



## Experiència seleccionada en la modalitat de comunicació oral

### DADES DEL CENTRE

<b>Codi del centre</b>	08034217
<b>Nom del centre</b>	Institut Bernat el Ferrer
<b>Localitat</b>	Molins de Rei

### TÍTOL

## Aprenentatge multinivell, una pràctica inclusiva a la matèria de ciències naturals de primer d'ESO

### BREU RESUM DE LA PRÀCTICA

L'aprenentatge multinivell es basa en una metodologia inclusiva per atendre tota la diversitat dins l'aula ordinària.

Es fonamenta en les "nou regles d'or" per atendre i comprendre les necessitats de l'alumnat en aules inclusives de la UNESCO (2001), l'Agència Europea per al Desenvolupament de l'Atenció a les Necessitats Educatives Especials (2003.2005).

L'hem iniciat en la matèria de ciències naturals de primer d' ESO i amb la col·laboració del departament de psicologia de la Universitat de Vic (Robert Ruiz).

La metodologia a l'aula és cooperativa i col·laborativa.

El treball a l'aula es desenvolupa a partir dels grups cooperatius i amb el suport de la biblioteca d'aula i d'un bloc on hem elaborat totes les activitats d'aprenentatge per als alumnes de l'aula de diferents nivells; en el bloc pengem un quadre organitzatiu i les diferents activitats d'aprenentatge de cada unitat didàctica. Les unitats didàctiques estan subdividides en diferents continguts i per a cada contingut es presenten diferents opcions d'aprenentatge.

A més, en aquest bloc, podem penjar per a cada unitat diferents enllaços relacionats amb el tema.  
<http://blocs.xtec.cat/iesbernaturals1>

Un punt fort de l'experiència també recau en el treball col·laboratiu del professorat i en la formació d'aquest a partir de la pràctica reflexiva.

Amb el desig de poder donar una resposta a l'atenció a la diversitat més inclusiva i innovadora dins l'aula està pensat el projecte: **APRENTATGE MULTINIVELL, una pràctica inclusiva.**





## DESCRIPCIÓ

**Curs acadèmic** 2008-2009 1r. ESO

**Punt de partida** Curs 2007-08 Preparació programació.  
Curs 2008-09 Elaboració de material i concreció metodològica.  
S'inicia l'experiència amb els 4 grups de 1r d'ESO.

**Objectius**

1. Aconseguir donar resposta educativa a tot l'alumnat del grup classe atenent les diferències i aprofitant aquestes com valors positius per l'aprenentatge de tothom.
2. Canviar la metodologia de treball per tal que l'alumnat sigui més conscient, més responsable i més protagonista del seu propi aprenentatge.
3. Responsabilitzar a l'alumnat de la seva pròpia avaluació.
4. Utilitzar noves tecnologies i fomentar la recerca d'informació.
5. Propiciar la formació del professorat del centre en l'aprenentatge multinivell.

### **Desenvolupament de l'experiència** Implantació de l'aprenentatge multinivell

#### **Com ens organitzem**

##### Professorat

Col·laborem tres professors/es: dos del departament de Ciències i una psicopedagoga com a Atenció a la diversitat.

A nivell de Centre s'està creant un grup de millora per implementar-ho a altres cursos i matèries.

Les tres sessions setmanals es distribueixen així :

- Una sessió és sols amb el/la professor/a de ciències,
- l'altra sessió som dos professors/es i
- la sessió de pràctiques al laboratori és amb mig grup i un/a professor/a.

El professorat acompanya l'alumnat, el dinamitza, l'ajuda a organitzar-se i li facilita el procés d'aprenentatge.

##### Alumnat

Hi ha quatre classes de 1r d'ESO: 11, 12, 13 i 14, de 24 alumnes cadascuna. Es situen en grups de quatre i en taules de grup; aquests grups poden ser heterogenis (i s'han posat un nom relacionat amb la matèria) o bé homogenis (i tenen un color que els caracteritza –abans un número-). Les activitats que s'hauran de fer utilitzen aquests dos codis citats.

Cada grup, en què es treballarà cooperativament, es distribueix responsabilitats que aniran canviant: Coordinador, Ajudant de coordinador, Secretari i Responsable de material.

També poden canviar els components del grup i, per això, aprofitem el canvi d'avaluació o bé el final d'una unitat didàctica.

També hi ha una organització anual en què es reparteixen, cada setmana dos, les tasques de responsable de préstec de llibres i material de la Biblioteca d'aula.

A part de tot això, seguim tenint, al laboratori, la possibilitat de treballar en grups organitzats d'altres maneres.





### Espai

El tipus d'aula és un tema que no podem passar per alt; cal, per poder treballar d'aquesta manera, les taules de grup, un espai per a ordinadors i un mínim de tres ordinadors i el canó per a poder projectar, tant les activitats proposades pel professorat com les presentacions elaborades per l'alumnat.

També cal un conjunt de prestatges o armaris on posarem els llibres de la biblioteca d'aula, els jocs i altre material útil.

La pantalla on projectem pot ser molt útil que es tracti d'una pissarra blanca; aquesta doble funció permet treballar sobre allò que es projecta.

### **Com treballem**

#### Treball cooperatiu i col.laboratiu

La dinàmica de la classe és el treball cooperatiu i col.laboratiu. També hi ha treball individual que bàsicament es reflecteix amb el treball autònom a casa i amb la participació individual al grup de treball.

La part més conceptual es planteja a partir de preguntes que el/la professor/a fa a tot el grup classe.

El *coordinador/a del grup* és l'encarregat/da de comprovar si tot el grup té clara la tasca i coordina les intervencions de tots els membres del grup.

El *secretari/a* recull la proposta grupal per posar-la en comú amb la resta dels altres grups.

L'*ajudant de coordinació* fa les tasques de coordinador/a en cas d'absència del coordinador/a i controla el to de veu del grup.

El/la *responsable de material* és l'encarregat/da d'agafar els llibres de la biblioteca de l'aula i retornar-los a la biblioteca al final de la sessió en cas que no s'agafi de préstec.

Es marca un temps al grup per respondre a les qüestions que es plantegen i es posen en comú a tota la classe. A partir d'aquí, i amb la intervenció del professorat, es treballa l'error i es consensuen les respostes.

Normalment la part més conceptual es treballa en grup heterogenis i es fan diferents tipologies d'activitats amb aquesta forma de grup.

En grups homogenis, per nivells o ritmes d'aprenentatge, es fan també diferents tipologies d'activitats per tal de donar una resposta adequada a la diversitat de l'aula.

#### Organització de les diferents activitats d'aprenentatge

##### *El Bloc*

Tenim un bloc on pengem un quadre organitzatiu i les diferents activitats d'aprenentatge de cada unitat didàctica. Les unitats didàctiques estan subdividides en diferents continguts i les activitats d'aprenentatge relacionades, tant a nivell homogeni com heterogeni.

A més, en aquest bloc, podem penjar per a cada unitat diferents enllaços relacionats amb el tema.

<http://blocs.xtec.cat/iesbernaturals1>

*Quadre organitzatiu:* està distribuït en files i columnes.

Les files marquen la tipologia de contingut, les columnes marquen la diversitat de propostes d'activitats d'aprenentatge.





Les activitats emmarcades en les columnes "grups noms" fan referència a continguts bàsics que faran tot l'alumnat d'aula amb grups heterogenis. La columna "grups colors": vermell, groc i verd corresponen a activitats d'aprenentatge de diferents nivells i dificultats. El vermell equival a nivell més alt, el groc a nivell mitjà i el verd a nivell més baix.

**Treball competencial  
(metodologia/tipologia  
d'activitats/organització social)  
Veure annex guia  
d'ús**

La proposta educativa que presentem està d'acord amb el treball competencial i porta a treballar amb una metodologia que tingui en compte la **integració de coneixements**, la **funcionalitat dels aprenentatges** i l'**autonomia personal** de l'alumnat que permet prendre consciència del propi procés d'aprenentatge.

#### **Integració de coneixements**

- Es treballa de forma conjunta amb els continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals.
- La seqüència didàctica se centra en l'estudi de fets, fenòmens o problemes des d'una visió global.
- Es realitzen projectes transversals a nivell de centre com ara: Setmana Cultural, tallers interdisciplinaris...
- Promouen l'ús de les TIC i els mitjans audiovisuals en tasques adients de forma integrada, com un bon recurs en la gestió del coneixement i en els processos d'ensenyament i d'aprenentatge.
- S'usen varietat de recursos.

#### **Funcionalitat dels aprenentatges**

- Els continguts que es treballen a l'aula estan relacionats amb fets reals o amb problemes quotidians.
- Es dóna importància a aspectes procedimentals basats en l'experimentació, el treball de camp o la manipulació.
- Els coneixements es tradueixen en actituds i accions quotidianes, tant individualment com col·lectivament.
- Connecten amb els interessos de l'alumnat.

#### **Autonomia personal**

- Es facilita que l'alumnat treballi de forma autònoma i amb responsabilitat.
- Es presenten tasques en diferents graus de complexitat.
- Es respecten els diferents ritmes d'aprenentatge de l'alumnat.
- S'ajuda l'alumnat a reflexionar sobre el que fa, ho raoni i ho comuniqui.
- Es pretén que l'alumnat, prengui decisions sobre què i com aprendre amb la utilitat de diaris i documents d'avaluació i coavaluació.
- Es promou que l'alumnat desenvolupi habilitats d'esforç, treball, estudi.
- Es permet que l'alumnat doni respostes obertes, plantejant dubtes per anar reelaborant el coneixement, i sigui conscient que està aprenent.
- Es pretén que l'alumnat treballi en situacions en què es pugui aplicar amb eficàcia allò que s'aprèn, que transfereixi els seus





aprenentatges a l'anàlisi i la resolució de noves situacions, posant en pràctica els valors i les normes de convivència.

- Es fa que l'alumnat complementi el treball individual i el treball cooperatiu, facilitant que els companys i companyes s'ajudin entre si i es gestioni el treball en grup de forma cooperativa.
- Es promouen estratègies per a l'avaluació dels aprenentatges que tinguin en compte la gestió de l'error a través de l'autoregulació.

**Temporització** Curs 2008-2009

**Recursos humans i materials** Recursos Humans: 2 professor/a del departament de Ciències Naturals, 1 professora del departament de psicopedagogia.  
Recursos Materials: Aula adaptada a l'aprenentatge en grups cooperatius. 5 ordinadors, un canó, una impressora, biblioteca d'aula formada per llibres de text de C. Naturals de diferents editorials, jocs.

**Valoració i conclusions** Respecte als objectius plantejats podem afirmar que hem constatat :

- Major autonomia.
- Millor gestió de la informació.
- Major col·laboració.
- Més consciència del propi aprenentatge.
- Major adequació a les pròpies necessitats de l'alumnat.
- Possibilitat d'aprendre de diferents maneres: major ús de les pròpies habilitats.

Les perspectives de futur són avançar amb l'aprenentatge multinivell durant el curs 2009-2010: implementar-ho a les ciències naturals a segon d' ESO i començar en alguns temes a ciències socials.

**Aspectes innovadors** En aquest moments no coneixem experiències d'aquest tipus en altres Instituts a nivell de grup ordinari, però sí que es realitza en altres països com el Canadà, per tant aquí és un projecte innovador.  
La innovació radica en diversos aspectes, tant a nivell organitzatiu com pedagògic i d'utilització de les noves tecnologies.

**Eficiència** Podem constatar a partir dels resultats d'avaluació de l'alumnat en els diferents trimestres l'índex elevat d'èxit escolar.

**Criteris d'avaluació**

- Grau de satisfacció de l'alumnat.
- Grau de satisfacció de les famílies.
- Grau de satisfacció del professorat en l'àmbit del treball de col·laboració.
- Grau d'interès i transferència de l'experiència en altres professors/es del centre i departaments didàctics.
- Índex d'èxit escolar.

**Millores**

- És un model que constata la millora en els processos d'ensenyament-aprenentatge a partir de la concepció de l'aprenentatge multinivell i de l'organització participativa en l'aula (aprenentatge cooperatiu).
- Fomenta el treball col·laboratiu entre el professorat i la formació permanent.
- Valora l'equitat i a la diversitat des d'una visió inclusiva.
- Utilització de les TIC i les TAC.





- És una bona pràctica de centre i afavoreix la transferència d'aquesta experiència a altres departaments didàctics.

## AUTORIA DE L'EXPERIÈNCIA

<b>Coordinació</b>	Rosa Llorc Juncadella	- Coordinadora LIC
	Josep Vilanova Ros	- Cap d'estudis d' ESO
	Carme Sanjuan	- Coordinadora pedagògica
<b>Professorat implicat</b>	Araceli Casado	- Coordinadora de tutors 3r ESO
	Eva Caminal	- Coordinadora de tutors 1r ESO
	Celeste Sancho	- Coordinadora de tutors 1r ESO
	Isabel Fernández	- Coordinadora de tutors de batxillerat
	Antoni Lopez	- Projecte Mediació
	M <sup>a</sup> Victòria Rubio	- Cap de departament de ciències socials
	Beatriz García	- Tutora de 1r ESO
Mercè Albesa	- Tutora de 1r ESO	

## CONTACTE

<b>Nom i cognoms</b>	Rosa Llorc Juncadella mllort2@xtec.cat
<b>Telèfon</b>	93 668 37 62
<b>Unitat</b>	Institut Bernat el Ferrer (Molins de Rei)

