

Retos de las Tecnologías de Información y Comunicación en educación

Las TIC en el aula

Impacto de las TIC

- El impacto de las TIC ha sido fuerte en la sociedad pues **ha modificado el acceso y uso de la información y la forma de comunicarnos**, lo que engloba:
 - nuestra forma de hablar
 - de escribir
 - de pensar y
 - la manera de relacionarnos
- Con la nueva era de internet **el usuario** se ha convertido en la persona que
 - puede no sólo **acceder a la información**, sino también **crearla**
 - además de **establecer nuevas redes sociales**

Habitus tecnológico

- Los habitus* son esquemas de percepción, pensamiento y acción a partir de los cuales los sujetos perciben el mundo y actúan en él.
- La noción de “**habitus tecnológico**“ hace referencia no sólo al conjunto de los saberes técnicos que permiten el “buen uso” de la tecnología, sino **al modo de hacer, pensar o de actuar en el mundo social**; es decir, **a las prácticas** que imprimen un modo de hacer y ser tecnológico.

Se puede considerar al habitus tecnológico como el lugar donde se producen algunas de las prácticas sociales que reestructuran los hábitos cotidianos como la forma de organizarse, relacionarse, comprar o vender, estudiar, informarse, participar, entre otras cosas

Pero...

¿Es posible buscar alguna forma de generar una reconfiguración del habitus tecnológico en los usuarios de las tecnologías?

Deconstrucción de la cultura digital

- La llegada abrupta de las nuevas tecnologías ha generado una crisis en la capacidad del ser humano de adaptarse a diferentes entornos tanto naturales como sociales, porque si es cierto que un gran número de personas las utilizan, pocas las aprovechan en todas sus posibilidades
- Para pasar de la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento ...

¡necesitamos deconstruir lo que hoy conocemos como cultura digital!

¿Cómo hacerlo?

- Profundizar las demandas de la sociedad del conocimiento
- Enfrentar, dilucidar, reflexionar y aplicar la tecnología de un modo más flexible
- Aprender la mayor cantidad de lenguajes y formas de presentar y representar el conocimiento
- Considerar las TIC como organizadoras de ambientes de aprendizaje

Sociedad del conocimiento

- Los escenarios de la sociedad del conocimiento continúan demostrando ser ambiguos e inciertos, **requieren** propuestas organizacionales con **personas de esquemas de representación flexibles** para enfrentar la falta de certeza y generar respuestas imprevisibles.
- La propuesta de la sociedad del conocimiento **afirma el valor y condición de la autonomía como estado personal y colectivo** para crear sus propias instituciones y ser capaz de revisarlas, apropiarlas y transformarlas continua y autoevaluadamente.

Pensamiento crítico

Pensamiento crítico

*“El Pensamiento crítico es el proceso intelectual disciplinado de, activa y hábilmente, conceptualizar, aplicar, analizar, sintetizar y/o evaluar información obtenida o generada de la observación, experiencia, reflexión, razonamiento o comunicación, como guía para la acción y el saber”**

Que requiere ser capaz de:

- **examinar las relaciones lógicas** entre el estado de los datos
- **construir argumentos** respecto de diversas perspectivas
- **observar el fenómeno** desde diversos puntos de vista
- **tener la flexibilidad de reconstruir el propio pensamiento** cuando las razones encontradas llevan a hacerlo así

Competencia en el uso de las TIC

La capacidad de los individuos para, con discernimiento, responsabilidad y espíritu crítico, obtener, interpretar, seleccionar, organizar, evaluar, crear/recrear y compartir información a través de medios digitales, con la finalidad de participar efectivamente en la sociedad.

Requiere del dominio de tres competencias específicas:

- **Informacionales** (Information Literacy)
- **Comunicacionales** (mediáticas)
- **Sociales**

Competencias informacionales

Una persona competente en el **acceso y uso de la información** es capaz de:

- determinar el alcance de la información requerida
- acceder a ella con eficacia y eficiencia
- evaluar de forma crítica la información y sus fuentes
- incorporar la información seleccionada a su propia base de conocimientos
- utilizar la información de manera eficaz para acometer tareas específicas
- comprender la problemática económica, legal y social que rodea al uso de la información, y acceder a ella y utilizarla de forma ética y legal

(mediáticas)

Competencias comunicacionales

- La comunicación entendida como los procesos interactivos a través de los cuales los sujetos, haciendo uso de múltiples estrategias de lenguajes, participan en la producción de sentido y en la organización y reorganización de la vida cultural, construyendo y reconstruyendo su entorno social.
- La comunicación en línea ofrece un conjunto de posibilidades que favorecen la interacción, la colaboración e incrementan la participación en:
 - procesos de aprendizaje
 - reflexión
 - asesoría entre pares
 - monitoreo del aprendizaje de los estudiantes
 - extensión del salón de clases

Competencias sociales

Las competencias sociales son aquellas aptitudes necesarias para tener un comportamiento adecuado y positivo que permiten afrontar eficazmente los retos de la vida diaria y que dan lugar a un buen nivel de desarrollo en beneficio de la persona humana

- Interpersonales de empatía
- Autonomía
- Respeto
- Solidaridad
- Colaboración

Comunidad virtual

- Una **comunidad virtual** es un **grupo de personas** que comprende los siguientes elementos:
 - **Desean interactuar** para satisfacer sus necesidades o llevar a cabo roles específicos
 - **Comparten un propósito** determinado que constituye la razón de ser de la comunidad virtual
 - **Con** unos **sistemas informáticos** que median las interacciones y facilitan la cohesión entre los miembros
- Sus objetivos principales son los siguientes:
 - Intercambiar información (obtener respuestas)
 - Ofrecer apoyo (empatía, expresar emoción)
 - Conversar y socializar de manera informal a través de la comunicación simultánea
 - Debatir, normalmente a través de la participación de moderadores

Trabajo colaborativo

Para el trabajo colaborativo se requiere poseer las siguientes habilidades:

- hacer las preguntas correctas
- escuchar a cada uno de los otros
- compartir el trabajo
- ayudar a cada uno a aprender
- respetar las ideas de cada uno
- construir sobre las ideas de los otros
- construir un pensamiento propio
- pensar en nuevos caminos

Redes sociales

- Son **grupos de colaboración y producción de saber** que se comunican y aprenden, trabajan e investigan, de forma conjunta, en el lugar, en el momento y al ritmo que necesiten, del modo más adecuado a su tarea.
- Las herramientas informáticas para potenciar la eficacia de las redes sociales online ('software social'), operan en tres ámbitos, "las 3Cs", de forma cruzada:
 - Comunicación (ayudan a poner en común conocimientos)
 - Comunidad (ayudan a encontrar e integrar comunidades)
 - Cooperación (ayudan a hacer cosas juntos)

El aula

El “aula” para enseñar y aprender es cualquier parte donde se tiene una computadora, una línea telefónica o conectividad sin cables, ventana al mundo para manejar información y construir conocimiento.

¡Esto implica un gran cambio cultural!

Algunos usos de TIC para el aprendizaje

- Como medio para el uso y manejo de información (buscar información, documentarse, analizarla y extraer conclusiones)
 - Bases de datos
 - Enciclopedias en línea
 - Buscadores
 - Catálogos
- Como medio para la expresión (elaborar páginas web, presentaciones, multimedia)
- Como medio para la comunicación (trabajo colaborativo en grupos, entre IES)
 - Correo electrónico
 - Foro
 - Chat
 - Blog
 - Wiki
 - Sistemas (plataformas) tecnológicos de administración de contenidos y orientación tutorial

Esta propuesta requiere:

- Diseño instruccional de un curso, lección o clase
- Adecuada selección, combinación, aplicación y seguimiento de cada una de las tecnologías
- Seguimiento y realimentación a los estudiantes en sus procesos de aprendizaje

Lo que da lugar a roles docentes diversos

Competencias docentes

- a) **Competencias instrumentales informáticas:** adquisición de los conocimientos y destrezas como usuario de recursos informáticos tanto del “hardware” como del “software”, es decir, utilizar los recursos del sistema operativo, navegar y comunicarse por Internet, emplear procesadores de texto, de creación de presentaciones, de bases de datos, etc.
- b) **Competencias de uso didáctico de la tecnología:** adquisición de conocimientos y destrezas para utilizar las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado, para la planificación, desarrollo y evaluación de proyectos y actividades didácticas apoyadas en el uso de ordenadores, así como para la creación y desarrollo de materiales didácticos digitales.
- c) **Competencias para la docencia virtual:** adquisición de conocimientos, habilidades y destrezas para saber planificar, desarrollar, hacer el seguimiento y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje a través de recursos y aulas virtuales.
- d) **Competencias socioculturales:** adquisición de conocimientos y desarrollo de actitudes críticas hacia las nuevas tecnologías para la formación democrática del alumnado en tanto ciudadano de la sociedad contemporánea.
- e) **Competencias comunicacionales a través de TIC:** adquisición de las habilidades y estrategias de comunicación y de trabajo colaborativo entre profesores a través de espacios y redes virtuales.
- f) **Competencias para la producción de recursos digitales:** elaboración de materiales de aprendizaje de apoyo y para el aprendizaje autónomo.

Ventajas del uso de TIC para la docencia

- **Aumenta la posibilidad de comunicarse e interactuar** de modo horizontal y personalizado para conocer, guiar y apoyar a los estudiantes.
- **Permite ofrecer** recursos y ambientes de aprendizaje multimedia.
- **Permite una fácil actualización de contenidos** pues el acceso a los cursos se puede realizar desde cualquier lugar y en cualquier momento.
- **Permite un seguimiento estrecho**, una realimentación oportuna **y enriquecer las formas evaluativas.**

Beneficios de las TIC en la enseñanza

- Mejora la calidad del aprendizaje porque de este modo es más actualizado, variado y rico.
- Ofrece a los alumnos el aprendizaje y la práctica de las habilidades cotidianas de interacción y comunicación con una tecnología cada vez más común en el trabajo y en la vida.
- Les posibilita la apropiación de códigos simbólicos convergentes al interior de la sociedad tecnológica actual.
- Les permite desarrollar más autocontrol ejecutivo para aprender y no sólo utilizando rutinas simples.