

# SEGUIMIENTO DE EGRESADOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNAM

EDUARDO ACOSTA  
ARREGUÍN, MARÍA  
TERESA CORTÉS  
GUTIÉRREZ, BREN-  
DA IVETT VÉLEZ  
GARCÍA Y BEATRIZ  
R. HERRERA ZAMO-  
RANO\*

## Resumen

**S**e presenta en forma sucinta el Programa de Seguimiento de Egresados de la Facultad de Medicina de la UNAM. Dicho programa tiene el propósito de establecer los instrumentos y procedimientos para obtener y analizar información oportuna, pertinente y confiable de los egresados de la carrera de Médico Cirujano que permita realimentar al proceso educativo y la evaluación del desempeño laboral de nuestros egresados. Asimismo, se presentan los resultados de la encuesta de opinión aplicada a 437 egresados que iniciaron su titulación entre febrero y marzo del presente año y que corresponde a la encuesta inicial del programa. Finalmente se hacen consideraciones sobre los resultados y el programa.

Palabras Clave: Seguimiento de egresados, evaluación de la educación, Planeación académica, factores de riesgo para reprobación.

## Abstract

**T**he graduated student following program from UNAM medicine school is here briefly presented. Such program intends to settle instruments and procedures to get and analyze opportune, pertinent and reliable information about graduates from our medicine school. This will allow a feedback on the teaching process and the professional outcome assessment. So, the results from the poll results are outlined.

Data were collected from the opinion of 437 graduated medical students who got their degree between February and March of this year, this represent the initial program poll. Finally, the program and its results are analyzed.

Key words: Graduated following, education assessment, academic planning, failure risk factors.

.....

\* Facultad de Medicina  
de la Universidad Nacional  
Autónoma de México.

Correo e: [acostaa@servidor.unam.mx](mailto:acostaa@servidor.unam.mx)

## Introducción

La educación superior en México se enfrenta a diversos retos que surgen de la demanda creciente de servicios y el financiamiento limitado, así como la constante falta de congruencia entre los procesos educativos, las necesidades sociales y las exigencias de la demanda laboral.

En este contexto, la Facultad de Medicina de la UNAM en su interés por alcanzar la excelencia académica en la formación de médicos se ha mantenido en la búsqueda constante de modalidades docentes que mejoren sus planes de estudio. Con este fin en 1974 se puso en marcha “El Plan de Estudios Experimental de Medicina General Integral” (Plan A-36), que por sus características no sustituyó al entonces plan de estudios vigente (Plan 67). Posteriormente en 1985 se puso en operación un nuevo plan de estudios (Plan 85), que sustituyó al Plan 67 y en cuyo diseño se tomaron en cuenta las experiencias obtenidos tanto en el Plan 67 como en el Plan A-36.

En 1992, el Plan 85 se modificó ligeramente al dividirse el área morfológica en tres asignaturas y durante un poco más de 8 años persistieron tanto el Plan A-36 como el Plan 85 modificado, por lo que en 1993 se revisaron ambos planes y se decidió realizar una adecuación del mapa curricular del Plan 85, incorporando diversos aspectos de los otros planes de estudios, razón por la cual se denominó Plan Único de Estudios de la Facultad de Medicina; este nuevo plan incluyó una revisión actualizada de asignaturas, nuevas materias y enfoques docentes con cambios en la metodología educativa y en los mecanismos de

evaluación<sup>1</sup> (Cuadro 1).

Por otra parte, la sociedad demanda que las instituciones formadoras de recursos humanos garanticen la calidad de los egresados. Con tal propósito se han establecido mecanismos de acreditación y evaluación de las escuelas o facultades de medicina y la certificación de los médicos generales y especialistas<sup>2</sup>.

Se sabe que además de los procesos de acreditación, evaluación y certificación, un factor indispensable para mejorar la calidad de los egresados son los estudios de seguimiento. Éstos permiten una visión objetiva de los logros y fallas en la formación de los médicos y son herramientas básicas para la realimentación y rediseño de los planes y programas de estudio<sup>3</sup>.

En el campo laboral el conocimiento del desempeño constituye, además, una vía de aproximación a la realidad del campo profesional que, junto con otros estudios encaminados a valorar las tendencias económicas y sociales pueden resultar de gran utilidad para la planeación educativa<sup>4</sup>.

No obstante las evidentes ventajas de contar con estudios de seguimiento de egresados, estos no son frecuentes en tanto que para su realización se enfrentan múltiples dificultades de carácter financiero, de información y personal capacitado, por lo que dichos estudios no constituyen una actividad constante y continua de las instituciones de educación superior y, en nuestro caso, los existentes son muestras de grupos o cohortes que no han tenido la continuidad deseada<sup>5, 6 y 7</sup>.

Como dato adicional, cabe destacar que en 1997 durante el proceso de acreditación de la Facultad de Medicina de la UNAM, la Asociación

<sup>1</sup> FACULTAD DE MEDICINA (1993). “Plan Único de Estudios de la Carrera de Médico Cirujano”, en *Revista de la Facultad de Medicina*, México, UNAM, (4) 3.

<sup>2</sup> NARRO, J. (1990). *Los desafíos de la educación médica en México*, México, UNAM.

<sup>3</sup> FLORES, E R., Sánchez F. A., Coronado H. M., Amador C. J. C. (2001). “La formación médica en México y los procesos en búsqueda de garantizar la calidad de los egresados”, en *Revista de la Facultad de Medicina*, México, UNAM, (2).

<sup>4</sup> FRESÁN, O., M. (1998). “Los estudios de egresados. Una estrategia para el autoconocimiento y la mejora de las instituciones de educación superior”, en *Esquema básico para estudios de egresados*, México, ANUIES.

<sup>5</sup> RODRÍGUEZ-PAZ, C. A., Gijón, G. E. (2000). “Investigación durante la Licenciatura”, en *Revista de la Facultad de Medicina*, México, UNAM, (3).

**Cuadro 1**  
**Comparacion de planes de estudio de la carrera Médico Cirujano**

PLAN 85	PLAN ÚNICO
<p><u>PRIMER AÑO</u>                      Morfología Humana                      • Anatomía                      • Embriología y Genética                      • Histología                      Bioquímica-Inmunología                       Seminarios de Integración y Prácticas en Comunidad I                      Psicología Médica</p>	<p><u>PRIMER AÑO</u>                      Anatomía                      Biología del Desarrollo                      Biología Celular y Tisular                      Bioquímica y Biología Molecular                      Inmunología                      Salud Pública I                       Psicología Médica I</p>
<p><u>SEGUNDO AÑO</u>                      Farmacología                      Fisiología Humana                      Ecología Humana                      Terapéutica Quirúrgica                      Salud Pública                      Seminarios de Integración y Prácticas en Comunidad II</p>	<p><u>SEGUNDO AÑO</u>                      Farmacología                      Fisiología                      Microbiología y parasitología                      Cirugía I                      Salud Pública II</p>
<p><u>TERCER AÑO</u>                      Anatomía Patológica                      Psicología Médica Clínica                      Fisiopatología y Propedéutica I                      Fisiopatología y Propedéutica II                      Epidemiología Clínica                      Seminarios de Integración y Prácticas de Comunidad III y IV                      Medicina General I</p>	<p><u>TERCER AÑO</u>                      Patología                      Psicología Médica II                      Propedéutica y Fisiopatología                       Salud Pública III                      Seminario Clínico                       Medicina General I                      Genética Clínica</p>
<p><u>CUARTO AÑO</u>                      Terapéutica Quirúrgica II                      Medicina General II                      Seminarios de Integración y Prácticas en Comunidad V                      Historia y Filosofía de la Medicina</p>	<p><u>CUARTO AÑO</u>                      Cirugía II                      Medicina General II                      Salud Pública IV                      Salud Pública V                      Historia y Filosofía de la Medicina</p>
<p><u>QUINTO AÑO</u>                      Internado Médico de Pregrado</p>	<p><u>QUINTO AÑO</u>                      Internado Médico de Pregrado</p>
<p><u>SEXTO AÑO</u>                      Servicio Social</p>	<p><u>SEXTO AÑO</u>                      Servicio Social</p>

Mexicana de Escuelas y Facultades de Medicina (AMFEM) recomendó que se estableciera un programa de seguimiento de egresados.

El presente es el primero de una serie de artículos, en él se presentan las bases del Sistema de Seguimiento Egresados y un avance de los resultados de la encuesta inicial aplicada a quienes se titularon entre enero y marzo de 2003.

## Programa seguimiento de egresados

En 2001 se establecieron las bases para desarrollar un sistema de seguimiento de egresados de la carrera de Médico Cirujano, con el propósito de obtener información oportuna, pertinente y confiable para apoyar la toma de decisiones y la planeación académica, así como valorar el desempeño de los egresados en el ámbito laboral.

Los objetivos del programa son múltiples y se enfocan en tres aspectos: En primer lugar describir las características socioeconómicas de nuestros egresados, conocer su opinión, el grado de satisfacción respecto al proceso educativo y recoger sistemáticamente sus sugerencias al plan de estudios así como describir el desempeño académico grupal a manera de realimentar al propio proceso educativo. En segundo lugar conocer la coherencia que existe entre el perfil del egresado y los requerimientos formativos actuales para la práctica profesional y contar con información confiable sobre el desempeño profesional de los egresados y de su relación con los aciertos y fallas en su formación y, por último, obtener información básica relacionada con su actividad profesional que permita valorar la flexibilidad de los mismos para incorporarse a diversos medios profesionales y, en su caso, establecer indicadores

y parámetros de calidad para evaluar el proceso educativo.

## Metodología

Para la estructuración de este programa se consideraron las recomendaciones de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES)<sup>8</sup> adaptándolas a las condiciones particulares de la carrera de medicina y de la institución. Se trata de varias cohortes con cortes transversales cada cinco años. La duración de la observación considera una primera etapa de diez años. Las cohortes se integrarán por generaciones considerando el año de inicio de los estudios de licenciatura. Las características más importantes o relevantes del diseño se describen a continuación.

### Universo

Para determinar el universo de estudio se consideró pertinente abordar a los egresados que hayan sido formados bajo el Plan Único de manera completa, esto es a partir de la generación que inició sus estudios en 1994. Sin embargo dadas las dificultades para integrar los directorios de los egresados en las tres primeras generaciones se decidió que el universo de estudio se constituyera a partir de los egresados que se titulen en el ciclo académico 2003, lo que corresponde a la cuarta generación que inició sus estudios en 1997.

Resulta conveniente agregar que se continúan elaborando los directorios actualizados de las primeras generaciones y que muestras de ellos han servido para otros estudios de seguimiento como los relacionados con el des-

<sup>6</sup> ACOSTA, A. E., Cortés G. T., Vélez, G. G. I., Herrera, Z. B., Alcázar, L. R.M. (2003), "Programa de Apoyo y Fomento a la Investigación Estudiantil. Seguimiento y Evaluación, en *Revista de la Facultad de Medicina*, México, UNAM, (3).

<sup>7</sup> ACOSTA, A. E., Cortés, G. M. T., Font, L. K., Moran, L. C., Cravioto, Q. A. (2003). "Desempeño de los egresados del plan único de la Facultad de Medicina de la UNAM en el examen nacional de ingreso a residencias médicas", en *Revista de la Facultad de Medicina*, México, UNAM, suplemento 1 (en prensa).

<sup>8</sup> ANUIES (1998). *Esquema básico para estudios de egresados*, México, ANUIES.

## SEGUIMIENTO DE EGRESADOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNAM

empeño en el examen nacional de aspirantes a residencias médicas, entre otros.

### Fuentes de Información

Los listados de egresados provienen de la Secretaría de Servicios Escolares, con los cuales se han construido los directorios de las generaciones 1994, 1995 y 1996. Otra fuente la constituyen los resultados de dos encuestas que se realizan a partir de 2003 a todos los egresados durante su trámite de titulación. La primera es contestada directamente en una base de datos prediseñada en las aulas de cómputo de la Facultad y la segunda se constituye a partir de los resultados de la encuesta que se aplicará cinco años después de la titulación.

### Dimensión de la observación

En la primera de las dos encuestas mencionadas, se identifica al alumno y se obtienen datos que permitan su localización posterior así como los relacionados con su historia académica, la situación personal y socioeconómica durante la licenciatura, la satisfacción

con la institución y con los estudios realizados. La segunda recaba datos sobre la inserción laboral, su desempeño y la congruencia entre el perfil del egresado y el perfil laboral.

La primera encuesta, motivo de este informe, aborda cuatro áreas de nuestro interés y se describen en el Cuadro 2.

### Instrumentos

La encuesta consta de dos cuestionarios con preguntas cerradas y escalas estimativas de cinco niveles en donde se plantean afirmaciones y se pide su grado de acuerdo. La escala va de: totalmente de acuerdo, a totalmente en desacuerdo.

### Desarrollo

Como se ha mencionado, en la primera etapa se integraron los directorios de las generaciones 1994, 1995 y 1996 y se realizó el seguimiento de los alumnos pertenecientes al programa de Apoyo y Fomento a la Investigación Estudiantil. Las encuestas inicial y quinquenal se validaron en una muestra de

**Cuadro 2**  
**Dimensión de la observación**

ÁREA	VARIABLES
Caracterización personal y socioeconómica de los egresados	Incluye: sexo, edad, estado civil, dirección actualizada incluida la electrónica, RFC, identificación personal así como las principales variables socioeconómicas en las cuales se desarrolló el alumno incluyendo si trabajó durante sus estudios; ocupación, escolaridad de los padres, tamaño del grupo familiar e ingreso familiar y condiciones de la vivienda
Trayectoria educativa durante la licenciatura	Explora el desempeño académico: Duración de sus estudios, reprobación, promedio de la carrera
Opinión sobre el proceso formativo	Valora la opinión respecto al proceso educativo: conocimientos teóricos y metodológicos y técnicos, así como el aprendizaje de habilidades y aptitudes que facilitan la aplicación de los conocimientos ante los problemas de su actividad laboral. Implica también la valoración del personal docente, la organización académica y la institucional
Coherencia entre perfil del egresado y mercado laboral	Explora el grado de coherencia entre su formación profesional y su actividad laboral

las generaciones 1994 y 1967-68.

De igual forma se desarrolló el programa de cómputo con la colaboración del Departamento de Cómputo Académico de la Facultad para la captura directa de los datos relacionados con la encuesta inicial y el desarrollo de un sistema para recabar información, vía Internet, de los egresados en cada corte quinquenal.

### Análisis

Este se llevó al cabo mediante el análisis descriptivo de la información, se confrontó la variable reprobación con diversos factores de riesgo y para ello se utilizó la razón de momios para la prevalencia y para la significancia se recurrió a  $X^2$ .

## Datos preliminares de la encuesta inicial aplicada a los egresados que se titularon en 2003

La encuesta inicial se aplicó a 463 alumnos que equivale aproximadamente al 66% (463/770) de los alumnos que terminaron su servicio social en enero de 2003.

El grupo está integrado por egresados de 15 generaciones, de la 1963 a la 1997. De ellos 437 pertenecen a generaciones que cursaron el Plan Único (1994-1997) y dentro de este grupo solo 226 a la última generación (1997) (Tabla 1).

De los 437 ex alumnos 232 (53%) son mujeres y 205 (47%) son hombres. La moda de la edad es 24 años con 184 casos y el 81.7% del grupo

se encuentra entre 24 y 26 años. Los límites son 22 y 35 años. La mayor parte son solteros 368 (84%) y 9.6% están casados.

La escolaridad es mayor en el padre donde predomina la educación superior (licenciatura y estudios de posgrado) y define la diferencia con las madres ya que en ellas predomina la educación técnica y la licenciatura. La escolaridad promedio de los padres es de 14 años y la de las madres de 12.2 años (Tabla 2).

El ingreso familiar predominante es de uno a seis “salarios mínimos” (SM) al mes en donde se agrupa 52% de los encuestados. Es seguido de quienes tienen ingresos de siete a quince SM, 29% y sólo 19% tiene ingresos familiares mayores a 16 SM (Tabla 3).

Durante su licenciatura 17.6% (75/425) tuvieron un trabajo remunerado (Tabla 4). 84% viven en casa propia (368/437) y 87% de los ex alumnos provienen de familias que constaban de uno a cuatro hermanos (381/437), la moda son tres hermanos (154 casos o 35%).

En el antecedente de escuela de procedencia fue preponderantemente la Escuela Nacional Preparatoria con 49% (214 alumnos) seguida de los Colegios de Ciencias y Humanidades con 27% (119 alumnos), bachilleratos privados 22% (94 alumnos) y otras escuelas públicas 2% (8 alumnos), dos no contestaron.

De los egresados del Plan Único 253 terminaron sus estudios en seis años (60%), 136 en siete años (31%) y hasta en 9 años el 9% restante (Tabla 5).

La reprobación medida a partir del porcentaje

**Tabla 1**  
**Egresados 2003**  
**Duración de la carrera**

Duración Generación	6 Años	7 Años	8 Años	9 Años	>10 Años	Total
1994-1997	253	147	23	14	0	437
1963-1993	3	2	7	5	9	26
<b>Total</b>	<b>256</b>	<b>149</b>	<b>30</b>	<b>19</b>	<b>9</b>	<b>463</b>

SEGUIMIENTO DE EGRESADOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNAM

**Tabla 2**  
**Egresados 2003**  
**Escolaridad de los padres**

Escolaridad	paterna*		materna**	
	n	%	n	%
Primaria	66	15	91	20.5
Secundaria	41	9	51	12
Bachillerato	48	11	38	9
Técnico	38	9	112	25
Licenciatura	168	39	111	25
Posgrado	72	16	32	8
No contestó	4	1	2	0.5
<b>Total</b>	<b>437</b>	<b>100</b>	<b>437</b>	<b>100</b>

\* Promedio de escolaridad 14 años

\*\*Promedio de escolaridad 12.2 años

**Tabla 3**  
**Generación 2003**  
**Ingreso familiar**

Salarios mínimos*	n	%
1-3	102	23
4-6	124	28.8
7-9	83	19
10-15	44	10
16-20	35	8
>20	48	11
No contestó	1	0.2
	<b>437</b>	<b>100</b>

\*Salarios mínimos del Distrito Federal

**Tabla 4**  
**Egresados 2003**  
**Trabajó durante la licenciatura**

Generación	Si	No	No contestó	Total
1997	22	198	6	226
1996	36	118	5	159
1995	10	15	0	25
1994	7	19	1	27
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>350</b>	<b>12</b>	<b>437</b>

## SEGUIMIENTO DE EGRESADOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNAM

de egresados que reprobaron una o más materias se incrementó conforme aumentó el número de años en la terminación de sus estudios. Lo mismo sucede con el número de exámenes extraordinarios presentados y con el de repetidores. En las materias básicas el mayor porcentaje de reprobación lo tiene anatomía, seguida de bioquímica y fisiología (Tablas 6 y 7). Estos alumnos presentaron y aprobaron el examen profesional en la primera oportunidad en 95% de los casos.

En lo relativo al proceso educativo, las opiniones de los egresados respecto a las ciencias básicas se presentan en las Tablas 8 y 9. La opinión sobre la calidad de la educación de las áreas clínicas se expresa en la Tabla 10. En lo referente a la calidad de los profesores de los ciclos clínicos 27% contestó que era muy buena, 63% buena, 43% regular y 1% mala, nadie contestó

la opción muy mala.

De los encuestados 98% manifestó que los contenidos y destrezas adquiridas durante su formación son aplicables en este momento a su práctica profesional y 96% que los contenidos de las materias llenaron sus expectativas como médicos generales.

La satisfacción con sus estudios se valoró a través de varias preguntas. Al preguntar si volvería a estudiar medicina en la facultad 92% contestaron afirmativamente, sólo 2% aseguró que no volvería a estudiar en ella. Ante la afirmación de estar satisfecho con la calidad de su educación 93% contestaron afirmativamente, y a la de tener confianza de haber adquirido las habilidades necesarias para iniciar una residencia la respuesta fue 91%.

La opinión de los egresados respecto a las

**Tabla 5**  
**Egresados 2003**  
**Duración de la carrera**  
**Plan único**

Duración generación	6 años	7 años	8 años	9 años	Total
1997	226				226
1996	22	137			159
1995	2	5	18		25
1994	3	5	5	14	27
<b>Total</b>	<b>253</b>	<b>147</b>	<b>23</b>	<b>14</b>	<b>437</b>

**Tabla 6**  
**Egresados 2003**  
**Reprobación**  
**Generaciones 1994-1997**

Generación	Reprobados			Exámenes extraordinarios		Repetidores %
	Si	No	%	No	Índice	
1997	216	10	4.4	52	0.23	0
1996	106	53	33.3	77	0.48	34
1995	8	17	68	36	1.44	80
1994	14	13	48	26	0.96	59



**Tabla 7**  
**Egresados 2003**  
**Reprobación en materias básicas**

Materia	1997	1996	1995	1994	Total	%
Anatomía	4	20	10	8	42	25
Bioquímica	3	13	11	6	33	19
Fisiología	7	18	4	2	31	18
Bio. Desarrollo	2	6	8	6	22	13
Bio. Cel. y tisular	6	5	5	2	18	10
Microbiología	3	6	1	1	11	6
Farmacología	2	5	1	1	9	5
Inmunología	2	3	1	1	7	4
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>76</b>	<b>41</b>	<b>27</b>	<b>173</b>	<b>100</b>

**Tabla 8**  
**Egresados 2003**  
**Opiniones de los alumnos respecto a materias básicas**

	Acuerdo %	Sin opinión %	Desacuerdo %	Total %
Afirmación				
Los objetivos son claros para los estudiantes	85	5	10	100
Los cursos están suficientemente integrados y coordinados	76	9	15	100
Los objetivos y contenidos se relacionan directamente	82	8	10	100
Se hace énfasis de su relevancia en la práctica clínica	71	11	18	100
Los cursos están bien organizados	71	16	13	100
Proveen una preparación relevante para la práctica clínica	81	9	10	100
Desarrollan o perfeccionan las habilidades para la solución de problemas clínicos	77	10	13	100

sugerencias para modificar el plan de estudios relacionadas con los contenidos o áreas del conocimiento a incorporar se presenta en la Tabla 11. En total se recogieron 560 opiniones y sólo se presentan las que tuvieron mayor frecuencia.

Como parte final de este acercamiento se valoró la influencia de algunas variables socioeconómicas con el riesgo de reprobación. Se encontró que el haber realizado su bachillerato en escuelas privadas fue un factor protector contra la reprobación, mientras que el haberlo

cursado en los Colegios de Ciencias y Humanidades de la UNAM tiene un riesgo de reprobación de 2.11 veces (Tabla 12).

El género y el estado civil parecen no tener gran influencia en la reprobación aún cuando se enfrentan a un riesgo levemente mayor cuando se es del sexo femenino o casado sin que esto sea significativo. El antecedente más relevante es el de trabajar durante la licenciatura ya que aumenta el riesgo de reprobación 3.94 veces (Tabla 13).

La escolaridad de los padres es una variable

**Tabla 9**  
**Egresados 2003**

**Opinión de los alumnos respecto a la importancia de las materias básicas para la práctica clínica**

Materia	Relevante %	Sin opinión %	Irrelevante %	Total %
Anatomía	75	19	6	100
B. del desarrollo	78	18	4	100
B. Celular y tisular	80	17	3	100
Bioquímica	80	17	3	100
Farmacología	77	18	5	100
Fisiología	82	14	4	100
Inmunología	80	17	3	100
Micro, viro y parasitología	92	7	1	100

**Tabla 10**  
**Egresados 2003**

**Opinión de los alumnos respecto a la calidad de la enseñanza clínica**

Materia o área	Excelente buena %	Regular %	Mala Muy Mala* %	Total %
Medicina General I	93	6	1	100
Medicina General II	94	5.8	0.2	100
Patología	87	11	2	100
Propedéutica y fisiopatología	88	10	2	100
Sicología medica I	79	18	3	100
Sicología medica II	80	16	4	100
Seminario clínico de farmacología	74	20	6	100
Internado médico	90	8	2	100
Cirugía	83	15	2	100
Ginecología	91	7	2	100
Medicina interna	93	6	1	100
Pediatría	89	12	3	100

\*La categoría “muy mala” calificó cero en todas las materias y áreas

que se relaciona directamente con la reprobación. A mayor escolaridad menor riesgo de reprobación incluso se vuelve un factor protector, particularmente la escolaridad materna (Tabla 14). De igual forma el ingreso familiar tiene una relación inversa con este riesgo (Tabla 15).

## Discusión

En el análisis preliminar resulta interesante que el 94 por ciento de los titulados pertenezcan a generaciones formadas con el plan único y al mismo tiempo que se estén graduando alumnos que ingresaron a la facultad hace 40 años. Lo que entre otras cosas puede implicar una gran

SEGUIMIENTO DE EGRESADOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNAM

**Tabla 11**  
**Egresados 2003**  
**Propuestas de incorporación de asignaturas al plan de estudios\***

Materia	N	Porcentaje
Hematología	95	17
Radiología y laboratorio clínico	68	12
Oncología	60	11
Nefrología	44	8
Infectología	44	8
Reumatología	35	6
Admón. de salud	11	2

\*Sólo se muestran las más frecuentes

**Tabla 12**  
**Generación 2003**  
**Riesgo de reprobación**  
**según Escuela de procedencia**

Escuela de procedencia	OR	P
Preparatoria UNAM	1.08 (0.67-1.76)	0.73
CCH UNAM	2.11 (1.26-3.52)	0.002
Públicas	1.0 (0.14-5.59)	0.67
Privadas	0.24 (0.10-0.50)	0.0002

Confiablez 95%

**Tabla 13**  
**Generación 2003**  
**Riesgo de reprobación**

Variable	OR	P
Sexo femenino	1.44 (0.88-2.36)	0.12
Casados	1.24 (0.54-2.78)	0.57
Trabajó en licenciatura	3.41 (1.92-6.03)	0.00000

Confiablez 95%

**Tabla 14**  
**Generación 2003**  
**Riesgo de reprobación según escolaridad de los padres**

Escolaridad Máxima	Padre		Madre	
	OR	P	OR	P
Primaria	1.48 (0.78-2.79)	0.19	1.79 (1.02-3.12)	0.02
Secundaria	2.08 (0.98-4.36)	0.03	1.65 (0.81-3.29)	0.1
Bachillerato	2.26 (1.13-4.49)	0.01	1.36 (0.59-3.07)	0.42
Técnico	2.07 (0.92-4.57)	0.05	0.75 (0.42-1.34)	0.3
Licenciatura	0.55 (0.32-0.94)	0.01	0.65 (0.35-1.18)	0.13
Posgrado	0.23 (0.08-0.63)	0.001	0.11 (0.01-0.77)	0.009

Confiablez 95%

**Tabla 15**  
**Generación 2003**  
**Riesgo de reprobación según ingreso familiar**

Ingreso Familiar*	OR	Confiabilidad %	P
1-3	2.66 (1.57-4.50)	95	0.00007
4-6	1.11 (0.65-1.89)	95	0.67
7-10	0.78 (0.40-1.49)	95	0.42
11-15	0.34 (0.10-1.03)	95	0.037
16-20	0.59 (0.20-1.67)	95	0.29
>20	0.40 (0.13-1.09)	95	0.05

\*En salarios mínimos del Distrito Federal.

diversidad de variables personales de desarrollo personal de los egresados las cuales, en principio, no serán consideradas dentro de este análisis ya que el propósito principal se refiere al comportamiento grupal.

Se observa un retraso para iniciar el procedimiento de titulación en tanto que de los 437 alumnos de la generación 1997 que terminaron sus estudios en seis años sólo 226 (51%) iniciaron dicho procedimiento. Es posible que este fenómeno se explique por el corto periodo de recolección de los datos ya que si comparamos este porcentaje con el de los egresados de la generación 1996, que terminaron sus estudios en tiempo y forma, sólo 5% iniciaron trámites en este año (22/461), lo que indicaría que el 95% lo realizó a tiempo pero seguramente durante todo el año y no únicamente durante el primer trimestre.

Del perfil socioeconómico de los egresados resalta que la escolaridad de los padres tiene una influencia muy importante sobre el riesgo de reprobación. Lo anterior es particularmente evidente en la madre, no obstante que medido en años de estudios los padres tienen una diferencia a su favor de 1.8 años. Este hecho ya ha sido descrito previamente<sup>9</sup>. El análisis de tendencia lineal presenta una Chi cuadrada de 16.69 con

una p de 0.00004 para la escolaridad del padre y de 13.52 y p de 0.0002 para la de la madre, lo que refuerza lo dicho anteriormente.

Otras variables importantes son el nivel de ingreso familiar y el antecedente de laborar durante la licenciatura. En el primer caso un ingreso familiar igual o superior a siete SM representa un factor de protección contra la reprobación, en este punto resulta interesante que 24% de los encuestados manifestaron ingresos de hasta tres SM. Este hecho debería alertarnos sobre las necesidades reales de financiamiento para alumnos con riesgo de deserción por deficiencias económicas.

En lo relacionado con el antecedente laboral durante la licenciatura, se observó que quienes lo manifestaron tienen tres veces más posibilidades de reprobación que los que no lo tienen. Si relacionamos los antecedentes de insuficiencia económica y el de trabajar durante sus estudios se podría derivar la dependencia entre ellas, sin embargo existe evidencia que son otros factores como el sexo, la edad y la forma de socialización las que determinan el trabajo estudiantil, incluso se ha podido observar una relación inversa entre trabajo estudiantil y estrechez económica<sup>10</sup>.

Otras variables como el género, el estado civil y número de hermanos parecen tener cierta in-

<sup>9</sup> CORONA, R. (1983). "Características socioeconómicas de los aspirantes a residentes", en *Perfiles Educativos*, México, UNAM (1).

fluencia pero los resultados no son definitivos. La influencia de estas variables en el desempeño de los egresados deberá revalorarse posteriormente cuando se cuente con los datos de la totalidad de la generación.

El antecedente de la escuela de procedencia arroja dos observaciones que deben llamar nuestra atención, una es que los alumnos procedentes del Colegio de Ciencias y Humanidades de la UNAM tienen un riesgo dos veces superior de reprobación comparado con el resto de los egresados y la segunda es que el antecedente de provenir de un bachillerato privado se convierte en un factor de protección contra la reprobación.

Aún cuando nuestra observación traduce el número de ocasiones que un alumno reprueba una o más materias durante toda su carrera y, por lo mismo, no es equivalente a aprovechamiento escolar es curioso que en estudios previos se ha podido demostrar un aprovechamiento escolar inferior de los alumnos provenientes del CCH cuando se comparan contra los provenientes de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP), e incluso se ha observado que los procedentes de escuelas privadas tienen un aprovechamiento escolar mejor que el resto<sup>11 y 12</sup>. Es importante señalar que hay indicios de que el desempeño académico de los egresados de una misma modalidad de bachillerato es heterogéneo, lo que indicaría que las diferencias encontradas pueden deberse a diferencias en la calidad del proceso educativo y no al tipo de plan de estudios al que son sometidos<sup>13</sup>.

Es evidente que el desempeño escolar depende de múltiples variables personales, so-

ciales, económicas, etc., y que posiblemente sea un conjunto de variables o riesgos los que lo determinen. Lo que parece más relevante es la persistencia del fenómeno que nos debería llevar a una comunicación o vinculación más cercana con las instituciones de educación media, particularmente las de la UNAM para abordar las posibles soluciones a este problema.

Para valorar la opinión de los alumnos sobre el proceso educativo habrá que partir de la satisfacción que manifiestan de sus estudios. Se debe considerar que esta satisfacción se estima a partir de su respuesta a dos preguntas “¿volverías a estudiar medicina?, y ¿volverías a estudiar en la Facultad de Medicina?”. En nuestro caso la respuesta fue positiva en 92% de los encuestados. Otros resultados de estudios similares reportan valores de 84%<sup>14</sup>. No tenemos antecedentes de estudios similares en esta facultad pero en principio se puede afirmar que los alumnos están satisfechos con su formación.

Para facilitar el análisis de las opiniones de los egresados respecto al plan de estudios consideramos que resultados iguales o superiores a 80% se pueden aceptar tentativamente como altos y por lo mismo denotan un funcionamiento adecuado del programa. Resultados inferiores (79% o menos) se consideraron como bajos y reflejarían por lo contrario un problema o disfunción del mismo.

Bajo este criterio y respecto a las materias básicas, los egresados piensan que los objetivos educativos son claros, que hay relación entre estos objetivos y los contenidos de las asigna-

<sup>10</sup> ARIAS, G. F., Patlán, P. J. (2002). “La situación laboral de los estudiantes y su relación con algunas variables demográficas en cuatro facultades de la UNAM, en *Revista de la Educación Superior*, México, ANUIES.

<sup>11</sup> ZENTELLA, M., Piña, B., Martínez, A. (1999). “Relación entre el promedio de la enseñanza media superior y el rendimiento obtenido en el curso de bioquímica en medicina”, en *Revista de la Facultad de Medicina*, México, UNAM, (4).

<sup>12</sup> NIETO, D. D., Varela, R. M. y Fortoul, T. I. (2003). “Aprendizaje: género, escuela y rendimiento académico”, en *Revista de la Educación Superior*, México, ANUIES, (125).

<sup>13</sup> ANGUIANO, M. J., Martínez, G. A., Ponce, R. R., Colina, R. C., Cerritos, A., Rodríguez, C. R. (1999). “Desempeño académico en los exámenes de la licenciatura de Médico Cirujano y su relación con el bachillerato y plantel de procedencia”, en *Revista de la Educación Superior*, México, ANUIES, (112).

<sup>14</sup> Flores, E. R. *op. cit.*

turas y que permiten desarrollar o perfeccionar habilidades para la solución de problemas clínicos. No obstante perciben insuficiencia en su integración, organización, coordinación y que no se hace suficiente énfasis en su relación con las áreas clínicas. Al calificar la relevancia de estas materias para la práctica clínica tres son señaladas por debajo del criterio antes descrito.

Al explorar la calidad de la enseñanza clínica es notable que la apreciación de los egresados mejora respecto a las materias básicas y sólo dos materias no rebasan el criterio, y el más bajo corresponde a Seminario Clínico de Farmacología, cuyo complemento en básicas tampoco cumplió el criterio señalado.

Las propuestas de modificaciones al plan de estudios generalmente se orientan a integrar a los programas actuales contenidos o disciplinas, las cuales tienen poca o ninguna presencia en el plan actual. Tal es el caso de la Infectología, Nefrología, etc.

Dada la falta de antecedentes es difícil definir las causas o razones por las cuales los egresados opinan de una u otra forma, sin embargo dan pie para que las áreas involucradas hagan un análisis más riguroso de las posibles causas y definir las soluciones pertinentes a los problemas planteados.

---

## Conclusiones

Considerando que este es un reporte preliminar del programa de Seguimiento de Egresados, es difícil hacer conclusiones definitivas sobre los objetivos propuestos para el mismo, sin embargo ya nos muestra la importancia de contar con información sistematizada y oportuna de nuestros ex alumnos respecto a su comportamiento y su opinión del proceso educativo. Por lo anterior es obvio que la valoración precisa de los datos sólo se logrará al completar los mismos e incluso integrar a mediano plazo con la información relativa al mercado de trabajo y a su desempeño dentro de él.