



National Centre for Technology in Education
Ionad Náisiúnta don Teicneolaíocht san Oideachas

Integrando las TIC en las escuelas

-- Temas y desafíos --

www.ncte.ie



Consensos sobre las TIC en Educación

- En la Sociedad del Conocimiento las TIC son omnipresentes
- Las TIC implican competencias necesarias para la vida
- La industria demanda empleados con competencias en TIC
- Las TIC son parte de la educación del siglo XXI
- Contribuyen a un “fondo común” creativo - un recurso nacional.
- Tienen financiamiento del gobierno - pero limitado



¿Es valiosa la integración de TIC para el aprendizaje?

- Enriquecen los aprendizajes en varias materias.
- Hay algunas evidencias de mayor aprendizaje
- Altamente motivacional y participativo
- Resuelven algunas cuestiones de inclusión social y equidad
- Legitiman y resignifican el uso de las tecnologías por parte de los niños dentro de un entorno educativo
- Potencian y aún pueden producir cambios fundamentales en las corrientes de enseñanza
- no se prevén niveles adecuados de financiamiento público



¿Adónde nos llevan las TIC? ¿Un viaje inevitable?

Para los alumnos: aprendizaje personalizado y con acreditación/en redes y socializado. Entornos de aprendizaje virtual/ Uso de redes de aprendizaje / aprendizaje entre pares.

Para los docentes: uso similar al punto anterior/equipos multidisciplinares de profesores/ soportes para “aulas sin paredes”. Aprendizaje colaborativo con los alumnos

Para el curriculum: Las TIC como componente crítico en todas las etapas de desarrollo y en los respectivos exámenes y evaluaciones.

Desarrollo profesional continuo

Contenidos digitales herramientas de producción y contenidos abiertos en colaboración/blogs/wikis.



Planeamiento de las TIC

Para liderar el cambio en su escuela, es preciso que:

- Conozca los factores críticos de la integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la escuela.
- Tenga una visión o expectativas acerca de las TIC en su escuela.
- Identifique las prioridades de su escuela en relación con la integración de TIC.
- Identifique los desafíos que implica liderar un cambio integrando las TIC.
- Identifique claramente las acciones clave a llevar adelante de manera consensuada.



Factores clave de logro

- Apoyo del gobierno, de Ministerios de Educación y autoridades educativas locales. Es necesario contar con promotores de TIC en todos los niveles - desde el escritorio del despacho de gobierno hasta el nivel de gestión escolar.
- El director como promotor de las TIC en la escuela: lidera un equipo colaborativo acompañado por un plantel docente convencido de la importancia de las TIC. Desarrollo de un equipo de trabajo TIC al interior de la institución.
- Provisión de la infraestructura y conectividad básica. El financiamiento es limitado, lo que requiere de la identificación de prioridades y creatividad
- Provisión, promoción y animación de acciones de desarrollo profesional para los docentes.
- Securing the essential ICT infrastructure and connectivity - limited funds so prioritise/be creative.
- Encontrar, adaptar, crear, compartir y localizar contenidos



Pero no zarpar sin el capitán

Una clara evidencia internacional es que nada sucede sin el liderazgo del director

El director debe promover el cambio orientado a la integración de las TIC planificando de manera colaborativa un entorno de e - learning y desarrollando y alentando la formación de redes de aprendizaje para alumnos y docentes.



VISIÓN

Planes escolares para la integración de TIC - Proyectos institucionales (2005)

	Primaria	Secundaria	Nivel Especial
La escuela diseñó un plan de TIC	78,6	55,5	77,5
El plan se actualiza anualmente	38,5	34,3	49
Uso del modelo de NCTE para planificar	63,3	59,7	70,6



Políticas de uso adecuado (AUP) de Internet en las escuelas (%)

	Primaria		Secundaria	
	2002	2005	2002	2005
Porcentaje de escuelas con AUP	61,3	79,6	67	89,3



Nuevas responsabilidades que enfrenta la escuela

- Filtros/protección de contenidos para evitar el acceso a sitios ilegales o dañinos.
- Políticas contra la intimidación entre pares a través de la web (e-bulling)
- Transferencia de la responsabilidad de los padres hacia la escuela en relación con el desarrollo de normas éticas en internet por parte de los alumnos.
- Condiciones para la publicación en sitios escolares y entornos virtuales de aprendizaje: qué está permitido en los espacios personales de los alumnos.

www.watch_your_space.ie

www.webwise.ie

Nueva materia: educación social, personal y para la salud.



Planeamiento TIC en las escuela - ¿Por dónde empezar?

Decida sus prioridades

- Desarrollo profesional para docentes
- Decisiones sobre cuál es el mínimo necesario de equipamiento
- Acceso a contenidos / herramientas de producción
- Adquisición y construcción colaborativa de contenidos
- Tipo de conexión
- Soporte técnico
- Búsqueda de sponsors y financiamiento



Opciones para equipamiento

- Computadoras portátiles (o de escritorio) y proyectores ubicados en cada clase y áreas de aprendizaje/ teclado y mouse inalámbrico/ computadora con proyector ambulantes
- Carro o caja con computadoras portátiles, o 30 pizarras (tablet PC) o pizarrones interactivos.
- Reproductores multimediales digitales: docentes y alumnos deben tener acceso a equipamiento multimedial digital, por ej: cámaras digitales de fotos y de video, y equipos de edición audiovisual
- Impresoras láser y escáners en red
- Mantener las computadoras actualizadas (no más de 5 años de uso), en red y conectadas a banda ancha.



Los servicios de Internet son aún demasiado caros para las escuelas

Es preciso conseguir servicios más accesibles para la educación



Tecnologías de bajo costo pero efectivas

Cámara digital

- Clases de matemática sobre Formas
- Lenguaje oral
- Color

Uso de las posibilidades del video: www.fis.ie

Internet

- comunidades en línea de docentes
- foros de estudiantes
- herramientas gratuitas en línea: Ej.: audacity (grabación de sonido)

Dispositivos digitales de bolsillo / celulares (lenguaje oral)

Combinaciones entre los formatos tradicionales y digitales



Centro Nacional de Tecnología en Educación, Irlanda



Uso de la cámara digital para enseñar aritmética y formas. Los chicos realizan una pesquisa matemática sacando fotos a diferentes formas en la escuela y discuten en clase.

“¿Hay más cuadrados?”

“Armen un gráfico de barras con las diferentes formas que encontraron”.

Centro Nacional de Tecnología en Educación, Irlanda



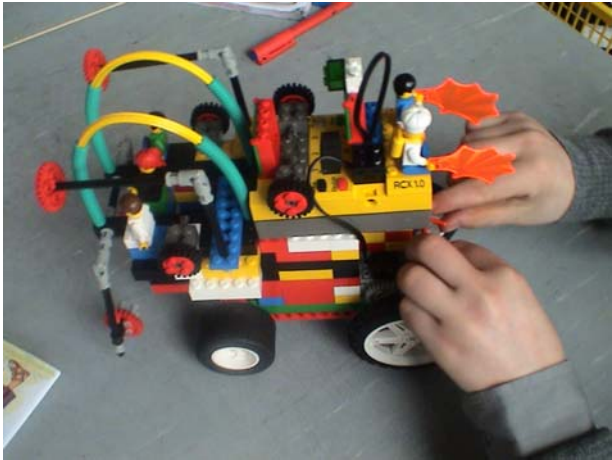
www.fis.ie



Centro Nacional de Tecnología en Educación, Irlanda



Centro Nacional de Tecnología en Educación, Irlanda



Centro Nacional de Tecnología en Educación, Irlanda

INICIATIVA PARA CONTENIDOS DIGITALES

FÍS (el proyecto de filmación para escuelas primarias) fue llevado a cabo en 100 escuelas en 2006. Todas fueron asistidas a nivel local por el servicio de asesoramiento local a través de la provisión de capacitación, apoyo y equipamiento.

“Al principio pensé que iba a ser difícilísimo; de pronto ya había sucedido, estaba mirando la película en la pantalla grande y pensé ¡Guau!, lo logramos!!” Beth, 11 años

“Lo que me encanta es que todos tenían algo para hacer. Todas las tareas eran igualmente importantes. Yo era la directora. A veces se ponía difícil porque tenía que tomar muchas decisiones y debía tener cuidado de no herir los sentimientos de nadie. ¡Pero realmente valió la pena! Sheila, Age 10



Centro Nacional de Tecnología en Educación, Irlanda



Docentes como innovadores TIC

- Promueven proyectos innovadores con TIC en la escuela - las escuelas son las que mejor saben cómo deben ser esos proyectos.
- Procuran un desarrollo profesional continuo y se capacitan en gestión de proyectos
- La expertise es sustentable y se desarrolla en cascada (100 proyectos/400 escuelas)
- Colaboran para diseñar/compartir/reutilizar contenidos
- Incluyen dentro de lo posible contenidos realizados por los alumnos
- Incorporan en los proyectos las tecnologías que usan los estudiantes



Transformando escuelas con las TIC

- Esto no ocurrirá a no ser que planifiquemos el uso de las tecnologías móviles de los alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Alumnos como productores de contenidos didácticos (con teléfonos, juegos electrónicos)
- No depende del costo de las tecnologías sino de una inserción planificada de su uso en las escuelas.
- Hemos admitido fácilmente que los chicos son “expertos” en tecnología - ahora ellos se están convirtiendo en “expertos” en la producción de contenidos digitales.
(Youtube/flickr/photobucket)

“Pequeñas piezas, ideas libremente relacionadas ”

- Uso de las tecnologías C - de TIC



Centro Nacional de Tecnología en Educación, Irlanda

NCTE

Dublin City University

Dublín

Irlanda

www.ncte.ie

www.scoilnet.ie

www.watch_your_space.ie

www.webwise.ie

