

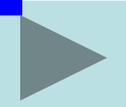
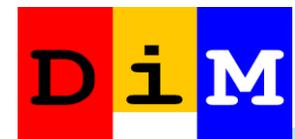
# 6 Claves para una buena integración de las TIC en los centros docentes

**UAB**

Pere Marquès (2010). UAB - grupo DIM

<http://peremarques.blogspot.com/>

Ampliar la información: <http://peremarques.net>



# ¿Por qué la integración de las TIC...?

**Con independencia**

**de los planteamientos psicopedagógicos**

que sustenten la acción docente (conductismo, cognitivismo, constructivismo, socio-constructivismo...).



un buen uso didáctico de las TIC

siempre enriquece

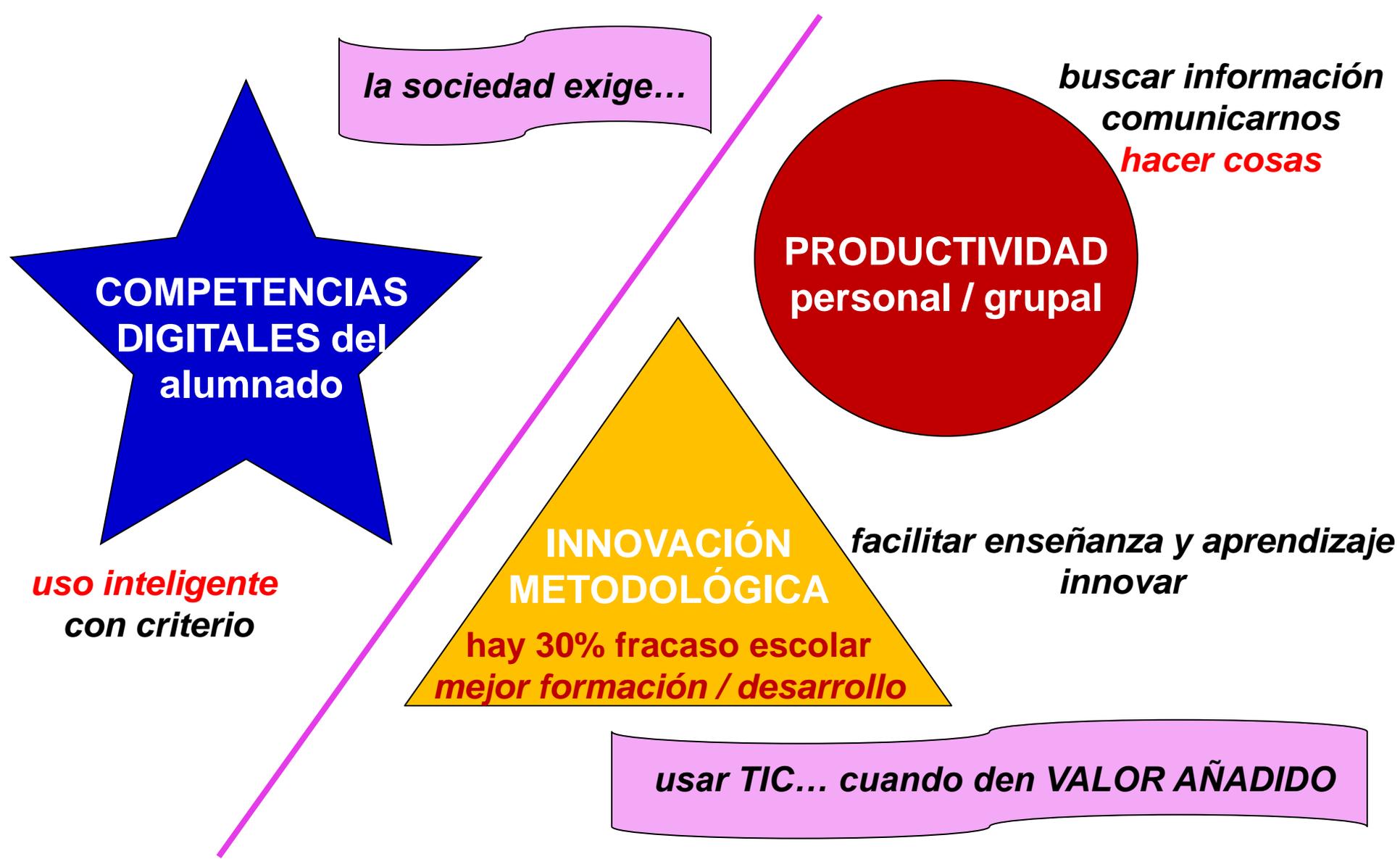
los procesos de enseñanza y aprendizaje.



Y *contribuirá* a facilitar a los estudiantes la *adquisición de las competencias TIC* que la sociedad exige.



# • ¿QUÉ RAZONES TENGO PARA usar TIC EN EDUCACIÓN?



*la sociedad exige...*

**COMPETENCIAS DIGITALES del alumnado**

*uso inteligente con criterio*

**PRODUCTIVIDAD personal / grupal**

*buscar información comunicarnos hacer cosas*

*facilitar enseñanza y aprendizaje innovar*

**INNOVACIÓN METODOLÓGICA**

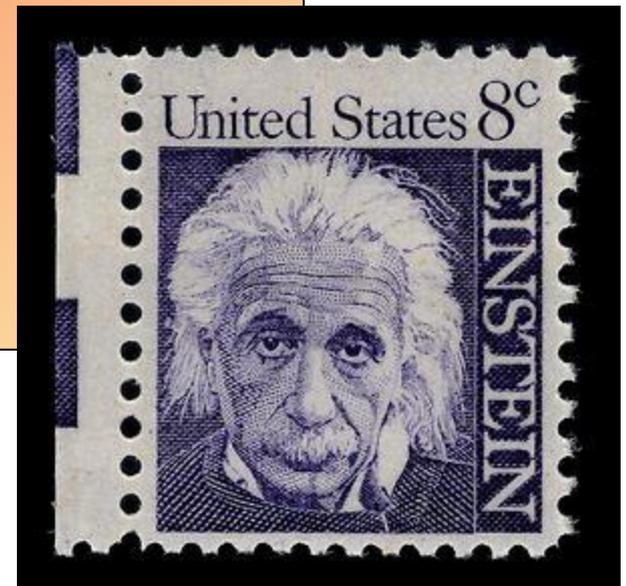
*hay 30% fracaso escolar mejor formación / desarrollo*

*usar TIC... cuando den VALOR AÑADIDO*

**• Las TIC están en todas partes... ¡cómo no van a estar en la escuela!** ere Marquès (2010)

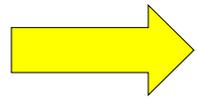
**•“Si queremos resultados distintos,  
hemos de hacer cosas distintas”**

**•Albert Einstein  
(Ulm, 1879 –1955)**



# Además...

La sociedad de la información exige **reducir**  
las prácticas **memorístico-reproductoras**



**en favor** de **prácticas socio-constructivistas**  
centradas en los alumnos  
y el aprendizaje autónomo y colaborativo.

Y **los nuevos modelos didácticos**  
que integran las aportaciones de las **TIC**  
**facilitan esta renovación.**



# CLAVES DEL ÉXITO PARA INTEGRAR LAS TIC

**plan y compromiso  
de dirección y  
la comunidad**

**INFRAESTRUCTURAS**

**ACTITUD del  
PROFESORADO**

**COORDINACIÓN y  
MANTENIMIENTO**

**MATERIALES  
DIDÁCTICOS**

*fácil  
útil y eficiente  
con valor añadido*

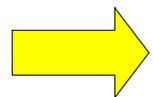
**FORMACIÓN**  
**técnica-didáctica**  
profesores y centro

# 1.- ¿Qué infraestructuras TIC?

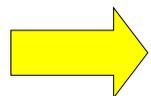


TODOS LA  
QUIEREN

- **AULA PARA TRABAJO EN GRAN GRUPO**  
Pizarra digital con cámara en las clases.
- **AULA PARA TRABAJO EN GRUPOS**  
Ordenadores de apoyo en clase.
- **AULA PARA TRABAJO INDIVIDUAL**  
Aulas de informática / clases informatizadas.
- **Internet e intranet educativa** omnipresente, con web de centro



Y ordenadores para todos los **profesores**  
y en todas las dependencias: biblioteca, salas multiuso...



Los **alumnos en casa** también: **ordenador-Internet**.  
*Ayudas Plan Avanza. ¿Cuándo un acceso Internet-básico gratis?*



# LA ACCIÓN DOCENTE ANTES – SIN TIC



**poder + saber + querer = para enseñar y aprender**

# ACCIÓN DOCENTE AHORA – CON TIC



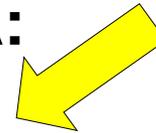
**poder + saber + querer = nuevas formas para enseñar y aprender**

## 2.- Mantenimiento y coordinación

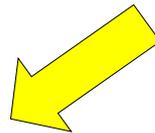
¿Las **infraestructuras** están **siempre listas**?

¿**Su uso resulta intuitivo/fácil** al profesorado?

**SE NECESITA:**



- **Buen servicio de mantenimiento de las TIC.** Con el tiempo cada centro tendrá (*a tiempo parcial o completo*) un técnico informático en plantilla.



- **Coordinación técnico-pedagógica,** que informe, forme y asesore "in situ" al profesorado cuando lo requiera.



## 3.- ¿Qué recursos TIC?

En Internet hay muchos... pero no todos sirven.  
¿Dónde están **los mejores**? ¿Cómo elegir?

- **Plataformas de contenidos de editoriales** (Kalipedia, Santillana en Red...)
- **Portales de las Administraciones Educativas** (CNICE, EDU365, EDUCARM...)
- **Webs/Blogs docentes y comunidades virtuales de profesorado** (DIM, Educared, Genmagic...)



# PLATAFORMA DE CONTENIDOS Y LIBROS DIGITALES

Entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje que proporcionan **contenidos educativos multimedia** de los principales temas de cada asignatura:

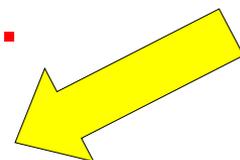
- ***Materiales didácticos que explican los contenidos:*** textos, vídeos, animaciones, simuladores, webs...
- ***Actividades interactivas autocorrectivas*** de aplicación de conocimientos y autoevaluación.
- ***Sugerencias didácticas*** para profesores y alumnos.

## VENTAJAS:

- **Apoyo a la mediación docente:** buenos recursos para TODOS los temas, orientaciones, ahorro de tiempo.
- **Personalización de la enseñanza y seguimiento:** diversidad de recursos, envían informes de los alumnos.
- **Motivación y aprendizaje activo:** imagen e interactividad.
- **Posible adaptación y ampliación a medida de los recursos.**

## 4.- Apoyos y compromisos necesarios

- **Compromiso y apoyo firme del equipo directivo.**
- **Compromiso plasmado en el PEC de la comunidad educativa del centro** (profesorado, personal no docente, familias y alumnado).
- **Apoyo de las Administraciones Educativas** facilitando infraestructuras y recursos, asesoramiento, normativas...



- **No hay camino**
- **para el que no sabe donde va**

**Nuevos tiempos, nueva cultura**

**¿Qué persona? ¿Qué educación?  
¿Qué escuela?**

**Hemos de construir la UTOPIÍA  
El norte que nos guíe.**

**Y trazar planes para conducir  
la transición hacia ella...**

**“En el camino,  
las buenas estrategias pueden ser distintas  
a las idóneas en la UTOPIÍA”**  
*(paradoja del camino hacia la utopía)*

**Los problemas complejos  
tienen múltiples soluciones.**

**Unas más buenas  
y otras malas.**

**A veces es imposible  
conocer cuál es la mejor...  
el contexto cambia.**

**Nuestro objetivo:  
lograr una de las buenas soluciones  
...para nuestro contexto**

## 5.- Formación del profesorado

- **Competencias técnico-instrumentales**, por lo menos:
  - Manejo básico de un editor de textos
  - Navegar por Internet y usar el correo electrónico.
- **Competencias didácticas:** buenos modelos de uso de las TIC:
  - Modelos didácticos sencillos, al alcance de todos 
  - Modelos didácticos avanzados (enseñanza presencial y virtual).
- **Desarrollo profesional y competencias socio-culturales y comunicacionales:** uso crítico y seguro, autoaprendizaje, trabajo colaborativo, redes profesionales...
- **FORMACIÓN:** presencial, on-line, seminarios en el centro, participar en investigaciones, asistencia a jornadas... 
- *Para la formación inicial en “didáctica con TIC” va muy bien organizar **3 seminarios al año en el centro:** se da formación y los profesores explican como van usando las TIC en sus clases*

# COMPETENCIAS TIC imprescindibles

para el profesorado (estudio reciente del GRUPO DIM-UAB 2009)

- **Gestión básica del ordenador-1**: nociones básicas de hardware y del sistema operativo . Utilizado. *Escritorio, archivos y carpetas. Antivirus.*
- **Gestión básica de periféricos-1**: *cañón, impresora, micrófono, fotos...*
- **Uso básico de un editor de textos**: negrita y colores, letra y tamaños, cortar y pegar, guardar y recuperar, imprimir, corrector, imagen...
- **Navegar por Internet, usar un buscador, copiar/descargar e imprimir materiales.** Uso seguro y crítico de Internet.
- **Uso básico del correo electrónico**: enviar y recibir con adjuntos en un sistema webmail, agenda...
- **Gestión básica de la intranet del centro**: impresión, acceso a materiales...
- **Conocimiento y aplicación en el aula de modelos didácticos de uso de las TIC** (pizarra digital, webquest...).
- **Conocimiento de repositorios de recursos sobre** la asignatura impartida, valorarlos y seleccionarlos. Conocer sobre derechos de autor, licencias...
- **Uso habitual de las TIC para realizar diversas tareas de la función docente**: buscar información, preparar material para la clase, comunicarse con profesores y alumnos, gestión de tutoría, formación/redes docentes. (2008)

# OTRAS COMPETENCIAS TIC deseables

- **Gestión básica del ordenador-2:** Instalar y actualizar programas y pluging
- **Gestión básica de periféricos-2:** *pizarra interactiva, vídeo/webcam, sistemas de votación, cámara de documentos, escáner, tableta gráfica*
- **Gestión básica de imagen, vídeo y sonido:** creación, captura, tratamiento
- **Elaborar presentaciones multimedia** que combinen audio y vídeo.
- **Elaborar y gestionar un blog.**
- **Uso básico de herramientas de publicación colaborativa:** wikis...
- **Conocimientos básicos de ofimática:** procesador de textos, hoja de cálculo, gestor de bases de datos...
- **Gestión básica de la plataforma educativa de centro:** *foros, aula virtual*
- **Conocer y organizar recursos** didácticos on-line para la asignatura.
- **Escoger en cada momento las herramientas TIC más adecuadas** a la materia, objetivos, forma de enseñar: Internet, e-mail, foro, videoconferencia
- **Participar en espacios de trabajo colaborativo con docentes** de otros centros para investigar problemas educativos, crear contenidos...
- **Organizar actividades con TIC con otros centros**
- **Otras:** *crear recursos interactivos sencillos, videoconferencia, redes, Moodle*

# Competencias docentes

- **Conocimiento de la materia** que imparte, incluyendo el uso de las TIC en su campo de conocimiento, y un buen conocimiento de la cultura actual.
- **Competencias pedagógicas:** didáctica digital, tutoría, mantener la disciplina, resolver conflictos, dinamizar grupos, tratar la diversidad..., técnicas de investigación-acción y trabajo docente en equipo
- **Habilidades instrumentales** (TIC...) y conocimiento de los nuevos lenguajes: audiovisual e hipertextual.
- **Características personales:** madurez y seguridad, autoestima y equilibrio emocional, imaginación, empatía... Hay que transmitir entusiasmo y pasión de aprender, dar afecto y confianza en sus capacidades, ganar el liderazgo por el trato y el ejemplo.

# Algunos modelos didácticos sencillos

## CON PIZARRA DIGITAL EN EL AULA:

- El profesor explica y hace preguntas.
- Alumnos traen recursos y los comentan.
- Alumnos presentan sus trabajos.
- Corrección de ejercicios entre todos.
- La actualidad entra en las aulas: prensa...
- Videoconferencias.

## CON ORDENADORES DE APOYO:

- Alumnos hacen ejercicios a medida.
  - Alumnos hacen trabajo en grupo.
- Blog diario de clase.



## 6.- La actitud del profesorado: la CLAVE

- Los profesores **utilizan las TIC** sobre todo para:
  - *Alfabetización digital* de los estudiantes.
  - **Mejorar productividad**: escribir, buscar datos, comunicar, preparar clases
  - **Mejorar la enseñanza y aprendizaje**: actividades con apoyos TIC.
  - **La tutoría** y la comunicación con las familias y el entorno.
  - **La gestión del centro**.
- Su motivación y **actitud positiva** hacia la innovación con TIC aumentará con su **formación** y al **conocer modelos** de uso:
  - **Eficaces**, promueven buenos/mejores aprendizajes de los alumnos.
  - **Sencillos**, los puede aplicar sin dificultad en su contexto.
  - **Eficientes**, le ayudan REALMENTE en su docencia sin grandes incomodidades ni incrementos significativos del tiempo y del esfuerzo necesario,
- Y con ello aumenta su **profesionalidad**, **satisfacción personal** y **autoestima**.

# *Las TIC pueden ayudarnos en Educación... porque nos permiten realizar nuevas actividades en clase*

## **VER ESTAS ACTIVIDADES EN:**

- La magia de la pizarra digital... la pones tú
- AULASTIC: un ordenador por alumno (1x1) + PDI
- La web 2.0 y sus aplicaciones didácticas

## **MÁS INFORMACIÓN:**

- CHISPAS TIC Y EDUCACIÓN
- Tecnología educativa. Web de Pere Marquès
- Grupo de investigación DIM-UAB