

DIRECCIÓN DE DESARROLLO ACADÉMICO E INVESTIGACIÓN

Dra. Diana Galindo Sontheimer
5627 0210 ext. 8460
dgalindo@anahuac.mx

COORDINACIÓN DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN

Dr. Jesús del Río Martínez
5627 0210 ext. 7174
jdelrio@anahuac.mx

UNIVERSIDAD ANÁHUAC

Av. Universidad Anáhuac no. 46
Col. Lomas Anáhuac
Huixquilucan, Estado de México
C.P. 52786

www.anahuac.mx

Anuario de Investigación Anáhuac julio 2010 - junio 2011



Anuario de Investigación Anáhuac
julio 2010 - junio 2011

PREFACIO

UNIVERSIDAD Y CIENCIA

Como parte fundamental de la sociedad, las universidades cumplen con la función de generar, aplicar y mejorar el conocimiento, así como la de preparar a sus estudiantes en el campo profesional para que éstos puedan desempeñarse con éxito dentro de un mercado laboral cada día más complejo y basado en el conocimiento. Por ello, las instituciones de educación superior consideran a la investigación como una función académica sustantiva que establece sinergia con los procesos de enseñanza, con los que tiene un papel no solamente complementario, sino además indisoluble en la capacitación de los estudiantes, los académicos y el equipo de apoyo en cuanto al pensamiento analítico, la comunicación eficiente y la generación de ideas creativas (Boyer Commission on Educating Undergraduates in the Research University, 2002).

Es mediante la creación, desarrollo y utilización de diversas herramientas intelectuales como el arte, la filosofía y la ciencia, que el ser humano ha intentado conocer y explicarse el mundo (Bronowski, 1993); pero ninguna de ellas le ha sido tan útil para resolver los problemas cotidianos asociados a su supervivencia, como la ciencia y la tecnología, que ofrecen la posibilidad de comprender con sencillez los fenómenos, y enfocar las cosas con claridad (Ziman, 1980).

La humanidad, a través de la ciencia, puede explorar, describir, categorizar y definir su entorno para conocerlo y adaptarse a él. Al plantear -inventar- problemas, formula preguntas que la orientan en su búsqueda y le ofrecen la posibilidad de construir supuestos que, eventualmente, puedan ser comprobados mediante procedimientos de observación y experimentación (Rosenblueth, 1971).

Gracias al conocimiento científico, nuestra actual concepción del mundo ha evolucionado mucho más allá de los límites naturales impuestos por las fronteras de nuestros sentidos, ampliando nuestro universo consciente, desde las partículas sub-atómicas, hasta galaxias situadas tan lejos que sólo los ecos de sus radiaciones nos permiten inferir su existencia.

El conocimiento es tan vasto que el ser humano se ha visto forzado a inventar una gran diversidad de categorías para poderlo manejar: artes, humanidades, ciencias sociales, ciencias biológicas, ciencias físico-matemáticas, ingenierías y

un largo etcétera (Bronowski, 1993), que pudieran generar el espejismo de la independencia de cada una de ellas, cuando en verdad constituyen diversas facetas de un todo complejo, lleno de interconexiones entre sus diversos componentes.

La universidad del siglo XXI reconoce el valor de la investigación interdisciplinar y el enriquecimiento que se logra en un objeto de estudio, cuando éste es abordado desde sus múltiples y diversas facetas (Boyer Commission on Educating Undergraduates in the Research University, 2002). La investigación científica, como actividad humana, es producto del trabajo intelectual de millones de personas que trabajan como miembros de una sociedad sin fronteras, en continua interacción e interdependencia.

LA INVESTIGACIÓN EN LA UNIVERSIDAD ANÁHUAC

En materia de investigación, la Universidad Anáhuac propone una cultura institucional y sienta las bases para que ésta se realice apegada al rigor científico, sea acorde a las convenciones internacionales más aceptadas respecto de sus diversos formatos y cuente con un espíritu de responsabilidad, ética y compromiso social e institucional por parte de los investigadores, actores principales de este proceso.

La Universidad Anáhuac contempla a la investigación, tanto en su finalidad como en los medios que emplea, como una forma de expresar el bien común. Esta actividad académica sustantiva tiene que contribuir, de modo riguroso y crítico, a conocer, enriquecer y preservar nuestra cultura, así como a buscar y defender el desarrollo de la dignidad humana. Debe servir a las comunidades en todos los ámbitos, y trabajar eficazmente en pro del bien de los individuos y del bien común, así como de la justicia.

Tal es su convicción al respecto, que el Simposio Anáhuac de Investigación, que realiza el mes de febrero de cada año, en 2011 giró en torno de la *dimensión ética de la investigación*, ya que la Universidad Anáhuac es una institución académica que destaca su vocación y misión por la defensa de la libertad del ser

humano y de la conciencia crítica. Al dedicarse a la investigación de la verdad que atañe al mundo, al hombre y a su destino último, se enfoca en cumplir, en todo tiempo y circunstancia, un conjunto de preceptos en favor de una sociedad a medida del hombre, de su dignidad y de su vocación.

El entorno actual está caracterizado por progresos científicos y tecnológicos de una rapidez e intensidad sin precedentes, que si bien han tenido profundos efectos en el crecimiento económico e industrial, exigen, por otra parte, satisfacer la necesidad correspondiente de emprender una búsqueda de significado, con el fin de garantizar que los nuevos descubrimientos sean usados para el auténtico bien de la persona y de la sociedad humana en su conjunto. La Universidad Anáhuac, mediante sus actividades de investigación, busca constantemente la verdad, e intenta lograr la integración del saber a partir de un enfoque ético, y establecer un diálogo entre fe y razón.

INVESTIGACIÓN Y GLOBALIZACIÓN

Durante el siglo XX, y en especial en su segunda mitad, se dieron grandes cambios en el pensamiento humano, de modo que la ciencia experimentó una metamorfosis radical, que dio origen a una nueva generación de científicos diferentes a sus predecesores en cuanto a su manera de concebir al mundo, así como la de la forma de verse a sí mismos y a los demás. Esta revolución influyó poderosamente en las costumbres, conductas y actitudes de colectivos, además de refrescar, con nuevos planteamientos, a los campos del saber y de la ciencia que ya existían, y enriquecerlos con nuevas disciplinas derivadas en buena medida de los grandes logros tecnológicos y conceptuales desarrollados durante ese intenso y fértil periodo.

Como consecuencia, el siglo XXI se caracteriza por el hecho de que la ciencia y la tecnología han permeado en prácticamente todas las actividades humanas y se han convertido en una condición *sine qua non* para el progreso. Esta situación ha tenido profundos efectos en muchas actividades humanas, entre las que destaca la investigación.

Uno de los atributos que caracterizan a la investigación científica es su carácter social, pues los investigadores, integrados en comunidades científicas, adoptan y comparten paradigmas; es decir, enfoques, conceptos, compromisos, objetos de estudio e intereses comunes. La base de esta integración es la comunicación científica, a través de la cual, los investigadores se apoyan unos en otros, y revisan y regulan la calidad de sus aportaciones, analizan sus respectivos campos de estudio para generar preguntas que son puestas sobre

la mesa, a fin de que se les dé respuesta con el trabajo colectivo de sus pares académicos (Day, Sáenz, & Organización Panamericana de la Salud., 2005).

Cabe decir que la interacción entre investigadores no es algo nuevo. Las revistas científicas tienen más de tres siglos y medio de circular y comunicar efectivamente a los investigadores. El investigador no parte de la nada, pues invariablemente se apoya en un marco teórico conceptual construido a partir de las ideas y hechos publicados por otros, y que tuvo que buscar de alguna manera en las bibliotecas (Eco, Baranda, & Clavería Ibañez, 2004; Wilkinson, 1991).

En este sentido, el siglo XXI presenta cambios inconmensurables. Los avances en las tecnologías de información y comunicación han favorecido, en una medida sin precedentes, el tránsito de las ideas y reducir o eliminar las dificultades otrora impuestas por la distancia, y que se traducían en tiempo y costos. Hoy se realiza “en tiempo real” la consulta a bases de datos y repositorios de información, muchos de ellos de acceso libre a sus contenidos, lo que permite al investigador hacerse de información abundante y de calidad para sustentar sus investigaciones prácticamente sin moverse de su escritorio (Day, et al., 2005).

Éstas y otras nuevas formas de comunicación, como las comunidades virtuales, impactan al conocimiento científico al favorecer la conformación de redes de investigadores, al reducir los obstáculos de tiempo y la distancia característicos de épocas pasadas, para presentar el escenario del aquí y el ahora.

La Universidad Anáhuac ofrece su *Anuario de Investigación* como una muestra del trabajo de sus profesores investigadores, con la seguridad de encontrar en los lectores pares académicos con quienes eventualmente se establezcan una relación productiva que contribuya al enriquecimiento del saber, así como la promoción del auténtico desarrollo del ser humano y de la sociedad.