

**“Las TIC como estrategias en la mejora del rendimiento académico:
fracaso y éxito escolar.
Papel de la Inspección de Educación”**

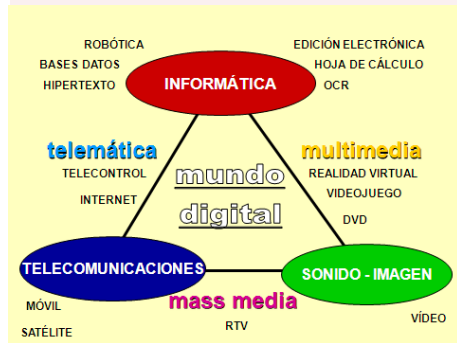
Dr. Pere Marquès Graells

Departamento de Pedagogía Aplicada – UAB

Grupo de Investigación “Didáctica y Multimedia”, DIM-UAB

<http://peremarques.net>

1.- ¿Por qué utilizamos las TIC en Educación?



α 1ª RAZÓN: Alfabetización digital de los alumnos.

TODOS deben adquirir las competencias básicas en el uso de las TIC.

α 2ª RAZÓN: Productividad.

Aprovechar las ventajas que proporcionan al realizar actividades como: preparar apuntes y ejercicios, buscar información, comunicarnos (e-mail), difundir información (blogs, web de centro y docentes), gestión de biblioteca...

α 3ª RAZÓN: Innovar en las prácticas docentes.

Aprovechar las nuevas posibilidades didácticas que ofrecen las TIC **para lograr que los alumnos realicen mejores aprendizajes y reducir el fracaso escolar** (alrededor de un 30% al final de la ESO).

2.- ¿Qué nos aportan las TIC?



- α **Fácil acceso a una inmensa fuente de información (*Internet*).**
- α **Canales globales para publicar y compartir (*blog, wiki...*).**
- α **Proceso rápido y fiable de todo tipo de datos.**
- α **Recursos infinitos “en la nube” (*web 2.0, portales, libros digitales...*).**
- α **Canales de relación (*redes sociales*) y comunicación inmediata (*síncrona y asíncrona*).**
- α **Teleactividades: gestiones, trabajo, estudio, ocio...**
- α **Capacidad de almacenamiento (*físico y en red*).**
- α **Automatización de trabajos.**
- α **Interactividad con los recursos y sistemas digitales.**
- α **Digitalización de toda la información.**

3.- El proceso de aprendizaje



α Acceso a la información (+).

- Entorno físico, otras personas.
- Materiales didácticos: convencionales, audiovisuales, TIC.
- Entorno medios de comunicación social, Internet (cibespacio).

α Proceso de la información (+).

- Captación, análisis.
- Interacción, experimentación, comunicación con otros, negociación de significados.
- Elaboración, reestructuración, síntesis.

α Producto obtenido.

- Memorización / comprensión (conceptos, hechos, procedimientos, normas). Habilidades.
- Conocimiento y *desarrollo de estrategias cognitivas*.

α Aplicación del conocimiento y evaluación (+).

- En situaciones conocidas (repetición) y en nuevas situaciones.

4.- El proceso de enseñanza



α **Diagnóstico de necesidades: considerar la diversidad.**

α **Preparar las clases (+).**

- Planificar, fijar objetivos y competencias básicas a trabajar.
- Buscar y preparar materiales y actividades.

α **Motivar al alumnado y fomentar su participación (+).**

α **Gestionar las clases (+).**

- Mantener el orden.
- Proporcionar explicaciones e información.
- Proponer actividades.
- Facilitar orientación y asesoramiento en el uso de recursos y técnicas.
- Investigar en el aula con los estudiantes.

α **Evaluación y tutoría (+).**

5.- Factores que hacen posible la enseñanza y el aprendizaje



α Poder enseñar (+).

- Disponer de recursos adecuados, ratio....
- Personalidad, salud...

α Saber enseñar (*formación, modelos didácticos, experiencia*) (+).

α Querer enseñar (*responsabilidad, motivos*).

α Poder aprender (+).

- Entorno de estudio adecuado, recursos.
- Desarrollo cognitivo, capacidad, salud...

α Saber aprender (*experiencia, técnicas, conocimientos previos*) (+).

α Querer aprender (*motivos*) (+).

6.- ¿Qué TIC hay en la escuela? (entornos tecnológicos de aprendizaje)



α **Aula siglo XIX.**



α **Aula de informática.**



α **Aula con pizarra digital.**



α **Aula con pizarra digital y algunos ordenadores de apoyo.**



α **Aula 2.0 (pizarra digital y ordenador portátil para cada alumno).**

α **Escuela del futuro (agrupamientos y tiempos flexibles/rígidos).**

7.- ¿Qué aportan las aulas 2.0?



- α Las PDI son **pizarras** para escribir a mano (*con el puntero*) y con el teclado, tableta gráfica, ratón...
- α Las PDI proporcionan una 2ª pantalla del ordenador, un **espejo mágico**. Proyecta de Internet, lápiz de memoria...
- α Las PDI son **pizarras copadoras**.
- α Los PC de los alumnos conectados a Internet constituyen un **libro universal**, está casi todo.
- α Los PC de los alumnos son **libretas-laboratorio**, con múltiples herramientas: simuladores, correctores, calculadora...
- α Los PC de los alumnos conectados a Internet constituyen un **espacio de trabajo colaborativo y apoyo permanente**.

8.- ¿Qué podemos hacer con las TIC en el aula? (modelos didácticos)

Trabajo individual del estudiante

- Blog personal, portafolio digital, consultas por e-mail al profesor, compañero-tutor...

Actividad central del profesor ante la clase

- *Exposición magistral en PD* o corrección colectiva de ejercicios (lector docs), tomar apuntes...

Actividades guiadas

- Hacer ejercicios autocorrectivos (clic, libro digital, Internet...), presentar los trabajos en PD.

Los estudiantes como profesores

- Preparar un tema o ejercicios y exponerlo en PD, buscar y presentar recursos, compañero-tutor...

Proyectos de gran grupo

- Blog diario de clase, wiki glosario de la asignatura, enciclopedia de recursos...

El ordenador del profesor

- Documentarse, buscar recursos, hacer blog y materiales, tutorías, corregir ejercicios, formarse...

α **9.- Las competencias básicas.**

α **Bloque de competencias de comunicación lingüística (+).**



α **Bloque de competencias de tratamiento de la información y mundo digital (+).**

α **Bloque de competencias de aprender a aprender (+).**

α **Bloque de competencias de autonomía e iniciativa personal (+).**

α **Bloque de competencias cultural y artística (+).**

α **Bloque de competencias social y ciudadana (+).**

α **Bloque de competencias en el conocimiento e interacción con el mundo físico (+).**

α **Bloque de competencias matemáticas (+).**

10.- Algunos principios didácticos a respetar



- α **Actividades centradas en el estudiante** (*diversidad / profesor mediador: controla, orienta, motiva*) **y en las competencias básicas.**
- α **Participación de los estudiantes, interacción, implicación...**
- α **Iniciativa, autonomía, responsabilidad, autorregulación y capacidad de superación de dificultades.**
- α **Aprendizajes en colaboración** (*comunicación permanente*).
- α **Actividades aplicativas y contextualizadas:** adquirir información, analizar, seleccionar y relacionar, interpretar y aplicar a nuevas situaciones (*construir conocimiento*).
- α **imaginación, creatividad, reflexión, pensamiento crítico, autocrítica, argumentación.**
- α **Utilizar múltiples metodologías** (*expositiva, descubrimiento, investigación, PBL...*) **y recursos** (*presencial /on-line*) **variados.**

11.- Las claves del éxito para la integración de las TIC en los centros



- α **Infraestructuras adecuadas y recursos didácticos suficientes** (*plataformas de recursos, libros digitales, web 2.0...*)
- α **Buena coordinación técnico-pedagógica y mantenimiento.**
- α **Compromiso de la comunidad educativa** (*dirección, claustro, alumnos, familias, administración educativa*).
- α **Formación de docentes en didáctica digital.**
- α **Tener un proyecto de integración de las TIC al servicio de la enseñanza y el aprendizaje.**
- α **Actitud favorable del profesorado.**
 - Fácil de utilizar, no se requiere gran formación.
 - Cómodo, no produce más estrés.
 - Eficaz y con valor añadido, se mejoran los resultados.
 - Eficiente, no requiere mucho más tiempo o energía.

12.- Inspección de Educación ante la integración de las TIC en los centros.

Propuestas de actuación.



- α Orientar a los centros hacia un plan “a medida” de integración/formación TIC.**
- α Hacer un seguimiento de la integración de las TIC en los centros, conocer sus necesidades y contribuir a la búsqueda de soluciones.**
- α Incentivar el uso de las TIC y la aplicación de los nuevos modelos didácticos.**
- α Promover la reflexión sobre el valor añadido del buen uso de las TIC e identificar “malas prácticas” a evitar.**
- α Orientar al profesorado en la formación Didáctica y TIC que pueda requerir.**
- α Promover el desarrollo de la intranet y la web de cada centro y su uso para un mayor contacto con las familias y la comunidad local.**
- α Promover el uso de las TIC para la gestión del centro y para la comunicación con Inspección.**