

Con las herramientas tecnológicas de la web 2.0 y en la nube se promovió una participación más activa de los estudiantes y los profesionales médicos en los procesos de formación a través de diversos escenarios educativos bajo esta modalidad. A través de la integración de contenidos interactivos, realidad virtual, videoconferencias, contenidos digitales, recursos web combinados, la sincronía y asincronía y el acceso a los recursos y materiales mediante software multiplataforma se superan las barreras de la distancia y el tiempo en una formación profesional, continua y para toda la vida. En sus inicios, la educación a distancia buscó responder a la necesidad de formación de personas adultas que por diferentes circunstancias no tenían tiempo para asistir a las instituciones educativas. Conforme se incrementó la necesidad de una formación y actualización permanente, se hizo énfasis en la andragogía como un modelo educativo flexible, que tiene por estudio los métodos, estrategias, técnicas y procedimientos eficaces para el aprendizaje del adulto. Con el surgimiento de las tecnologías de información y comunicación (TIC), se mediaron los procesos de formación, actualización y capacitación a distancia. Cualquiera que tuviese la infraestructura tecnológica y cierta alfabetización digital, podría ingresar a la oferta educativa a distancia. Las TIC son herramientas computacionales e informáticas que procesan, almacenan, sintetizan y representan la información de distintas formas, estableciendo otros soportes y canales para registrar, almacenar y difundir nuevos contenidos. A partir de la educación a distancia surge el concepto de e-learning, entendido como el aprendizaje electrónico, o como el uso de tecnologías de la información y la comunicación para apoyar procesos educativos y de aprendizaje basados en el contenido en línea y sistemas compartidos del conocimiento activo y del aprendizaje cooperativo potenciado por Internet. Aunque el e-learning forma parte de la educación a distancia, el aprendizaje a distancia no es e-learning, ya que implica en su desarrollo aspectos metodológicos, pedagógicos e instruccionales. Los contenidos y herramientas pedagógicas aplicadas dependen de los requerimientos particulares de los estudiantes y de la institución educativa que oferta la formación mediada electrónicamente. Algunos autores señalan que se trata de una modalidad educativa totalmente a distancia o semipresencial apoyada por recursos como plataformas educativas que favorecen la socialización de contenidos y de experiencias, recursos y aprendizaje. La distribución en red del e-learning facilita la actualización rápida de los materiales, sin horarios (sincronía y asincronía) ni espacios físicos preestablecidos. La entrega del contenido está mediada por computadoras, dispositivos informáticos o móviles que permiten el uso de Internet como canal de comunicación y de envío-recepción. Se trabaja con un aprendizaje distribuido, más allá de los modelos tradicionales de formación.

- Modalidad semipresencial (blended learning). Se realiza de forma combinada o mixta con actividades presenciales y en línea. Generalmente el blended learning se utiliza para complementar la formación presencial y

fortalecer ciertas habilidades, actitudes, competencias o destrezas que no pueden conseguirse en escenarios virtuales de aprendizaje.

- Aprendizaje distribuido. Es un modelo instruccional donde el aprendizaje y la enseñanza ocurren en diferente tiempo y lugar mediado por herramientas tecnológicas como la multimedia y las redes de computadoras, además el contenido está descentralizado. Esta modalidad puede combinarse con clases en el aula o con cursos a distancia.
- Educación en línea. El desarrollo del e-learning se da completamente en escenarios virtuales donde el tutor hace el seguimiento del estudiante. El acceso a la formación en línea se media por Internet y sus diversas herramientas de comunicación e información. Entre los beneficios del e-learning se encuentra la flexibilidad de tiempo y espacio, mayores oportunidades para acceder a la educación, incrementa la calidad del contenido instruccional, el uso de diversos instrumentos de evaluación, favorece el uso de herramientas de simulación, y disminuye costos. Al mismo tiempo, favorece el desarrollo de competencias y destrezas específicas como el trabajo colaborativo e interdisciplinario, la comunicación efectiva, el pensamiento reflexivo y el estudio autorregulado. Los estudiantes de medicina ya poseen alguna experiencia en al menos algunas herramientas web 2.0, y con mayor ventaja respecto a las habilidades tecnológicas de sus profesores. Estos jóvenes son considerados la generación Net, porque nacieron a partir de los años ochenta y tienen un alto nivel de interacción y de uso de las TIC en su vida cotidiana. Esta generación de estudiantes demanda cambios en la forma de aprender y de enseñar la medicina, y como sugiere Tapscott se deben modificar los procesos de instrucción, los recursos para mediarla y los métodos de aprendizaje para que se ajuste a sus necesidades educativas. Prensky refiere que los jóvenes net son los nativos digitales. Quienes nacieron antes de esa generación son inmigrantes digitales, y se están formando en el uso de las tecnologías y adaptándose a una nueva cultura para acceder, distribuir y compartir el conocimiento.