

## EDITORIAL

## El proceso de docencia y de investigación en el Instituto Nacional Cardiopulmonar con la visión del siglo XXI

El Instituto Nacional Cardiopulmonar, reconocido como tal, por la Secretaría de Salud en 1992, se encuentra en un proceso de reorganización y modernización para transformarse en un verdadero Instituto, donde los procesos de docencia y el apoyo a la investigación sean una de nuestras prioridades. En el año 2006 se organizó la Dirección de Docencia e Investigación, constituido por profesionales de diferentes áreas de la salud, estableciendo alianzas estratégicas con diferentes actores claves, siendo uno de ellos la Revista Médica Hondureña. En este número de tan importante medio de divulgación, presentamos al gremio médico algunos de los trabajos realizados en nuestro Instituto. Se reflexiona sobre lo que deberíamos de ser en este nuevo siglo, para realmente crear y difundir conocimientos, haciendo un breve repaso de hechos importantes en el proceso educativo.

El hombre en su larga aventura de auto generación, desde los primeros intentos de comprender su entorno, y transformarlo, hasta la evolucionada condición que se observa en el siglo XXI, cruzó hitos que marcaron paralelamente su dominio de la naturaleza y del proceso de producción. Así, en el siglo XV la invención de la imprenta de tipos liberó al maestro y alumnos de la lentitud de los copistas. En el siglo XVII la máquina de la Revolución Industrial generó un mercado con publicidad y mercadotecnia incipiente; y ya en los siglos XX y XXI se trabaja con la tecnología de la información globalizada en todos los procesos. Cada uno de estos momentos históricos fueron acompañados por configuración de supuestos teóricos, creencias, y propuestas metodológicas relativas a como se adquieren y transmiten los conocimientos.

Durante el siglo pasado se desarrollaron varios paradigmas de la educación que en si mismos no son excluyentes sino complementarios, y que merecen recordarse.

Inicialmente y de acuerdo al **paradigma conductivista** de inicios del siglo XX (J.B. Watson) el aprendizaje es definido como un cambio observable en el comportamiento, basado en estímulo- respuesta, algo mecánico y reduccionista; y los procesos internos como el pensamiento y la motivación no son relevantes. Estos conceptos se mantuvieron durante muchos años y sirvieron de base para consolidar los actuales paradigmas.

Posteriormente a partir de los años 60 surge el **paradigma cognitivo** (Piaget, Ausubel, Gestalt y otros) e introduce en el aprendizaje capacidades como la atención, la memoria y el razonamiento. El aprendizaje va más allá de un cambio observable en el comportamiento. El alumno es un sujeto activo procesador de información y el maestro no tiene papel protagónico sino de confección y organización de experiencias didácticas.

A su vez un **paradigma histórico-social** fue desarrollado por L.S. Vigotsky en la década de 1920, pero se desarrolla en los 70s, considerando como variable importante del aprendizaje el entorno y condiciones sociales y culturales del individuo. No es una relación bipolar, sino un triángulo entre el sujeto, el objeto del conocimiento y el ambiente sociocultural. Surge el concepto de zona de desarrollo próximo (ZDP) como la distancia entre la capacidad de resolver un problema de manera independiente y de hacerlo con la guía de un adulto o en colaboración de otro compañero más capaz. Es decir una nueva "construcción a dos" o interacción social (padres, maestros, expertos) y a través de instrumentos (computadoras, manuales, etc).

Finalmente, el **Constructivismo** es una teoría que intenta explicar cual es la naturaleza del conocimiento humano, basados en que el aprendizaje es un proceso activo y subjetivo de cada persona que va modificándose constantemente.

te a la luz de sus experiencias; el profesor cede su protagonismo al alumno y éste habrá de lograr la transferencia de lo teórico a lo práctico. Se destaca el **constructivismo de Piaget o psicológico**, en el cual el aprendizaje es un proceso personal, “deseo de saber”, descontextualizado, sin considerar el uso del lenguaje, clases social, medios de aprendizaje y otros. El **constructivismo de Vigotsky o social** establece que sólo en un contexto social se logra un aprendizaje significativo, el origen de todo conocimiento no sólo es la mente humana sino una sociedad dentro de una cultura, dentro de una época histórica y a través del lenguaje como herramienta cultural.

De acuerdo a este modelo integrador se requiere entonces de un educador actualizado y con la misma flexibilidad mental que demandan sus alumnos y su entorno, y las herramientas didácticas deben ser innovadoras.

Los procesos educativos de este tiempo incluyen: el papel protagónico compartido entre maestro y alumnos, un aprendizaje permanente y por cuenta propia y adaptación al cambio. El objetivo es formar un profesional ciudadano del mundo, miembro de una civilización global, comprometido con su país y su comunidad; fomentando las capacidades individuales para crear, distribuir, aplicar y transformar. La Dra. Reta De Vries (1984) propone que para ser un maestro Constructivista deben generarse cambios importantes en la práctica como los siguientes: de la instrucción a la construcción, del esfuerzo al interés, de la obediencia a la autonomía, de la restricción a la cooperación. Los individuos necesitan además de una base considerable de conocimientos una gran capacidad para organizarlos y aplicarlos adecuadamente.

Concientes de ésta demanda la UNESCO en 1991 y posterior a consultas con expertos en relación a la educación y el aprendizaje en el siglo XXI presentó una propuesta que concluye que ésta debe estructurarse según cuatro fases de aprendizaje fundamentales: Aprender a aprender: la parte estratégica (construcción dinámica de conocimientos). Aprender a hacer: la parte práctica o habilidades. Aprender

a ser: la parte filosófica y desarrollo de valores. Aprender a convivir y colaborar con los demás: la parte social.

En esta misma propuesta se incluyen recomendaciones sobre el rol y actitud epistemológica y didáctica del maestro como ser: Actualización en disciplinas básicas. Iniciación en la informática y nuevas tecnologías. Asimilación de una nueva pedagogía interdisciplinaria. Preparar a los alumnos para ser selectivos y críticos en la información masiva (medicina basada en la evidencia).

Otras organizaciones e investigadores señalan que **los programas académicos** deben ser más orientados a los procesos y menos al contenido, desarrollar habilidades como investigación, procesamiento y evaluación; más enfocados a resolución de problemas reales con énfasis en habilidades de comunicación e interacción social y más tecnológicos y enfocados al desarrollo personal.

Los **ambientes de aprendizaje** se extenderán más allá de los salones de clase, utilizando el aprendizaje a distancia, laboratorios, redes de internet y disponibilidad todos los días y horas del año. El trabajo será colaborativo y con grupos heterogéneos.

En su proceso de desarrollo el Instituto Nacional Cardiopulmonar (I.N.C.P.) y a través de la Unidad de Docencia e Investigación se pregunta: ¿con que paradigmas nos identificamos? ¿Estamos formando un recurso en salud de acuerdo a nuestra realidad sociocultural? ¿Estamos rompiendo viejos esquemas y avanzando hacia un verdadero proceso educativo y de investigación de acuerdo a las necesidades y procesos de globalización del siglo XXI?

Nuestra población usuaria será testigo de los cambios.

*Odessa Henríquez Rivas*  
Directora de Docencia e Investigación  
Instituto Nacional Cardiopulmonar