

1. ¿Qué retos implica para el currículo universitario la tecnología educativa?

La innovación educativa reclama una modificación de las estructuras curriculares y de la forma en que las universidades realizan la formación profesional, vislumbrando un interés económico más que educativo. La innovación en la historia se reconoce vinculada a la investigación para el desarrollo tecnológico, hablar de innovación educativa, conlleva también modificaciones profundas al currículo y las formas en las que él docente lo desarrolla, así como el seguimiento de nuevas teorías del aprendizaje y del diseño de diversas estrategias didácticas que conduzcan a evaluaciones cada vez más auténticas, centrada en el desarrollo de las competencias docentes y no tanto en la memorización de información factual .

Nuevas inquietudes se han presentado para cumplir con los requerimientos que impone la aplicación de la tecnología educativa en la educación universitaria, en tanto estos cambios generan una serie de necesidades tanto educativas como sociales. Estos cambios constantes que ha sufrido en aspectos tales como la flexibilidad y variabilidad del currículo educativo, la equiparación de los procesos educativos, la internacionalización y personalización de la educación y la búsqueda de una participación más activa de los estudiantes han generado cambios en la educación universitaria; a saber:

1. La visión del conocimiento no se centrará ya en el objeto sino más bien en el proceso.
2. El conocimiento pasa a ser propiedad comunitaria.
3. Se enfoca la atención en la transformación de los conocimientos y no en su transmisión.

Un reto popular actualmente es la educación a distancia, la acción tutorial se convierte en un acto muy importante y más en el caso del entorno tecnológico. El uso de la tecnología en el proceso de enseñanza y aprendizaje desde la acción tutorial, pretende cumplir varios objetivos como:

- Desarrollar técnicas y métodos de enseñanza acordes con las necesidades, intereses motivaciones y capacidades de cada alumno como un ente individual con requerimientos personalizados.
- Fomentar la adquisición de conocimientos aplicables y significativos.

Pienso que el entorno digital también sería otro reto, sin embargo, la calidad de la formación del alumno no dependerá de si se utilizan o no herramientas educativas; dependerá de la recíproca comunicación que se establezca entre el docente y el alumno a lo largo de todo el proceso.

2. ¿Cómo enfrenta el docente el desafío de ejercer la docencia en la era digital?

La irrupción de las Nuevas Tecnologías, induce a cambios radicales en la sociedad, que modifican las condiciones de trabajo, valores y el perfil socio-cultural. Este hecho aporta modificaciones sustanciales en los planteamientos de la educación que van desde la potenciación del desarrollo cognitivo de los alumnos, facilitándoles nuevas formas de representar la realidad, hasta la introducción de nuevas metodologías.

Los docentes con la introducción de las Nuevas Tecnologías en los centros, cambian su rol; hoy no es suficiente pedirle que esté informado, no debe ser la única fuente, ni siquiera la más completa, pues la información a manejar en internet es infinitamente mayor. Le exigimos que fomente la convivencia, la participación, la cooperación, la autocrítica, la ética y la reflexión y que parta de los conocimientos que ya trae el alumno, para sistematizarlos y utilizarlos de manera creativa y constructiva-

El paso de rol del profesor de transmisor a la labor de mediador entre la información, el proceso de reconstrucción del conocimiento y la apropiación del

significado que tienen que hacer los alumnos, por medio de la interactividad significativa, crea una auténtica revolución profesional de los docentes que exige tiempo de adaptación a los nuevos contextos tecnológicos y comunicativos, pero especialmente formación y perfeccionamiento.

La prioridad, entonces, es construir una nueva identidad docente, y proporcionarle una formación que lo dote de las habilidades específicas que le permitan articular el proceso de aprendizaje y la gestión de ambientes de aprendizaje, así como movilizar los saberes en la acción y reflexionar sobre la experiencia práctica del alumno. Tiene sentido, entonces, que los avances tecnológicos redefinan los procesos del aprendizaje y que la educación sea coherente con el desarrollo humano de la sociedad del conocimiento que asigna nuevas competencias a los docentes como:

- 1 Organizar y animar situaciones de aprendizaje.
2. Gestionar la progresión de los aprendizajes.
3. Elaborar y hacer evolucionar dispositivos de diferenciación
- 4 Organizar la propia formación continua.

Entonces, para responder a la pregunta sobre cómo enfrentar este desafío dependerá claramente de las actitudes y conocimientos que tenga el docente, en el ambiente de comunicación que intente crear en el aula, pueden incluir las nuevas tecnologías no solamente con fórmulas que conviertan al alumno en receptor de información, sino que persigan del escolar una intervención más activa: ser productor de ideas, transmitir visiones de las cosas; tentar la experimentación, la propia representación de la realidad y comunicarse utilizando otras formas.

3. ¿Qué es innovar?.....nadar cuesta arriba! ¿Cómo sobreponer a los paradigmas de la innovación educativa?

El paradigma actual de la enseñanza se basa aún en la estandarización y se tiene que dar un cambio importante hacia la formación de personas que tomen iniciativas y hagan honor a la diversidad. Por otra parte, los enfoques y estrategias provenientes de la enseñanza situada, con sustento en el paradigma sociocultural, la cognición situada y el cognitive apprenticeship están impactando sustancialmente el diseño educativo, tanto en el currículo como en la instrucción; hacia allá apunta el diseño de entornos de aprendizaje tanto presenciales como virtuales. El punto de partida es considerar que las tecnologías se integran al servicio de la educación y no al contrario, puesto que el currículo y la enseñanza se centran en el alumno y su aprendizaje, no en el medio ni en los recursos informáticos por sí mismos.

La tendencia actual apunta hacia el diseño de entornos de aprendizaje en los que se trabaje en modalidades híbridas o mixtas (blended learning), y se intercalen episodios de enseñanza grupal presencial con tutoría individualizada y en grupos pequeños; trabajo cooperativo para el debate y construcción conjunta del conocimiento; y generación de todo tipo de producciones innovadoras, junto con interacciones virtuales o a distancia.

Se habla de implicaciones específicas para crear prácticas de aprendizaje en entornos en línea centradas en el alumno. En términos generales, coinciden con lo aquí expuesto, pero algunos puntos de particular interés se mencionan a continuación:

- Desarrollar la alfabetización digital o tecnológica en los alumnos (y en sus profesores) vinculada a estrategias de pensamiento de alto nivel mediante la

búsqueda, el cuestionamiento y descubrimiento de una variedad de recursos, fuentes y usos apropiados de la información obtenida vía electrónica.

- Proporcionar a los alumnos el acceso a datos reales, a expertos en los campos de estudio y a tareas relevantes del mundo real (por ejemplo, mediante simulaciones virtuales, casos y bases de datos reales, clips multimedia, sitios web creados por los propios alumnos, entre otros).
- Ofrecer los medios para que los aspectos relevantes del proceso de aprendizaje de los alumnos (el pensamiento estratégico) sean objeto de reflexión y se fomente la autorregulación y metacognición (a través de bitácoras y diarios, reflexiones en los portafolios electrónicos de los alumnos, autoevaluaciones, etcétera).
- Involucrar activamente a los estudiantes en la discusión de casos, la solución de problemas, la participación en proyectos y actividades generativas, así como experienciales, que permitan la colaboración, el diálogo y la construcción del propio conocimiento (proyectos colaborativos en comunidades web, viajes virtuales o V-trips, Webquests, etcétera).
- Propiciar oportunidades de contacto personal y desarrollar actividades en línea con fines tanto académicos como comunicativos y sociales para fomentar un sentido de comunidad y reducir los sentimientos de aislamiento (implica la creación de espacios electrónicos dedicados tanto a la interacción académica como social; por ejemplo, foros y chats académicos; videoconferencias interactivas; círculos de estudio; clubes y redes estudiantiles; torneos y juegos en línea; libros y álbumes electrónicos elaborados por los grupos de alumnos; servicio electrónico de mensajes sociales; blogs y wikis propuestos por los estudiantes, entre otros).
- Permitir que los estudiantes con apoyo de sus asesores elaboren portafolios electrónicos y otro tipo de evaluaciones auténticas que den cuenta del nivel de

logro y habilidades adquiridas, e introducir recursos de autoevaluación y rúbricas que permitan definir y evaluar no sólo los aspectos cuantitativos, sino cualitativos de la participación y el aprendizaje en línea.

- Proporcionar una realimentación y evaluación continua al estudiante, así como la oportunidad de tomar decisiones y elegir alternativas en un ambiente estimulante que le proponga desafíos constantes, pero abordables.
- Atender las diferencias y necesidades individuales de los estudiantes, con apoyo de materiales instruccionales en formatos electrónicos no lineales, con la opción de optar por múltiples caminos a través de textos, gráficos, video, animación, etcétera, y prever trayectorias flexibles y con las adaptaciones curriculares apropiadas para estudiantes con capacidades diferentes.
- Considerar distintos niveles de tutoría y asesoría, así como formas de organización y participación en la comunidad de aprendizaje en línea, en función de las necesidades, intereses y avance mostrados por los participantes.