

El INAOE, la institución científica mexicana con mayor impacto en el ámbito internacional

Por: Guadalupe Rivera Loy

Tonantzintla, a 22 de mayo.- El Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE) es la institución mexicana de investigación científica con mayor impacto en el ámbito internacional, de acuerdo con datos del **Informe general del estado de la ciencia y la tecnología 2005**, recientemente editado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

El citado documento contiene todos los elementos para --como lo señala en la introducción el Dr. Gustavo Chapela Castañares, Director General del CONACYT-- que los interesados en la materia puedan dar seguimiento a la problemática científica y tecnológica de nuestro país, y conocer el funcionamiento y el desempeño del sistema mexicano de ciencia y tecnología, con referencias del contexto internacional.

El **Informe** establece que el INAOE es la institución mexicana de mayor impacto en el nivel internacional. El impacto de las publicaciones científicas, se apunta en el referido **Informe**, está en función de las citas que reciben: "A mayor impacto, mayor será la influencia del documento y la difusión del nuevo conocimiento." Las disciplinas con mayor impacto son astrofísica, biología molecular, inmunología, medicina y neurociencias.

El **Informe** refiere que las diez instituciones mexicanas con mayor producción son, en este orden: la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV incluido), la Universidad Autónoma Metropolitana, el IMSS, la Secretaría de Salud, el Instituto Nacional de Nutrición "Salvador Zubirán," el Instituto Mexicano del Petróleo, la Universidad de Guadalajara, la Universidad Autónoma de Nuevo León y el INAOE.

La UNAM sigue siendo la institución con mayor producción científica en el país, sumando 12 mil 667 artículos y casi 40 mil citas, con un impacto del 3.1, entre 1999 y 2003. En este mismo periodo, los investigadores del INAOE en conjunto publicaron un total de 556 artículos y obtuvieron dos mil 150 citas en las revistas incluidas en el Science Citation Index, la base de datos del Institute for Scientific Information. El impacto de las publicaciones científicas del INAOE fue de 3.9, superior al de las instituciones referidas en el párrafo anterior.

El INAOE también es el Centro de Investigación CONACYT con mayor número de artículos publicados, citas e impacto en el mismo periodo, seguido en por el CICESE, el CIBNOR, el CIO y el INECOL.

El **Informe general del estado de la ciencia y la tecnología 2005** también proporciona otros datos importantes sobre la posición de México en el plano internacional en materia de ciencia y tecnología. Así, revela que la producción mexicana de artículos científicos recibió 71 mil 209 citas entre 2000 y 2004, lo que representó un crecimiento del 6.8 por ciento respecto al quinquenio anterior.

En 2004, el número de artículos publicados por científicos de instituciones mexicanas ascendió a cinco mil 885, con un incremento del .44 por ciento, lo que representa el crecimiento “más errático” en la última década. Las disciplinas dominantes son física, plantas y animales, medicina, química, y las de mayor crecimiento computación, agricultura, economía, geociencias y ecología.

La tasa promedio anual de artículos publicados de 1995 a 2004 fue de 8.1 por ciento. Computación fue la disciplina con mayor crecimiento, con un 18 por ciento, seguida de ingeniería y materiales, con 16.9 y 12.3 respectivamente

Debido al descenso en la producción mundial de artículos en los últimos cinco años, México incrementó su participación respecto a la producción total global, al pasar de .68 en el quinquenio 1995-1999, a .70 en el periodo 2000-2004.

Dichos números colocan a México en la posición número 21 en la participación en la producción total mundial de artículos de los países miembros de la OCDE. En América Latina, nuestro país mantiene la segunda posición como productor de artículos después de Brasil, nación cuya producción sobrepasa el punto porcentual de participación respecto al total mundial con 1.53 en el último quinquenio.

El Informe general del estado de la ciencia y la tecnología 2005 ofrece otros datos relevantes acerca de impacto relativo de la producción científica, así como de la producción de artículos científicos por entidad federativa, la lista de las revistas mexicanas procesadas por el ISI y las estadísticas de la colaboración científica internacional con mexicanos, entre otros.