Fundación Chile

Aprendizaje y educación en la sociedad del conocimiento (Las TIC y la transformación de la educación)

Ferran Ruiz Tarragó Santiago, 29 de mayo de 2008 1. Disfunciones y retos

2. Transformaciones

3. Prioridades y medios

Disfunciones y retos

Alumnado

Currículo

Estructura

Infraestructura

Profesorado

Sociedad

Alumnado



El entorno vital en el que se desenvuelve el alumnado ha cambiado y está cambiando profundamente: familias, problemas sociales, juego, ocio, información, comunicaciones, pautas de comportamiento, publicidad, etc.

"¿Cómo queremos que los alumnos aprendan, que se interesen por las cosas, si les decimos a cada momento, minuto a minuto, lo que deben hacer?"

El director de un centro educativo holandés

El factor decisivo del abandono escolar es el desfase cultural y tecnológico entre los jóvenes de hoy y un sistema que no ha evolucionado La idea de que una joven de hoy se cargue una mochila de libros de texto aburridos definidos por burócratas ministeriales y se encierre en un aula a soportar un discurso irrelevante en su perspectiva y que todo esto lo aguante en nombre del futuro es simplemente absurda. Y eso que los datos

Estudiar, ¿para qué?

Manuel Castells - La Vanguardia 24/11/2007

CAPÍTULO III

Currículo

Artículo 6. Currículo.

- A los efectos de lo dispuesto en esta Ley, se entiende por currículo el conjunto de objetivos, competencias básicas, contenidos, métodos pedagógicos y criterios de evaluación de cada una de las enseñanzas reguladas en la presente Ley.
- 2. Con el fin de asegurar una formación común y garantizar la validez de los títulos correspondientes, el Gobierno fijará, en relación con los objetivos, competencias básicas, contenidos y criterios de evaluación, los aspectos básicos del currículo que constituyen las ense-

El currículo es ley y lo pauta (casi) todo

Currículo

- Predominan los objetivos institucionales
- Academicista
- Despersonalizado
- Las TIC no están integradas

Grupo: 1º ESO B

Profesor - Aula Tutor: Francisco

	Lunes	Martes	Miérc.	Jueves	Viernes
8:30 9:30	Elisa Prats Castilla Aula A0.2	Elisa Prats Castilla Aula A0.2	Elisa Prats Castilla Aula A0.2	Francisco Javier Garc Aula A0.2	Elisa Prats Castilla Aula A0.2
9:30 10:30	Maria del Carmen Gálv Aula A0.2	Francisco Javier Garc Aula A0.2	Carmen Soler Toscano Aula A0.2 Francisco Javier Garc Aula A0.3	Maria del Carmen Gálv Aula A0.2	Carmen Rico Aula A0.2
10:30 11:30	Carmen Soler Toscano Aula A0.2 Francisco Javier Garc	Cecilia María Martin Aula de Música	Maria del Carmen Gálv Aula A0.2	Francisco Javier Vela Aula A0.2	Profesor 3 Educación Zona Polideportiva
12:00 12:55	Elvira Muñoz Arias Aula A0.2	Maria del Carmen Gálv Aula A0.2	Francisco Javier Vela Aula A0.2	Elvira Muñoz Arias Aula A0.2	Manuel Cruz Soto Aula A0.2
12:55 13:50	Francisco Javier Vela Aula A0.2	Elvira Muñoz Arias Aula A0.2	Francisco Javier Garc Aula A0.2	Cecilia Maria Martin Aula de Música	Francisco Javier Garc Aula A0.2
13:50 14:45	Francisco Javier Garc Aula A0.2	Profesor 3 Educación Zona Polideportiva	Manuel Cruz Soto Aula A0.2		

Estructura: orientada al proceso, no al resultado. Nadie es responsable del aprendizaje del alumno







Organizado para impartir clase
Actividad solitaria del docente
Compartimentado en materias
Enseñar → retener → examinar
Mínima información del alumno
Disciplina extrínseca
Estructura rígida
Burocrático - nacional - cerrado

Arquetipo educativo de la era industrial

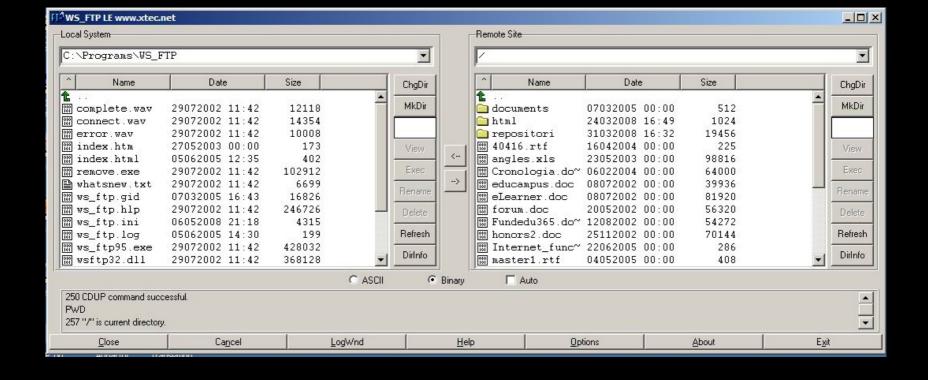


Infraestructura tradicional: condiciona la actividad, no está pensada para el proyecto ni la cooperación, no suscita vínculos emocionales





Infraestructuras de aula orientadas a profesor y a alumnos

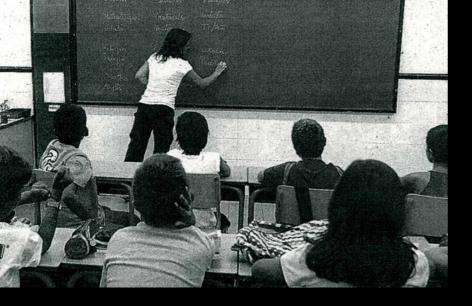


Infoestructura: datos, contenidos, entornos de trabajo y repositorios personales

¿Dispone el profesorado de datos para individualizar la atención pedagógica?

Aplicaciones y servicios TIC

- Herramientas de productividad
- De comunicación y colaboración
- De consulta y referencia
- Orientadas a las materias curriculares
- De gestión del aprendizaje
- Repositorios personalizados
- De gestión administrativa, académica y económica
- De gestión de usuarios y recursos



Profesorado

Aprender en el aula se concibe primordialmente como un proceso lineal asociado a la actividad transmisiva del profesor.

Los centros educativos están organizados sobre la base de que hay una manera preferente de aprender y que es la misma para todos los alumnos.

Marco mental de la docencia

- Valor a largo plazo de los conocimientos adquiridos
- Estabilidad laboral
- Carácter local de los empleos
- Previsibilidad de las actividades y las trayectorias profesionales



La formación del profesorado se presenta como el remedio universal de los males de la educación



Sociedad

Globalización tecnológica y económica aceleradas

Transición de sociedad industrial a sociedad del conocimiento

Implicaciones laborales, personales y educativas

Globalización tecnológica y económica

En pocos años se ha producido una globalización tecnológica de incalculables consecuencias.

Hay infinidad de aplicaciones comerciales, industriales, de gestión, de diseño, de producción, etc. en virtualmente todos los campos.

Las TIC se han estandarizado y son imprescindibles para las transacciones, la producción y las tareas laborales y personales.

Los retos de la globalización se proyectan al plano individual y a la educación de la persona.

Sociedad industrial → sociedad del conocimiento

- La competitividad se basa en el conocimiento y la innovación
- Cambian los productos/servicios, los procesos y las estrategias
- Proyectos y redes son nuevas formas de organización

Implicaciones laborales-personales

- Empleadores más exigentes y tienen más donde elegir
- Empleos inestables y mercado laboral globalizado
- Trayectorias de aprendizaje complejas, permanentes y personales
- "Gestionarse a uno mismo"

Es preciso preparar para:

- Trabajar con información, conceptos y relaciones
- Un entorno abierto, cambiante, complejo e impredecible
- Nuevas formas de organización (proyectos, redes, partenariados)
- Ser competente, creativo, emprendedor, responsable, predispuesto a cambiar, a aprender y a trabajar en equipo

Sist. educ. industrial centrado en el profesor que imparte basado en áreas/materias basado en proyectos

estandardizado - horario rígido

profesor solo → muchos alums.

predomina la recepción pasiva

motiv. ext.: exclusión, castigo

sin información ni tutoria real

pseudo-control externo de cali.

burocrático-nacional-cerrado

profesor y alumnos aislados

enseñar-retener-examinar

S. ed. "modelo XXI" centrado en el alumno que aprende

personalizado - horario flexible

motiv. int.: compromiso, satisf.

con datos y tutoría personaliz.

profesores y alumnos en red

ágil-global-abierto al exterior

calidad intrínseca

diversos profs. → un alumno

interacción y creatividad

aprender-producir-criticar

Transformaciones

Personalización del aprendizaje

Roles de las personas

Organización

Espacios y equipamientos

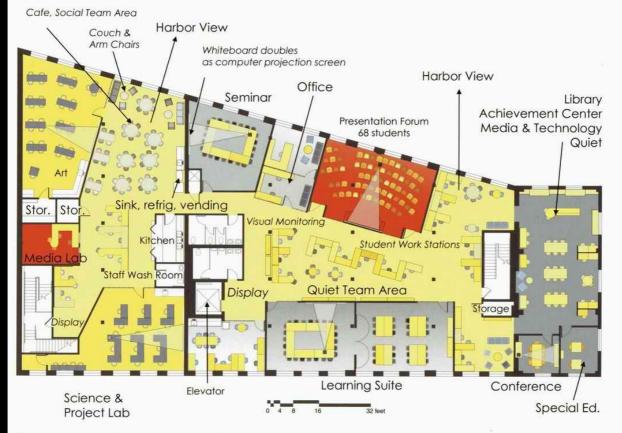


Figure 1-16. Advisory-based plan for Harbor City International School, Duluth, MN. Design Architect: Randall Fielding, Fielding Nair International, with Scalzo Architects.

Un centro educativo sin pasadizos: Harbor City International School, Duluth, MN (USA)

Fuente: The Language of School Design Prakash Nair & Randall Fielding DesignShare 2005-2007



Fuente: The Language of School Design. Prakash Nair & Randall Fielding, DesignShare 2005-2007

Harbor City International School Duluth, MN



Aprendizaje personalizado

- El currículo escolar es la base de la educación a lo largo de la vida (concentrarse en lo fundamental)
- El alumno es el centro de su currículo: su trayectoria de aprendizaje lo redefine mientras amplia sus grados de libertad
- La obligación de la escuela es proporcionar un currículo personalizado, de manera ordenada, asistida y eficaz



Roles del profesorado

Conocer al alumno y aprovechar sus destrezas, aficiones y conocimientos (los alumnos son "nativos digitales")

Gestionar el aprendizaje en base a un currículo personalizado

Orientar, dialogar y dar soporte al alumno

Emplear a fondo la infoestructura

Trabajar y evaluar en equipo

Colaborar con las famílias

Roles del alumnado

- Trabajar individualmente y en grupo en proyectos, investigaciones y actividades
- Hacer productivo su aprendizaje y comunicar el conocimiento adquirido
- Ser evaluado por sus competencias, su producción y su explicación
- Emplear las TIC como instrumentos de trabajo intelectual
- Cogestionar progresiv. su propio currículo

Trabajo intelectual del alumno con la información (3X)

- eXploration: descubrir datos e ideas, conducir la propia experiencia de aprendizaje
- eXpression: utilizar medios digitales para expresar ideas y representar el conocimiento
- eXchange: formular preguntas, compartir ideas y trabajar con los demás



Fuente: OECD (2006) 21st Centuy Learning Environments.

¿Qué sugiere ésto en comparación con el aula modelo industrial?

¿Que tipo de organizacion hay detrás de esta imagen?

¿Está pensada para la clase magistral?

¿Es preciso que la actividad esté orientada a materiaasignatura?

¿Debe asignarse con horarios rígidos y preestablecidos?

¿Facilita la iniciativa, los proyectos y la investigación?

¿Están integradas las TIC física y conceptualmente?

Estructura organizativa

- Organizar en función del aprendizaje y de los resultados de los alumnos
- Basada en el trabajo en red
- Gestionar la información necesaria para el aprendizaje personalizado
- Integrar las TIC al máximo nivel
- Estructura "empresarial" y abierta a la cooperación externa

Prioridades y medios

- Imaginar escenarios de futuro
- Conceptualizar y desplegar las TIC
- Focalizar las estructuras de formación en el soporte y el conocimiento
- Reinventar el liderazgo

'the information society' both requires and makes possible new forms of education ... tardiness in translating these declarations into reality cannot be ascribed, as it often is, to such factors as lack of money, technology, standards or teacher training.

The primary lack is something different — a shortage of bold, coherent, inspiring yet realistic visions of what education could be like 10 and 20 years from now."

S. Papert & G. Caperton, 1999

Conceptualizar las TIC

- Herramientas de exploración, de expresión y de intercambio
- Substrato de la personalización del aprendizaje
- Herramientas de gestión integral de la organización

Orientaciones de las estructuras de formación

- A "co-crear" conocimiento
- A establecer partenariados de largo alcance con los centros educativos
- A dar soporte y a promover el trabajo en red del profesorado
- A difundir y aplicar el conocimiento creado
- A poner el énfasis en las oportunidades y los proyectos de futuro

Reinventar el liderazgo

- Gestionar personas y dinero
- Garantizar la equidad, la igualdad de oportunidades y la satisfacción de los derechos de los alumnos y de las familias
- Gestionar el cambio y conseguir una organización que aprende y que evoluciona

Liderazgo y TIC

- Visión de futuro (valor de las TIC)
- Integración en el aprendizaje, la enseñanza y la evaluación
- Sistema de información global
- Soporte, gestión y operaciones
- Asuntos sociales, legales y éticos
- Predicar con el ejemplo

Muchísimas gracias

Ferran Ruiz Tarragó frtarrago@gmail.com

http://www.xtec.cat/~fruiz/