

### III. Evaluación de la producción científica de la Facultad de Medicina comparada con los estándares de productividad

Federico Martínez-Montes\*

Departamento de Bioquímica, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, D.F., México

Recibido en su versión modificada: 7 de febrero de 2007

Aceptado: 9 de febrero de 2007

#### RESUMEN

Se realizó el análisis de la productividad científica de la Facultad de Medicina de la UNAM y se observó que a través del periodo evaluado (1999-2002) hubo un incremento en el número de académicos que ingresan al Sistema Nacional de Investigadores; asimismo, se notó una tendencia similar en las publicaciones internacionales, es decir, las revistas en donde los investigadores de la Facultad de Medicina publicaron sus trabajos científicos con un Factor de Impacto promedio de 2.37 en el periodo comprendido de 1999-2002, el cual está próximo al promedio nacional reportado por el CONACyT (2.49) para el quinquenio 1998-2002.

#### Palabras clave:

Publicaciones internacionales, miembros del SNI, facultad de medicina, contribución científica.

#### SUMMARY

The authors analyzed the UNAM's School of Medicine scientific productivity. We observed an increase in the number of scientists registered at the National Council's of Science and Technology Researcher's System from 1999 to 2002. Moreover, we noted a similar trend in international publications. The journals chosen by faculty researchers to publish their results had an average impact factor of 2.37 during 1999-2002, which is similar (2.49) to the national average reported by National Council's of Science and Technology Researcher's System for the 1998-2002 period.

#### Keywords:

Peer-reviewed journals, school of medicine, research productivity, UNAM.

## Introducción

En la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), la investigación se ha desarrollado dentro de un ámbito de respeto entre los académicos que se dedican de manera profesional a la ciencia. Sin embargo, aunque no existe una política institucional que marque directrices a esta labor, no se observa repercusión en la calidad y cantidad de publicaciones o líneas de investigación con que cuenta la Facultad de Medicina de la UNAM; muestra de ello son los reconocimientos nacionales e internacionales que han recibido varios de sus miembros.

La Facultad de Medicina de la UNAM tiene como función principal la formación de médicos al servicio de la sociedad. Un proceso que involucra la actividad científica, logrando una producción que es semejante a la de algunos centros o institutos de la UNAM.<sup>1</sup>

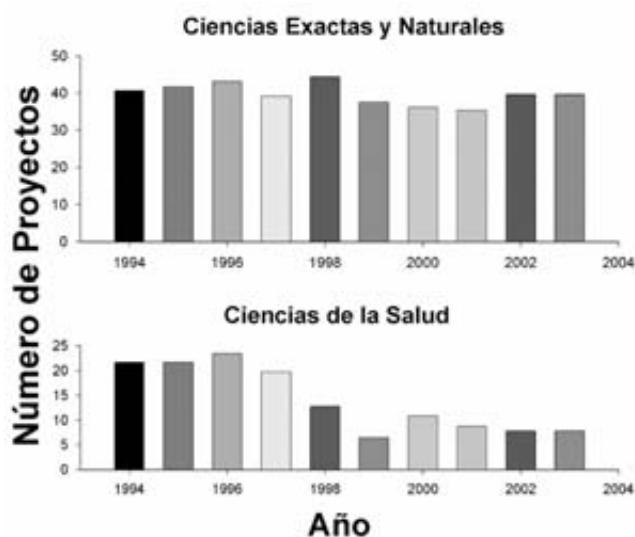
Para este simposio, se analizó la investigación en la Facultad de Medicina tomando como parámetros la incorporación del personal académico al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), su producción científica reflejada a través de los artículos publicados a nivel internacional y la contribución hecha al conocimiento universal.

## Resultados

Se evaluó el número de proyectos científicos que se desarrollan de manera global en la UNAM. Dentro del área de Ciencias Exactas y Naturales, área en la que trabajan la mayoría de los investigadores de la Facultad de Medicina (Figura 1), la UNAM ha contribuido de manera sostenida con el 40 % de ellos entre 1994 y 2003.<sup>2-4</sup> Aunque este valor porcentual ha sido constante a través del tiempo, en realidad ha habido un incremento en el número total de proyectos. Esto se puede interpretar como una actividad que crece y fortalece la actividad científica y que se confirma con los parámetros objeto de este análisis, el número de profesores que pertenecen al SNI y el número de publicaciones internacionales.

El SNI es un órgano que evalúa la calidad científica del personal que se dedica a la investigación y que depende del Gobierno Federal. Los investigadores someten su obra a los criterios que el SNI ha implementado. De esta forma, el SNI representa un control externo a la Facultad de Medicina que evalúa su actividad científica. En el periodo estudiado, se observó un ingreso gradual del personal de la Facultad de Medicina al SNI, lineal a partir de 1998 (Figura 2).<sup>2-4</sup> Este dato

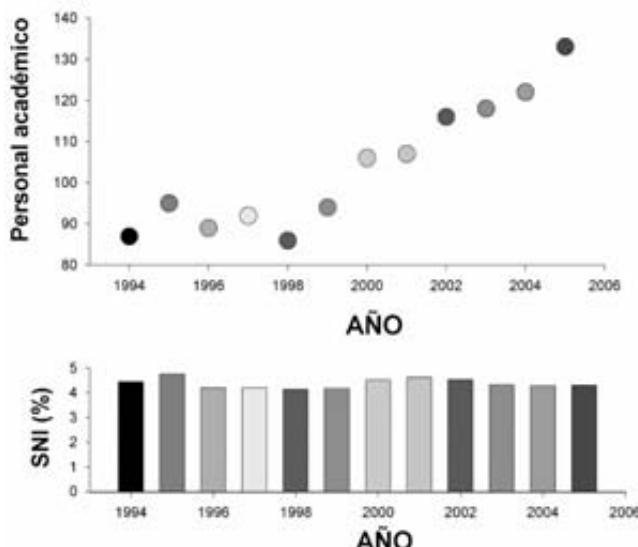
\* Correspondencia y solicitud de sobretiros: Dr. Federico Martínez Montes. Departamento de Bioquímica, Facultad de Medicina, UNAM. Tel.: (52 55) 5623-2168, Fax: (52 55) 5616-2419 Correo electrónico: fedem@bq.unam.mx



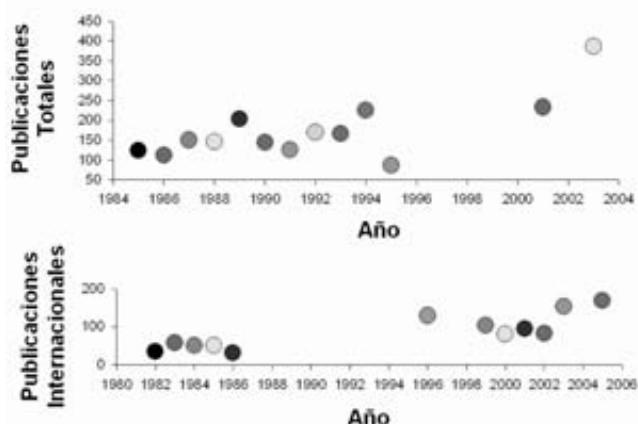
**Figura 1.** Proyectos que se realizan en la UNAM en Ciencias Exactas y Naturales, así con en Ciencias de la Salud. La Facultad de Medicina de la UNAM realiza su actividad científica dentro del rubro de Ciencias Exactas y Naturales.

se interpreta como el cuidado que ha tenido la administración de la Facultad para fortalecer la actividad científica.

En general, las publicaciones no son un parámetro de la calidad de la investigación, pero son el reflejo del esfuerzo que se hace para contribuir al conocimiento. De esta forma, se puede tomar como un parámetro de generación de conocimiento el número de artículos. Se aprecia que la Facultad de Medicina ha ido incrementando sus publicaciones con



**Figura 2.** Miembros de la Facultad de Medicina de la UNAM que ingresaron al SNI a través del tiempo. Se observa un incremento de miembros al SNI, aunque el porcentaje de contribución con respecto a la UNAM se mantiene constante.



**Figura 3.** Número de publicaciones por miembros de la Facultad de Medicina. Aunque no fue posible verificar la información, se aprecia que el número total de publicaciones ha aumentado a través del tiempo, siendo notorio el apartado de publicaciones internacionales el cual muestra un incremento en los últimos años.

respecto al tiempo (Figura 3). Con respecto a las publicaciones internacionales de la figura 3, para el periodo 1987-1995, no existen datos formales de la productividad de la Facultad de Medicina y con los que se cuentan podrían estar alejados de la realidad. El mismo caso se repite para el total de las publicaciones entre el año 1996 a 2000.

De igual manera, el factor de impacto de las revistas en donde se divulga el conocimiento es de 2.37 en promedio para el periodo 1999-2002, semejante a la media nacional reportada por el CONACyT para el quinquenio 1998-2002,<sup>5</sup> lo que demuestra que el impacto de la productividad de la Facultad de Medicina se mantiene en el promedio nacional.

Finalmente, cuando se eligen las áreas del conocimiento en donde la Facultad de Medicina realiza su investigación, se observa, a través de los artículos internacionales publicados, que la producción científica corresponde en promedio al 15 % de la investigación a nivel nacional.<sup>6</sup>

## Discusión

El análisis de la actividad científica realizada en este trabajo se basa en dos parámetros que son el ingreso de profesores al SNI y el número de publicaciones. En su conjunto, los resultados muestran que la Facultad de Medicina de la UNAM contribuye al conocimiento biomédico investigando en el área de ciencias exactas y naturales en donde el aporte que hace a nivel nacional es de aproximadamente 15 % del total de las publicaciones.

Aunque el objetivo de este estudio no es analizar comparativamente estos parámetros con otras facultades o institutos de la UNAM, es necesario comentar que la Facultad de Medicina ha publicado en algunos años más artículos que varios institutos o centros de investigación.<sup>2-4</sup> Será necesario en el futuro hacer un análisis formal sobre este tema y

determinar si las políticas institucionales o locales de cada dependencia universitaria son las más adecuadas para responder a las necesidades científicas del país.

## Referencias

1. **Martínez F, Castillo A, Rendón Gómez JL y Moreno-Sánchez R.** Panorama del desempeño científico de la investigación bioquímica en la Ciudad de México. Ciencia 1998;49:35-45.
2. Agenda Estadística UNAM, años 1985 a 1993 en texto y 1994 a 2003 vía electrónica en la página:<http://www.planeacion.unam.mx/>.
3. Informe Anual, UNAM, años 1985 a 1992 en texto.
4. Memoria UNAM, 1993 en texto y de 1994 a 2003 en la página electrónica <http://www.planeacion.unam.mx/>.
5. Indicadores de Actividades Científicas y Tecnológicas. CONACyT, 2003.
6. **Martínez F, Palomares A, Piña E.** Los estándares científicos de productividad en la Facultad de Medicina de la UNAM, Gac Med Mex 2004;140:599-606.