

APLICACIÓ DE LES TIC's i TAC's A L'AULA

IES Arnau Cadell

Josep Lluís Serrano

Novembre 2008 – Febrer 2009

PROGRAMA

- 1. Les TIC's i els processos d'ensenyament i aprenentatge**
- 2. Les TIC's – TAC's al nostre Centre:**
 - a. Experiències prèvies**
 - b. Equipament disponible. Dades comparatives de l'entorn**
 - c. Funcionament i disponibilitat de l'equipament**
- 3. Recursos disponibles en xarxa. Diferents formes d'aplicació a l'aula: aula informàtica, aula audiovisual.**
- 4. Relacions telemàtiques: Correu, Webs, Blocs. Creació d'espais**
- 5. Aplicacions informàtiques pel desenvolupament de material TIC**
- 6. Exercici pràctic: Aplicació dins de l'aula de les TIC – TAC a una unitat didàctica de la nostra àrea utilitzant els recursos treballats**
- 7. Presentació, valoració i debat de les unitats treballades. Conclusions conjuntes**

DESENVOLUPAMENT

El curs es desenvoluparà en 8 sessions presencials de 2,5 hores de durada cada una, el que fa un total de 20 hores. Les dates previstes inicialment seran:

- **Dimecres 5 de novembre de 2008**
- **Dimecres 12 de novembre de 2008**
- **Dimecres 19 de novembre de 2008**
- **Dimecres 14 de gener de 2009**
- **Dimecres 21 de gener de 2009**
- **Dimecres 28 de gener de 2009**
- **Dimecres 11 de febrer de 2009**
- **Dimecres 18 de febrer de 2009**

Les deu hores de horari no presencial, caldrà haver-les treballat abans de l'11 de febrer per poder fer les presentacions i debats dels treballs realitzats en les jornades de l'11 i 18 de febrer.

1. LES TIC's I ELS PROCESSOS D'ENSENYAMENT - APRENTAGE

- 1.1. Generalitats TIC's i TAC's
- 1.2. Informació i Coneixement
- 1.3. Societat de la informació
- 1.4. Transformacions per a l'aplicació de les TIC's
- 1.5. Dimensions a valorar per l'ús de les TIC's

1.1. Generalitats TIC's i TAC's (1)

“Per a fomentar l'adquisició de coneixement, i davant de la quantitat i velocitat de la informació rebuda, esdevé imprescindible capacitar la ciutadania per aprendre a gestionar aquesta informació, donant una importància especial a la comprensió d'aquesta informació.

En aquest marc, destaca la importància de l'accessibilitat, com a capacitat per saber on adquirir la informació i de quina manera fer-ho.

Es tracta, en definitiva, d'incentivar el pas de les TIC, enteses com a tecnologies de la informació i la comunicació, a les TAC, com a tecnologies de l'aprenentatge i el coneixement.”

1.1. Generalitats TIC's i TAC's (2)

TIC: Tecnologies de la Informació i la Comunicació

TAC: Tecnologies de l'Aprenentatge i el Coneixement

TIC i/o TAC són sigles o paraules genèriques que cal entendre com nous sistemes per transmetre informació i facilitar l'aprenentatge i l'adquisició de coneixement

1.1. Generalitats TIC's i TAC's (3)

Per a l'aplicació de les TIC's a l'aula cal un projecte de Centre adequat a la seva realitat global i individual per grups, una programació i una col·laboració entre el professorat per compartir idees, recursos i experiències. Cal un estil d'aplicació

Les TIC's no pretenen formar nous informàtics, sinó que a part d'ajudar en el procés d'ensenyament–aprenentatge tant a l'alumnat com al professorat, ensenyar un nou llenguatge i forma de comunicació en la societat actual.

1.1. Generalitats TIC's i TAC's (4)

Cal no confondre Internet amb les TIC's. Mentre que internet és bàsicament una font de informació, les TIC's van més allà, intervenint en el procés d'aprenentatge.

Un PC, un canó,... per si sols no fan que un alumne aprengui. Cal valorar que, com i quan utilitzem recursos TIC's que ajudin a l'adquisició de coneixements. No sempre la millor estratègia d'ensenyament – aprenentatge és a base de recursos TIC's. Cal valorar-lo durant el curs en que sempre parlarem de TIC's

1.2. Informació i Coneixement ⁽¹⁾

Informació: Conjunt de dades organitzades que constitueixen un missatge. És un objecte

Coneixement: És la interacció entre l'objecte (Informació) i el subjecte (Alumnat), i per tant és el conjunt de dades organitzades que posseeix el subjecte que es destina a resoldre un determinat problema. Se'l fa l'individu a mida.

1.2. Informació i Coneixement (2)

En els darrers anys han hagut grans canvis en la manera d'obtenir i accedir a la informació, el que implica que també s'hagi de variar la forma de transmetre i adquirir el coneixement. Ens cal per tant una reflexió a fons de que hem de fer per variar aquests processos i quan i com utilitzar les noves tecnologies. Cal treballar la gestió del canvi

Podríem extreure dues conclusions:

“Hem d'ensenyar de manera diferent a com vàrem aprendre”

Les TIC's haurien de servir per catalitzar una renovació en els plantejaments pedagògics de les activitats d'ensenyament – aprenentatge

1.2. Informació i Coneixement (3)

EVOLUCIÓ TRANSMISSIÓ D'INFORMACIÓ

FORMES	CARACTERÍSTIQUES
Transmissió oral	<ul style="list-style-type: none">-De pares a fills-Ensenyament minoritari per a gent privilegiada-No llibres, diccionaris
Transmissió escrita	<ul style="list-style-type: none">-Per mitjà de còpies manuals de documents fins invenció de la impremta-Evolució fins a alfabetització massiva al S XX-Rol professorat: Transmetre directament informació i fer entendre el que el llibre diu
Transmissió TIC	<ul style="list-style-type: none">-Societat de la informació-La creació, distribució i manipulació de la informació són part important de l'activitat cultural-Major accesibilitat de la gent-El professorat no és la única font d'informació ni la que en sap més

1.2. Informació i Coneixement (4)

ORIENTACIONS PEDAGÒGIQUES

ORIENTACIÓ	CARACTERÍSTIQUES (1)	ACCIONS DEL PROFESSORAT	ACCIONS DE L'ALUMNAT
Orientació Tradicional	<ul style="list-style-type: none"> - Preparar per a cursos superiors - Millorar notes d'exàmens - Avaluació senzilla 	<ul style="list-style-type: none"> - Explicació de continguts - Realització d'exercicis 	<ul style="list-style-type: none"> - Subjecte passiu que ha d'interioritzar els continguts explicats
Orientació a l'aprenentatge	<ul style="list-style-type: none"> - Preparar l'alumnat perquè sigui autònom - Individualitzar l'aprenentatge - Avaluació més complexa 	<ul style="list-style-type: none"> - Assessora - Gestiona el debat - Promociona el treball en equip 	<ul style="list-style-type: none"> - Permet a l'alumnat treballar més al seu ritme - Cal aconseguir major implicació de l'alumnat
Orientació a la connectivitat	<ul style="list-style-type: none"> - Sortir de les fronteres de l'aula - Comunicació en línia - Avaluació molt més complexa 	<ul style="list-style-type: none"> - Organitza - Enllaç amb gent externa - Treball amb famílies 	<ul style="list-style-type: none"> - Treballar per projectes - Cal aconseguir encara una major implicació de l'alumnat

(1) En totes les orientacions cal incloure com a característiques la transmissió del coneixement i de valors per diferents vies.

1.3. Societat de la informació

[Societat Información modif de D200.ppt](#)

Aquesta presentació està extreta del curs telemàtic del Dep. d'Educació "D 200: Estratègies TIC per a l'ESO"

1.4. Transformacions per a l'aplicació de les TIC (1)

Per fer possible la implantació d'activitats i estratègies TIC en la tasca educativa, calen importants transformacions que es poden agrupar en quatre apartats:

- INFRASTRUCTURES
- FORMACIÓ
- ROL DEL PROFESSORAT
- CANVIS CURRICULARS

1.4. Transformacions per a l'aplicació de les TIC (2)

INFRASTRUCTURES

- Cal disposar d'un mínim d'equipament per iniciar el treball.
- El primer obstacle pot aparèixer en la manca de dotacions i infraestructures als Centres educatius.
- Malgrat això la manca de recursos òptims, no pot servir de fre per començar a treballar amb TIC's. En molts casos, la pròpia dinàmica del Centre podrà donar accés a recursos per altres vies.
- Tendència: **“No alumnat a l'aula de PC, sinó PC a l'aula de l'alumnat”**

- Cal:
- Estudi de necessitats
 - Projecte de Centre
 - Publicitació a les famílies i a l'entorn
 - Previsió davant d'incidències

1.4. Transformacions per a l'aplicació de les TIC (3)

FORMACIÓ

Per evitar, en la mida possible, fracassos en l'aplicació de les noves tecnologies, cal tenir una mínima formació prèvia. Una manca de coneixements pot originar:

- **Frustració pròpia**
- **Desconfiança per part de l'alumnat**

i en conseqüència una **aturada de la innovació**

Cal un esforç inicial molt gran per variar la manera de treballar, tant per:

- **Coneixement de les noves tecnologies**
- **Variació o adaptació dels plantejaments pedagògics**

Recursos:

- Formació actual (PFZ)
- Cursos on –line
- Cursos presencials generals
- Treball cooperatiu en el Claustre

1.4. Transformacions per a l'aplicació de les TIC (4)

ROL DEL PROFESSORAT

El rol del professorat ha anat canviant a mida que ha anat evolucionant la manera de transmetre la informació i d'adquirir el coneixement.

En aquest moment no cal oblidar:

- El professorat ja no és la única (o gairebé única) FONT D'INFORMACIÓ
- El professorat molts cops (o alguns cops) ja no és el que més sap sobre el tema
- La disponibilitat d'informació desborda les fonts tradicionals de l'escola, com són el llibre de text i l'exposició oral
- En alguns casos el professor pot ser IMMIGRANT DIGITAL i l'alumnat és NADIU DIGITAL
- El professorat ha d'acompanyar en el procés d'aprenentatge

1.4. Transformacions per a l'aplicació de les TIC (5)

CANVIS CURRICULARS

L'actual normativa , l'actual currículum i els principals organismes internacionals, inclouen en les seves directrius i desplegaments, recomanacions i obligacions en quan a l'ús de les TIC's:

- El nou marc legal generat per la **Llei Orgànica d'Educació** (art. 23, e) estableix com a objectius de l'educació: ***Desenvolupar destreses bàsiques en la utilització de les fonts d'informació per tal de, amb sentit crític, adquirir nous coneixements. Adquirir una preparació bàsica en el camp de les tecnologies, especialment les de la informació i la comunicació.*** <http://www.mec.es/mecd/gaipren/documentos/A17158-17207.pdf>

- Reial Decret 1631/2006 l'annex 1 punt 4 () concreta aquests objectius generals en l'assoliment de l'anomenada **competència digital** que consisteix ***“a disposar d'habilitats per buscar, obtenir, processar i comunicar informació, i per transformar-la en coneixement”***. http://www.boe.es/g/es/bases_datos/doc.php?coleccion=iberlex&id=2007/00238

1.4. Transformacions per a l'aplicació de les TIC (6)

- Decret curricular d'educació secundària Generalitat de Catalunya “ **L'adquisició d'aquestes habilitats afecta totes i cadascuna de les àrees curriculars, raó per la qual cal parlar d'una competència transversal, com ho fa el nou**”

<https://www.gencat.net/diari/4915/07176092.htm>.

-UNESCO

No hi ha, doncs, un tractament de la informació i la comunicació al marge dels continguts específics de les àrees i, per contra, no hi ha aprenentatge significatiu avui dia que es pugui construir sense el suport ni les estratègies derivats de la nova manera de socialitzar-se que han generat les tecnologies de la informació i la comunicació.

La disposició legal de desplegar **la competència digital** comporta, preveure **canvis en l'organització del centre** quant a horaris, espais i l'estructura mateixa de les classes. La premissa ha de ser flexibilitat en la distribució de recursos humans i materials de què es disposa i d'un ús conscient i responsable de les instal·lacions

1.5. Dimensions a valorar per a l'ús de les TIC's

Abans de dissenyar i per tant aplicar alguna estratègia basada en les TIC's caldria tenir presents aquestes 6 dimensions:

- **Fixar un objectiu clar, marcant les diferències i avantatges que s'aconseguiran en vers a un mètode més tradicional.**
- **Definir el rol del professorat (explicació, acompanyament, aprenentatge conjunt...)**
- **Definir rol de l'alumnat (és habitual un increment de l'interès)**
- **Com i quines TIC's es fan servir (espais, durada, precaucions a tenir en compte, no cal utilitzar sempre la última tecnologia)**
- **Detecció del resultat de l'aprenentatge: avaluació**
- **Connectivitat (valorar el seu ús)**

ACTIVITAT

Partint de la realitat de Centre que coneixeu: tipologia d'alumnat, entorn social, recursos actuals, potencial de nous recursos, etc..., quines actuacions creieu que s'haurien de portar a terme per a potenciar l'ús de noves tecnologies al nostre Centre. Cal proposar per incloure en un Projecte de Centre d'implantació de les TIC's

FONTS D'INFORMACIÓ:

- Internet en educació.Comunicación y pedagogia. Joan Adell
- Curs Les TIC's i la funció directiva. (F. Pomes)
- Curs telemàtic en xarxa Xtec D200
- Usos educatius dels blogs. Ed UOC. Autors: F.Balagué i F. Zayas
- Lleis i decrets educatius MEC i Dep d'Educació