entero que el primer semestre de 1972 comprenderá 5 meses íntegros. Iniciado el 3 de enero, concluirá el 31 de mayo. En esta forma se da cabal cumplimiento a la petición estudiantil.
- 5 A partir del nuevo año escolar, la subdirección de la escuela ha transformado los sanitarios y también se cuenta con un fondo para enriquecer la Biblioteca.
- 6 Los resultados de esta encuesta fueron expuestos y discutidos en la última semana de octubre ante el Subdirector y el Secretario de la Escuela, ante los "jefes de grupo" o representantes estudiantiles del turno matutino, así como del vespertino. Se sugirió que, a su vez, los representantes promovieran el estudio de la encuesta en sus respectivos grupos.
- 7 Para satisfacer esta demanda ha sido creado en la Jefatura de Ingeniería Eléctrica el Departamento de Control de la Enseñanza y Actualización de Profesores que organiza continuamente diversos tipos de seminarios para maestros. Baste citar, a modo de ejemplo, el de Dinámica de Grupos en la Cátedra y el de Relaciones Humanas que son rotativos, a fin de que todo el profesorado pueda participar en ellos.