

Educación y TIC

Carina Maguregui - Portal educ.ar

CD "Publicar en Internet" - Colección educ.ar



¿Cómo se relacionan la **educación** y las **tecnologías de la información y la comunicación** en el escenario actual?

El escenario actual se caracteriza por las transformaciones en la construcción del conocimiento y en las formas de transferencia de estos nuevos saberes.

La incorporación de las TIC en la vida cotidiana, ya sea para uso personal, artístico, laboral o académico, ha sido paulatina, y ha ido evolucionando junto al surgimiento de nuevas plataformas y herramientas. A lo largo de este proceso, que está ocurriendo aún, las tecnologías han pasado y están pasando en el campo educativo de ser un fin a considerarse herramientas potenciadoras y facilitadoras de los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Un concepto clave a la hora de comprender cómo lograr la inclusión de las TIC en educación es la idea de que "es necesario aprender **con** y **a través** de las TIC". En otras palabras: el uso de las TIC en las escuelas no debe estar reservado únicamente para actividades aisladas en los gabinetes o laboratorios de informática.

La verdadera integración de las TIC en educación requiere varias líneas a implementar:

- o Aprendizaje del manejo instrumental de la tecnología.
- o Su utilización como herramienta pedagógica para la enseñanza de los **contenidos curriculares**, en todas las materias y áreas en las que sea posible su uso.
- o El aprendizaje de las normas de utilización de estas nuevas tecnologías de la información y la comunicación: cuidado de la seguridad personal, respeto de la privacidad y de la propiedad intelectual, etcétera.
- o El aprendizaje de la lectura e interpretación crítica de la información y las imágenes que nos llegan a través de los nuevos formatos.

Las TIC son herramientas potenciadoras y facilitadoras de los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

En este contexto, es interesante pensar a las escuelas como **organizaciones** de enseñanza y aprendizaje en las que todos sus miembros participan activamente de los procesos educativos. Así, los docentes son comunicadores y productores de contenidos continuamente dedicados a la experimentación e innovación pedagógica, en colaboración con sus colegas y los expertos externos, para producir nuevos conocimientos sobre las prácticas de enseñanza y las de aprendizaje.

El modelo educativo del siglo XXI privilegia el aprendizaje continuo en situaciones variadas y en interacción con otros. En este escenario, existe ya -como señalamos- un consenso importante respecto de que las TIC facilitan el paso del aprendizaje individual al aprendizaje social y colaborativo en red, entre otras cosas.

Toda una serie de redes tecnológicas de herramientas, de recursos digitales y de entornos electrónicos **complementan** a las estrategias ya existentes y probadas para trabajar, producir y transferir conocimientos y facilitar a los alumnos el aprendizaje en colaboración con otros.

El uso de las TIC en las escuelas no debe estar reservado únicamente para actividades aisladas en los gabinetes o laboratorios de informática.

El consenso sobre las TIC como facilitadoras y complementarias nos abre otro camino para pensar las cuestiones tecnológicas vinculadas con la educación. No podemos preguntarnos si las computadoras son buenas para la enseñanza o si internet ayuda a los chicos a aprender. Tales interrogantes proceden de un planteo erróneo y representan una forma de concebir las

tecnologías que necesitamos reconsiderar. A nadie se le ocurriría hoy preguntarse: “¿Los pizarrones y las tizas son buenos o malos para la enseñanza?”.

El uso de las TIC en educación complementa a las herramientas y a las estrategias pedagógicas ya existentes y probadas.

Las TIC, como cualquier otra tecnología, al irrumpir en la vida social, aparecen como grandes promesas, pero hay que ser cautos e ir evaluando su potencialidad y los resultados de su aplicación a medida que vamos adquiriendo experiencia con ellas.

Entonces, una de muchas preguntas posibles es: “¿hace una calculadora más inteligente al hombre?”. Seguramente no, pero este tipo de herramientas sin duda amplía nuestras posibilidades. Más aún, las TIC lo hacen porque nos permiten trabajar con estas transformaciones en las maneras de construir conocimiento, las formas de transferirlo, los modos de articular las relaciones entre docentes/alumnos, pensar en red, complementar en tiempo real lo que nosotros no sabemos con lo que sí saben los demás, resolver problemas y crear en equipo, entre muchas otras cosas.

Rol docente



El docente siempre fue y es una persona inquieta por naturaleza, dispuesto a continuar su formación de manera permanente, y -en ciertas situaciones- a hacerlo junto a sus alumnos.

Vivimos procesos de cambios muy vertiginosos en la concepción del conocimiento, en qué es, cómo se produce, cómo se transfiere, y es importante asumir el desafío de transformar las prácticas docentes que requieren de instancias de investigación, donde no existen recetas

mágicas. La idea es introducir esos cambios en el mundo de la acción, y que docentes y alumnos sean protagonistas desde la producción de contenidos y aprendizajes **significativos** y **relevantes** para la vida, con metodologías innovadoras como son las TIC.

Se están gestando cambios en el rol de los docentes, ya que el sistema educativo está inmerso en la **sociedad del conocimiento** (etiqueta desarrollada en el capítulo 1). No se trata de cuestiones de edad, sino de la adquisición de diferentes habilidades y competencias que complementen los paradigmas incorporados con más tiempo en las prácticas educativas.

Los docentes, en el día a día

Los docentes se enfrentan cotidianamente con el gran desafío de captar el interés de los alumnos. Gran parte de esos alumnos están muy familiarizados con la tecnología, pasan horas frente a la pantalla con los videojuegos, participan de redes sociales, chatean a gran velocidad, bajan música en su mp3, utilizan los celulares constantemente y, en muchas ocasiones, el colegio les resulta lento, redundante, aburrido.

Los docentes se enfrentan día a día con el gran desafío de captar el interés de los alumnos.

Si bien hay excepciones, por lo general en la docencia predomina el sistema **“broadcast”**: el docente habla en el frente y los alumnos, sentados, escuchan. Esta modalidad funcionó durante muchos siglos, pero en este momento está resultando obsoleta.

La escuela propone un sistema centrado en el alumno en tanto individuo. Y desde esta lógica están pensados la mayoría de los recursos pedagógicos. Sin embargo, en la actualidad, el protagonismo de la inteligencia colectiva y la colaboración reclama una nueva modalidad de trabajo. En esta dimensión se trasluce otra vez la ubicuidad de las TIC: el contexto sugiere, entre otras cosas, pensar en red, trabajar en equipo, acceder a información que excede las paredes de las aulas y el saber de los docentes, que supera incluso a la misma biblioteca.

El docente es un nodo de la red.

Esta perspectiva supone aceptar que la frontera entre lo formal y lo informal se vuelve difusa y que la escuela paulatinamente cumpliría la función de sintetizar (como lo haría un ecualizador) los aprendizajes que provienen de fuentes diversas. Esto habla, pues, de una ruptura, no solo respecto del tipo de tareas que los estudiantes realizan fuera de la escuela sino también en relación con las herramientas tecnológicas que ingresan en el espacio mismo de las aulas.

Los alumnos en el día a día

De ahí que se hable tanto de las nuevas competencias y de las múltiples estrategias que el docente puede/podría desplegar en las clases para lograr una comunicación fluida con sus alumnos. Se dice que el docente debe ser un creador de conflictos, un generador de preguntas, un mediador, un interlocutor que esté “en sintonía” con los intereses de los alumnos y con los conocimientos sobre los que tiene que trabajar, y que la educación en general debería considerar más seriamente el “deseo”.

La cuestión de los intereses y el deseo de los alumnos no implica de ningún modo que el docente se haga amigo de los estudiantes ni que se eliminen las diferencias entre los roles; está muy claro que “el guía” es siempre el docente, pero es necesario seducir, interesar e involucrar a los alumnos en los proyectos de trabajo.

En la actualidad, el protagonismo de la inteligencia colectiva y la colaboración reclama nuevas modalidades de trabajo en las escuelas.

Competencias TIC

En el ámbito docente es habitual encontrar, al menos, dos vínculos posibles entre enseñanza y TIC. El primero de ellos es enseñar sobre esas tecnologías: supone el tratamiento de temas y problemas vinculados con los libros, la radio, el cine, la televisión, el video, las computadoras, internet, etc. El otro vínculo es enseñar con TIC, lo que resulta indispensable para que, en este siglo, los estudiantes se transformen en operadores habilidosos y accedan a recursos actualizados.

Pero poner computadoras en todas las escuelas no es como poner bancos y mesas; para que tengan sentido es necesario pensar en la capacitación de los docentes, en el soporte técnico, en la actualización de los programas, en la constitución de redes y en la evaluación de qué tipo de softwares son necesarios y cómo se pueden usar. Actualmente, esta es una discusión propiamente educativa que no se está dando con la fuerza necesaria para que los docentes puedan articular la incorporación de TIC en las aulas.

No es lo mismo enseñar sobre TIC que enseñar con TIC

La decisión de conectar internet en todas las escuelas no es de los docentes, responde a una política educativa, pero dado que esta tendencia es ineludible, en lugar de quedarse pasivamente esperando que lleguen las computadoras y después decir “está linda, funciona”, o “no sé qué hacer con ella”, los docentes están comenzando activamente a discutir qué, cómo, cuánto, qué necesitan, para qué...

Cuando decimos **qué, cómo, cuánto, de qué modo, para qué, con qué fin...** hablamos de las **competencias** o **habilidades** con las que los docentes deben contar para que el trabajo con TIC en las aulas permita trazar itinerarios de selección de fuentes de información válidas y confiables, apropiación de información y construcción de conocimiento relevante y significativo para los alumnos. Y que, por supuesto, se concrete la transferencia de esos saberes, habilidades o competencias hacia los alumnos, para que así ellos aprendan a trazar sus propios itinerarios.

Dado que los chicos interactúan y utilizan espontáneamente a las TIC desde el entretenimiento, de manera independiente y fuera del circuito escolar, es natural que los docentes se pregunten cómo implementar el uso de TIC para constatar qué les sucede a estos alumnos cuando trabajan con TIC en un contexto educativo formal de aula y con la intervención del docente.

Los docentes deben contar con las competencias necesarias que les permitan manejar, diseñar y trazar itinerarios de usos productivos de TIC en el aula y transferir estas capacidades a los alumnos.

Los docentes saben por experiencia que **no se es mejor cocinero por leer los recetarios completos**, que no es posible mejorar nuestro uso del vocabulario leyendo el diccionario enciclopédico desde el principio hasta el final, y que tampoco se es mejor investigador por leer los libros de metodología de la investigación completos: se aprovechan óptimamente estos materiales cuando se sabe recurrir a ese tipo de obras en el momento necesario. Del mismo modo, el docente comprende que las TIC, en tanto herramientas intelectuales y materiales, podrán ser utilizadas por los alumnos con destreza en el marco de actividades en las que aquellas tengan sentido. Para ello es fundamental que el docente tenga las competencias que le permitan manejar y dar un uso adecuado a las TIC.

Decíamos que para los docentes es un desafío educar a estos chicos, justamente porque no se trata solo de manejar herramientas informáticas, sino de promover competencias/habilidades en los alumnos para actuar y producir en la sociedad que las mismas tecnologías de la información y la comunicación han contribuido a crear.

En este punto es importante señalar que no todos los jóvenes son "nativos digitales", ni que todos los adultos –docentes– son "inmigrantes digitales". El nudo de la cuestión está en el desarrollo de las habilidades necesarias para el manejo de TIC, en los polialfabetismos tan necesarios para manejarse en diferentes medios y formatos y en el reconocimiento de la existencia de una brecha cognitiva.

La diferencia entre competencias analógicas y digitales debe ser pensada a la luz de diversas

variables, como la acumulación asimétrica de capital económico, cultural y simbólico, entre muchas otras.

La alfabetización en y a través de las TIC implica mucho más que incorporar computadoras en las aulas. Es, ante todo, la posibilidad de promover una actitud creativa y crítica sobre aquello que circula a través de los medios audiovisuales y digitales, y que construye el sentido de los discursos y la información.

Omnipresencia de las TIC



Como señalamos, las formas de enseñar se ven hoy fuertemente impactadas por el desarrollo de las TIC, tanto por la influencia que ejercen en la vida personal y profesional de los docentes, como por el rol que han asumido en el marco de la cultura global y, particularmente, de la cultura adolescente y juvenil.

El auge de las TIC, su ubicuidad, su omnipresencia en todos los ámbitos, no es un fenómeno pasajero; lo que sucede en la vida cotidiana se va filtrando inexorablemente en todas las áreas, y las aulas no son la excepción.

La mayoría de los docentes de hoy -que crecieron de forma diferente de la de los chicos que

nacieron en el contexto de una cultura digital- se encuentran en pleno proceso de adaptación al uso de TIC y su incorporación a las prácticas educativas.

El gran desafío de los docentes consiste en “aprender a aprender”, y el de los planificadores de la educación en diseñar programas y contenidos curriculares que incluyan la utilización de las TIC, aprovechando al máximo su potencial pedagógico.

Conclusión: El objetivo del docente actual se dirige a la preparación de las nuevas generaciones para su incorporación en el mundo de las relaciones interpersonales, la vida en sociedad, la cultura, la creatividad y el trabajo. Este mundo cambia de manera vertiginosa y la continua capacitación de los docentes es un modo de dar respuesta a las exigencias y demandas que esta sociedad les hará a los estudiantes ya formados