







INTELIGENCIA DIGITAL

















¿QUÉ ESTÁ CAMBIANDO EN LA EDUCACIÓN?

Un nuevo alumno.

El SXXI y las TIC suponen un nuevo mundo en el que están creciendo nuestros hijos y alumnos.

<p>En 2006 Internet alcanzó los 1.100 millones de usuarios (fuente Wikipedia).</p>	<p>Cada día se envían 247 millones de emails.</p> 	<p>Casi el 90% de las niñas entre 10 y 14 años y más de un 70% de los niños entre las mismas edades se conectan a Internet a diario en sus casas.</p>  	<p>El perfil tecnológico de los padres es más bien bajo (fuente INTECO).</p> 	<p>Más de 21 millones de españoles (68%) están conectados a Internet, lo que supone un 17% más que en 2010. (Estudio de Mediascope 2012).</p>
--	--	---	--	--

Somos testigos de un cambio significativo en los alumnos, una verdadera discontinuidad generacional:

<p>Leer la vida de Mozart... mejor me bajo la peli.</p>	<p>Necesidad de formatos multimedia y no exclusivamente impresos. Mejor lo audiovisual.</p> 	<p>Qdms n l MSN al salir d kls.</p>	<p>Uso de diversos canales y códigos de comunicación.</p> <p>ABC</p>	<p>Hay preguntas que molan y te motivan a saber más... otras aburren.</p>	<p>Necesidad de investigar, de despertar su curiosidad por las cosas.</p> 
<p>Mientras busco en wiki, contesto correos y hago problemas de física.</p>	<p>Mecanismos de atención múltiple para la realización de diferentes tareas al mismo tiempo.</p> 	<p>Molan los videojuegos porque descubro yo solo qué hay que hacer.</p>	<p>Aprendizaje por descubrimiento, necesidad de ser tenidos en cuenta.</p> 	<p>Pero este qué rollo me está contando, que me deje probar a mí.</p>	<p>Huyen de charlas teóricas verbales, quieren estar en acción.</p> 
<p>¿De qué vas? ¡10 minutos en contestar mi wup!</p>	<p>Necesidad de inmediatez.</p> 	<p>¿Y esto, a qué botón hay que darle?</p>	<p>Necesidad de encontrar el sentido funcional a lo que hacen.</p> 	<p>Si busco información sobre Mandela, pues corto y pego.</p>	<p>Necesidad de herramientas y ayuda para utilizar la información que encuentran en la red.</p> <p>COPY</p>
<p>Jugar varias veces al Mario no es repetir el mismo juego.</p>	<p>Acercamiento en espiral a la información.</p> 	<p>No me digas cómo, dime qué debo conseguir.</p>	<p>Necesidad de orientar los objetivos y ceder responsabilidad en los procesos.</p> 	<p>SIMS me permite jugar a ser adulto.</p>	<p>Necesidad de experimentar.</p> 
<p>Esta tía no se entera de que hay un juego para aprender este tostón.</p>	<p>Necesidad de aprender jugando.</p> <p>PLAY</p> 	<p>El MSN no compromete, si estás de mal rollo, pasas y ya.</p>	<p>Excesiva individualización, soledad. Necesidad de vincularse de verdad.</p> 	<p>Si este tío me dejara, anda que no le iba a hacer yo algo guapo.</p>	<p>Necesidad de asumir un nuevo papel más activo en su aprendizaje y en la marcha de una clase.</p> 
<p>Paso de las mates, a mí me va la música.</p>	<p>Inteligencias múltiples. Buscan poder seguir sus pasiones</p> 	<p>Los juegos en línea son una pasada, estar conectado con gente es lo más.</p>	<p>Búsqueda de la cooperación y la competición al mismo tiempo.</p> 	<p>Yo soy bueno dibujando, pero me quedan fotos muy chulas.</p>	<p>Quieren crear usando herramientas de su tiempo.</p> 



Nuevos retos, nuevas necesidades.

La demanda social de transformar el enfoque de la educación a un **enfoque competencial**: aprender para resolver problemas reales. No basta con adquirir, retener y memorizar significativamente unos contenidos, también hay que **movilizarlos** cuando se requiera.



Esa es la meta educativa de esta escuela.
EL NUEVO RETO.

Y una sociedad que se transforma y genera nuevas necesidades:

- ⊞ Necesidad de transformar los aprendizajes escolares hacia el **saber** conocer, saber hacer, saber ser y saber convivir.
- ⊞ Necesidad de responder al reto de saber **convivir en la diversidad**.
- ⊞ Necesidad de que todos los alumnos **avancen** en su aprendizaje.
- ⊞ Necesidad de adaptarse a los **nuevos estilos** de aprendizaje.
- ⊞ Necesidad de responder a las demandas de la **sociedad del conocimiento**.
- ⊞ Necesidad de fomentar la **autonomía** de los alumnos.
- ⊞ Necesidad de fomentar la **responsabilidad** y capacidad de compromiso.
- ⊞ Necesidad de espacios de **interacción**.
- ⊞ Necesidad de desarrollar en los alumnos la **tolerancia** y la capacidad de empatía.
- ⊞ Necesidad de **rentabilizar los recursos**.
- ⊞ Necesidad de proponer **actividades abiertas** con diferentes niveles de desarrollo que pongan en juego intereses y capacidades diversos.

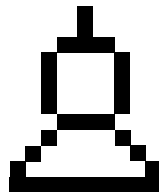
Una posible respuesta.

La forma de atender a este nuevo alumnado y sus necesidades, la forma de asegurarnos un aprendizaje competencial y de poder responder a todas las necesidades actuales de la escuela para producir y asegurar aprendizaje es lo que **Mark Prensky** ha llamado la **coasociación**. Aspectos claves:

Necesitamos una nueva mirada sobre el **alumno**, un cambio en nuestra valoración.

El alumno debe ser:

- ⊞ Investigador.
- ⊞ Usuario y experto en tecnología.
- ⊞ Creador y pensador.
- ⊞ Agente de cambio en el mundo.
- ⊞ Profesor de sí mismo y de otros.

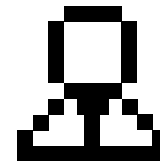


Por ello hay que dejar al alumno:

- ⊞ Encontrar y seguir sus pasiones.
- ⊞ Usar la tecnología disponible.
- ⊞ Investigar y recopilar información.
- ⊞ Responder a preguntas complejas y debatir sus ideas.
- ⊞ Practicar y jugar
- ⊞ Crear presentaciones.

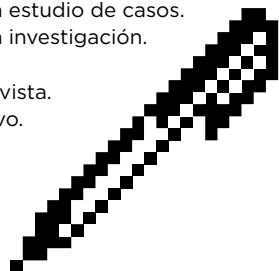
Necesitamos un nuevo **profesor** dispuesto a asumir su papel de:

- ⊞ Orientador y guía.
- ⊞ Fijador de metas.
- ⊞ Cuestionador.
- ⊞ Diseñador de aprendizajes.
- ⊞ Supervisor de actividades llenas de movimiento pero controladas.
- ⊞ Proveedor de contextos para los contenidos, ideas, propuestas que el alumno investigando, creando y pensando tiene.
- ⊞ Garante de calidad y de rigor.

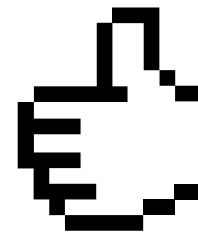


Metodologías que conectan con la coasociación:

- ⊞ Aprendizaje basado en problemas.
- ⊞ Aprendizaje basado en proyectos.
- ⊞ Aprendizaje basado en estudio de casos.
- ⊞ Aprendizaje basado en investigación.
- ⊞ Aprendizaje activo.
- ⊞ Aprendizaje constructivista.
- ⊞ Aprendizaje cooperativo.



La tecnología es **facilitadora** de la coasociación: Ayuda a la personalización y proporciona herramientas para poder llevar a cabo cada uno de los roles que deben asumir profesor y alumno.



¡Atención peligro! Para evitar que la tecnología se apodere del aprendizaje y deje de ser una herramienta, debemos siempre tener en cuenta que lo que debemos enseñar son **CAPACIDADES, HABILIDADES, DESTREZAS, COMPETENCIAS** y que los alumnos para ello podrán usar la tecnología.

Ejemplo: No se trata de enseñar a usar WIKIPEDIA (sería tratar de enseñar una herramienta), sino tratar de mejorar la capacidad de búsqueda y gestión de la información de nuestros alumnos.



RECURSOS TIC AL SERVICIO DE LA EDUCACIÓN

Objetivos y recursos para la inteligencia digital.

Buscar información y gestionarla:

Analizar.
 Explorar.
 Leer.
 Buscar y encontrar.
 Verificar.
 Ver y escuchar.

Hojas de cálculo.
 Analizadores de texto.
 Motores de búsqueda.
 eReader y eBook.
 Audiolibros.
 Podcast.
 Youtube.

Pensar eficazmente:

Calcular.
 Comparar.
 Decidir.
 Plantear preguntas.
 Evaluar.
 Experimentar.
 Crear modelos.
 Observar.
 Predecir.
 Resolver problemas.

Software para estructurar información.
 Impresoras 3D.
 Calculadoras.
 Hojas de cálculo.
 Videocámaras.
 Videojuegos.
 Simuladores.
 Rúbricas.

Comunicar y presentar:

Informar.
 Colaborar.
 Combinar.
 Conectar.
 Cooperar.
 Debatir.
 Dialogar.
 Escuchar.
 Encontrar una voz propia.
 Escribir.

Power Point.
 Flash.
 Vídeo.
 Podcast.
 Blogs.
 Redes sociales.
 Edición de imágenes y vídeo.
 Youtube.
 Sms, móviles.
 Wikis.
 Correo, chat.

Construir y crear:

Adaptar.
 Combinar.
 Competir.
 Diseñar.
 Imitar.
 Innovar.
 Hacer.
 Modelar.
 Probar.
 Personalizar.
 Planificar.
 Programar.
 Simular.

Simuladores.
 Herramientas de creación de juegos.
 Robótica.
 Lenguajes de programación.
 Tratamiento de textos e imágenes.
 Youtube.
 Herramientas de diseño.
 Herramientas multimedia.
 Juegos en línea.
 Simuladores constructivos virtuales.



Cómo ser un profesor con TIC.

Tic para crear contenidos

- + Prezi (para presentaciones).
- + Tiki, Toki (líneas de tiempo).
- + Glogster (para pósters y murales).
- + Zooburst (para cuentos animados).
- + Aviary (para editar fotos).
- + Bubbl.us (para crear mapas mentales).
- + Examtime (para test, mapas mentales y otros).
- + Pixton (para cómics).
- + Voki (para crear avatares).
- + Piktochart (para infografías).

Tic para practicar los contenidos

- + J-clic (actividades variadas interactivas).
- + DICTA2.0 (para ortografía).
- + El gran prix de la multiplicación.
- + Flipped classroom (para dar la vuelta a la clase).
- + Webquest (cazatesoros).
- + Pizarra digital interactiva.
- + Jueduland (juegos educativos en línea).
- + Hotpotatoes.
- + Picaa (para el aprendizaje móvil).
- + Aprendizaje móvil o M-learning.

Tic para ayudarnos a mostrar contenidos

- + Vídeos en Youtube EDU o en Utubersidad.
- + Videoteca educativa.
- + Educatube.
- + Proyecto biosfera.
- + KhanAcademy.
- + Arthistoria vidipedia.
- + Splicd (para seleccionar fragmentos de vídeos).
- + Furlly (acortador de url's).

Tic para comunicarnos

- + Redes sociales para la educación.
- + Las Wikis.
- + Los blogs y microblogs.
- + Web del aula a través de Pen.io.
- + Foros, chats, grupos.
- + Dropbox, Google Drive (para compartir archivos).
- + Files over miles (compartir archivos).
- + iEtherPad (procesador de textos online colaborativo).

Tic para personalizar la enseñanza

- + Symbaloo.
- + Arasaac.
- + Pictoaplicaciones.
- + Tablets y smartphones.

Tic para saber de TIC

- + Totemguard.
- + Educacontic.
- + Docentes TIC.
- + Tecnología y educación.
- + Yo profesor.