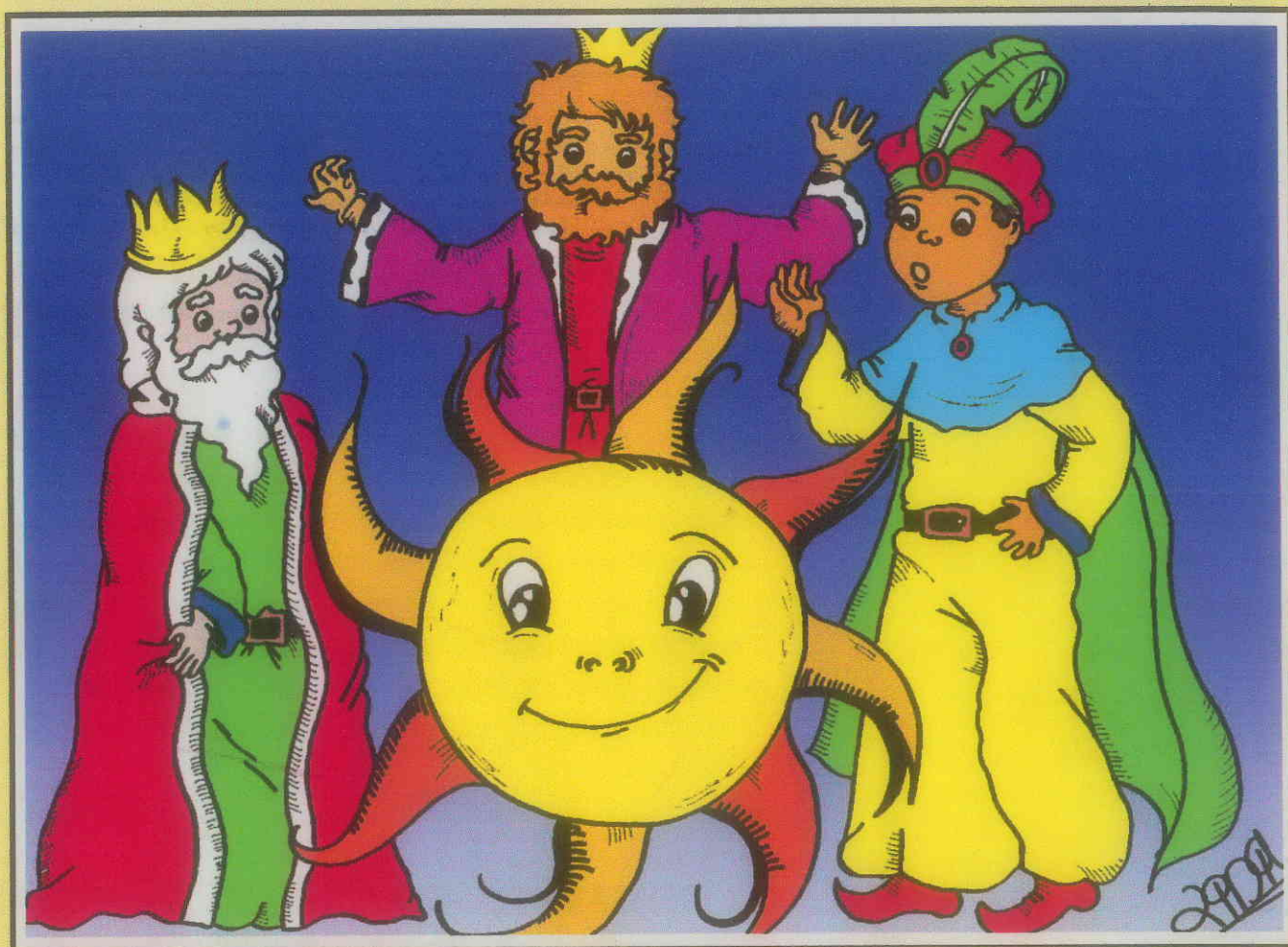


EL MUSSOL

REVISTA EDITADA PEL CEIP MARIÀ GALÍ (TERRASSA) Nº 37 DESEMBRE 2006



SOL I ENERGIA



SUMARI

TEMA DEL TRIMESTRE:

SOL I ENERGIA

Editorial

Notícies de l'escola

Notícies dels cicles

L'escola escriu

Col·laboracions

Lectura d'hivern

Entreteniments

EL MUSSOL



INDEX

Editorial	2
Notícies	
Escola	3, 4
Cicle Infantil	5, 6
Cicle Inicial	7
Cicle Mitjà i Sup.	8, 9
L'escola escriu	
Cicle Infantil	10, 11, 12, 13, 14, 15
Cicle Inicial	16, 17, 18, 19
Cicle Mitjà	20, 21, 22, 23
Cicle Superior	24, 25, 26, 27
Lectura d'hivern	28, 29
Col·laboracions	30
Entreteniments	31



CEIP Marià Galí
 Grups de Can Boada 11
 Terrassa (Barcelona) 08225
<http://www.xtec.net/ceipmariagali>
ceipmariagali@xtec.net

Torna altre cop el Nadal, festa carregada d'il·lusions per a la mainada i per a tota la família...i carregada també de missatges de Pau, d'Amor, de Felicitat, d'Amistat, de Comprensió, de Saber Estar... valors ben característics d'aquestes dates però que des del Marià Galí volem animar i hem de refer constantment en el dia a dia de cada curs, perquè no són tresors per a només un dia de cada any...oi que no? Doncs pensem-hi una mica, tots plegats.

Fet això avinent a tota la comunitat educativa del Centre, anem, tot seguit, per més feina... Teniu altra vegada, a les vostres mans, la revista de l'escola, El Mussol, i podreu veure que els vostres fills i les vostres filles hi han treballat de valent i han tingut ocasió de conscienciar-se una mica més d'un tema important: «El Sol i l'Energia».

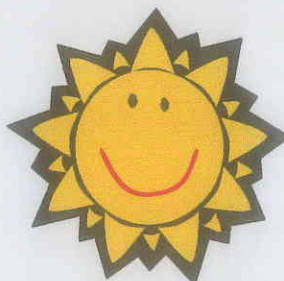
Segur que molts de vosaltres no sabíeu que la nostra gran estrella, el Sol, s'encarrega de donar cada any a la Terra una quantitat d'energia que equival a unes vint vegades el total de les reserves energètiques mundials.

Aquesta formidable aportació solar -que no contamina- encara no s'aprofita, a pesar de què ja hi ha tecnologies madures i econòmicament viables...Per això des d'aquí hem volgut donar consells i orientacions al nostre alumnat de cara a millorar la qualitat de vida, la nostra i la de les següents generacions, tot reduïnt el consum malgastador d'energia en la vida quotidiana...- això sí, utilitzant les millores tecnològiques actualment disponibles- i conscienciant-nos a favor de l'ús d'energia provinent de fonts renovables i netes.

Volem transmetre, en definitiva, que estalviar energia suposa, no només un estalvi econòmic, sinó també, i sobretot, una preservació de recursos naturals, cosa que ajudarà a millorar, endemés, el nostre medi ambient.

Recordeu, doncs, família: millora energètica...a què podem començar a contribuir ja des de casa i en aquestes festes. Bon Nadal a tots i a totes.

La Comissió de Festes 2006



ESCOLA

RENOVACIÓ PARCIAL DELS MEMBRES DEL CONSELL ESCOLAR

Durant el mes de novembre s'ha dut a terme el procés de renovació parcial dels membres del Consell Escolar. Tot el procés s'ha celebrat sense cap incidència, i el Consell Escolar actual queda constituït amb les següents persones:

Directora: *Maribel Morera*
 Cap d'estudis: *Asunción Muriana*
 Secretària: *Teresa Cucurull*
 Representant PAS: *Paquita Marbà*
 Representant Ajuntament: *Eva Salvador*

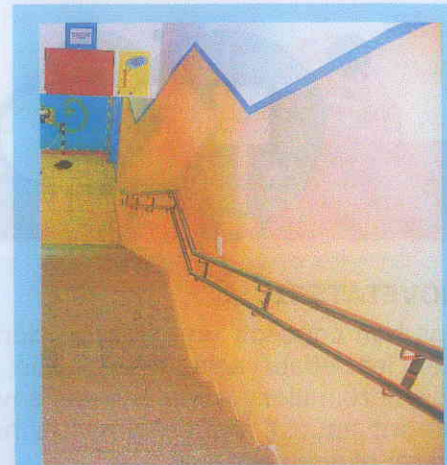
Representants mestres:
Marta Barral
Alfons Bello
Teresa Domínguez
Lina Jiménez
Fidel Mingueza
Mariana Torrente

Representants pares/mares:
Adriana Aispuro
Rocío Currás
Araceli Fernández
Paulina Naveros
Antonia Salvador
Mercedes Pérez (representant de l'AMPA)

Ha coincidit que, tant en el sector dels pares com en el dels mestres, han tornat a sortir triades les mateixes persones que els tocava deixar el càrrec. D'aquesta manera, el Consell escolar no ha canviat gaire, tret de la Sra. Cati Mesa que n'ha deixat de formar part. Li agraïm des d'aquí la seva participació durant aquests darrers anys.

Seguint la nova LOE, el membre representant de l'AMPA es compta dins dels membres del seu sector i per tant es redueix un pare/mare.

No dubteu en plantejar els vostres dubtes als vostres representants.



OBRES

Com heu vist, les obres d'estiu s'han convertit en obres de tardor i, gairebé d'hivern. Hem patit sorolls, pols, avaries elèctriques i altres inconvenients però ha valgut la pena.

No ens podem queixar de l'escala d'emergència que ens han fet: no li falta cap detall.

També dins de l'escola hem fet obres: ens han posat un passamà per agafar-nos quan baixem i pugem per les escales i ens han fet dues petites aules al primer pis.

De mica en mica anem millorant l'escola per a fer-la més segura, pràctica i acollidora.



ESCOLA

HEM SORTIT A LA TELE!!

Per fi hem sortit a la tele!!!

El curs passat van venir del K33 a enregistrar com fèiem una videoconferència entre dues classes de P5.

Ens pensàvem que ho podríem veure de seguida, però han trigat gairebé un any en emetre el programa. Vam sortir el passat 17 de novembre al vespre, i tot i que va ser una emissió molt curta, els tècnics van estar tot un dia gravant a les aules.



NOVETATS TIC

Ens han concedit una aula de ciència on podrem aplicar les noves tecnologies a l'estudi de les ciències: observació, investigació, anàlisi de resultats, i un munt d'activitats que ens ajudaran a entendre millor el món que ens envolta.

Durant aquest primer trimestre hem estat condicionant un espai per tal de fer-hi cabre tot el material que necessitarem.

Ja us anirem explicant com funciona.

Durant aquest curs el professorat ens formarem i de cara a finals de curs o inici del proper, estarem en disposició d'iniciar el treball amb els nous materials.

CICLE SUPERIOR

ANEM A CAN JOFRESA

El 17 de novembre vam anar a córrer a Can Jofresa.

Quan vam arribar plovia una mica i vam seure a terra. Vam esmorzar i després va parar de ploure i vam sortir a fora. Ens van separar en dos grups: els nois i les noies. Vam fer 3 proves i les noies vam començar pel llançament de pes i els nois per la carrera de 60 metres.

El que va llançar la bola més lluny dels nois va ser el Mohamed amb 6 metres i 80 centímetres. De la carrera de 60 metres van guanyar la Katerina, la Yaiza, la Naima, el Pau i la Kimberly... De salt de longitud el Cesc, el Christian, la Yaiza...

A les 12:30 hores vam tornar al col·legi.

Ah! Per cert: ens ho vam passar molt bé.



EDUCACIÓ INFANTIL

VISITA A L'ESCOLA BRESSOL

Les classes dels dofins i dels óssos hem anat a visitar l'escola bressol l'Espígol. Hem pogut jugar amb els nens i nenes més petits i hem esmorzat amb ells. Ens han regalat dos murals, un per a cada classe, i nosaltres també els hem portat un regal.



FESTA DE LA CASTANYADA

Com cada any, els més petits de l'escola hem celebrat aquesta festa. Va venir la Castanyera i ens va donar castanyes torradetes, i nosaltres li vam cantar i ballar perquè estigués contenta i torni el curs vinent.



TALLER D'ART

Les classes dels hipopòtams i els cocodrils hem anat a la Casa Museu Alegre de Sagrera i hem fet de pintors. Ens han explicat la diferència entre paisatge i retrat, i nosaltres hem pintat un retrat utilitzant pintures i diferents materials. Li hem posat un nom i ens ha quedat molt maco. També hem fet una visita per la casa museu que ens ha agradat molt.

TEATRE

Hem vist dos obres de teatre: "El Ratolí Pérez" i "Això és meu", i un espectacle de dansa que es deia "Nada Nada". Ens han agradat molt i ens ho hem passat molt bé.



EDUCACIÓ INFANTIL

SORTIDA AL COSMOCAIXA DE BARCELONA

Les classes de P4 i P5 hem anat al COSMOCAIXA. Els nens i nenes de P4 hem fet el taller del TOCA-TOCA i hem pogut tocar molts animals com: estrelles de mar, eriçons de mar, una boa, ratolins, granotes, i n'hem vist d'altres molt exòtics que només es podien mirar. Les monitores ens han explicat moltes coses i hem après molt.

Les classes de P5 hem fet l'activitat del PLANETARI BOMBOLLA. Les monitores ens han explicat moltes coses sobre els planetes, hem vist com són, els diferents colors que té i la forma. També hem après a veure moltes figures al cel fetes per estrelles.

Després de fer el taller i l'activitat hem fet una visita pel Museu, hem vist el Bosc Tropical i hem pogut experimentar amb moltes coses de ciència.



BUFALLETRES

Va venir el Cesc Serrat a l'escola i ens va explicar molts contes i històries: un del Tabalet, un d'una poma màgica que caminava; i ens va dir que ens havíem d'imaginar el que ell digués sobre una història i després ens va dir que havíem de portar un conte de casa per fer un museu i va dir adéu. Després d'uns dies va tornar a l'escola per veure els museus i va anar ensenyant els museus i nosaltres vam explicar una mica de la part que ens havia agradat. Ens va regalar un punt de llibre i ens va agradar moltíssim!

Eva 2-B

CICLE INICIAL



CICLE INICIAL

L'ELABORACIÓ DE L'OLI

Hem anat a Can Julià a veure com fan oli.

Quan vam arribar vam començar a esmorzar. I quan tots els nens havien acabat vam fer jocs amb la senyoreta Carme. Vam jugar al mocador i a bàsquet. Després vam collir olives. Hi ha maneres diferents per a que caiguin les olives:

Movent el tronc de l'olivera, repentinant-les, etc. Així van caure moltes olives. Després vam treure les fulles a les olives i les vam rentar. I després vam fer l'etiqueta i la vam enganxar a una ampolla i vam posar l'oli. Després vam dinar i després vam jugar. Per últim vam tornar a l'escola.

Joel Piqueres 2A



APRELEM A FER CASTELLS

El 8 de novembre van venir els Castellers de Terrassa i ens van ensenyar a fer torres humanes. Els castellers portaven una faixa de color negre, una camisa blava i els pantalons blancs.

Els nois i noies ens van ensenyar a pujar a sobre d'ells i ens ho vam passar molt bé.

Els alumnes de 1r A i B



CICLE MITJÀ

SANT MIQUEL DEL FAI

El dimecres 8 de novembre, l'alumnat del cicle Mitjà, vam anar a Sant Miquel del Fai. Malgrat que les previsions del temps no eren massa favorables, vam decidir d'anar-hi i ho vam encertar perquè vam tenir un temps molt agradable.

Vam veure un audiovisual que ens explicava l'origen d'aquest lloc, les llegendes que s'han anat fent al llarg dels anys i la natura que l'envolta. També vam visitar l'església, que és l'única a Catalunya feta íntegrament dins d'una cova, i on, un dels monitors, ens va explicar moltes coses d'aquesta edificació.

Després, ens vam dividir en tres grups i, amb els nostres monitors, vam fer un recorregut per entendre les coses més importants d'aquest espai de natura.

També vam visitar les coves!



EL LLIBRE MÀGIC

El divendres 20 d'octubre va venir al Marià Galí i Guix el millor contacontes. Parlem d'en Cesc Serrat. Gràcies

a ell els de quart vam poder endinsar-nos per uns moments en el món màgic dels llibres.

Va explicar i escenificar tres contes amb robes pintades, il·lustracions, dibuixos... Vam quedar com sempre bocabadats!

En Cesc va deixar feina per fer i a la vegada ens

va explicar algunes tècniques per poder-les portar a terme ja que cada un/a de nosaltres vam haver d'escriure un conte que després vam explicar el dia 5 de desembre davant d'ell i del nostre grup.



Per un dia vam ser escriptors principiants!

Si voleu gaudir tots vosaltres dels nostres magnífics llibres passeu per el segon pis i remeneu. Us hi esperem!!!



HEM FET PANELLETS!

Les noies i els nois del cicle Mitjà vam celebrar la festa de la castanyada aprenent a fer panellets.

La setmana anterior, vam treballar la recepta a classe. El dilluns 30, vam preparar la massa base i la vam deixar reposar. El dimarts al matí vam fer els panellets: els de 3rA els van fer de xocolata; els de 3rB, de coco; els de 4tA de pinyons i els de 4t B d'ametlla.

A la tarda, els vam embolicar per portar-los a casa i fer-los provar a la nostra família. El paquet portava la recepta perquè en poguéssim fer més amb els nostres pares, si ens venia de gust.

Ens van sortir força bons!!



CICLE SUPERIOR

VISITA A LA MINA D'AIGÜES DE TERRASSA

Hola! Som la classe de cinquè A i B i us explicarem el que vam veure a la visita que vam fer el passat 22 de novembre....

Sabeu perquè surt aigua de l'aixeta?

No és gens fàcil fer arribar l'aigua del riu a cada casa, cal una gran infraestructura i esforç humà al darrera: una àmplia xarxa de canalitzacions formada per 526 quilòmetres i 42 dipòsits com el que tenim a Can Boada. Està situat a un punt elevat de Terrassa, ja que, cal que es trobin situats en cotes més altes que a la zona que abasteixen: l'aigua es distribueix per gravetat.

Vam veure el dipòsit per dintre que es va construir l'any 1945 i que s'ha d'omplir 6 vegades cada dia perquè tota Terrassa tingui aigua.



SORTIDA A LA RIERA DE GAIÀ.

El passat dia 3 de novembre els nens i nenes de Cicle Superior vam fer una sortida al camp. Vam anar caminant a la Riera de Gaià. Volíem celebrar la Castanyada, encara que fos amb una mica de retard. Vam anar tots junts amb els nostres tutors i tutores (l'Alfons, el Manolo, la Carme i la Lidia). Quan vam arribar a la riera vam tenir una estoneta per esmorzar i jugar amb els nostres companys i companyes. Ens ho vam passar pipa.

A les 11'30 vam anar a un petit camp i el profe Alfons ens va explicar una endevinalla que ningú en sabia la resposta. Al final la va encertar un nen de la classe de 6è B (en Juan Carlos).

Quan vam decidir tornar cap a la riera, el profe Manolo va trobar una petita font d'aigua. Com que portavem les cantimplores i les ampolles d'aigua buides doncs vam aprofitar per omplir-les i descansar.

Vam arribar a la riera a les 13'30, just a l'hora de dinar. La Carme i el Manolo van anar a veure una cascada amb alguns nens i nenes. Els altres nens i nenes es van quedar amb l'Alfons i la Lidia.

Vam tenir molta estona per jugar i passar-ho bé. Vam acabar cansats de tant caminar però tots vam disfrutar de la natura.

Aquest dia ningú l'oblidarà.

ELS ALUMNES I LES
ALUMNES DE CICLE SUPERIOR



SOL I ENERGIA P3 A

"EL NOSTRE AMIC EL SOL"



QUAN SURT EL SOL TOTS TENIM CALOR.
- UFFFF! QUINA CALOR!



QUAN NO HI HA SOL TENIM FRED.
- UI, QUIN FRED!



QUAN TENIM MOLT DE FRED ENS ABRIGUEM



SI NO TENIM LLUM DEL SOL NO PODEM
TREBALLAR BÉ.



ENS AGRADA QUE EL SOL ESTIGUI AMB
NOSALTRES.



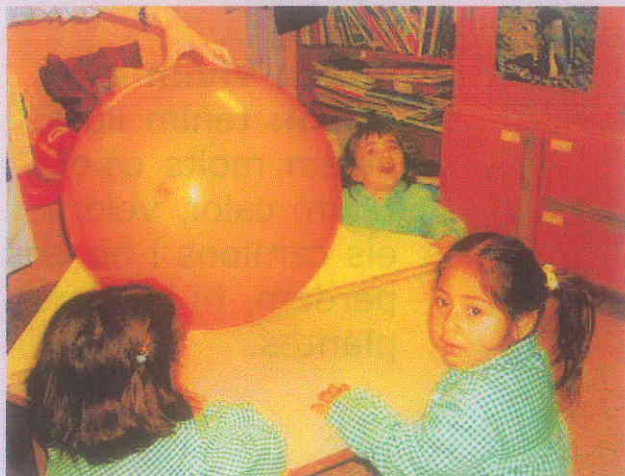
PER TOT AIXÒ, EL SOL ÉS EL NOSTRE AMIC

ENDEVINES QUI ESTÀ AMAGAT SOTA LES FOTOS? ÉS EL ___ _ _

SOL I ENERGIA P3 B

EXPERIMENTEM AMB EL SOL A LA CLASSE DELS OSSOS

A partir de l'experiència directa de notar que el sol ens molesta, hem anat aprenent que ens molesta perquè ens escalfa massa quan entra per les finestres de la classe. Per no tenir tanta calor hem de baixar les persianes. Cada dia quan tornem del pati notem que tenim calor i a la pregunta de «que ens molesta el sol?» contestem «sí « i a la pregunta de «perquè?» contestem «per què tenim calor». Quan no fa sol ens adonem que no tenim tanta calor i no ens cal baixar les persianes. Per complementar aquesta experiència hem decidit fer un sol inflant un globus molt gran i enganxant-hi paper de seda a sobre. Els passos que vam seguir són els següents:



1. Inflam un globus molt graaaaaan!



2. Hi enganxem tires de paper de diari amb un pinzell.

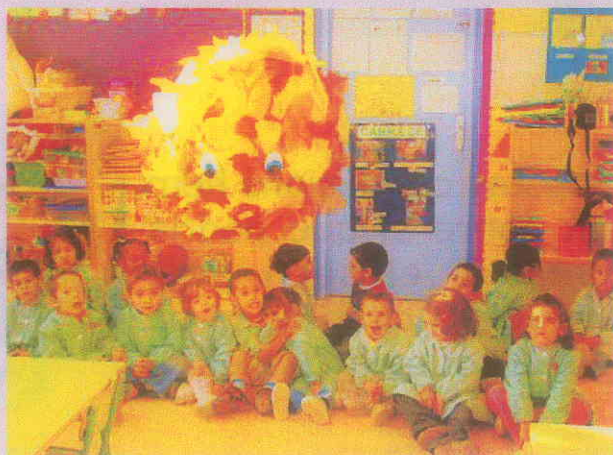


3.- Hi posem molts trossos de paper de seda de color groc, vermell i taronja.



4.- Finalment, enganxem dos ulls ben grans i una boca que somriu.

5.- Vet aquí el nostre sol!



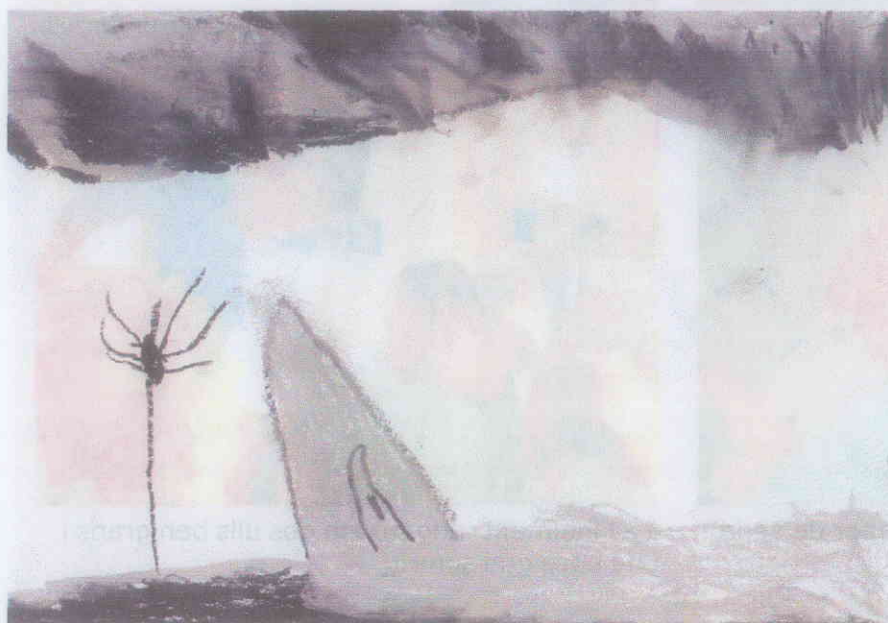
SOL I ENERGIA P4 A



Podem viure sense sol?

Els nens i nenes de la classe dels hipopòtams hem pensat....

- **Com vivim amb el sol:** tenim llum, veiem molts colors, tenim calor, veiem els camions i no ens perdem, hi ha flors i plantes.

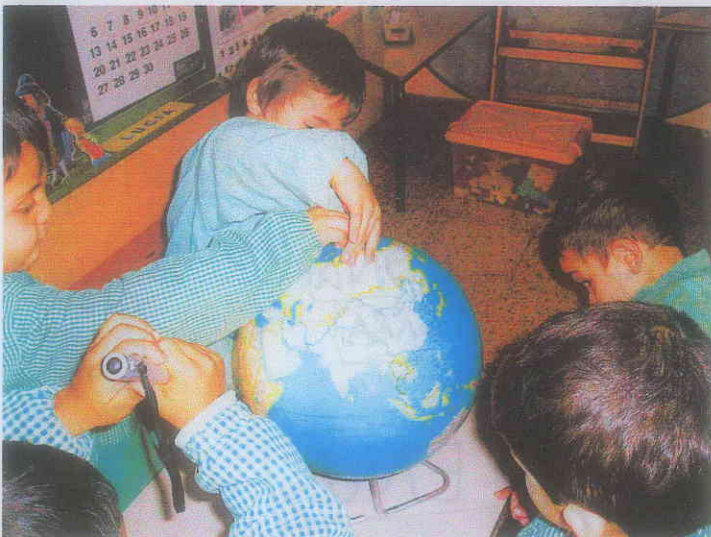
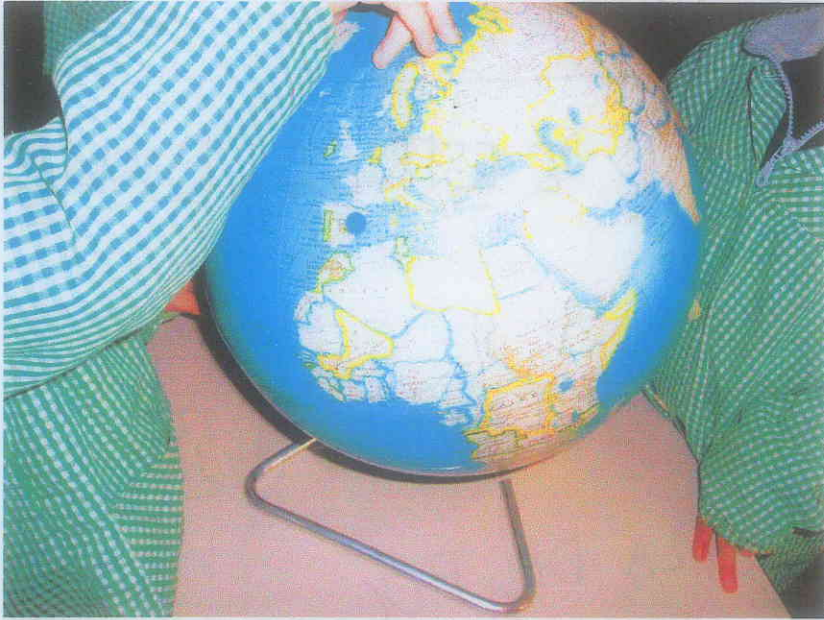


Com estariem sense sol: estariem a les fosques, no veuríem els colors estaria tot negre, tindríem fred, ens perdríem i a més hem reflexionat que no hi hauria plantes, ni animals ni tampoc nens.

Per arribar a totes aquestes conclusions hem parlat col·lectivament sobre el que podria passar si no tinguéssim el sol i hem experimentat com ens veiem quan no hi ha llum quedant-nos a les fosques a classe



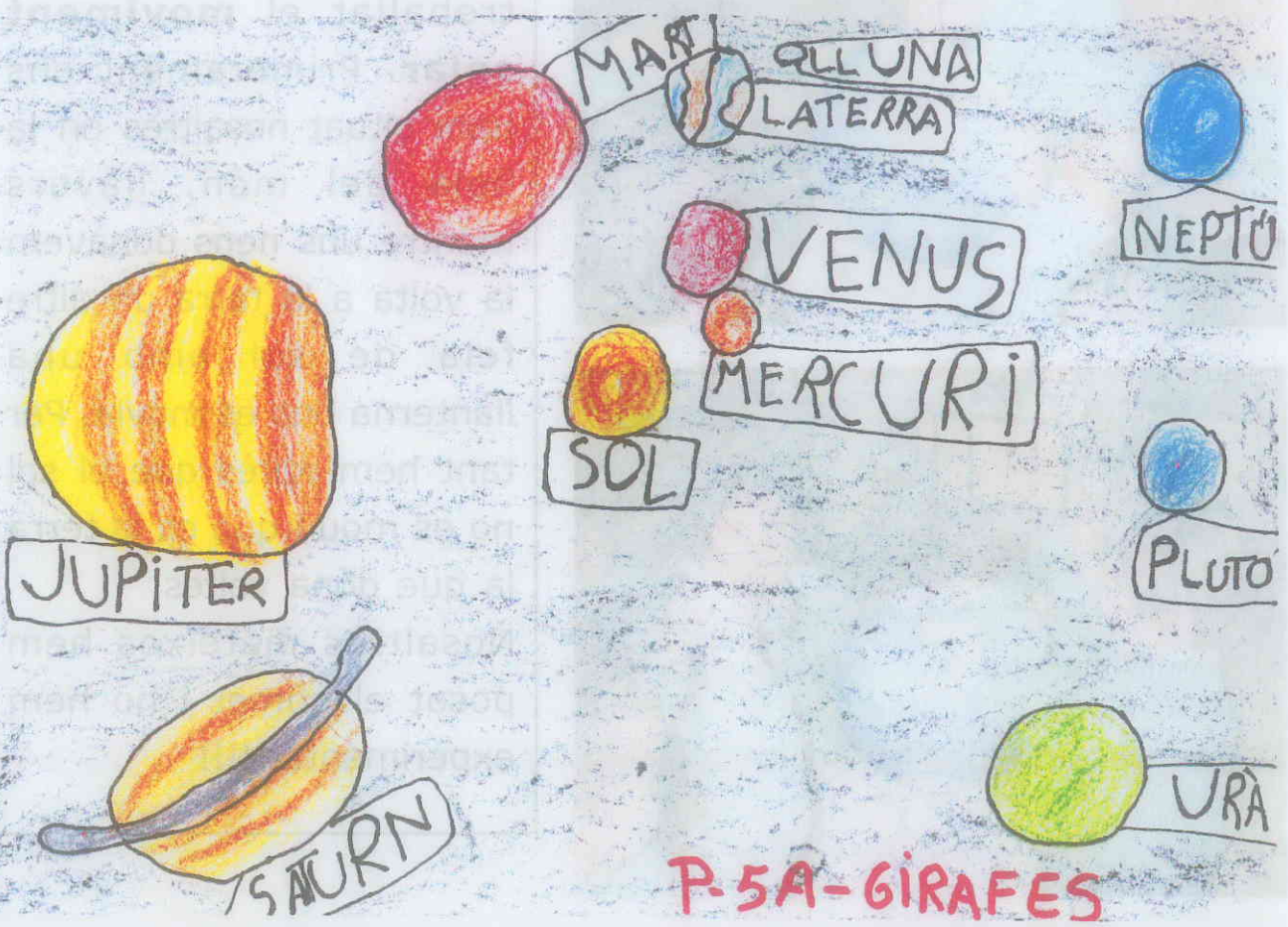
SOL I ENERGIA P4 B



Tots els nens i nenes de la classe dels cocodrils hem treballat el **moviment solar**. Primerament ens hem situat nosaltres en la bola del món, llavors mentre uns nens donàvem la volta a la terra un altre feia de sol amb una llanterna i no es movia. Per tant hem après que el sol no es mou i que es la terra la que dóna voltes. Nosaltres mateixos hem posat el gomet i ho hem experimentat!!!!

EL SISTEMA SOLAR

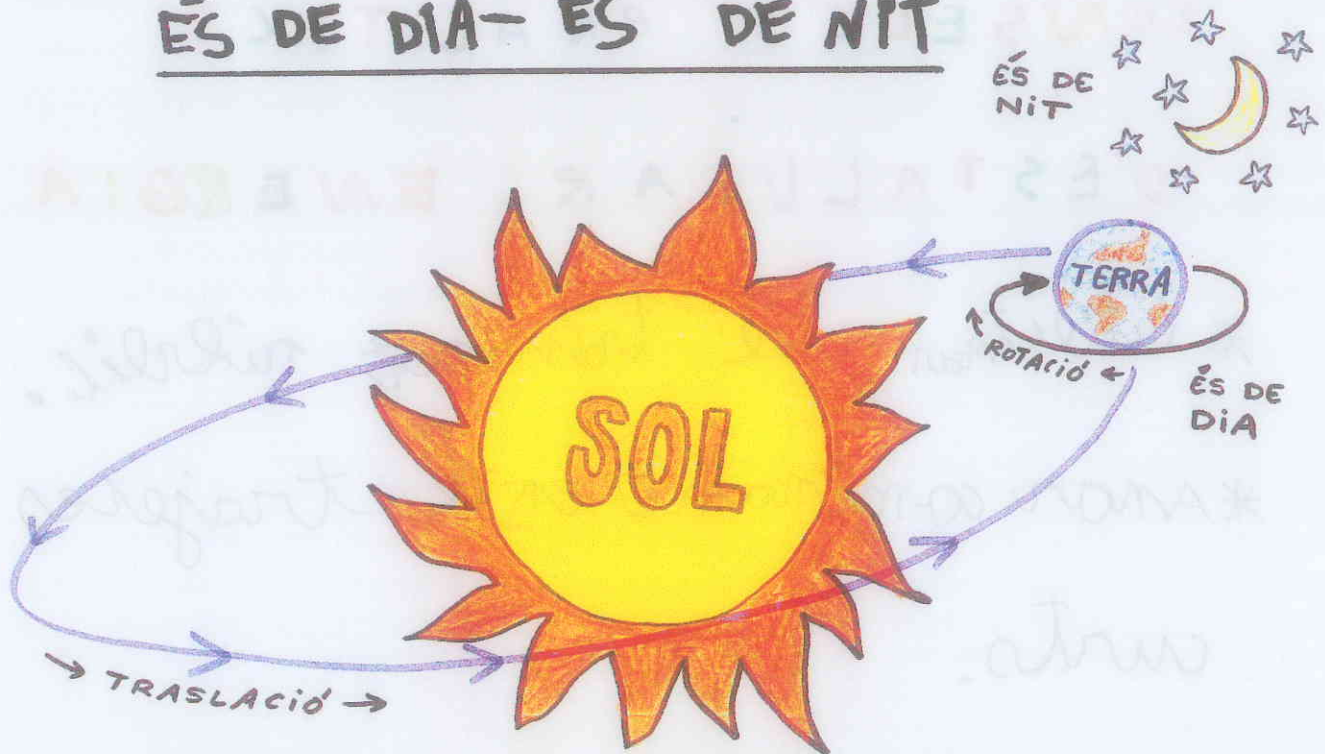
- EL SISTEMA SOLAR TÉ ESTRELLES, PLANETES I SATELITS
- L'ESTRELLA MÉS IMPORTANT ÉS EL SOL
- EL SOL ÉS UNA BOLA DE FOC
- ELS PLANETES SON: MERCURI, VENUS, LA TERRA, MARS, JÚPITER, SATURN, URA, NEPTÚ, PLUTÓ.



P. 5A - GIRAFES

SOL I ENERGIA P5 B

ÉS DE DIA - ÉS DE NIT



EL SOL ÉS L'ASTRE REI I NO ES MOU

LA TERRA ÉS EL NOSTRE PLANETA

i FA DOS MOVIMENTS:

• **TRASLACIÓ** → AL VOLTANT DEL SOL
i DURA 365 DIES.

• **ROTACIÓ** → GIRA SOBRE SI MATEIXA
i AIXÍ FA QUE ÉS FACI DE DIA I DE NIT.
DURA 24 HORES.

CONSELLS PRÀCTICS

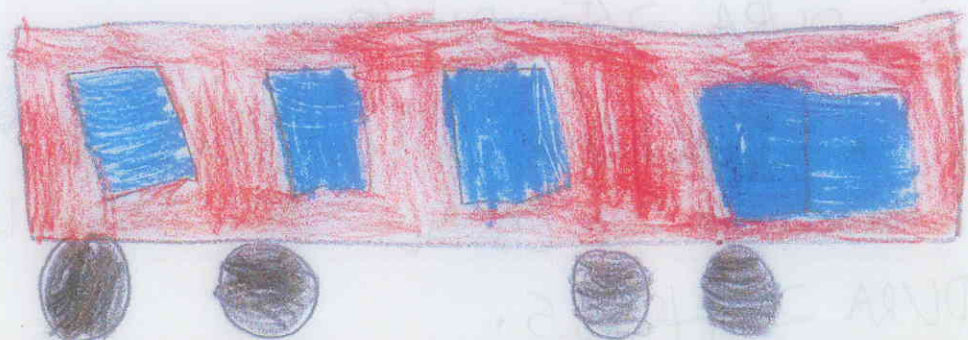
D'ESTALVIAR ENERGIA

- * utilitzar el temps núbil.
- * Anar caminant en el trajectes curts.

Agafar la bicicleta.



classe de 1A



SOL I ENERGIA 1r B

ELS MENYS I LES MENES DE
PRIMER B US DONEM

CONSELLS PER ESTALVIAR LLUM.

- Fer servir espelmes i cots.



- Apagar el llum i altres
persianes durant el dia.



utilitzar bombetes de baix consum.



ELS APARELLS DOMÈSTICS

Els aparells domèstics ens faciliten la feina de casa i ens ajuden a viure més bé. Però és molt important fer-los servir correctament per estalviar energia elèctrica. Els nens i nenes de 2nA us volem donar uns consells per a fer un bon ús d'alguns electrodomèstics.

Ne obir ni tancar sobtadament el frigorífic ni el congelador.



Cal utilitzar la planxa quan calgui planxar molta roba, mai una sola peça.



Engagar els radiadors després d'assegurar-nos que tots les portes i finestres estan ben tancades.

Triar el programa i la temperatura adequada quan utilitzem el rentavassells, la rentadora i l'assecadora. Cal utilitzar-les quan estiguin plenes.

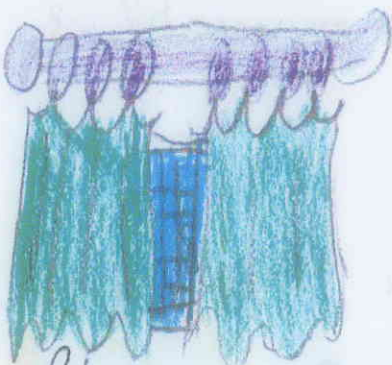
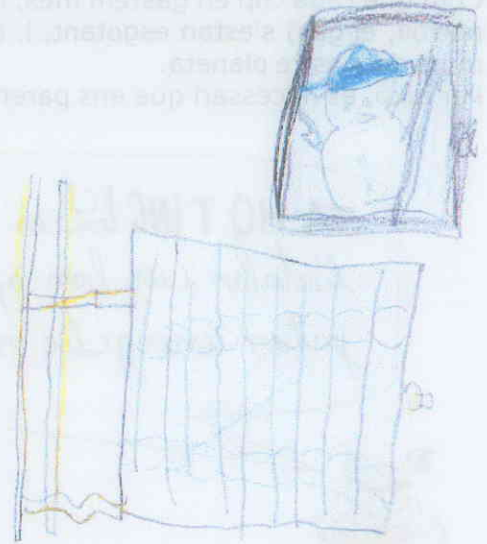


El televisor, l'ordinador i la ràdio - etc ... cal engagar-los en el moment de fer-los servir. Si no els hem d'utilitzar cal parar-los amb l'interruptor.



CALEFACCIÓ, AIRE CONDICIONAT I ESTALVI

⊙ La calefacció ha d'estar entre 18 i 20 graus.



⊙ Tancar portes i finestres, posar cortines i aïllants

⊙ L'aire condicionat ha d'estar entre 24 i 26 graus.



⊙ Apagar la calefacció i l'aire condicionat quan no estem a casa.

LES ENERGIES ALTERNATIVES

L'energia és la força que mou la nostra societat. Gràcies a ella podem il·luminar els interiors i exteriors dels edificis, podem escalfar i refredar les nostres cases, podem obtenir aliments i també preparar-los, poden funcionar els mitjans de transport, les fàbriques, etc.

Com que cada cop en gastem més, les fonts d'energia que hem estat utilitzant fins ara (el carbó, el petroli, el gas) s'estan esgotant, i, a més, estem augmentant la contaminació de l'atmosfera i els mars del nostre planeta.

Per això, és necessari que ens parem a pensar i comencem a buscar solucions.

JA HO TINC! Les energies renovables són, juntament amb l'estalvi i un bon aprofitament energètic, la clau per a un futur energètic net, eficaç, segur i autònom.



On podem trobar aquestes energies renovables?

A la mateixa Natura! Són aquestes:

Energia solar



Energia eòlica



Energia mareomotriu



Energia geotèrmica



La biomassa



A més, tenen aquest avantatge:

- No consumeixen combustibles.
- Són fonts inagotables.
- No contaminen el medi ambient.
- No produeixen mutacions en els éssers vius.
- No produeixen alteracions del clima.
- No alteren l'equilibri de la flora i de la fauna.

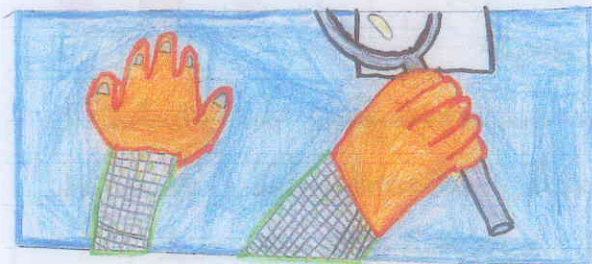
SOL I ENERGIA 3r B

Els alumnes de 3^{er} B hem estat estudiant l'energia del sol. Després de veure uns vídeos sobre que és i com es produeix, hem volgut experimentar nosaltres mateixos. Aquest és el resultat de tot el que hem fet.

L'experiment de la lupa

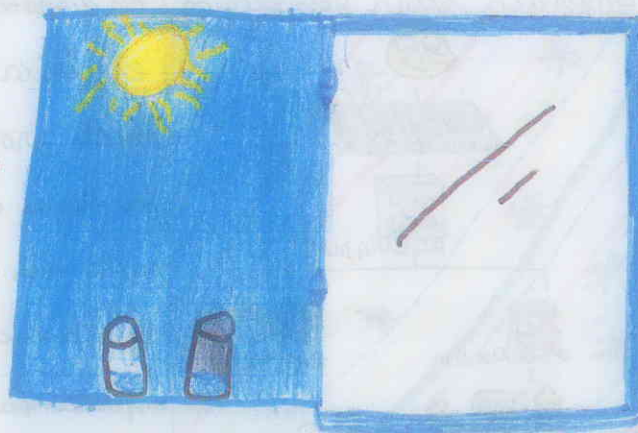
El grup de tercer bé ha sortit al pati, per veure i amb una lupa i un paper, el paper es cremava. També hem provat el mateix però amb la mà.

Vam comprovar amb això, que no tenim de tirar el vidre al bosc.



L'energia solar serveix per fer puzzles amb plaques solars que es poden fer altres experiments. Amb la lupa, es posa un paper i es pot escalfar fins a cremar el paper. Mai de la vida no tiris vidres perquè podries encendre un bosc.

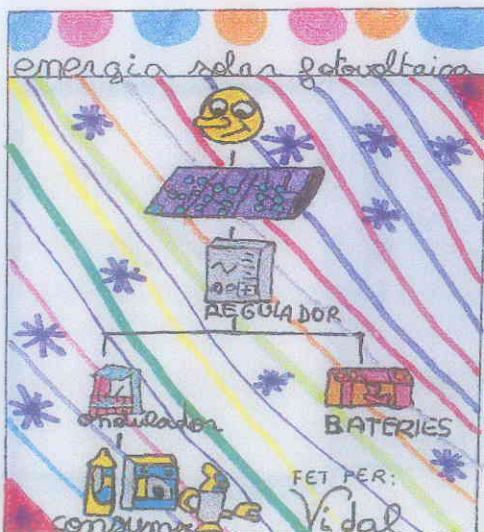
Hem fet un experiment que consistia en agafar dos patis de vidre i embolicar-los després de posar-hi aigua. Un l'hem embolicat amb paper de color negre i l'altre de color blanc. Així hem pogut veure quin dels dos se li ha escalfat més l'aigua amb l'energia del sol.



Energia Fotovoltaica

L'energia solar fotovoltaica consisteix en la conversió de la radiació solar en electricitat. La podem aplicar per utilitzar: rellotges, calculadores, electrificació d'habitatges aïllats, en comunitats de veïns, per les senyalitzacions, les comunicacions o per l'enllumenat públic.

Quan vam anar d'excursió a l'espai natural de Sant Miquel del Fai vam poder observar que a la zona de pícnic la cabana-bar de fusta era alimentada per dues plaques solars que les feien servir per obtenir energia fotovoltaica és a dir energia elèctrica. Ens van explicar que la transformació directa de l'energia solar en electricitat mitjançant la conversió fotovoltaica presenta bons avantatges, era senzill i molt fiable. És necessari senyalar l'elevada qualitat energètica de l'electricitat produïda i a la vegada l'absència d'impacte mediambiental i de sorolls. Aquesta electricitat la podem emmagatzemar i utilitzar-la a casa nostra en llocs on no hi hagi xarxa elèctrica. En canvi, en aquells llocs on ja



en disposem, es pot vendre a la companyia elèctrica i així rebre una prima per la nostra producció elèctrica neta... En definitiva la clau de 4TA afirmem que surt molt, molt més rentable les energies renovables i a la llarga creiem que són l'única esperança per a salvar el nostre medi ambient!!!

4TA

SOL I ENERGIA 4rt B

L'ENERGIA EÒLICA

Es coneix com a energia eòlica l'aprofitament per l'home de l'energia del vent. Antigament s'utilitzava per impulsar els vaixells de vela i moure els molins de gra. Actualment belluga les aspes de moderns generadors elèctrics.



Són molt grans. S'acosten als 60 m. d'alçaria i pesen al voltant de 52000 kg. Hi ha 30.000 generadors repartits per tot el planeta.

La indústria elèctrica provinent dels generadors dóna feina a més de 4000 persones i va en augment per les seves avantatges: És una energia renovable i no contamina.

Contribueix a evitar l'efecte hivernacle i l'escalfament global de la Terra, ja que un sol generador fabrica tanta energia com la de cremar 1000 litres de petroli.

El sol escalfa l'aire i produeix el vent que belluga les aspes i permet fabricar la llum.

Espanya ocupa el segon lloc mundial en energia eòlica, al darrere de Alemanya.

Dins d'Espanya la comunitat autònoma que produeix més energia eòlica és Galícia.

Catalunya està situada a l'onzè lloc de producció.



L'ENERGIA HIDRÀULICA.

L'aigua és, sens dubte, l'element essencial i característic del nostre planeta. Per raó de la circulació constant a través del cicle hidrològic, l'energia continguda en el seu moviment i l'energia potencial associada als salts d'aigua fan d'aquesta una font d'energia renovable amb un enorme potencial d'aprofitament.

Fins fa prop de cent anys, s'emprava el corrent dels rius ràpids per moure els molins i moldre el blat. Encara avui en dia es poden veure alguns d'aquests molins hidràulics. Actualment, l'aprofitament hidràulic amb molins s'ha orientat bàsicament a la producció d'electricitat amb centrals hidroelèctriques. De fet, aquest tipus de generació d'electricitat va ser una de les primeres formes que es van emprar per produir-la.



Les condicions orogràfiques i climatològiques a Catalunya afavoreix la situació del sector de l'energia hidràulica.

La finalitat de les centrals hidroelèctriques és aprofitar un salt ja existent en el curs dels rius per convertir la força de l'aigua en energia elèctrica, emprant turbines acoblades a alternadors. El seu desenvolupament requereix construir pantans, preses, canals i la instal·lació de grans turbines i equipament per generar electricitat.



Aquesta és una energia molt neta i renovable, es pot dir que és una energia de futur.

Les energies renovables més utilitzades són l'energia solar, l'energia hidràulica, l'energia eòlica, l'energia de la biomassa i l'energia mareomotriu. Totes elles provenen de fonts d'energia que no s'exhaureixen, encara que s'utilitzin de manera constant. A més de preservar el medi ambient, les fonts d'energia renovables com el vent, les onades o el Sol són inesgotables (el Sol continuarà brillant com a mínim els propers 5.000 milions d'anys!). En canvi, les fonts d'energia no renovables, com el carbó, el petroli, el gas natural i l'urani són molt contaminants i s'acabaran exhaurint.



SOL I ENERGIA 5è B

ENERGIA MAREOMOTRIU

Des del principi del segle XX fins a la dècada dels seixanta, el creixement econòmic del món industrialitzat ha estat degut a la disponibilitat de petroli, i tant la producció com la demanda industrial d'aquesta font d'energia s'han duplicat cada deu anys.

Encara que les reserves de combustibles fòssils indiquen que encara n'hi ha prou per mantenir l'actual ritme de consum durant les pròximes dècades, aquests recursos energètics s'esgotaran, llavors s'han de buscar energies alternatives.

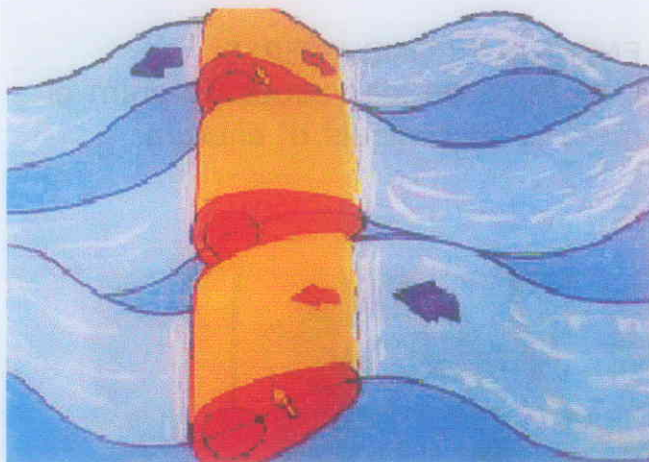
Segons la seva disponibilitat existeixen dos tipus d'energies:

1. Energies no renovables: són aquelles energies que s'han format a escales de temps geològic, per tant la seva disponibilitat és limitada, com els combustibles fòssils.
2. Energies renovables: són fonts d'energia que, de manera natural i contínua, es van renovant, com l'energia de les ones, que ara ens ocupa. Parlarem de l'energia mareomotriu, o de com fer energia aprofitant les mareas.

L'oceà podria convertir-se en una font inesgotable d'energia. Les mareas que animen els oceans són una energia neta i permanent.

**COM FUNCIONA UNA CENTRAL MAREOMOTRIU?**

Les centrals mareomotrius aprofiten l'energia de les mareas per produir energia elèctrica. En una central mareomotriu, un dic separa una badia o estuari del mar obert. En pujar la marea, s'obren les comportes i l'aigua entra a l'interior del dic. A la baixamar, s'obren de nou les comportes i l'aigua torna a mar obert tot fent funcionar les turbines dels generadors elèctrics de la central.



Per obtenir un bon rendiment, aquest tipus de central només es pot construir en zones on les mareas siguin prou intenses, amb una amplitud entre la baixamar i la plenamar d'almenys 5 m. La central mareomotriu més gran del món és la de La Rance, situada a Saint Malo (França), amb una potència de 240 MW.



SOL I ENERGIA 6è A

COMBUSTIBLE NATURAL: EL BIOGÀS

Una vaca ens pot donar combustible?

Ens dona llet i carn de la qual surten els nutrients per sobreviure



Però atenció!!!
També ens dona **BIOGÀS**



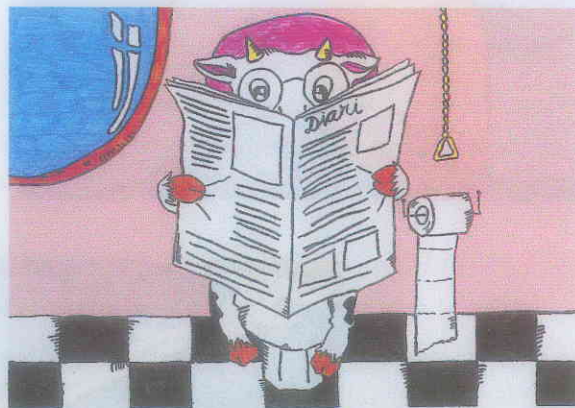
La vaca pastura al camp i menja herba.



ENERGIA I COMBUSTIBLE
Dels fems de les vaques obtenim el metà a les centrals d' energia.



Fa la digestió agafant els nutrients necessaris i prepara els materials de refús.



Després extreu els excrements dels quals tractats a les plantes de biogàs s'obté el gas metà.

SOL I ENERGIA 6è B

ENERGIA GEOTÈRMICA

Els alumnes i les alumnes de 6è B hem estat buscant informació sobre l'energia geotèrmica.

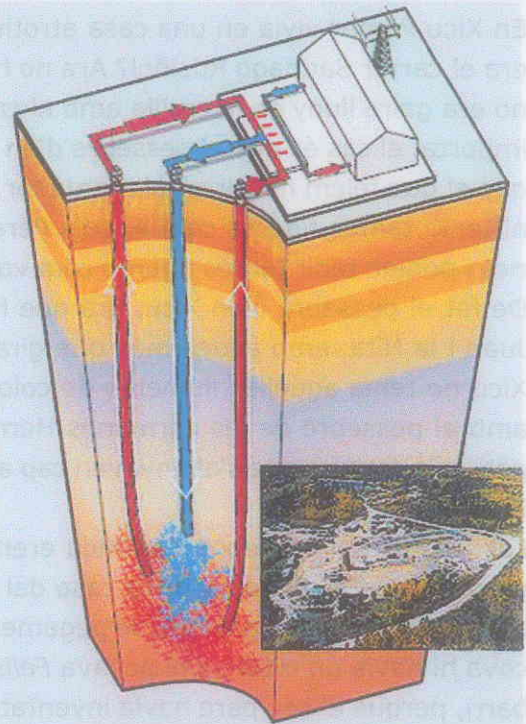
L'**ENERGIA GEOTÈRMICA** és la que pot ser obtinguda per l'home mitjançant l'aprofitament de l'escalfor de l'interior de la Terra.

Encara que sembli una nova energia, la realitat és que des de fa milers d'anys que s'aprofita aquest tipus d'energia. Per posar un exemple: els antics romans van descobrir les propietats de l'aigua calenta i van construir banys termals a les ciutats més importants. Parlant a la classe ens hem adonat que encara en els nostres dies continuem les tradicions dels romans, fins i tot molts de nosaltres hem estat a Andorra banyant-nos en un centre termal molt conegut.

Amb la tecnologia del segle XX també hem descobert que es poden construir centrals d'energia que ens poden proporcionar electricitat sense perjudicar el medi ambient.

CENTRALS PER APROFITAR L'ENERGIA GEOTÈRMICA:

1. L'aigua de la pluja es filtra i queda acumulada a diferents nivells de profunditat.
2. El calor del centre de la Terra escalfa aquesta aigua i es converteix en vapor d'aigua.
3. Mitjançant tubs a gran profunditat es porta aquest vapor a la superfície.
4. El vapor mou una turbina i genera electricitat.



Carta al President Zapatero

I per què no les ENERGIES RENOVABLES?

Les energies com el petroli, el carbó, el gas natural... tard o d'hora s'acabaran.

Hem enviat una carta al president del Govern per a que faci una aposta per les energies renovables com l'energia solar, l'eòlica, la geotèrmica...

Si algú s'anima a enviar-ne alguna altra ho pot fer a l'adreça següent:

D. José Luis Rodríguez Zapatero
Presidente de España
Complejo de la Moncloa, s/n
28071 Madrid

Per saber-ne més sobre Geotèrmica...

ANUNCI DEL MINISTERI PER ESTALVIAR ENERGIA:

<http://www.youtube.com/watch?v=dFzumWP89d4>

ANIMACIÓ SOBRE ENERGIA GEOTÈRMICA:

http://www.consumer.es/web/es/medio_ambiente/energia_y_ciencia/2004/11/19/140175.php

JOCS SOBRE ENERGIES RENOVABLES:

http://www.educa.madrid.org/portal/c/portal/layout?p_l_id=10970.59&c=an

LA MÀQUINA DE FER NEU DEL SENYOR POMAR

Per Nadal hauria de nevar per prescripció facultativa, però quan erem petits no sempre ho feia, i quan nevava difícilment era a gust de tots. Per exemple: sempre nevava damunt dels turons de molsa i de suro del gran pessebre de la parròquia, i sobre els camps llaurats al voltant del pou del pessebre de la senyora Encarnació, nevava tímidament sobre els rius de paper de plata del senyor Robert i sobre les figures encarcarades del pessebre del col·legi. Nevava amb tendresa sobre el caganer amagat, darrera de la cova del pessebre de la tia Anita. Però sobretot nevava, i encara neva en el meu record amb una intensitat mai vista, sobre el pessebre d'en Xicu.

En Xicu Pomar vivia en una casa atrotinada, just a la cantonada amb el carrer Narcís Monturiol. O era el carrer Santiago Rusiñol? Ara no ho recordo exactament perquè el barri ha canviat molt, però no era gaire lluny de la cruïlla amb el carrer Ramon Muntaner, a **Sant Narcís**. Vé, en tot cas això no importa, el cas és que el pessebre d'en Xicu era millor que el meu, això segur. No era pas més gran que el que feiem nosaltres al menjador de casa, ni estava tan farcit de molsa com el d'en Pitu Valls, ni tenia tantes figures com el dels Pérez-Cases. Però els Pérez-Cases no comptaven perquè eren rics i podien tenir tantes figures com volguéssin.

De fet el pessebre d'en Xicu, ara que hi penso, tampoc era tan bonic com el dels meus veïns, en Juan i la Nita, amb aquell molí que girava eternament sense necessitat de bufar. El pessebre d'en Xicu no tenia aquelles llumetes de colors, com el dels de can Canovelles, i ni punt de comparació amb el pessebre de les germanes Hernández, amb aquelles casetes blanques, que s'anaven fent petites a mesura que s'allunyaven cap a un horitzó de cartró negre, estampat amb estrelles de plata i d'or.

Les figures del pessebre d'en Xicu eren de tota mena, unes de velles i gastades, les altres noves, però de plàstic. El paller de la casa del llenyataire era boterut i el pescador del riu s'aguantava en equilibri precari sobre un tou de pegamento Imedio. La molsa semblava palla seca i sobre l'àngel de la cova hi havia un rètol on hi posava *Felis Navidat*. Però el pessebre d'en Xicu era el més envejat del barri, perquè el seu pare havia inventat una màquina per fer-hi nevar.

Sobre la taula, el senyor Pomar havia muntat com un tàlem de fustes que si es sacsejava una mica feia caure uns polsims de farina, talment com si nevés de veritat. Quan en Xicu me'l va ensenyar vaig quedar barratibat i el meu cervell va començar a barrinar un projecte millor i molt més senzill. En arribar a casa meva vaig començar els preparatius.

- On és la farina Mama!
- Perquè la vols? -va contestar-me amb aquell deix de desconfiança que sempre adopten les mares quan els hi preguntes coses tan senzilles com aquesta.
- Només un polsim, pel pessebre. Va Mama, va!
- Doncs mira justament no en tenim i en necessito una mica pel sopar de demà, podries anar a Ca la Paquita a buscar-ne.

Generalment em negava en rodó a fer aquesta mena d'encàrrecs, però era vigília de Nadal i no tenia gaire temps. Si volia desenvolupar el projecte que portava el nom en clau de *Nevada total*, m'havia d'espavilar. En comptes dels 200 grams que necessitava la mare vaig comprar dos quilos de farina i després vaig buscar un fil llarg que l'avi guardava en un racó de la calaixera.

Enfilat damunt d'un tamboret que havia posat damunt d'una cadira, vaig lligar amb dos passades una punta del cordill en una de les branques de la lampara i l'altra punta la vaig fixar a la paret fermament amb dos xinxetes. Just al mig hi quedava el pessebre, muntat sobre dos cavallets. Només restava



penjar la bossa del fil, cosa que vaig fer amb dos agulles d'estendre roba. Tot amb doble protecció, no podia fallar.

El següent pas consistia en fer uns petits forats a la bossa amb una agulla de fer mitja de l'àvia. Però en aquell moment, com en els drames tràgics de l'antigor, van començar a succeir-se els esdeveniments. Les dos xinxetes van sortir disparades i la bossa amb la farina va caure esparrecada just a sobre de la cova del pessebre. L'àngel va sortir volant, els ànecs del riu van sortir volant, i fins i tot alguna cosa més que no tenia ales també va emprendre el vol. Mentre la lampara ballava com embogida, un dels cavallets que aguantava el pessebre va cedir.

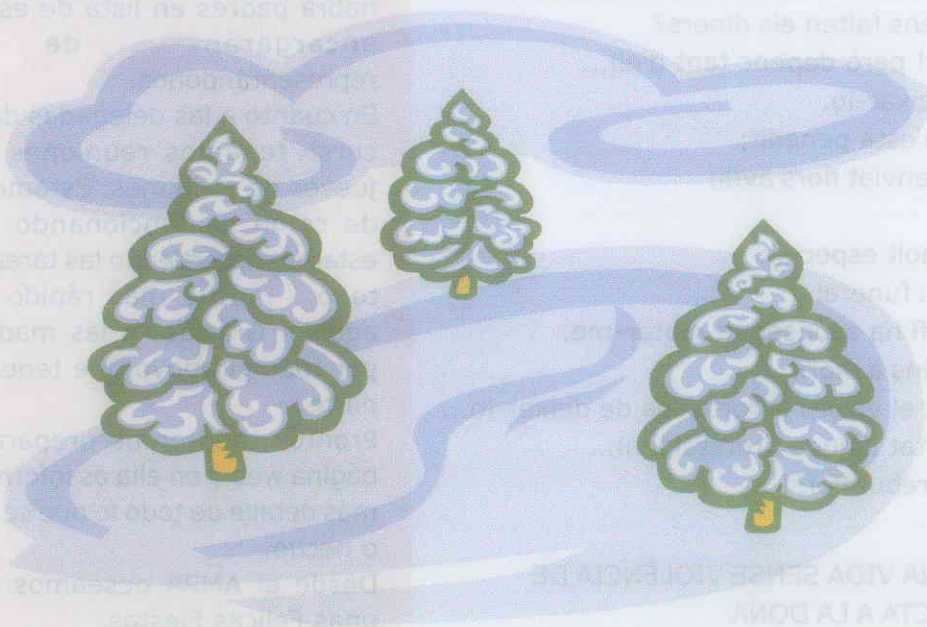
S'havia format un nuvol fantàstic, com els que produeixen les bombes atòmiques, però en miniatura. Quan va començar a escampar aquella boira blanca, vaig poder veure el pessebre completament arrasat. Les figures unes sobre les altres adoptaven postures grotesques i les cases estaven totes tombades com després d'un terratrèmol i tot estava cobert d'una capa de neu fins allà on m'arribava la vista. La vista m'arribava just fins a la porta del menjador, on s'hi retallava clarament la figura del meu pare. En aquell moment vaig poder tenir una visió clara del que seria el meu pare molts anys després amb els cabells completament blancs. De fons sentia els gemecs apagats de la meva mare que des de la cuina, amb aquell cinquè o setè sentit que tenen les mares, ja intuïa la magnitud de la tragèdia.

El meu pare, que a hores d'ara ja sabia que m'hauria de suportar encara durant anys, quan explicava aquella història sempre començava dient:

- De fet la culpa va ser d'en Pomar i de la seva maleïda màquina de fer neu.

La mare, des d'aquell any, va decidir deixar de fer el pessebre i ara per Nadal només posa un arbre al costat de la tele. I jo sempre li dic el mateix:

- Mama, és ben bé que totes les bones tradicions es perden!



Quim Curbet

AVUI HE REBUT FLORS!

No és el meu aniversari ni cap altre dia especial;
vam tenir el nostre primer disgust ahir
i em va dir moltes coses cruels que,
realment, em van ofendre.
Però sé que està penedit i no les va dir de debò,
perquè ell m'ha enviat flors avui.

No és el nostre aniversari ni cap altre dia especial;
ahir em va llençar contra la paret
i començà a ofegar-me.
Semblava un malson,
però dels malsons despertes i saps que no són reals;
m'he llevat aquest matí adolorida i amb cops per a
tots els costats, però jo sé que n'està penedit;
m'ha enviat flors avui!

I no és dia de San Valentí ni cap altre dia especial;
ahir em va pegar i va amenaçar de matar-me;
ni el maquillatge o les mànegues llargues
podien amagar els talls i els cops
que em va donar l'última nit.
No he pogut anar al treball avui,
perquè no volia que se n'adonessin.
Però jo sé que n'està penedit;
perquè ell m'ha enviat flors avui.

I no era el dia de les mares ni cap altre dia especial;
ahir ell em va tornar a pegar,
però aquest cop va ser molt pitjor.
Si aconseguís deixar-lo, què faria?
Com podria jo sola treure endavant els meus nens?
Què passarà si ens falten els diners?
Li tinc tanta por! però depenc tant d'ell...
que em fa por deixar-lo.
Però jo sé que n'està penedit;
perquè ell m'ha enviat flors avui!

Avui és un dia molt especial:
És el dia del meu funeral.
Aquesta nit per fi ha aconseguit matar-me.
Em va colpejar fins a morir.
Si hagués tingut el valor i la fortalesa de deixar-lo...
Si hagués acceptat l'ajuda professional...
Avui no hagués rebut flors!

Anònim.- PER UNA VIDA SENSE VIOLÈNCIA DE
GÈNERE, RESPECTA A LA DONA



INFORMACIÓN AMPA

Desde el AMPA queremos agradecer la alta participación por parte del sector padres en las elecciones para el consejo escolar. Es muy importante tener representación, voz y voto porque es la herramienta más importante que tenemos los padres para sentirnos colaboradores en la educación de nuestros hij@s.

A través de las personas elegidas se representa a todos los padres y nos aseguramos que cuando haya bajas no esperar a nuevas elecciones sino que habrá padres en lista de espera que se encargarán de continuar representándonos.

En cuanto a las delegadas de clase, este curso tenemos reuniones los últimos jueves de cada mes. Estamos contentas de como va funcionando porque nos estamos repartiendo las tareas y funciona todo mucho más rápido y sin tanto agobio. Gracias a las madres y padre por todo el apoyo que tenemos por su parte.

Pronto tendremos preparada nuestra página web y en ella os informaremos con más detalle de todo lo que se ha acordado o hecho.

Desde el AMPA deseamos que tengáis unas Felices Fiestas. AMPA

SOPA DE LLETRES

A	S	D	F	H	T	W	E	Q	Y	Y	U	I	O	P	H
D	D	F	R	S	E	F	O	F	F	G	H	J	K	L	I
G	F	O	T	O	V	O	L	T	A	I	C	A	D	S	D
Z	E	J	R	L	D	A	I	D	F	N	M	L	P	O	R
X	B	O	U	A	V	I	C	E	J	V	O	J	E	E	A
C	I	H	T	R	L	C	A	T	O	N	G	D	M	A	U
V	O	J	E	E	D	B	Z	F	F	G	H	J	K	L	L
N	G	D	M	A	R	E	O	M	O	T	R	I	U	F	I
M	A	F	A	W	S	M	T	W	E	Q	Y	Y	U	I	C
N	S	R	C	J	D	A	I	L	F	D	F	R	C	J	A
L	F	D	V	H	V	O	Q	C	M	F	R	D	V	H	Q
O	V	R	B	B	J	E	Z	X	A	O	T	R	B	B	X

SUDOKU

		1		7	2			5
			4	6	3			2
	3	2	5	1				
	4	3						9
	8	5	1		4	3		
				8	7	5	1	
9		6				4		7
	2			5	8	9		
	1							3

Busca els noms de les energies següents:

- SOLAR
- EÒLICA
- HIDRÀULICA
- GEOTÈRMICA
- FOTOVOLTÀICA
- BIOGAS
- MAREOMOTRIU

LES SET DIFERÈNCIES



ENDEVINALLES

Plana com la mà blanca com la neu parla sense boca, camina sense peus.

Tinc títol i no sóc noble tinc marges i no sóc riu, sóc molt blanc i sóc molt negre, amb mi es plora i amb mi es riu.

M'obro i tanco i guardo a dins històries, consells i lliçons hi ha qui em guarda amb molts bons fins i qui em deixa pels racons.

Encara que em fan de pasta i tinc pa, no sóc pas bo per menjar, sóc blanc i negre i fins de tots els colors.

La carta. El diari. El llibre. El paper.





Nos preocupamos...



Trabajamos con personas que entienden a las personas, con tecnologías que nos acercan
los clientes y con productos financieros que dan respuestas precisas a necesidades particulares.
Solo nos preocupa estar a tu lado cuando lo necesitas. Por eso creemos hacia