

# PROJECTE D'INNOVACIÓ EDUCATIVA:

## EDUCACIÓ AMBIENTAL: LES ENERGIES ALTERNATIVES

CURSOS 2006 - 2009



CEIP VILADEMANY

AIGUAVIVA

# ÍNDIX

Dades del centre .....	3
Títol del projecte .....	4
Justificació del projecte .....	5
Descripció del projecte .....	7

## DADES DEL CENTRE

NOM DEL CENTRE: CEIP VILADEMANY

CODI DEL CENTRE: 17000032

TITULARITAT: PÚBLICA. DEPARTAMENT D'EDUCACIÓ

ADREÇA: C / ESCOLES, S/N 17181 AIGUAVIVA

TELÈFON: 972 232 489

CORREU ELECTRÒNIC: [ceipvilademany@xtec.cat](mailto:ceipvilademany@xtec.cat)

PLANA WEB: <http://www.xtec.cat/ceipvilademany>

RESPONSABLE DEL PROJECTE: PERE SALVATELLA I ARMENGOL

ADREÇA ELECTRÒNICA DEL RESPONSABLE DEL PROJECTE: [psalvate@xtec.cat](mailto:psalvate@xtec.cat)

## TÍTOL DEL PROJECTE:

### EDUCACIÓ AMBIENTAL: LES ENERGIES ALTERNATIVES

Aquest projecte d'educació ambiental pretén treballar el tema de l'energia en un sentit molt ampli, doncs abraçarà aspectes de diferents disciplines: mecànica, electricitat, física, química, història,...

Començarem treballant de manera sistemàtica amb l'hort i el jardí escolar per veure la importància de l'energia solar en el creixement de les plantes. En el mateix any tractarem el tema de la mobilitat sostenible i veurem la importància de minimitzar el consum de l'energia provinent de combustibles fòssils i l'alternativa que representa el transport col·lectiu i la utilització dels desplaçaments a peu i en bicicleta. Paral·lelament estudiarem la mecànica de la bicicleta i tractarem l'evolució històrica d'aquest mitjà de transport.

Continuarem realitzant les actuacions que ja hem consolidat de recollida selectiva de residus i el plafó verd, on s'enganxen notícies relacionades amb el medi ambient que s'han treballat a les classes.

El segon any el tema de l'energia es focalitzarà en l'èdica i la hidràulica. Visitarem i coneixerem el funcionament i els usos de dos molins del municipi: un de vent que serveix per extreure aigua del subsòl i un altre molí fariner impulsat per l'energia de l'aigua. Treballarem fent una modelització d'aquests molins i veurem l'evolució en el temps fins arribar a les centrals hidroelèctriques i als aerogeneradors. En un altre ordre de coses es promourà l'assemblea verda com a espai de trobada dels membres de la comunitat educativa per tractar els temes ambientals que afectin el poble. Concretament la línia d'alta tensió i el tren d'alta velocitat que atravessaran el municipi.

En el tercer any tractarem l'energia solar que ja havíem vist en el primer curs del projecte amb el tema del creixement de les plantes i que ara retrobem en el tema de l'aprofitament de l'energia del sol per cuinar. Farem un forn solar on podrem coure alguns aliments que després consumirem. Aquest aspecte ens permetrà relacionar l'energia de l'alimentació amb les tasques que realitzen els éssers vius. Per aconseguir una major implicació del poble en el projecte treballarem a partir de receptes de cuina tradicional d'Aiguaviva que ens explicarà la gent del poble.

## JUSTIFICACIÓ DEL PROJECTE:

El nostre col·legi és un centre petit, amb 5 unitats en funcionament en aquest curs 2005-06. Hi ha 6 mestres i 58 alumnes agrupats en dues aules d'educació infantil i tres de primària. És l'únic centre educatiu del municipi d'Aiguaviva i ens considerem escola rural.

L'escola és de nova construcció i està en una situació de creixement de l'alumnat, motivada pel desenvolupament d'un sector residencial al municipi, on vénen a viure famílies que, majoritàriament, treballen a la ciutat de Girona i rodalies però desitgen viure en un entorn natural no massificat.

El claustre de mestres estem molt conscienciats per la situació ambiental en general i per la dels entorns de l'escola en particular, per això quan el curs 2000-01 se'ns va plantejar la possibilitat de participar en el projecte Escola Verda no vam haver de pensar-ho massa per implicar-nos-hi de ple.

Des de l'any 2003 el nostre CEIP forma part del projecte Escoles Verdes. Prèviament vam fer durant el curs 2001-02 el curs de formació, la diagnosi ambiental i el programa d'acció. El curs 2002-03 es van fer les primeres actuacions i, amb la valoració que se'n va fer, vam rebre aquest distintiu l'octubre de 2003.

En el transcurs dels anys el nombre de mestres del claustre ha anat augmentant i s'han produït alguns canvis, però sempre hem promogut que aquestes persones s'impliquessin activament en el projecte, ja com a representants del comitè ambiental, ja com a dinamitzadors de les activitats.

Podríem explicar totes les activitats desenvolupades en cada programa d'acció i fer-ne la valoració oportuna, però creiem que és suficient si destaquem que s'han fet moltes i variades actuacions, moltes de les quals s'han consolidat i s'han integrat plenament en la dinàmica de funcionament de l'escola.

Anomenar l'actuació de la reutilització de llibres de text i material escolar que portem a terme des del curs 2002-03 i que el curs actual s'ha acollit a la convocatòria del Programa cooperatiu per al foment de la reutilització de llibres de text i material didàctic complementari.

Citar també que la mestra dinamitzadora del projecte ha assistit com a participant en el Seminari d'ambientalització curricular dels estudis obligatoris promogut pels departaments d'Educació i de Medi Ambient i Habitatge que ha realitzat el Grup de Recerca en Educació Científica i Ambiental de la Universitat de Girona, on han assistit docents d'arreu de Catalunya i han comptat amb la presència d'experts en el camp de l'educació ambiental d'arreu del món com ara la Dra. Daniella Tilbury i la Dra. Anna Maria Geli, actual rectora de la Universitat de Girona.

També treballem en la descoberta de l'entorn des de punts de vista diversos: coneixement del medi natural: el bosc mediterrani, l'aigua al municipi, el volcà de la Crosa... coneixement del medi social: oficis antics i actuals,...

Disposem d'un hort i un jardí a l'escola on es fan un seguit d'actuacions que comporten un treball sistemàtic per part dels nois i noies del centre. Paral·lelament hem instal·lat un compostador per reutilitzar les restes de matèria orgànica i aconseguir adob pels vegetals. També gestionem una estació meteorològica automàtica dins la xarxa Edumet que ens permet obtenir dades reals del temps a Aiguaviva i veure l'evolució dels conreus en funció del temps que fa.

Hem instal·lat un servei de recollida selectiva de residus al centre i són els mateixos nens i nenes els que s'encarreguen que funcioni. Van ser ells mateixos qui van dissenyar i elaborar els contenidors de recollida selectiva.

I així un llarg etcètera d'actuacions com la d'utilitzar paper reciclat, controlar i minimitzar la despesa energètica i d'aigua al centre,...

En aquest seguit d'activitats comptem també amb la col·laboració de les mares i pares i de l'Ajuntament que ens ajuden a realitzar-ne algunes i que ens faciliten l'accés a serveis de monitoratge i assessorament per poder-les fer.

En l'actualitat l'Ajuntament està fent una auditoria ambiental seguint la normativa EMAS de la Unió Europea i també estem revisant el funcionament ambiental del centre, per veure com millorar el compromís ambiental que vam adquirir ja fa anys. Paral·lelament estem revisant la diagnosi ambiental del centre per ajustar les actuacions dels propers tres anys a la realitat actual del centre.

Un dels temes que no hem entrat a treballar ha estat el de l'energia, tot i que el poble està molt conscienciat sobre la necessitat de limitar-ne el consum per tot el tema de la línia d'alta tensió de 400.000 V que volen fer passar pel municipi. Per això creiem que aquest pot ser un molt bon tema a tractar i que entroncarà de ple amb el tema de la sostenibilitat.

## DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE:

### A) OBJECTIUS

Els objectius principals són:

1. - Continuar treballant amb l'ambientalització curricular del centre, promovent que la sostenibilitat arribi a tots els aspectes del funcionament de l'escola i es reculli en tots els seus documents.
2. - Realitzar noves actuacions dins del marc del projecte Escola Verda i continuar desenvolupant les que ja estan consolidades.
3. - Difondre a la comunitat educativa i, per extensió, a tot el municipi la importància de l'educació ambiental i de realitzar actuacions vers la sostenibilitat.
4. - Treballar pel coneixement de l'entorn natural i social a diferent escala en funció de l'edat de l'alumnat, vetllant perquè aquest sigui progressiu, positiu i integrador.
5. - Implicar tots els agents socials i les organitzacions properes en la realització de les activitats d'aquest projecte: ajuntament, associacions, empreses, comerços,...
6. - Conèixer la importància de l'energia i l'evolució de les fonts d'energia al municipi al llarg del temps.
7. - Fomentar l'estalvi d'energia i la utilització d'energies respectuoses amb el medi.

### B) ASPECTES A DESENVOLUPAR

Els aspectes a desenvolupar més destacats són:

1. - Actualitzar i revisar la diagnosi ambiental del centre, per conèixer la situació actual després de 4 anys de realitzar actuacions específiques dins del projecte escola Verda.
2. - Impulsar la participació dels agents implicats en el consell escolar del centre per dissenyar plegats un programa d'acció per als propers tres anys.
3. - Decidir i planificar quines són les tasques a fer per cada sector de la comunitat educativa per aconseguir una major implicació de tots i uns resultats plenament satisfactoris.
4. - Buscar la manera d'implicar els agents externs al centre en la realització d'algunes de les actuacions.
5. - Aconseguir finançament per dur a terme algunes activitats complementàries al projecte i encaminades especialment al coneixement global de l'entorn i a la difusió dels resultats que s'obtenen.

6. - Difondre les actuacions i els resultats obtinguts a nivell de centre i de municipi.

## C) INTEGRACIÓ EN EL CURRÍCULUM

Aquest projecte està totalment integrat al currículum per tractar-se d'un aspecte d'innovació que realitzem al centre des de fa quatre anys. Tots els documents del centre ja recullen aquest afany de tractar el tema ambiental i aquesta voluntat de promoure la sostenibilitat en totes i cadascuna de les actuacions que es fan al centre. Així el Projecte Educatiu i el Reglament de Règim Intern ja contemplen el fet que som Escola Verda. El Projecte Curricular de Centre s'està revisant per incloure-hi també els objectius derivats d'aquesta sensibilització.

## D) COL·LECTIUS QUE HI PARTICIPEN

En aquest projecte d'innovació hi participa tot el claustre de mestres, el consell escolar del centre i, per extensió, l'ajuntament d'Aiguaviva, l'Associació de Mares i Pares dels alumnes del Centre, el personal d'administració i serveis -cuinera, i personal de la neteja -, les persones de les activitats extraescolars -monitoratge de menjador, monitoratge de ludoteca, personal de les activitats d'anglès extraescolar, informàtica i circ-

## E) ALUMNAT PARTICIPANT

En el projecte d'educació ambiental hi participa tot l'alumnat del centre. Les activitats que es dissenyen s'adrecen a totes les edats, si bé amb adaptacions en funció de les característiques específiques de cada grup - classe.

## F) TEMPORITZACIÓ DE LES ACTUACIONS EN ELS TRES CURSOS ESCOLARS

Per al curs 2006-2007 es preveu dur a terme les actuacions següents:

- Hort i jardí escolar.
- Recollida selectiva de residus.
- Coneixement d'aspectes ambientals de l'entorn.
- Plafó verd.
- La mobilitat Sostenible.

El curs 2007-2008 es continuaran les actuacions del curs 2006-2007 i, a més es faran les següents:

- Assemblea verda.
- Energies renovables: l'energia eòlica i la hidràulica.
- Els molins de vent i d'aigua d'Aiguaviva.

El curs 2008-2009 es realitzaran, a més de les previstes els cursos anteriors, les activitats que detallem a continuació:

- L'energia solar.
- Aprofitament de l'energia solar: cuina solar.
- Receptes tradicionals d'Aiguaviva.

## G) CRITERIS I INDICADORS D'AVUACIÓ

Cadascuna de les actuacions previstes comptarà amb una revisió - avaluació que es farà en una triple vessant: de l'alumnat participant, del professorat organitzador i del comitè ambiental del centre.

En aquesta revisió es valorarà:

- La idoneïtat de l'actuació
- Els objectius previstos
- El disseny de les activitats
- La realització de les activitats previstes
- La motivació dels participants a l'hora de fer les activitats
- La implicació de tots els integrants de la comunitat educativa i d'agents externs.
- El grau d'assoliment dels objectius

Al final de cada revisió es faran propostes de millora per ajudar-nos a progressar en les activitats futures.

Al finalitzar cada curs s'elaborarà una memòria de totes i cadascuna de les actuacions realitzades i s'inclourà a la memòria anual de centre, que aprova el consell escolar.