LA
REVISTA
Que la flama de l'amor
il·lumini sempre
el vostre cor
Felices festes i bon any 2014

Índex

Opinió
- **Acte de suport als docents de les Illes Balears** 2
- **La violència de gènere és una malaltia de la nostra societat?** Sylvia Barragán 3
- **Fams d'avui i d'abans** Elvis Mallorquí 4
- **Que no ens toquin les pensions** Joan Boada 5
- **La gent és imbècil (1a part)** Sergi Urzay 6

7CiÈnCiEs
- **4 Equacions que han canviat la història** Jordi Serra 7
- **El nou paradigma genètic: l'epigenètica** Manel Nicolau 9

GrAfOmAnIa La dIaBòLiCa MaNia D'eScRiUrE
- **Microrelats** 10
- **Minirelats** 11

Llibrofàgia
- **Salvador Espriu** Maria Montero 12

Entrevista
- **Entrevista a la meva besàvia M. Àngels Parcet** Irina Coma 12

Llocs per descobrir
- **Totnes** Arnau Restudis 14

I si en fem una pel·lícula?
- **Prenent les aigües. Facècia verídica en un sol acte** Elvis Mallorquí 15

Activitats del centre
- **II Fòrum de la Xarxa d'Escoles per a la Sostenibilitat de Catalunya** 17
- **Dear Project** Elvis Mallorquí 18
- **Un minut per la pau** 19
- **Projecte: "els avis són importants". Què fan els avis per als néts? Nosaltres els joves els podem ajudar. Som-hi!** 20
- **FLL (First Lego League)** 23

LA REVISTA - 1r Trimestre curs 2013-2014 - Santa Coloma de Farners
Correu electrònic: revistaiessantacoloma@gmail.com
Edita: Institut de Santa Coloma de Farners
Imprimeix: AG Cantalozella
Dipòsit Legal: GI-242/2009

Portada:
Ariadna González

Coordinació de biblioteca
Sylvia Barragan
Ramon Llorens

Bústia de col·laboracions
Podeu fer-nos arribar els suggeriments, col·laboracions, articles, cartes... a coordinació de biblioteca o a algun membre del Consell de Redacció.

Imprès amb paper 100% reciclat.

Opinió

Acte de suport als docents de les Illes Balears

El passat 6 de novembre, professorat i alumnat de l'institut va participar en un acte de suport als docents i estudiants en vaga de les Illes Balears. L'acte va consistir en la lectura d'un manifest i de poemes de poetes catalans i mallorquins. Es tractava d'evidenciar el vincle cultural i lingüístic que ens agermana. Les lectures eren acompanyades amb interludis musicals, tot a càrrec d'alumnes voluntaris. L'acte va ser filmat amb el propòsit de fer-lo arribar als alumnes i professorat de l'institut Josep M. Quadrado de Ciutadella, amb el qual ja fa uns anys que compartim el projecte Velo-bici. El professorat de l'institut també va mostrar l'adhesió a l'acte de suport posant-se les samarretes verdes reivindicatives.

En el document que es va llegir, i que reproduïm a continuació, se sintetitzen els motius d'aquesta acció:

> Des de l'Institut de Santa Coloma de Farners, volem donar suport als amics i amigues de l'institut Josep M. Quadrado, de Ciutadella, en la lluita que estan duent a terme els docents i alumnes de les Illes Balears per la dignitat de la seva terra, contra el TIL (Pla de tractament integrat de llengües), que amaga la voluntat d'acabar amb la immersió lingüística en la llengua pròpia de Mallorca i la resta d'illes, contra la LOMCE (coneguda com a llei Wert) i contra les retallades en l'educació.
>
> Volem donar-los ànims, per tant, en la defensa del dret d'estudiar en català als centres educatius públics de les Illes Balears i els encoratgem a seguir en aquesta lluita que, d'alguna manera, també és la nostra, la dels docents i estudiants de Catalunya.
>
> Joan Vinyoli, el poeta del nostre poble, expressava la veritat dels nostres pensaments, que tots sentim, amb aquestes paraules adreçades als poetes de parla catalana:
>
> > "Es pot privar un poble de la seva llengua, poden eliminar-la i poden implantar l'ensenyament d'una altra llengua a les escoles, però si no s'ensenya aquest poble a sentir en una llengua diferent, no s'haurà extirpat mai l'antiga, que reapareixerà en la poesia, vehicle del sentir."
>
> Per posar de manifest el nostre vincle cultural, res millor, doncs, que escoltar la veu dels nostres poetes.

Els poetes dels quals vam agafar els versos van ser Bartomeu Rosselló-Pòrcel, J. Salvat-Papasseit, Josep M. Llompart, Maria Mercè Marçal, Ponç Pons, Joan Vinyoli, Salvador Espriu, Gemma Gorga, Blai Bonet, Feliu Formosa, M. Àngel Riera i Vicent Andrés i Estellés.

Opinió

La violència de gènere és una malaltia de la nostra societat?

■ **Sylvia Barragán**

Fa uns dies un company em contradeia: la violència de gènere no és una malaltia!!! Pot ser un xacra, pot ser... violència... però no malaltia!!! En definitiva la societat pot estar malalta? Podem definir el ***mal estar*** de la societat com una malaltia?

Durant la resta de la setmana vaig estar pensant en el comentari del company i, després de molt reflexionar, puc afirmar que tal i com jo entenc que hauria de funcionar el món on vivim la meva resposta és clara i distinta: la violència de gènere és una faceta més d'aquesta societat ***malalta*** de tota mena de ***malestars socials*** (definició de malaltia: *nom genèric de tot procés morbós considerat des de la causa inicial fins a les darreres conseqüències*).

Per tal de no caure en els tòpics habituals i mencionar el que ja tots sabem sobre la violència que s'exerceix sobre les dones en el àmbit familiar, laboral, i social he pensat que seria més entenedor, més fresc i més distret acompanyar aquesta curta resposta de poesia i de reflexions gairebé poètiques com les de Galeano. A veure què us sembla....

Comencem per una mica d'història...

"El **25 de novembre** va ser declarat dia internacional contra la violència de gènere el juliol de 1981, en el context del primer Encuentro Feminista de Latinoamérica y del Caribe celebrat a Bogotà (Colòmbia). En aquesta trobada les dones van denunciar la violència de gènere en l'àmbit domèstic i la violació i l'assetjament sexual en l'àmbit dels governs, incloent-hi la tortura i els abusos que patien moltes presoneres polítiques.

Es va escollir aquest dia per commemorar el violent assassinat de les germanes Mirabal (Patria, Minerva i Maria Teresa), tres activistes polítiques assassinades el 25 de novembre de 1960 mentre anaven a Puerto Plata a visitar els seus marits empresonats, en mans de la policia secreta del dictador Rafael Trujillo a la República Dominicana. Dedé, que viu a Bèlgica, és l'única germana que va sobreviure. Els seus cadàvers destrossats van aparèixer al fons d'un barranc. Per al moviment popular i feminista de la República Dominicana, històricament, aquestes dones han simbolitzat la lluita i la resistència. El 1999, l'ONU va donar caràcter oficial a aquesta data".

Institut Català de les Dones
25 de novembre de 2013

Deixem parlar en Galeano...

"Hay criminales que proclaman tan campantes 'la maté porque era mía', así no más, como si fuera cosa de sentido común y justo de toda justicia y derecho de propiedad privada, que hace al hombre dueño de la mujer. Pero ninguno, ninguno, ni el más macho de los supermachos tiene la valentía de confesar 'la maté por miedo', porque al fin y al cabo el miedo de la mujer a la violencia del hombre es el espejo del miedo del hombre a la mujer sin miedo".

Si él hubiera nacido mujer

De los 16 hermanos de Benjamín Franklin, Jane es la que más se le parece en cuanto a talento y fuerza de voluntad.

Pero a la edad que Benjamín se marchó de casa para abrirse camino, Jane se casó con un talabartero pobre, que la aceptó sin dote, y 10 meses después dio a luz a su primer hijo. Desde entonces, durante un cuarto de siglo, Jane tuvo un hijo cada dos años. Algunos niños murieron, y cada muerte le abrió un tajo en el pecho. Los que vivieron exigieron comida, abrigo, instrucción y consuelo. Jane paso noches en vela acunando a los que lloraban, lavó montañas de ropa, bañó montoneras de niños, corrió del mercado a la cocina, fregó torres de platos, enseñó abecedarios y oficios, trabajó codo a codo con su marido en el taller, y atendió a los huéspedes cuyo alquiler ayudaba a llenar la olla. Jane fue esposa devota y viuda ejemplar, y cuando ya estuvieron crecidos sus hijos se hizo cargo de sus propios padres achacosos y de sus hijas solteronas y de sus nietos sin amparo.

Jane jamás conoció el placer de dejarse flotar en un lago, llevada a la deriva por un hilo de cometa, como suele hacer Benjamín a pesar de sus años. Jane nunca tuvo tiempo de pensar, ni se permitió dudar. Benjamín sigue siendo un amante fervoroso, pero Jane ignora que el sexo puede producir algo mas que hijos.

Benjamín, fundador de una nación de inventores, es un gran hombre de todos los tiempos. Jane es una mujer de su tiempo, igual a casi todas las mujeres de todos los tiempos, que ha cumplido su deber en esta tierra y ha expiado su parte de culpa en la maldición bíblica. Ella ha hecho o posible por no volverse loca y ha buscado, en vano, un poco de silencio.

Su caso carecerá de interés para los historiadores.

Eduardo Galeano
Memoria del fuego / Las caras y las máscaras
Publicado por: Editorial Siglo XXI

La violència de gènere comença...

I aquesta violència de gènere comença, suposadament, des de l'amor i passa per la dominació, convertint-se, realment en odi. Per què l'amor no pot ser violent, sota cap perspectiva. Hem agafat un poema d'Alfonsina Storni, *El clamor*, que il·lustra poèticament el que diem.

El clamor

Alguna vez, andando por la vida,
por piedad, por amor,
como se da una fuente, sin reservas,
yo di mi corazón.

Y dije al que pasaba, sin malicia,
y quizá con fervor:
-Obedezco a la ley que nos gobierna:
He dado el corazón.

Y tan pronto lo dije, como un eco
ya se corrió la voz:
-Ved la mala mujer esa que pasa:
Ha dado el corazón.

De boca en boca, sobre los tejados,
rodaba este clamor:
-¡Echadle piedras, eh, sobre la cara;
ha dado el corazón!

Ya está sangrando, sí, la cara mía,
pero no de rubor,
que me vuelvo a los hombres y repito:
¡He dado el corazón!

Alfonsina Storni

Opinió

Maria–Mercè Marçal i la visió femenina d'una poetessa, adalil de les reivindicacions de gènere a casa nostra...

Divisa

l'atzar agraeixo tres dons: haver nascut dona,
de classe baixa i nació oprimida.
I el tèrbol atzur de ser tres voltes rebel.

Cau de llunes

7

Drap de la pols, escombra, espolsadors,
plomall, raspall, fregall d'espart, camussa,
sabó de tall, baieta, lleixiu, sorra,
i sabó en pols, blauet, netol, galleda.
Cossi, cubell, i picamatalassos,
esponja, pala de plegar escombraries,
gibrell i cendra, salfumant, capçanes,
Surt el guerrer vers el camp de batalla.

Cau de llunes

Fams d'avui i d'abans

■ **Elvis Mallorquí**

Tres instantànies de diferents èpoques.

Novembre del 2013. S'ha organitzat el Gran Recapte d'Aliments (http://www.granrecapte.com/), una campanya de recollida d'aliments bàsics per ajudar les persones més necessitades del nostre país, que han augmentat arran de la crisi econòmica que estem vivint.

Amb la col·laboració de 15.000 voluntaris repartits en 1.000 punts de recollida, es volen recaptar 3.000.000 kgs. d'aliments que aniran als Bancs d'Aliments, entitats benèfiques sense ànim de lucre que redistribueixen gratuïtament els aliments entre les persones que els necessiten.

Any 1952. Gràcies a en Joan Brujats, de cal Xec de Riudellots de la Selva, he pogut saber que el seu pare Antoni Brujats havia escrit una sorneguera oració funerària en temps del racionament que va seguir a la Guerra Civil. El text es troba en una pàgina en blanc al mig d'una publicació, en català d'una banda i en castellà de l'altra, que correspon al projecte d'embassament del Pantà de Sau per a regar les planes de Girona i del Baix Empordà. L'autor era Jaume Cruañas, enginyer de camins de la Delegació dels Serveis Hidràulics del Pirineu Oriental, i la data, tot un senyal, el juny del 1936.

Aquí en teniu la transcripció:

Año 1952.

Funerales en sufragio de Dña Patata Arroz y otros productos alimenticios.

E. P. D. [En paz descanse]

Rogat al gobierno en caridad por el alma de Dña Patata, que falleció en España después de la liberación.

Sus desconsolados padres, Don Arroz (ausente), hermanos, Don Pan (de riguroso luto), Don Aceite (en el estrangero), D. Gabanzo (desaparecido), hermanas, Dña Lenteja y Dña Alubia (religiosas clandestinas clausuradas), y hermanos políticos, Don Azúcar (desterrado del país) y Don Jabón (enfermo), amigos compatriotas y además familia, ruegan y encomiendan su alma a los estraperlistas D. M. [Dios mediante] en la fiscalía de tasas.

Agencia y pompas fúnebres: la Junta de Abastos.
Casa Mortuoria: el Economato.
No se reparte racionamiento.

Març del 1286. El notari Pere de Coll, de Cruïlles (Baix Empordà), acut a casa d'en Ferrer Barceló, que jau al llit per culpa d'una greu malaltia –*"gravi detentus egritudine"*–, per tal que li dicti el seu testament. Designa dos marmessors, Ramon Arbert i Pere Genoher, del mateix poble, per tal que, si morís d'aquesta enfermetat –*"si me mori contigerit pro hac infirmitate"*–, distribueixin els seus béns. Deixa diners per a les esglésies i altars de Cruïlles per a la salvació de la seva ànima –*"ob remedium anime mee"*– i per al seu senyor Bernat de Peratallada. També reconeix els drets de la seva muller Pelegrina a viure en les seves possessions mentre visqui i, sobretot, no es torni a casar. També li permet que, en cas de fam i de nuesa o pobresa extrema seva i dels seus fills –*"necessitate famis vel nuditatis sue vel dictorum infantum meorum"*–, pugui vendre's part del patrimoni familiar per obtenir diners amb què alimentar la família. Els fills eren set: un d'ells, Ferrer, sembla que s'independitza perquè el pare li dóna un camp, un hort i una casa a Cruïlles; l'hereu, Bartomeu, esdevé el nou cap de casa; les noies, Bartomeua, Maria, Ferrera i Simona i el fill petit, Ramon, són els que estan exposats a la pobresa que es dedueix del testament del seu pare.

Unes reflexions finals. Els tres casos de pobresa són, a banda de diferent moment històric, d'índole molt diversa. Hi ha, però, una coincidència interessant. L'any 1286 la fam arriba després d'una guerra: durant l'estiu del 1285 un exèrcit francès va ocupar l'Empordà abans d'assetjar i ocupar la ciutat de Girona. Potser per culpa de les "mosques de Sant Narcís", una malaltia infecciosa es va estendre entre les tropes franceses que van haver de retrocedir cap al nord. L'episodi bèl·lic no es va allargar, però els soldats degueren quedar-se –o cremar– la collita del 1285, de manera que durant el següent hivern la fam degué aparéixer a les terres gironines. Potser el mateix Ferrer Barceló va emmalaltir debilitat per manca de nutrició.

En el cas de la notícia del 1952 també hi havia hagut una guerra, tretze anys abans. Havia estat tan devastadora per al país que encara continuava el racionament dels productes alimentaris bàsics i de primera necessitat, implantat el 14 de maig del 1939. El maig del 1943 es va introduir la cartilla individual: n'hi havia més de 27 milions, tantes com racionats. En aquest aspecte es va mostrar, d'una banda, la incapacitat de l'estat per assegurar el mínim bàsic per a tots els habitants del país i, de l'altra, un alt grau de corrupció manifestat per la mala qualitat dels productes i per l'existència d'un actiu mercat negre, l'estraperlo. L'any 1952 es va acabar el racionament. Potser per celebrar-ho, Antoni Brujats en va escriure l'acta de defunció.

Però, quina guerra hi ha hagut aquí abans de l'any 2013? Com és que tantes i tantes persones han perdut el nivell de vida que tenien fa uns cinc anys? No ens n'hem adonat? Com pot ser? Ens hem cregut el conte de fades del creixement econòmic perpetu i ininterromput, mentre ens estaven robant les poques coses que garantien la nostra tranquilitat? Hi som a temps de refer-nos-en?

Opinió

Que no ens toquin les pensions

■ **Joan Boada**

Aquest article del Consell de Joventut de Barcelona, de la seva campanya No Claudiquis!, em sembla molt il·lustratiu perquè reflexionem plegats, joves i no tan joves, sobre un tema tan important pel present i pel futur.

*En els últims mesos hem sentit molt a parlar de la **Reforma de les Pensions**. El Consell de la Joventut de Barcelona a través de la campanya No claudiquis! no té la intenció d'explicar els aspectes tècnics d'aquesta reforma i quins canvis s'efectuaran. Sí que volem, però, posar de manifest la **necessitat de tenir un sistema públic de pensions** que asseguri una jubilació digna a les persones jubilades d'avui, i les que ho seran en un futur. Necessitat que sí que es veu qüestionada en aquesta reforma.*

*En primer lloc cal recordar que les pensions provenen de la **Seguretat Social** que disposa d'un **fons independent** dels pressupostos generals de l'Estat. Aquest fons s'alimenta de les cotitzacions que paguen els treballadors i treballadores del moment, és a dir, les persones que ara treballen paguen les pensions de les persones jubilades i així successivament al llarg de les diverses generacions. Així doncs, es dedueix que com més persones treballin, i en més bona qualitat, hi haurà més cotitzacions i més elevades.*

*En l'actualitat, **la taxa d'atur de les persones joves** (16 a 29 anys) de Catalunya es situa en el **39,4%**, l'**atur de llarga durada** ha arribat al seu màxim històric (19,3%) i el 41,8% de les persones joves que treballen tenen un **contracte temporal** (front el 13,6% de les persones adultes). Això vol dir que hi ha moltes persones que volen treballar i per tant cotitzar, però que el mercat laboral no els ofereix cap tipus d'oportunitat. Per tant, davant l'afirmació que un dels problemes de les pensions és que a curt termini hi haurà més pensionistes que persones treballadores i que per tant el sistema no és sostenible, cal dir que cal una **vertadera reforma laboral que absorbeixi aquests milions de persones que volen treballar però que no tenen feina**. Alhora, cal garantir que els contractes assegurin els drets de les persones treballadores i això passa per **tenir un salari digne que permeti cotitzar** en funció de les hores i tipus de treball que es desenvolupi.*

*Així, entenem que el sistema de pensions depèn de quants diners es recapten, per tant és una **qüestió d'ingressos i no de retallades.** Una possible solució és l'esmentada anteriorment: treball digne per viure i cotitzar. Una altra és **fiscalitat més justa** i fer **augmentar la natalitat**. La primera significa aplicar el principi dels **impostos progressius** "fer pagar més a qui més té", el qual és la **base de tota redistribució de la riquesa**. Pel que fa a la natalitat, caldria que s'impulsessin **polítiques públiques de conciliació familiar** per tal que les dones en edat de tenir criatures les poguessin tenir sense renunciar a oportunitats laborals o a tenir una vida menys digna. Als països nòrdics, les polítiques de l'anomenat quart pilar de l'Estat del Benestar, estan plenament desenvolupades fet que explica que tinguin **taxes de fertilitat tan elevades** com Islàndia que es situa al 2,02 mentre l'Estat Espanyol es troba al 1,36 segons dades d'Eurostat del 2011. La taxa de fecunditat o fertilitat indica el terme mitjà de fills i filles que una dona tindria si visqués fins la fi de la seva edat reproductiva (entre els 15 i 49 anys aproximadament) i tingués fills d'acord a la taxa de fertilitat per a cada grup d'edat; és a dir, indica la mitjana d'infants per dona. Una taxa de fecunditat de dos infants és considerada, teòricament, com a taxa de **reemplaçament poblacional**.*

*Però l'aspecte que realment volem destacar és que és del tot **irresponsable instigar a un conflicte intergeneracional**: les retallades als i les pensionistes actuals no garanteixen res als i a les joves d'avui. Reduir les pensions de les persones grans que formen part de la nostra societat, només fa que aquestes s'empobreixin, però en cap cas ofereix a la joventut més opcions laborals, més cotitzacions o més contractes dignes.*

*Des del **Consell de la Joventut de Barcelona**, pensem que el manteniment del sistema de pensions depèn del conjunt de tota la societat, i l'objectiu d'aquesta ha de ser que totes **les persones** que en formen part **visquin dignament**. En el cas de les pensions passa per entendre que les persones treballadores, joves i adultes, han de cotitzar per poder pagar les pensions a la gent gran, persones que també van treballar per **assegurar un envelliment digne** als que els precedien, i també passa per entendre i reclamar que per assegurar-nos aquesta pensió digna, cal que tinguem, per a nosaltres i a les generacions futures, **treball digne i de qualitat**.*

Opinió

La gent és imbècil (1a part)

■ **Sergi Urzay**

Avui en dia, en aquesta societat en la qual tothom sap de tot i tothom té dret a opinar i defensar els seus pensaments (per molt impurs que siguin alguns), broten del no-res persones que creuen i diuen tenir encenalls (diminuts) de coneixement i raonament. Persones que es posen a tort i a dret a vomitar discursos i fal·làcies (cosa a la qual estem plenament acostumats, vegi's discursos polítics), però això no és el pitjor. El pitjor d'això és que hi ha gent que els escolta. Però això no és el pitjor encara, perquè hi ha gent que se'ls creu. Però espera't, perquè el súmmum és que no hi ha gent que no hi vulgui posar remei.

Donada aquesta presentació, em veig capacitat per a donar i defensar la meva opinió sobre el que vulgui. Què cony, posem-nos amb la política. Tema de moda, no? Perquè durant molts anys hem escoltat parlar als nostres estimats polítics sobre com en va ser de modèlica la Transició de la dictadura a la democràcia. Avui en dia, per sort, pràcticament ningú es creu aquesta rondalla, i podem considerar que la majoria creu que la Transició va donar continuïtat a un franquisme "estrany". Més que res perquè no hi va haver un trencament total amb el règim anterior.

El franquisme no va morir juntament amb el dictador Franco. Els partidaris de la continuïtat del règim franquista i tots aquells que el recolzaren d'una forma directa i implícita, varen iniciar unes converses amb les forces de la oposició, per a així construir un nou model d'Estat que es basa en imposicions.

Amb totes aquestes converses, els franquistes es varen garantir la impunitat, i d'aquesta manera no se'ls jutjarà pels crims comesos. Tot això gràcies a la Llei d'Amnistia del 1977. No parlarem de la figura del Rei del regne, el lleó de la selva, del punt sobre la "i". No fos cas que em multessin amb 30.000€.

Amb tot això, els grups antifranquistes renuncien a la seva estimada República i com a moneda de canvi accepten una democràcia imperfecta amb un nou sistema de "llibertats"; la legalització de partits polítics i sindicats; l'amnistia de presos polítics amb el seu retorn de l'exili.

I què tenim? Una Constitució que és paper mullat, perquè en certs aspectes vulnera la democràcia. Una Llei Electoral que no és igualitària i que afavoreix al bipartidisme. Un poble que no té sobirania, ni poder popular per a poder realitzar amb total tranquil·litat iniciatives legislatives populars o referèndums vinculants, sense que aquests s'hagin d'estalviar el seu pas per un Congrés o un Senat que ho censurin i/o vetin.

En aquest país se segueix honrant la memòria dels franquistes, que encara conserven honors i privilegis tals com títols honorífics, estàtues, carrers, avingudes, places dedicades a preservar la seva memòria. Què dir del Valle de los Caídos, on encara el dictador Franco i el falangista Primo de Rivera, incomprensiblement hi figuren juntament amb persones que defensaren la República en el seu moment.

No ens podem deixar totes aquelles persones assassinades i enterrades en foses comuns, amb familiars desesperats que no es poden emparar amb una Llei de la Memòria Històrica que no és més que una pedra en el seu ja dolgut camí. I els nadons robats pel franquisme? Casos amb famílies separades sense saber a on preguntar.

A tots aquests fets que per descomptat ens haurien d'avergonyir com a persones humanes i com ha ciutadans, hem de sumar-hi un factor determinant, i és que a l'estat espanyol encara no s'ha il·legalitzat ni jutjat el franquisme. Vergonya ens hauria de fer, veure com països infinitament més democratitzats com Alemanya, s'avergonyeix profundament del seu passat i renega completament d'ell. A què es deu aquest fet al "nostre" país? A una passivitat descarada de la política en general d'aquest país (cal recordar que el partit polític que governa ara mateix amb majoria absoluta MAI ha condemnat el franquisme). Aquests polítics haurien de tenir la obligació moral de fer-ho. En canvi l'únic que fan es emmerdar-se mútuament i mirar cap a un altre costat. A més, el poder polític impedeix qualsevol intent de voler fer justícia amb aquests fets. Si no que parlin amb el jutge Garzón.

Què més es pot afegir quan ens governa un partit de dretes amb orígens franquistes, que enganya als seus votants amb un programa electoral enganyós i que té una xarxa de finançament il·legal des de fa 20 anys. I això no ho parem, ens acabarà d'explotar ben bé a la cara. Si aquesta gent segueix al poder, és per culpa nostra. I si és culpa nostra i ho veiem, es perquè som imbècils.

Queixar-se està molt bé, però no actuar nega l'anterior. *El moviment es demostra caminant*, Diògenes de Sínope

7CiÈnCiEs

4 Equacions que han canviat la història

■ **Jordi Serra**

Les equacions, aquest conjunt de xifres i símbols estranys separats pel signe igual, han dirigit la història de la humanitat des de sempre. Han jugat un paper cabdal en la creació del món actual, des de la cartografia a la música, passant per la navegació per satèl·lit o la televisió, des del descobriment d'Amèrica fins als viatges espacials. El poder de les equacions resideix en la correspondència filosòficament difícil entre el llenguatge matemàtic, una creació col·lectiva de la ment humana, i una realitat externa física. Les equacions donen forma als patrons profunds de l'univers i revelen els secrets més íntims de la naturalesa. Aquí tractarem d'explicar la història de l'ascens de la civilització humana mitjançant 4 equacions que han canviat el món.

1. El teorema de Pitàgores

Euclides d'Alexandria es va convertir en el primer matemàtic modern quan, pels volts de l'any 250 a.C., va escriure el seu famós *Elements*, el llibre de text de matemàtiques més influent de tots els temps. La joia de la corona d'Euclides va ser el que nosaltres avui anomenem el Teorema de Pitàgores, la proposició 47 del llibre 1 dels *Elements*: "En triangles rectangles, el quadrat del costat que subtendeix l'angle recte és igual als quadrats dels costats adjacents a l'angle recte". Aquest teorema ha estat formulat en forma de l'equació algebraica següent:

$$a^2 + b^2 = c^2$$

on "c" és la longitud de la hipotenusa i "a" i "b" la dels altres dos costats. Curiosament, no sabem del cert si Pitàgores va provar el seu teorema. És més, ni tan sols sabem si realment és "el seu" teorema. Bé podria haver estat descobert per algun dels seus acòlits, o també per algun escriba de Babilònia o Sumèria. Existeixen evidències temptadores que indiquen que el Teorema era conegut molt abans que Pitàgores; però Pitàgores n'obtingué crèdit i el seu nom s'associa a ell des de fa 2000 anys.

¿Quines són les implicacions i usos immediats del teorema? Molts dels triangles que ens trobem a la vida real no són rectangles, de manera que les aplicacions directes de l'equació podrien semblar limitades. No obstant, qualsevol figura poligonal pot dividir-se en triangles, i qualsevol triangle pot, al seu torn, dividir-se en triangles rectangles. Així doncs, aquest tipus de triangles són la clau, demostren que existeix un relació útil entre la forma d'un triangle i la longitud dels seus costats. La matèria que es va desenvolupar a partir d'aquesta visió és la trigonometria, i les seves implicacions són enormes. Va convertir la geometria en lògica fent explícits els seus supòsits bàsics i va harmonitzar el primer vincle entre l'àlgebra i geometria, propiciant el càlcul de distàncies en termes de coordenades i obrint la porta a ciències fonamentals avui dia com la topografia o la cartografia.

2. La llei de gravitació universal

L'anècdota diu que, un dia de 1665, un jove britànic estava assegut sota un arbre quan, de sobte, va veure com en queia una poma. El despreniment d'aquell fruit va permetre que Isaac Newton revolucionés el concepte d'univers, una aposta ambiciosa a aquella època. Newton va assegurar que la força que atreia les pomes al terra i la que mantenia la lluna en l'òrbita terrestre era la mateixa. En un sol pas, havia unificat el cel i la terra en un teoria que va anomenar gravetat. Aquesta afirma que tota partícula en l'univers atrau a totes les altres partícules amb una força que és proporcional al producte de les seves masses i inversament proporcional al quadrat de la distància entre elles. En llenguatge matemàtic:

$$F = G \cdot \frac{m_1 \cdot m_2}{d^2}$$

On "F" és la força d'atracció, "d" és la distància, les "m" són les masses dels cossos i "G" és un número concret, la constant de gravitació.

Si la gravetat actua en la poma, la Lluna i la Terra, com a una característica inherent a la matèria, llavors probablement actua sobre *tot*. Aquest és sens dubte l'aspecte més rellevant de la llei: la seva universalitat. Per desgràcia, no és possible verificar la universalitat de les forces de gravetat directament; hauríem d'estudiar tots els parells de cossos de l'univers sencer, i trobar la manera d'eliminar la influència dels altres cossos. Però no és així com funciona la ciència. En comptes d'això, empra una barreja d'inferència i observacions. La universalitat és una hipòtesi, capaç de ser falsificada cada vegada que s'aplica. Cada cop que "sobreviu" a una falsificació (una manera extravagant de dir que proporciona bons resultats), la justificació per a usar-la esdevé una mica més sòlida. No obstant, la hipòtesi no pot ser mai verificada; En lloc d'això, aquesta llei s'aplica a un sistema que podem mesurar, utilitzant-lo per a predir òrbites i, llavors, comprovar si les prediccions coincideixen amb les observacions.

Tot i que Newton va descobrir la llei de la gravitació universal fa més de 300 anys, les equacions que la descrivien realitzaven prediccions tan exactes que actualment se segueixen utilitzant. De fet, gràcies a aquestes equacions els científics van dissenyar la trajectòria del coet que va aterrar a la Lluna, i han predit centenars d'eclipsis solars, rotacions de galàxies i reaparicions de cometes. D'altra banda, també ha permès posar en òrbita tot tipus de satèl·lits i el Sistema de Posicionament Global (GPS). Tot i l'enorme repercussió de la llei de gravitació universal de Newton en les nostres vides, aquesta amagava un problema cabdal... (veure equació 4).

3. Les equacions de Maxwell

Quan de bon matí sona el despertador i encara ni tan sols t'has aixecat del llit, ja hi ha almenys set equacions matemàtiques que estan influint en la teva vida. Si ens centrem únicament en el despertador, veiem que el temps emmagatzemat en el xip de memòria del teu rellotge ha estat establert per una senyal de ràdio que, si no fos per les 4 equacions sobre l'electromagnetisme ideades per l'escocès James Clerk Maxwell, mai no haguessis ni imaginat.

A mitjans del segle XIX, l'electricitat i el magnetisme centraven l'atenció de molts científics. Ambdues forces semblaven estar relacionades entre elles d'una manera força curiosa. Aquest fet va ser aprofitat per alguns inventors de l'època, com Samuel F. Morse, per a les seves modernes invencions, en aquest cas el telègraf: Un senyal *elèctric* que s'enviava a través d'un cable fins a un *imant* ubicat a milers de quilòmetres de distància, la qual cosa produïda els famosos punts i línies del codi Mor-

se, que permetia que els missatges es transmetessin a l'altre costat del continent en tan sols una fracció de segon. El telègraf va suposar una autèntica revolució. La ciència que el feia funcionar, no obstant, seguia sent un misteri.

L'electricitat i el magnetisme, en efecte, no són dos fenòmens aïllats. Una alteració del camp elèctric (un corrent) genera un camp magnètic que respon al primer produint un corrent contrari que, al seu torn, genera un altre camp magnètic. Aquest fet era conegut per Maxwell, que va explicar el nexe entre ambdues energies mitjançant el llenguatge de les matemàtiques:

$$\nabla \cdot E = 0$$

$$\nabla \cdot H = 0$$

$$\nabla \times E = -\frac{1}{c} \cdot \frac{\partial H}{\partial t}$$

$$\nabla \times H = \frac{1}{c} \cdot \frac{\partial E}{\partial t}$$

Les dues primeres equacions ens diuen que l'electricitat i el magnetisme, com a energies que són, són incomprimibles (no poden ser "destruïdes"), i les dues darreres ens expliquen el que ja hem vist abans, que quan una regió d'un camp elèctric gira crea alhora un camp magnètic perpendicular al pla d'aquest gir, la qual cosa acaba desencadenant una ona electromagnètica. I la velocitat a la qual es propaga aquesta ona no és cap altra que la velocitat de la llum. De fet, la llum és una ona electromagnètica...

L'espectre electromagnètic és tan versàtil i tan efectiu, que avui la seva influència està relacionada amb pràcticament totes les esferes de l'activitat humana. Fa possibles fenòmens que a qualsevol generació anterior li semblarien un miracle. Es va requerir un gran nombre de persones de totes les especialitats per tal de convertir les possibilitats inherents en les equacions de Maxwell en artefactes reals i sistemes comercials. Però res d'això fou possible fins que algú es va adonar que l'electricitat i el magnetisme podien unir forces per a crear una ona. Tota la col·lecció de comunicacions modernes, des de la ràdio i la televisió fins al radar i els telèfons mòbils són producte de quatre equacions i un parell de línies de càlcul vectorial bàsic. Les equacions de Maxwell no només van canviar el món: En van establir un de nou.

4. La relativitat

És una creença generalitzada que la teoria de la relativitat d'Einstein té alguna cosa a veure (òbviament) en que certes coses són relatives. De fet, molts relativistes socials feliçment coregen el "tot és relatiu", i pensen que té alguna cosa a veure amb Einstein. No té res a veure. I no només la relativitat no és relativa; fins i tot la celebèrrima equació tampoc és el que sembla...

La física semblava força senzilla i intuïtiva a l'època de Newton. L'espai era espai, el temps era temps i ambdós mai s'havien de trobar. La massa i la mida d'un cos no canviaven quan aquest es movia, i el temps sempre avançava al mateix ritme arreu. Però quan al 1915 Einstein havia acabat de redissenyar la física, totes aquestes afirmacions resultaren ser errònies.

Naturalment, no eren del tot errònies. La imatge newtoniana de l'univers físic és una aproximació, no una descripció exacta. L'aproximació és extremadament útil i precisa si tot allò implicat s'està movent molt lentament, i en la majoria de les circumstàncies del dia a dia aquest és el cas. No obstant, la teoria desvela notables incorreccions en fenòmens en què intervenen velocitats grans o gravetats molt intenses.

Un exemple molt bo (i quotidià) d'aquest fet és la navegació via satèl·lit dels vehicles. Aquests sistemes de navegació calculen la posició dels cotxes utilitzant senyals d'una xarxa de 24 satèl·lits en òrbita (el GPS). El GPS està basat en senyals de temps molt precisos, pulsacions emeses pels satèl·lits i recollides a la Terra. Comparant els senyals des de diversos satèl·lits es triangula la localització del receptor amb un marge d'error d'uns pocs metres. Aquest nivell de precisió requereix saber el temps amb un marge d'error de 25 nanosegons. La dinàmica newtoniana no proporcionaria localitzacions correctes, perquè existeixen dos factors que alteren el flux del temps i que no es tenen en compte en les equacions de Newton: el moviment dels satèl·lits i el camp gravitacional terrestre. En canvi, la relativitat especial d'Einstein abraça el moviment i prediu que els rellotges dels satèl·lits haurien de perdre 7 microsegons cada dia respecte els rellotges de la Terra. La relativitat general prediu un guany de 45 microsegons per dia provocats per la gravetat terrestre. El resultat net, una simple resta, és que els rellotges dels satèl·lits guanyen 38 microsegons cada dia degut a "raons relativistes". Per minúscul que això pugui semblar, el seu efecte en els senyals de GPS no és de cap de les maneres insignificant. Un error de 38 microsegons (que equivalen a 38.000 nanosegons) és unes 1.500 vegades l'error que un GPS pot tolerar. Si el software va calcular la localització del teu cotxe utilitzant la mecànica newtoniana l'error augmentaria a una velocitat de 10 quilòmetres per dia. En altres paraules, si contem 10 minuts a partir d'ara, el GPS newtonià et situaria al carrer equivocat, i al dia següent a la ciutat equivocada. En menys d'un mes estaries al país equivocat i, al cap d'un any, al planeta erroni.

La primera conclusió que es deriva d'aquest fet és que el temps no passa igual per a tothom; és una variable *relativa* a l'observador. A més a més, la teoria de la relativitat d'Einstein també destaca pel fet que afirma que allò que és vàlid per als satèl·lits, els planetes i qualsevol altre objecte, no és vàlid per a la llum: aquesta es propaga sempre a la mateixa velocitat *independentment de l'observador* (uns 300.000 km per segon). Així doncs, la velocitat de la llum és una constant absoluta universal, un límit còsmic insuperable. Aquesta és, sens dubte, la gran peculiaritat de la relativitat d'Einstein.

El paper de l'arquetípica equació dins aquesta teoria és embrollat, fins i tot pels entesos. És potser típic de la nostra cultura que l'equació més icònica no és, ni va ser, el que sembla ser:

$$E = mc^2$$

És a dir, la matèria conté energia ("E") igual a la seva massa ("m") multiplicat pel quadrat de la velocitat de la llum ("c"). Això té múltiples i extraordinàries implicacions. La velocitat de la llum és enorme, i el seu quadrat absolutament monumental. Un quilogram de matèria alliberaria al voltant d'un 40% de l'energia de l'arma nuclear més gran que mai ha existit. Encara que l'equació no fou directament responsable de la invenció de la bomba atòmica (encara que els mites urbans insistentment així ho reclamin), va ser un dels grans descobriments en física que va dur a una comprensió teòrica efectiva de les reaccions nuclears. El paper més important que va dur a terme Einstein en tot allò implicat en la bomba atòmica va ser sobretot polític; El Projecte Manhattan, Hiroshima i Nagasaki i la conseqüent Guerra Freda. Però això és un altre tema...

El nou paradigma genètic: l'epigenètica

■ Manel Nicolau

El vell axioma "un gen, una proteïna" s'ha modificat profundament com a conseqüència dels darrers anys d'investigació en el camp de la biologia molecular.

La interpretació clàssica era que un gen, un segment de la molècula d'ADN, codificava la informació per produir una proteïna mitjançant d'un intermediari, l'ARN-m. A més tota la seqüència de base de l'esmentat segment es traduïa per complet (esquema 1).

Els nous descobriments han revelat que les coses són força més complexes. En efecte actualment s'interpreta un gen com una seqüència d'exons i d'introns de diferents longituds. Els exons són les parts que codifiquen les cadenes polipeptidiques, mentre que els introns són les seqüències que no codifiquen polipèptids, però no obstant tenen diverses funcions en el genoma (esquema 2).

Aquesta estructura és molt interessant perquè permet l'anomenat *splicing* alternatiu: procés pel qual una mateixa molècula de pre-ARN-m pot originar diverses proteïnes i no només una com succeïa en el vell model (esquema 3).

Si, com veiem, el concepte de gen ha canviat profundament, el mateix succeeix amb la interpretació de com s'expressen els gens en l'entorn on es troben, expressió que es coneix com fenotip. Aquest fenotip està determinat en principi per la seqüència de base nitrogenades de l'ADN i pels canvis en aquestes seqüències (mutacions), essent tant les unes com les altres heretables.

En l'actualitat, s'ha vist que també són heretables moltes modificacions del material genètic que no afecten aquestes seqüències, és a dir, el propi codi genètic i que es coneixen com modificacions epigenètiques.

Els factors epigenètics actuen com a reguladors de l'activitat dels propis gens, determinant la seva obertura (*switch on*) i/o el seu tancament (*switch off*). Els principals processos per fer això són l'acetilació de les histones i la metilació d'aquestes i del propi ADN.

Les histones són proteïnes al voltant de les quals s'embolcalla l'ADN (esquema 4).

Per exemple, l'acetilació d'aquestes histones (la introducció de grups acetil) desembolcalla l'ADN i facilita el procés de transcripció. Això representa en realitat una remodelació de la cromatina.

L'important de tot això és que tots aquests processos de metilació i acetilació sobre les molècules d'Adn i proteïnes històniques, en llocs determinats de les mateixes, constitueixen un nou codi anomenat epigenètic, encara poc conegut, però d'una importància capital en la regulació del codi genètic, l'únic a qui fins fa poc es donava importància.

El que ve a continuació és una antologia de textos que tenen la singularitat de ser molt breus. Es coneixen com a microrelats i minirelats. Els primers són escrits de 50 paraules a partir d'un tema o d'un títol. La dificultat d'aquests relats fa que la seva elaboració els emparenti amb la poesia: aconseguir en el lector un efecte intens. Els minirelats són artefactes de 100 paraules que cerquen el mateix que els microrelats amb el doble de paraules i per tant amb característiques una mica diferents dels anteriors. Ambdós tipus d'obra tenen la dificultat d'haver de comprimir en molt poc espai una idea, una emoció, una imatge... i aquest és el repte que fa interessant l'escriptura d'aquests relats.

Microrelats

L'estiu
■ Alba Gurguí

Estirada al llit, recordant totes les vivències d'aquest estiu, em ve a la memòria aquell vespre asseguda en una terrassa en un bar vora la platja, en companyia de vells amics. De moments així en podria descriure milers, sens dubte aquest estiu que deixo enrere ha estat ple d'emocions. Un estiu brillant i memorable.

L'estiu
■ Núria Singh

És una d'aquelles nits estiuenques, quan només vols estirar-te i contemplar aquelles estrelles resplendents com perles espargides en el fons marí. I és exactament el que faig, em quedo allà tota la nit mirant fins que m'endinso en els meus somnis. I a poc a poc, aquests somnis s'apoderen de la meva vida.

La tardor
■ Enric González

A poc a poc, les llums de l'estiu s'apaguen per donar lloc a l'escena de la tardor. S'obre el teló. Un arbre n'és el protagonista. S'aprecia la primera brisa tímida de l'escena que s'emporta les fulles, deixant l'arbre despullat. S'acosta la foscor i el fred que envaeixen l'arbre, tot desprotegint-lo.

La tardor
■ Nerea Manresa

Ja som a la tardor, hi hem entrat una mica sobtadament, però com sempre, és un plaer que arribi aquest moment de l'any. Els vespres al costat del foc. Les passejades per la muntanya amb l'olor del bolet, aquella fonda humitat! Després de l'estiu, el sol i la disbauxa, sempre arriba la tardor per asserenar-nos i donar-nos pau.

La neu
■ Robert Alcañiz

No sé pas per què, però la neu m'encanta. Aquella textura esponjosa i freda que en contacte amb la mà calenta es desfà, el paisatge amb el que ens delita o simplement el fet de donar-nos festa algun dia inesperat. Vaig néixer un dia nevat i espero cada any, amb il·lusió, la felicitació blanca.

Canvis inesperats
■ Alba Gurguí

Ara mateix la meva principal preocupació és la feina, trobar la solució al problemàtic cas d'aquesta setmana. Una parella decideixen acabar amb la seva relació, tot començà amb un "si vull" i tot ha acabat de la pitjor manera possible. A vegades, malauradament, la vida té aquestes coses.

Els esclaus
■ Arnau Restudis

Després de perdre la batalla, els supervivents van ser esclavitzats pels vencedors i transportats fins a un inhòspit indret on altres esclaus estaven construint-hi una mena d'estàtues gegants. Els nouvinguts, a cops de fuet, van ser posats a treballar en aquella construcció que, segons uns rumors, havia estat ordenada construir pel caprici d'un tirà feia 200 anys.

Ofuscació
■ Núria Singh

Per un segon, vaig sentir com la victòria m'ofuscava. L'alegria predominant davant de tot. Per un cop, vaig sentir com tots els meus pensaments s'esvaïen amb els crits d'eufòria dels meus companys, i també els meus. Em vaig sentir integrada, em vaig sentir feliç.

Quan vaig nàixer
■ Paula Ginés

Petita, grassoneta, bufona i riallera, així em solien descriure. Des de ben petita m'encantaven els dolços, sobretot la nata. En canvi ara no m'agraden els dolços, ni molts altres gustos que, com és normal, en créixer canvien. Tampoc no em solen descriure com la nena petita, grassoneta, bufona i riallera, sinó com l'adolescent riallera, però malhumorada que ja no està grassoneta ni tampoc no és tan bufona.

És bonic, però fa basarda
■ Anna Garcia

És just en aquell moment de la nit, i en plena foscor, quan observes, estirat en mig del prat, amb la màxima atenció, les estrelles que fan il·luminar el cel. I encara amb aquella bonica imatge sents la basarda de la mateixa nit i foscor, que fa de la teva estada tranquil·la a una de misteriosa i inquietant.

És bonic, però fa basarda
■ Maria Cufí

Només es podia percebre la foscor, la llum tènue que generaven les estrelles no feien gaire agradable l'espera. Només era qüestió d´aconseguir que l'última persona d'aquell poble caigués en el son profund, i després quedaria allunyar-se del lloc, amb la por de perdre-ho tot, però amb l'esperança de trobar aquella llibertat que tant havia desitjat.

GrAfOmAnIa La dIaBòLiCa MaNia D'eScRiUrE

Minirelats

És bonic, però fa basarda
■ Anna Cufí

Com nadó que no vol deixar la mà de la seva mare per por de caure. Com quan arriba l'hora de dormir per aquell qui tem la foscor. Com quan passen els dies per aquell qui viu encara en els records d'ahir. Així viu ell. Insegur, amb por de deixar anar la mà que de moment encara l'aguanta. Però desitja no dependre d'ella, poder apagar els llums sense tenir por, gaudir del pas del temps sense voler tirar enrere, i saber que té el control. Que controla el seu voltant, que no té por d'ell ni de qui el formen, que no necessita cap mà, ni cap llum, ni cap record per tirar endavant.

És bonic, però fa basarda
■ Arnau Restudis

Després de tres dies perduts pel desert, un grup d'arqueòlegs, que estava buscant restes d'una antiga civilització, va entrar dins d'una gran cavitat per refugiar-se. Durant uns instants el silenci s'apoderà d'aquell antre fosc. Unes impressionants i immenses estàtues n'ocupaven els laterals com si fossin meres peces d'escacs preparades per una partida. Però els arqueòlegs que eren allà no només havien quedat muts i embasardits en veure'n la seva immensitat (feien unes quantes desenes de metres), sinó també per la seva bellesa: eren unes estàtues esculpides a la perfecció al més mínim detall de les quals els arqueòlegs ignoraven el significat.

Felicitat?
■ Enric González

La felicitat és allò que molts volen, i encara més, necessiten. La vida té aquestes coses. Felicitat. Sembla que jugues a fet i amagar, traient el cap entre el blau d'un dia ennuvolat, entre les flors de primavera, entre els llençols del bressol d'un nounat… Deu ser tímida, la felicitat. Així que, com a joves, o no tan joves, exploradors, hem de seguir els seus passos a través d'un camí silenciós, fent cruixir les fulles sota els nostres peus i gaudint del frec de la brisa a la cara; perquè la felicitat no estarà davant dels teus ulls, sinó just darrere, a l'univers de la teva ment.

La vida
■ Robert Alcañiz

Veureu, cadascú de nosaltres viu la vida a la seva manera (uns prefereixen viatjar, altres opten per tenir una piscina...) i tothom té els seus plans de futur (casar-se, viatjar a un país exòtic, ser president...). Però la vida ens pot regalar sorpreses (la teva nòvia et deixa, la teva mare es mor o no tens la mitjana per entrar a la universitat que volies i, per tant, ja no podràs ser president.) i canviar el rumb que havíem traçat. Però no per això l'hem de deixar de viure, al contrari, l'hem de viure tan intensament com puguem perquè, al cap i a la fi, no hi podem fer res, la vida té aquestes coses.

Oportunitats
■ Arnau Restudis

- Quina desgràcia! Tan jove que era i tant que prometia com a cantant! –es lamentà Naoki–. Un dia ets l'èxit mundial i l'endemà te'n vas a l'altre barri...

- Té raó, però no s'hi pot fer res –va respondre-li el mànager de la cantant desapareguda amb un rostre fred, inexpressiu, el qual no mostrava gens de dolor. Naoki, durant uns instants, pensà que es trobava davant d'un psicòpata.

- Per cert, què es farà de la fortuna que aconseguí? –preguntà ingènuament Naoki.

- Vostè una vegada em digué: "La vida té aquestes coses" i s'han d'acceptar. Així que no desaprofitaré aquesta oportunitat –respongué mentre marxava llançant-li un feix de bitllets amb menyspreu.

Ofuscació
■ Robert Alcañiz

El sol és un astre gran, imponent i poderós, encarregat de donar escalfor al nostre planeta. A vegades, per molt que el sol brilli amb molta intensitat, un calfred ens recorre el cos i, per uns instants, sembla que la llum que produeix disminueixi. Això no és producte de la imaginació, és l'ofuscació.

Aquests fets ens poden semblar insignificants i, sovint, no hi prestem atenció, però qui sap si en un futur això serà el principi del final de la Terra tal i com la coneixem avui en dia? En qualsevol cas, hem de tenir present una cosa: la nostra vida no depèn només de nosaltres, sinó també del sol.

Sin título
■ Nerea Aguilera

El frío tan ardiente y el calor tan gélido. Como cuando su piel roza la tuya. Ese momento en el que se te para el mundo, y hasta el más mínimo gesto te produce escalofríos que recorren cada parte de tu miserable cuerpo. Ahí es, es ese momento en que piensas que si no es con ella no es con nadie. Se acerca, pero te deja con la tentación, tan tímida y bruta a la vez, ese toque que la hace distinta, diferente al resto.

Insomni
■ Arnau Restudis

És mitjanit, fa fred, i me'n vaig al llit. Em tapo amb llençols i mantes, però, de cop, un pensament m'esgarrifa: no he mirat sota el llit. Ara no vull mirar-hi, em fa por, no sé què hi pot haver. Agafo un coixí i l'hi llanço, no torna, no hi ha resposta, i em quedo més tranquil eh saber que no hi ha res. Intento adormir-me, el silenci s'ha tornat a apoderar de l'habitació, com cada nit. És el mateix silenci, sempre igual, el que em deixa intranquil, el que em deixa desvetllat. No puc dormir, com sempre.

Llibrofàgia

Salvador Espriu

■ **Maria Montero**

Salvador Espriu va néixer a Santa Coloma de Farners l'any 1913, poble on la família es traslladà des d'Arenys de Mar. Un temps després, es van mudar a la ciutat de Barcelona, també per motius laborals del pare. Tot i així, Espriu va estar sempre molt lligat a Arenys, on estiuejava i on tenia tots els seus familiars.

Salvador Espriu va estar en gran part influït pels seus progenitors. El seu pare era notari i posseïa una mentalitat liberal, oberta i sociable. La seva mare, d'altra part, tenia un caràcter molt més reservat i tímid, i era una dona molt devota. Ja des de la seva infantesa, i a causa de la seva delicada salut, el petit Salvador va començar a interessar-se per la literatura, sobretot per les obres de temàtica religiosa, d'història antiga i mitològica.

Al llarg de la seva vida, l'escriptor d'Arenys va estar marcat per diverses desgràcies com la Guerra Civil Espanyola (causa de la interrupció dels seus estudis), com també les morts del seu pare i del seu gran amic Bartomeu Rosselló-Pòrcel, poeta i traductor mallorquí. Aquests fets van donar a la seva vida i ales seves obres un toc molt més amarg en comparació a temps anteriors.

Amant de Catalunya, la llengua, la història, les gents, els paisatges i les tradicions, posseïa una gran admiració per la seva terra que fàcilment demostrava. Tot i així, les opinions alienes les respectava plenament i tractava d'evitar temes compromesos durant aparicions públiques demostrant la seva discreció i gran humilitat. Malgrat la seva aparença seriosa i tranquil·la, interiorment es tractava d'un home d'intensa personalitat, rebel i irònica, amb una imaginació desbordant. Gràcies a aquestes qualitats, va ser capaç de reivindicar la seva ideologia i el seu món interior d'una forma realment enginyosa.

Salvador Espriu, durant tota la seva vida, va tractar una gran varietat de temes, però mantenint-se en tot moment fidel a un estil propi. Un estil que finalment donà com a resultat una valuosa col·lecció d'obres realment genuïnes i capaces de no deixar indiferent ningú.

Entrevista

Entrevista a la meva besàvia M. Àngels Parcet

■ **Irina Coma**

- Bon dia, àvia. Començarem l'entrevista.

- D'acord Irina, però parla una miqueta fort perquè no hi sento gaire.

- Àvia, on vas néixer?

- Vaig néixer a Arbúcies.

- Quant vas néixer?

- Vaig néixer el 21 de setembre de 1909.

- Com vas passar la teva infància?

- La meva infància va ser bastant dura, com tots els de la meva època

- Vas poder anar al col·legi com jo?

- No, vaig anar pocs anys i només vaig aprendre a sumar, restar i multiplicar, no vaig poder aprendre a dividir, em va faltar temps. Als 11 anys vaig haver de deixar l'escola per anar a treballar.

- Per què?

- Eren temps molt difícils, no teníem diners per menjar, llavors havíem d'ajudar els pares.

- Teníeu molt per menjar?

- Nosaltres érem pobres, però teníem la feixa i podíem menjar cada dia.

- De què vas treballar?

- Vaig treballar d'espardenyera, fent jerseis i també anant a fer feines per les cases.

- Vas aprendre alguna cosa treballant des de tan petita?

- Sí

- Què vas aprendre?

- Vaig aprendre a ser molt responsable, i vaig començar a fer-me gran abans de temps.

- En aquell temps, us pagaven molts diners?

- No, només guanyava una pesseta per dia.

- Recordes algun preu d'algun producte? Amb una pesseta què podies comprar?

- Podia comprar pa que "llavors" valia 50 cèntims el kg. De vegades comprava tres quilos de pa per menjar amb els meus fills.

- Quant vas conèixer el teu marit?

- Era músic, ens vàrem conèixer quan ell venia a tocar a Arbúcies amb la seva orquestra.

- A quina edat et vas casar?

- Amb 19 anys. Era molt jove.

- Com era la festa d'un casament en aquella època?

- No hi havia cap festa. Aquest dia del meu casament només hi havia el meu pare i uns amics que varen fer de testimoni. El meu vestit de núvia era negre perquè estava de dol per la mare. Només vàrem prendre xocolata desfeta i cap a Barcelona a agafar el tren molt ràpid perquè el meu marit havia de tocar a l'orquestra. Per fer tot això ens vam haver de llevar a les 5 del matí.

- Què et va ensenyar la vida?

- He viscut temps molt difícils durant la guerra, però treballant durament es podia menjar cada dia.

- Quin va ser el moment més feliç de la teva vida?

- Recordo amb molta il·lusió el naixement dels meus dos fills, en Llorenç i el Quimet.

- Quan eren petits, com ho feies per anar a treballar?

- De vegades m'emportava els nens i d'altres els deixava amb una veïna.

- Què és el que més t'enorgulleix?

- He pogut conèixer les meves besnétes, la Irina I la Mariona, i això m'omple moltíssim.

- I el més trist?

- Quan va arribar la guerra i ho va canviar tot. També la mort del meu fill Quimet, això encara em fa sentir molt trista.

- Hi ha alguna cosa de tu que ningú sàpiga?

- M'agrada molt la Sarsuela.

- Com t'agradaria que et recordessin?

- Com una persona que ha viscut temps molt difícils i ha tingut una llarga vida malgrat tot el que ha passat.

- Hi ha alguna cosa de la que no hàgim parlat i que t'agradaria recordar?

- Sí, un dels principals records d'aquella època és el grup de teatre que fèiem a l'escola, nois i noies per separat, això sí. També dir-te que enyoro molt els meus records d'Arbúcies . . . Ara que estic a l'última etapa de la meva vida m'hauria agradat molt ser una artista i cantant, però aquella època això estava mal vist i totes les meves il·lusions només varen ser un somni...

- Àvia estem al final de l'entrevista. Vull donar-te les gràcies per a tot.

- Ara per ara em sento feliç d'ajudar-te a fer aquest treball, xerrar amb tu i recordar una bona estona, coses molt importants de la meva vida. Un petó, Irina.

La M. Àngels és un trosset d'història de la ciutat. Té la memòria i la capacitat de raonament en un estat admirable i aquesta conversa amb la meva besàvia ha estat d'allò més productiva i no puc evitar pensar com ha canviat les coses en més de 100 anys, i com han de canviar en els 100 que vénen.

Petita biografia de la Maria Àngels Parcet

Fer 104 anys i poder dir que s'ha viscut tot un segle d'història és un fet a l'abast de molt pocs. La M. Àngels s'enorgulleix de viure a casa seva de forma autosuficient, tot i que no escatima agraïments per les seves joves: la Mercé i la Maria que l'ajuden amb el dia a dia.

La M. Àngels va néixer a Arbúcies el 21 de setembre de 1909. Era filla de Can Parcet d'Arbúcies. A casa seva va fer d'espardenyera des dels 12 anys. Era capaç de fer 4 parells d'espardenyes al dia i guanyar una pesseta per jornada. Perquè cada parell es venia per un ral.

Anava a l'escola pública d'Arbúcies i li van ensenyar a sumar, restar i multiplicar. Un dels seus principals records d'aquella època és el grup de teatre. Es trobaven al Centre Catòlic d'Arbúcies per assajar, això sí, nois i noies per separat.

Va conèixer el que seria el seu marit, en Pere Coma i Güell. Era músic, tocava la trompeta i després va tocar el contrabaix, i també feia de taper. Es van conèixer quan ell venia a tocar a Arbúcies amb la seva orquestra.

Després va venir la guerra i ho va canviar tot. Durant els anys de la guerra van ser temps molt durs en què no hi havia menjar i la gent passava misèria. La M. Àngels, però, va tenir sort de la feixa i, malgrat no tenir cap luxe, no li va faltar mai res per menjar.

Un cop acabada la guerra van anar a Santa Coloma de Farners. El seu marit estava convençut que a Santa Coloma no tindrien tantes mancances. Primer pensaven que seria una decisió temporal, però de mica en mica es va anar convertint en definitiva. Sovint enyora els records d'Arbúcies...

A Santa Coloma de Farners va començar a treballar a Can Maulari fent jerseis i també anant a fer feines per les cases. I a més a més, per sobreviure, també anava sovint a bosc a fer llenya i a cuidar la feixa que tenia la família del seu marit. Eren temps molt difícils, però treballant durament es podia menjar cada dia. Cada dilluns feia números per la setmana i administrava el que tenia per poder donar de menjar als seus dos fills.

Les seves afeccions són el teatre, la música, cantar... (sobretot Sarsuela). També li agradava molt fer ganxet i fins i tot ajudava a dones d'altres cases com acabar una vànova o com agafar un punt complicat.

Al llarg de la seva vida ha vist canviar molt el poble de Santa Coloma de Farners. Abans podies anar de cap a cap de vila i tothom es coneixia. La ciutat ara és molt diferent. Quan era jove hi havia el mercat del bestiar, el de l'aviram, el de granes...

Sempre ha estat una dona molt de casa: fent ganxet, cuinant i fent les feines de la llar. Li agrada menjar coses molt naturals i variades. Sempre ha collit les verdures de la feixa familiar.

La Ma. Àngels ha tingut dos fills: en Quimet (que es va morir fa poc) i en Llorenç. En Quimet es va casar amb la Maria i en Llorenç amb la Mercé. Té tres néts: En Joaquim, l'Albert i en Pere, dues nétes sobrevingudes la Tere i la Marta, i ara dues besnétes: la Irina i la Mariona.

Llocs per descobrir

Totnes

■ **Arnau Restudis**

Aquest passat estiu vaig anar un parell de setmanes a Anglaterra, però, al contrari del que fa la majoria dels que hi van, no vaig visitar Londres (sense comptar les pesades i llargues hores que em vaig passar a Heathrow, un dels seus aeroports), sinó el remot Totnes: un petit poble situat al Sud-Oest del país, concretament al comtat de Devon, perdut entre impressionants boscos, turons (el poble està construït al damunt d'un) i grans extensions de terreny tacades de tant en tant per algun ramat d'ovelles. Totnes, el qual té un castell al cim del turó, a tocar del poble, i un riu que el parteix en dos, és un lloc força tranquil amb un sol carrer comercial on es concentren tots els comerços i, habitualment, s'hi organitza un mercat on el que es ven són productes de la zona o articles de segona mà de qualsevol tipus. Allà hi vaig comprar, i menjar, un formatge deliciós que encara se'm fa la boca aigua només de pensar-hi...

Però, tot i que va ser un viatge molt entretingut, l'anada, després d'arribar còmodament amb avió a Londres, es va fer una mica pesada després d'estar entre 4 i 5 hores viatjant amb "autobús" (si és que ho puc anomenar així ja que era una tartana claustrofòbica i vella de 16 places en la qual havies de posar l'equipatge en un remolc de fusta tancat amb un cadenat) i suportant la calor britànica, i havent d'obrir les finestres ja que tampoc no hi havia aire condicionat. Però, tot i que hi havia vols des de Barcelona fins a l'aeroport de Bristol, que es troba a una hora i mitja de Totnes, l'avió que havia d'agafar era el de Barcelona-Heathrow ja que jo no ho havia pas escollit. Durant la tornada, però, tot i fer el mateix trajecte ara a la inversa, no vaig anar amb aquell bus, sinó amb un taxi de 10 places, molt còmode per cert, que disposava, ara sí, d'aire condicionat.

L'objectiu principal de l'estada de dues setmanes era aprendre una mica més d'anglès. Allà, als matins, feia 3 classes d'una hora cadascuna on feia diferents activitats d'aprenentatge i també preparava una exposició oral en anglès per exposar-la l'últim dia de l'estada i veure com havia progressat. Havent dinat (dinava en una cantina de l'escola del poble juntament amb alumnes de l'escola ja que allà encara estaven fent les últimes setmanes de curs que s'acabava a finals de juliol) tenia mitja hora de descans fins que tornava a fer activitats. Aquest cop a l'aire lliure i més enfocades al lleure i l'oci que no pas a l'aprenentatge per així combinar classes i esports. Els esports eren futbol, basquet, una espècie de criquet... A més a més, era una bona manera de relacionar-se amb els altres estudiants que hi havia. I no us penseu que les activitats s'acabaven aquí ja que, durant el vespre-nit, també es feien activitats com per exemple una sessió de cinema (tot i que les pel·lícules que posaven no valien la pena) o una discoteca que havien muntat els monitors que semblava més un forn que no pas una discoteca. Els dissabtes, però, en lloc de fer la mateixa rutina que feia de dilluns a divendres, es feia una sortida a algun lloc de la zona com per exemple la platja, que es trobava a 20 minuts del poble o a Plymouth, una de les ciutats més importants del comtat juntament amb Exeter. A la ciutat d'Exeter només hi vaig passar un diumenge –els quals tenia lliures i podia fer el que volgués- juntament amb un grup de catalans que havien vingut amb mi des de Barcelona.

A Totnes vaig estar vivint amb una família que sempre té estudiants allotjats a casa seva. A part de jo, en aquella casa, durant aquelles dues setmanes, també hi havia dos italians i un rus. Però a part de la gent amb qui vaig conviure també vaig conèixer les persones de Catalunya que abans he explicat que havien vingut amb mi amb avió i durant tot el pesat trajecte amb autobús. Érem un grup de 15 persones. I a l'escola, on hi havia més de 170 persones, també vaig conèixer molta gent de diferents països. Hi havia persones de Bèlgica, Itàlia, Turquia, Espanya, Rússia, Suècia, Suïssa, Alemanya... algunes de ben curioses i particulars. En resum, que aquella escola era com un punt d'intercanvi cultural on tots havíem vingut per aprendre l'anglès tant en una setmana com en dos mesos.

Així que acabo dient que van ser unes fantàstiques dues setmanes on va passar de tot: moments memorables i moments per oblidar. És a dir, com tots els viatges que un fa, no creieu?

I si en fem una pel·lícula?

Prenent les aigües. Facècia verídica en un sol acte

■ **Elvis Mallorquí**

[Mitjans d'abril del 1326. Hostal d'en Bonaire Sabater, Caldes de Malavella. Dos homes, un escrivà i l'altre simple ajudant, xerren prenent un got de vi. Se'ls atansa l'hostaler, àvid de notícies].

Hostaler

Idò, què fem, mossènyers*? Com tenim la patum*?

Ajudant

Voldrà dir lo reverendíssim pare Pere, per la misericòrdia divina bisbe de Gerona*!

Hostaler

És per fer-ne via!

Escrivà

"Discrasia", m'ha fet escriure... I tant que és una desgràcia! Una terrible desgràcia!

Hostaler

Coi... sí que és greu, la cosa! Que s'està morint, el pobre? Expliqueu-m'ho bé, que fa molts anys que aquí no vivim la mort d'una persona de tan alt llinatge...

Ajudant

Morint... Valga'm Déu Nostro Senyor, que no ho vulga ni pensar!

Escrivà

És per a nosaltres, la desgràcia ... que hem de restar en aquesta vila mentre lo reverendíssim es recupera de la malaltia. Emperamor d'açò* ... no podem anar a la metròpolis* del sud, a Tarragona, on la vida és més alegre* que ací.

Ajudant

La voluntat de Déu Nostro Senyor així ho vol. Pregam per tal que es refaci prest.

Escrivà

I que els metges hi procurin alguna cosa més, que fent-li prendre les aigües caldes, ja no reeixirem a marxar cap al concili que lo reverendíssim arquebisbe, Eiximèn de Luna, havia convocat.

Hostaler

I... com és que lo sènyer bisbe està així prostrat amb aquesta malaltia?

Escrivà

Fa unes setmanes, el dilluns aprés Pasqua, el bisbe va rebre notícia del que s'havia esdevingut al monestir d'Ullà amb la representació de les Tres Maries el divendres de la Passió de Crist Nostro Senyor. Furiós, va dictar-me una lletra* per a la batllessa* d'Ullà, manant-la que fes prendre tres hòmens pels excessos que havien comès i d'imposar-los una fermança* de 1.000 sous a cadascun. Això és més el doble del que guanyo jo en tot un any! Degué ser la fúria d'aquell dia el que li va causar la malaltia. L'endemà va despertar-se amb un dels peus roig com la sang i inflat a punt d'esclatar.

The Goute [la Gota]. *James Gillray, 1799.*

Ajudant

Plorant de dolor va estar-se tota una setmana. Els canonges de la seu de Gerona ens van recomanar una estada als banys de Caldes, famosos en totes les terres del Principat.

Hostaler

Nobles, reis i prínceps que han passat per Caldes hi han fet estada. Diuen que, després de crear el món, el mateix Déu Nostro Senyor s'hi aturà un moment per descansar.

Muralla del castell de Caldes, del segle XIV. Al seu interior s'hi troben els banys termals d'origen romà.

Escrivà

Ara és el bisbe el que hi ha passat... i s'hi ha quedat tan a gust, que ha fet cloure tot el castell de Caldes, amb els banys a dintre, per a ell sol.

Ajudant

Només als metges deixa entrar quan volen. A nosaltres, si ens necessita, ens fa cercar a través del seu escuder.

Escrivà

Martín López, aragonès, com ell. Avui l'ha nomenat emissari seu a tots els llocs episcopals de l'Empordà. Potser serà per demanar als batlles

I si en fem una pel·lícula?

que deixen de portar al palau del bisbe els millors aliments de cada indret, com fins ara. Els metges li han recomanat un nou regiment* per a la seva vida. I ell ara diu ... que vol ser delgat* per anar per la ciutat i per atreure les mirades de les fembres* i no pas que l'escarnesquin* veient lo seu ventre gros.

Ajudant

Gràcies a Déu que ja no és del regiment de me'n flic*. Segueix al peu de la lletra els consells dels metges: pa d'ordi, cebes i alls, una punta de cansalada, tot regat amb aigua, molta aigua. Menges de l'ermità més sant i pur.

Escrivà

Tot lo que vulgues... però des que va ser nomenat bisbe, ara fa un any, lo reverend pare Pere, vingut d'Urrea, de Toledo, no ha parat de tastar les millors menges del nostre país. Tot l'hivern que, en llevar-se, pren una fogassa* calenta amb una tassa de vi cuit. Per dinar, pa de floret* acompanyant, depenent del dia, gallines grosses, capons* gords, moltons de pastura, perdius, colomins i guatlles. Amb les salses més espesses i bullides. A la fi de la taula, flaons* i formatjades* o ..., sobretot, formatge fos al foc i cobert de sucre al damunt de pa torrat. I a tothora pren lo vi de monestrell*, de l'Empordà, que ha descobert des de la verema proppassada.

Hostaler

I com està ... ara? Ha millorat?

Escrivà

Enfaenat... L'altre dia em va fer escriure una lletra a l'abadessa Beatriu, del monestir de Sant Daniel, dient-la que no pensava anar aviat a Gerona "per alcunes faenes que nós havem". Faenes! Faenes les que em dóna a mi. Lletra amunt, lletra avall. Als batlles de la Bisbal i d'altres indrets de l'Empordà, al seu majordom Pere de Puig, al clergue de Rupià, al noble Bernat de Cabrera, al clergue de Rupià. I també al seu procurador a València, Gil Aznàrez de Pedrola, un altre aragonès.

Ajudant

Lo reverend pare Pere s'ha envoltat de gent de la seva més estricta confiança.

Escrivà

Sí... i a nosaltres ens posa traves a tot el que fèiem amb l'anterior bisbe Pere, el de Rocabertí. Si no fos ... que s'ha quedat tot el castell per a ell, també prendria uns banys ...

Hostaler

Home ... i tant! Haguéssiu començat per aquí! A Caldes hi ha més banys que els del castell. Jo us hi puc fer entrar. Els meus veïns en tenen a casa seva. Seran els banys més alegres* que mai haureu provat. I amb les aigües ben caldes!

Escrivà

Ara mateix... Veniu amb mi, ajudant?

Ajudant

Santa Maria, Mare de Déu, que Nostro Senyor mos perdoni tots los pecats que mos passen per la ment, que mos guiï en aquest món... Senyor escrivà! Espereu-me! Que vinc!

Notes

Les paraules assenyalades amb asterisc * mereixen una explicació. Cal pronunciar "Gerona", el nom més corrent a l'època medieval, com "Girona", però amb "e" tancada. En el *DIEC* figuren les definicions de les paraules següents: "batllessa" –dona del batlle, representant del senyor–; "capó" –pollastre capat de petit per engreixar–; "escarnir" –burlar-se–; "fembra" –dona–; "fermança" –garantia–; "flaó" –pastís farcit de crema–; "fogassa" –massa de farina pastada–; "formatjada" –pasta fina feta de formatge i farina–; "lletra" –carta–; "metròpolis" –seu arquebisbal d'una província eclesiàstica–; "monestrell" –vi elaborat amb raïm negre d'aquesta varietat–; "patum" –persona de gran consideració més pel lloc que ocupa que no pas pels seus mèrits reals–.

D'altres paraules, més arcaiques, figuren en el *DCVB:* "alegre" –luxuriós–; "delgat" –prim i delicat–; "emperamor" –per causa–; "floret" –flor de la farina–; "mossènyer" –tractament a les persones d'alt llinatge–; "regiment" –règim, govern–. L'expressió "ser del regiment de me'n flic" vol dir no fer cas de consells ni advertiments.

El text està inspirat en diversos personatges i episodis reals.

1. **L'estada del bisbe gironí als banys de Caldes.** La coneixem gràcies a dues lletres enviades pel bisbe Pere d'Urrea (1325-1328) a l'arquebisbe de Tarragona, excusant-se d'anar al concili de Tarragona per culpa d'una malaltia, o desgràcia, i del repòs que estava fent als banys de Caldes, sota supervisió dels metges. A més, va redactar-ne almenys tretze més des de Caldes, entre el 2 i el 22 d'abril del 1326.

Estat actual de les termes romanes de Caldes.

2. **El concili provincial celebrat a Tarragona el 1326.** No n'ha quedat constància documental, per bé que l'arquebisbe tarragoní, Ximeno Martines de Luna i de Alagón (1317-1327), en va convocar i presidir almenys dos, els anys 1318 i 1324, tal com es desprèn de les constitucions o acords que s'hi van prendre. El seu arquebisbat coincideix amb un moment de forta influència aragonesa als càrrecs eclesiàstics catalans i de contactes estrets amb el papat de Joan XXII: el 1318 Saragossa va esdevenir una seu metropolitana independent de la de Tarragona i Dionís de Luna va ser-ne el primer arquebisbe. El nomenament, el 1325, de Pere d'Urrea, toledà, com a bisbe de Girona per part del papa, que va anul·lar l'elecció de Gilabert de Cruïlles com a bisbe feta pel capítol de Calonges, n'és també una mostra.

I si en fem una pel·lícula?

3. **Les reformes medievals efectuades sobre el conjunt de termes de Caldes de Malavella.** Les coneixem gràcies a l'excavació que s'hi va efectuar el 2002.
4. **La representació d'una passió a Ullà el 1326**. La coneixem gràcies a una de les cartes del bisbe d'aquest any.
5. **Les menges del golafre eclesiàstic**. Caricatura d'un clergue escrita per Francesc Eiximenis al segle XIV.
6. **L'existència de banys termals privats a Caldes**. El 1333 un matrimoni va vendre "tota l'aigua de banys i l'aigua calenta" que tenien en una terra.

Fonts documentals:

Arxiu Diocesà de Girona, Lletres, vol. U-2, f. 57v-66r (1326.04.02-1326.04.22).

Arxiu Històric de Girona, Notarial, Caldes-Llagostera, vol. 7 (1333.11.15).

Bibliografia

DCVB A. M. Alcover; F. de B. Moll, *Diccionari Català-Valencià-Balear,* Palma de Mallorca: Editorial Moll. (http://dcvb.iecat.net)

DIEC Diccionari de la Llengua Catalana, Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, 2a ed. (http://dlc.iec.cat)

S. Bueno, *El derecho canónico catalán en la Baja Edad Media. La diócesis de Gerona en los siglos XIII y XIV,* Barcelona: Facultat de Teologia de Catalunya, 2000, p. 180-181.

J. Llinàs; J. Merino; C. Montalbán, "Les termes romanes de Sant Grau (Caldes de Malavella). Novetats arran de les excavacions de 2002", *Quaderns de la Selva* [Santa Coloma de Farners], n. 16, 2004, p. 69-89.

J. M. Marquès; J. de Puig, *Lletres del bisbe de Girona. Segle XIV. Vol. 1 (n. 1-620),* Barcelona: Institut d'Estudis Catalans – Facultat de Teologia de Catalunya – Ajuntament de Girona, 2007.

P. Vila, "Dramatitzacions i lectures de la Passió a Ullà (1326) i Fonteta (1797)", *Estudis del Baix Empordà* [Sant Feliu de Guíxols], n. 25, 2006, p. 81-102.

Activitats del centre

II Fòrum de la Xarxa d'Escoles per a la Sostenibilitat de Catalunya (XESC)

El Dijous 28 de novembre del 2013 es va celebrar, a la Casa de Cultura de Girona, el II FÒRUM DE LA XESC, i l'institut de Santa Coloma de Farners va ser-hi! Hi van participar tres alumnes d'ESO que formen part del Comitè mediambiental, la Laura Casadevall de 2n i la Maria Martínez i l' Eloi Agell de 4t, i també les dues dinamitzadores, l'Imma Busquets i la Pilar Margall. Hi van participar un bon grapat d'instituts de Secundària i Cicles Formatius de les comarques gironines que tenen el distintiu d'escola verda. Entre tots érem aproximadament unes 200 persones.

Després de donar-nos la benvinguda amb uns breus parlaments, vàrem fer un intercanvi d'experiències sobre les actuacions que cada centre porta a terme en el seu institut. Els alumnes representants del nostre institut van explicar, als altres alumnes participants del fórum, els projectes que portem a terme en el nostre centre dins de l'acció de mobilitat sostenible, que són els projectes MOU-TE EN BICI i VELO-BICI. Van fer una exposició molt detallada i acurada d'aquests dos projectes i van ser molt valorats pels seus companys.

A l'hora d'esmorzar vam poder disfrutar de l'exposició BiodiversiTER del Consorci Alba-Ter, consorci que ens tenia una sorpresa preparada per després de dinar. Així que després de dinar tots junts vam anar al Parc de la Devesa, a la ribera del Ter i entre tots vam fer una plantada d'arbres de diferentes espècies autóctones i pròpies de la riba, per tal de fer més ampla la protecció natural de la llera del riu, que amb l'edificació s'ha anat perdent. Aquesta acció estava englobada dins el Projecte Life Europeu Riparia-Ter "Recuperem les ribes del Ter plantant arbres".

Va ser un dia molt bonic, de convivència entre tots i una experiència molt enriquidora en molts sentits. Ens ha ajudat a tots plegats a conscienciar-nos cada vegada més de la importància de respectar la natura, pensant també en les futures generacions, i tenir present que el planeta és la nostra llar i cal cuidar-la entre tots.

Activitats del centre

Dear Project

Elvis Mallorquí

Fa un any no en sabia res, ni de Neath Port Talbot ni de Gulbene. Ni tampoc em podia imaginar que ara, un any després, n'estaria parlant. No és pas que hi hagi estat o que conegui algú que hi visqui. En certa manera, però, hi estic connectat. I com jo, potser sense saber-ho, tots els que formem l'institut de Santa Coloma de Farners hi estem connectats. M'ho deixeu explicar? Intentaré respondre les *FAQ*.

1. Què vol dir "estar connectats"?

No hi ha dubte. Que hi ha hagut una connexió. No pas elèctrica (de moment), sinó simplement un lligam estret entre nosaltres i ells, els gallesos i els letons... Fins ara, pràcticament mai n'havia tingut, de connexions amb ells. Fa molts anys, quan estudiava a *Toulouse* amb una beca *Erasmus*, vaig conèixer a un gal·lès, en Geraint, de *Powys*. També sé que una companya de la universitat va anar-hi, a Gal·les, i s'hi va quedar a viure. Fa poc, aquest setembre passat, en un curs per a professors del programa *Comenius*, he coincidit per primera vegada a la vida amb una noia d'Estònia, l'Helis. Ai, perdó, que la connexió no era amb els estonians, sinó amb els letons!

2. Com és que hi "estem connectats"?

Gràcies a la Lorena Soria, tècnica del Departament de Promoció Econòmica i Desenvolupament Local del Consell Comarcal de la Selva. El 9 d'abril del 2012 va presentar als caps de departament de l'institut de Santa Coloma de Farners el projecte DEAR Project, *"Desenvolupant comunitats de confiança per a l'aprenentatge global".* Aquest és el nom del projecte de cooperació europea entre la comarca de la Selva i les regions de *Neath Port Talbot*, al País de Gal·les, i de *Gulbene*, a Letònia, entre els anys 2013 i 2016. L'objectiu es basa en la constatació del fet que, per tal que l'educació dels joves repercuteixi en el seu desenvolupament com a ciutadans del món i puguin ser conscients de l'impacte de les situacions globals en les seves pròpies comunitats i en les relacions amb les altres comunitats, s'ha de prestar més atenció al desenvolupament professional dels professors. La metodologia del projecte es basa en la de les comunitats professionals d'aprenentatge (CPA), o *professional learning community* (PLC), en què un grup de professionals treballen conjuntament a través d'un procés estructurat d'investigació per centrar-se en una àrea específica per tal de millorar el resultat amb els seus alumnes i assolir els objectius de la seva escola.

3. Com podrem "connectar-hi" del tot?

De moment, durant el primer trimestre del curs 2013-2014, més de trenta professors de quatre instituts d'educació secundària de la comarca de la Selva –INS Serrallarga, de Blanes, INS Vescomtat de Cabrera, d'Hostalric, INS Vidreres i INS Santa Coloma de Farners– hem començat un curs de formació per tal d'aprendre a "connectar". Primer, entre nosaltres, entre els quatre instituts i a dintre de cada institut. Però... connectar què? La intenció és lligar el que fem a cada centre, tant dintre les matèries com en ocasions especials al llarg de l'any, amb la realitat del món globalitzat i, en concret, amb els Objectius de Desenvolupament del Mil·leni (ODM), o *Millenium Development Goals* (GDM), unes fites pactades per 189 països de l'ONU el 2000 que havien d'assolir-se el 2015. Els objectius, pensats per mesurar el grau d'assoliment d'una major igualtat al món, són vuit:

1. Erradicar la pobresa extrema i la fam
2. Assolir l'educació primària universal
3. Promoure la igualtat de gènere
4. Reduir la mortalitat infantil
5. Millorar la salut materna
6. Combatre la sida, la malària i altres malalties
7. Incentivar el desenvolupament sostenible
8. Desenvolupar una aliança global per al desenvolupament

Dels vuit objectius, es preveu treballar-ne cinc (1, 2, 3, 7 i 8) en el marc del DEAR Project.

4. Quan hi "connectarem" realment?

El projecte del DEAR Project es realitzarà al llarg dels cursos 2013-2014 i 2014-2015. Es preveuen unes jornades d'intercanvi entre professors i alumnes que es desenvoluparan en les tres regions connectades. De moment, per al present curs, hi ha previst:

a) un Camp Internacional, al País de Gal·les, on conviuran durant quatre dies, del 21 al 25 de març de 2014, 10 alumnes i 1 professor de l'INS Santa Coloma de Farners i 10 alumnes i 1 professor de l'INS Vidreres a Neath Port Talbot amb alumnes i professors gal·lesos i letons.

b) un Camp Local, a la comarca de la Selva, que es desenvoluparà durant la primera setmana de maig del 2014. La intenció actual és que, entre el dilluns 5 i el dimarts 6 es realitzin algunes activitats al centre, que 30 alumnes de l'INS Santa Coloma de Farners i 30 alumnes més de l'INS Vidreres convisquin durant el dimecres 7 i el dijous 8 de maig, i que, finalment, el divendres 9 de maig es posi en comú tot l'aprenentatge realitzat al llarg de la setmana.

5. Quins alumnes podran ser elegits per "connectar"?

Malauradament, una connexió massiva i simultània no és possible fer-la, amb els mitjans tècnics actuals. Per tal d'experimentar les noves metodologies apreses al llarg de la formació prevista dintre del DEAR Project, necessitem uns conillets d'Índies que es prestin a... Glups! Se m'ha escapat. No volia dir això... de... Res de conillets! Alumnes! Necessitem uns alumnes altament capacitats que puguin fer-se càrrec de l'enorme responsabilitat de connexió local i internacional. En això, i des d'un principi, els quatre centres de la comarca de la Selva hem estat d'acord en oferir aquesta responsabilitat de connexió als alumnes de 3r d'ESO. I així, els ho hem començat a explicar al llarg del mes de novembre.

6. Com elegirem els alumnes que "connectaran"?

D'entre els alumnes de 3r d'ESO, qui vulgui participar en els camps local i internacional anteriorment esmentats, haurà de sotmetre's a una prova iniciàtica, a un repte. Es tracta de pensar i de proposar una activitat lúdica, un joc, que connecti un dels Objectius de Desenvolupament del Mil·lenni amb una situació local, que podem viure i experimentar a Santa Coloma de Farners o a la Selva. El joc, un cop acabat, hauria de servir per reflexionar, per preguntar i per cercar respostes entre els companys i companyes.

Com en tot ritus d'iniciació, cal seguir uns passos ben definits. Si ets un alumne de 3r d'ESO i vols ser un dels elegits, has de:

a) escollir un dels cinc Objectius de Desenvolupament del Mil·leni que consideris important i que puguis vincular, connectar, amb una situació real que et preocupi i que vulguis resoldre en el teu municipi.

Activitats del centre

1. POBRESA: "Les persones mereixen una vida digna, una llar confortable i una alimentació saludable"
2. EDUCACIÓ: "Tots necessitem aprendre i compartir coneixements, habilitats i aspiracions al llarg de les nostres vides"
3. GÈNERE: "Els homes i les dones són rics en diversitat i iguals en drets i oportunitats"
4. Sostenibilitat: "La natura permet la vida, acull les persones i perdura al llarg del temps"
5. Aliança global: "Existim gràcies a l'altre i així sentim, pensem i fem junts"

b) imaginar una activitat lúdica que ajudi a fer-se preguntes i a trobar respostes relacionades amb l'Objectiu que hagis escollit. Pots demanar ajuda i consell a pares, professors i altres adults del teu entorn.

c) pensar en els elements necessaris per tal que es pugui realitzar l'activitat prevista.

- Participants: Quants poden ser? De quina edat?
- Temps: Quant pot durar l'activitat? En quin moment del dia es pot realitzar?
- Espai: Es pot fer a l'exterior? A l'interior? Dins o fora de l'institut?
- Materials: Necessites algun material específic? Quin?
- Nom provisional: Com penses anomenar aquesta activitat?

d) tenir en compte que es valorarà positivament:

- que impliquis i engresquis persones del teu entorn per tal de realitzar l'activitat;
- que calculis els recursos materials que has de tenir a la teva disposició;
- que siguis concret descrivint els elements necessaris per a l'activitat;
- que plantegis una manera creativa i original d'entendre o donar resposta a l'Objectiu escollit;
- que la teva activitat permeti reflexionar a l'entorn de l'Objectiu;
- que plantegis clarament la relació entre l'objectiu (global) i la situació real (local);
- que incloguis altres idiomes diferents al català i el castellà.

En principi, es preveu que les propostes d'activitats es presentin la primera setmana de classe després de les vacances de Nadal, és a dir entre el 8 i el 10 de gener del 2014.

PD. Atenció. No som els únics que volem "connectar". N'hi ha uns altres que se'ns han avançat. Són molts... Milers...

En aquest article hi ha molts links a diferents pàgines webs. Només són accessibles a través de la versió de la revista de l'Institut en PDF que hi ha penjada a la pàgina del centre.

Un minut per la pau

El passat 4 de desembre vam participar en la convocatoria mensual (cada primer dimecres de mes) a la plaça de la PAU per fer un minut de silenci i reflexió per la pau.

En Lluís Caparrós, exeducador de carrer de Sta. Coloma, va donar algunes notícies sobre la pau: destrucció d'armes químiques de Síria, acord per no fabricar armes nuclears a l'Iran.També va recordar la proposta del mes passat de portar la pau a l'aula i va proposar una campanya contra les joguines bèl·liques.

Després del minut de silenci, un grup d'alumnes de La Salle van interpretar a la flauta l'*Himne de l'alegria***.** A continuació la Paula Amat de 2n A va llegir el discurs de Pau Casals a l'ONU l'any 1971, on cita el *Cant dels Ocells*, que és la peça que va interpretar al violí la Laura Casadevall de 2n D.

Érem un grup de més quaranta persones de diferents edats i professions. És una acte obert a tothom i el seu objectiu és fomentar la pau en el nostre entorn. La propera trobada serà el dimecres 8 de gener de 2014. Hi sou tots convidats!!

Activitats del centre

Projecte: “els avis són importants”. Què fan els avis per als néts? Nosaltres els joves els podem ajudar. Som-hi!

Els avis comparteixen diversos tipus d’activitats amb els seus néts, són recursos vius, plens d’afecte i a la vegada instrumentals i simbòlics. Fan de “cangurs” i de companys de joc, llegeixen amb ells, els transmeten l’experiència i la prudència, així com les tradicions i els valors familiars i socials. Sovint són confidents i models de comportament.

Els avis i àvies influeixen en els néts a través de diversos processos d’acompanyament, així com de rols específics. En algunes ocasions **substitueixen els pares** davant les necessitats familiars quotidianes; aquesta realitat comporta, sempre, la confiança mútua entre nosaltres (els adults) i els nostres pares (els avis). **Són companys de jocs**, de penes i d’il·lusions, ja que amb la seva comprensió i saviesa donen **oportunitats** als nostres fills i els faciliten estratègies per **mirar** els bons moments i els dolents amb uns ulls diferents, aportant sempre aquesta seguretat que els ha de permetre valorar allò que és important d’allò que no ho és tant. Les persones grans són també **narradores de contes i històries**. A través de les paraules ensenyen i donen oportunitats a l’aprenentatge significatiu d’actituds, de valors, de cultura, de tradició. Però potser un dels elements més importants és el de ser **confidents**. Els néts troben en els avis aquella figura que fa de **mediador** amb els pares, davant els quals intenten definir un territori d’identitat pròpia. La imatge de l’àvia confident transcendeix les relacions personals per arribar a la tendresa i a la **confiança**, tan necessària en el món actual. Els avis aporten en l’educació dels néts aquelles dosis de confiança i seguretat que, barrejades amb l’afecte, són pilars bàsics del procés de créixer sanament.

Els avis també són **defensors i consellers** dels nostres fills buscant sempre aquella complicitat que solament es dóna entre persones que es volen. Són, tanmateix, mentors i una font d’empenta cap a la motivació. Els seus consells són sovint escoltats amb atenció i paciència. La paciència és un altre dels valors que els nostres avis d’avui transmeten i que ens permeten lluitar contra el nociu valor de la immediatesa que impera en la vida social.

Una relació propera i íntima amb els avis, amb altes dosis de coneixement mutu, prediu un **menor nombre d’estereotips cap a la vellesa**, ja que els nostres fills vivencien una vellesa diferent. “Tots els grans són..., menys la meva àvia” és un pensament que podrem escoltar quan preguntem als joves sobre els seus avis. En moments de necessitat o crisis familiars (divorcis, segon casament, pèrdua de treball per part dels pares, etc.) els avis són una **presència adulta** estable quan altres figures rellevants no estan disponibles per ser-ho. Enmig dels canvis, els avis representen la **continuïtat**, **l’estabilitat** i el **refugi**.

La realització d’activitats conjuntes fomenta connexions entre els avis i néts millors i més duradores perquè són un **vehicle per a l’expressió de l’afecte, un mitjà per al coneixement mutu, un canal d’influència i d’assistència**, el mitjà a través del qual avis i néts mantenen **contactes**, el **vehicle d’expressió d’afecte i el context** en el qual aconsegueixen conèixer-se l’un a l’altre.

Les activitats conjuntes afavoreixen la creació **de llaços més estables i duradors** entre els avis i els néts i augmenta en ells **l’aliança** i la **complicitat**..

Els avis ofereixen als néts el sentiment **de tenir un adult que els dóna suport**, el sentiment de pertànyer a una família o a una comunitat i la intimitat basada en una relació propera. Els néts que tenen relacions més properes als seus avis tenen un profund sentit de pertinença a la família i a la comunitat i estan **millor socialitzats**.

I és per tot això que la comunitat educativa vol aportar un nou projecte per a millorar la situació de la gent gran.

L’objectiu del programa MATERIAL PER A LA 3edat és:

Conscienciar els joves de la situació econòmica i social del seu entorn, millorant la qualitat de vida de la gent gran.

Educar mitjançant un acte compromès i directe on trepitjant el carrer vegin quina és la vida real de la gent de la 3edat. Els problemes que es troben en el dia a dia, els seus pocs ingressos on les despeses fixes cada vegada representen més percentatge dels seus ingressos (pensió), com viuen cada dia, quines activitats realitzen i/o podrien realitzar....

Incloure mitjançant la participació dels alumnes la capacitació, donant una ocupació als alumnes per a què realitzin aquesta tasca, no solament en el que correspon a l’organització de la recollida de material, sinó també al control i manteniment de la mateixa.

Felicitar i agrair als que aportin material al projecte. Triar totes aquelles actuacions necessàries per a poder arribar al material, quants més millor. Invitar a participar a tota aquella gent que vulgui i pugui participar en la idea del projecte (farmàcies, ajuntaments, Consell Comarcal, empreses de productes sanitaris, empreses de transport, sponsors, usuaris, professorat i alumnes). Premiar els alumnes més participatius.

Fomentar la solidaritat i cooperació entre generacions. Per a un envelliment actiu i solidaritat intergeneracional. Gent gran, gent productiva: envelliment productiu. Posar en valor la importància de l’envelliment actiu, estimulant l’intercanvi d’idees entre persones de totes les edats i creant consciència en contra la discriminació per raó d’edat. Cal treballar contribuint entre tots al benestar de les persones grans i a la seva plena integració en la societat. Dissenyant activitats socials per a mantenir una vida saludable i millora de la qualitat de vida de les persones grans.

Ajudar en l’ús de les tecnologies de la comunicació (TICs) per a les persones grans com a instrument necessari per a l’educació al llarg de la vida, i com a eina facilitadora de noves oportunitats de participació social. Activitats en la xarxa i bones pràctiques relacionades amb les persones grans i les persones discapacitades de Sta. Coloma de Farners i pobles propers.

Com?

Primer enviar una enquesta de participació en el projecte a la comunitat educativa de l’Institut de Sta. Coloma de Farners (pares d’alumnes, professors, personal no docent, ajuntaments, Consell Comarcal...) Triar un espai per a realitzar una prova pilot i efectuar tots els ajustaments que corresponguin abans de llançar el programa definitiu de recollida de material en un punt de recollida. Aquest espai podria ser una farmàcia

Activitats del centre

en algun lloc cèntric de Sta. Coloma de Farners, Vilobí d’Onyar, Sils i Riudarenes.

Passos a seguir:

a) Revelar la situació actual de la gent gran (dades reals socioeconòmiques de la gent gran dels pobles de Sta. Coloma de Farners, Vilobí, Riudarenes, Sils), estudi social de quina ha estat la seva vida, els seus esforços per tirar endavant una família (diners dedicats als seus fills per estudiar una carrera, atendre’ls, i de grans, atendre als néts, els fills aturats....).

El *Llibre blanc de la gent gran activa* avança que el 2020, la població de més de 64 anys oscil·larà entre 1,285 i 1,340 milions de persones. L’any 2030, s’estima que aquest grup poblacional sumarà entre 1,503 i 1,604 milions de persones (Departament de Benestar Social, 2002, p. 23).

Les dades fredes, que poden servir de punt de partida més proper, les donen els estudis demogràfics del nostre territori. Segons el PAPM (Imserso, 2003), el darrer quart de segle la població estatal d’octogenaris ha augmentat en 150.000 individus/any, i creixerà un 80 % els propers vint anys. Si ara representen el 3,9 % de la població, l’any 2050 ja en seran el 10 %.

Segons aquest document, les previsions per a un futur proper a l’Estat espanyol, indiquen que cap al 2020, en què es calcula que les generacions del *baby boom* arribaran a les edats de jubilació, la població de grans se situarà per damunt dels 8,5 milions de persones (Imserso, 2003).

Xifres de població i censos demogràfics.

http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft20%2Fp321&file=inebase&L=0

Enquesta d’integració social i salut (any 2012). La prevalença de la discapacitat se situa en el 16,7% de les persones de 15 i més anys. La meitat de les persones amb discapacitat afirmen tenir falta d’ajuda per a participar en activitats quotidianes. Entre la població general, els àmbits amb més barreres per a les persones de 15 a 64 anys són les activitats d’oci i l’accés a una feina adequada.

http://www.ine.es/prensa/np817.pdf

Observatori de vulnerabilitat:

http://www.creuroja.org/AP/SearchResultaspx?id=139&vle=tipus%20publicaci%C3%B3@-@observatori&fId=25253.24767,24793

Mig miler de persones discapacitades reivindiquen que no són ciutadans “de segona”. Les famílies beneficiàries de la llei de dependència denuncien que no són ciutadans “de segona” i expliquen que l’última tisorada de l’executiu central de 1.108 milions d’euros, dels 2.200 que el govern que havia pressupostat, els deixa contra les cordes.

http://www.btv.cat/btvnoticies/2013/05/26/mig-miler-de-persones-discapacitades-reivindiquen-que-no-son-ciutadans-de-segona/

Realitzar una enquesta informant de la campanya de recollida de material per a la gent gran i demanar la possibilitat de que la gent gran col·labori amb l’Institut (experiència, xerrades, ..)

https://docs.google.com/forms/d/1sgLcbV8FrsWyyGNouMN8Z4GtfHhZiV0jTJW0JScyMSc/viewform

Realitzar un vídeo o espot publicitari explicant l’estat del CFGM atenció a la dependència, amb fotografies i vídeos, des de la infrastructura general a la particular, informar de la quantitat d’alumnes usuaris del CFGM Atenció a persones en situació de dependència.

La Nova Formació Professional ha creat aquest perfil de Grau Mitjà que s’integra en la família formativa de Serveis Culturals i a la Comunitat i que, per fi, agrupa als professionals que treballen en contacte directe amb col·lectius que tenen necessitats especials per les seves condicions de salut, o per tenir una situació de discapacitat, marginalitat o unes altres que requereixen una atenció especial per desenvolupar tasques quotidianes i integrar-se en la societat

Model de espot publicitari:

Espot ‘Tu formes part de la solució’

http://www.youtube.com/watch?v=POfxP1vXK8U#t=11

“De l’efecte papallona a l’efecte voluntariat” de la Creu Roja http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=7YT69UXJLY0

Joventut+voluntariat: fórmula que funciona (CATALAN SUB) de la Creu Roja Campanya: Ara + que mai :

http://www.youtube.com/watch?v=gxo9JPfslxA

SceneMob ECOM por la Discapacidad-Macaco: Mensajes del agua

http://www.cermiaragon.es/cermi-aragon-tv/scenemob-ecom-por-la-discapacidad-macaco-mensajes-del-agua

b) Com volem que quedi

c) Entre a i b definir necessitats reals i quotidianes.

d) Valoritzar-les i realitzar un pressupost

e) Incorporar les despeses pels premis a lliurar, més la publicitat, més vídeos promocionals.

f) Una vegada definit tot l’anterior, aconseguir sponsors.(invitar a les empreses a participar)

g) Aquesta participació seria a canvi de publicitat tant en els tríptics informatius com en els vídeos a col·locar en els llocs establerts com per exemple els punts de recollida (publicitat més educació). Això entraria perfectament dintre del que és la RSE de les empreses.

Qui?

Això s’hauria de portar a terme a través de l’Institut d’ensenyament de Sta. Coloma de Farners, amb l’ajuda de les institucions públiques com els Serveis Socials dels Ajuntaments (Sta. Coloma de Farners, Vilobí d’Onyar, Riudarenes i Sils), el Consell Comarcal, les farmàcies, Càrites que s’ocuparien de tot aquest treball, a través d’un equip interdisciplinari, amb l’aprovació i vist i plau de la Municipalitat.

On?

Proposo començar per la campanya promocional, l’enviament d’un correu electrònic a tota la comunitat educativa i la posterior recollida de material.

Activitats del centre

Funcionament:

Els alumnes de 4t d'ESO implicats en el projecte estaran de forma permanent informats de la resposta a la campanya de recollida de material.

Posteriorment, es posarà en marxa l'organització de la recollida de material pels diferents grups d'alumnes (1r d'ESO, 3r d'ESO, 4 d'ESO, 1r bat i 2n bat i CFGM) pels diferents pobles implicats. Ocupant-se d'arribar a tots els punts de recollida i recollir tot aquell material que estigui en bon estat.

En els punts de recollida hi haurà publicitat dels sponsors, col·locant un cartell que inviti als usuaris a ajudar i/o participar en la iniciativa (exemple. Ajudi a Joan) a poder tenir una cadira de rodes.

Com per exemple la iniciativa de la Generalitat

'Tu formes part de la solució'. Espot publicitari: http://www.youtube.com/watch?v=POfxP1vXK8U#t=11

A tots els que portin un objecte, se'ls donarà per exemple un caramel, una abraçada i un número escrit.

Una vegada per mes es sortejarà entre tots a través de la loteria dels cecs o Catalana alguna cosa feta pels alumnes (un poema, una poesia, un dibuix, un objecte...)

Publicitar l'entrega de premis, junt als sponsors, empresaris i alumnes (Diaris, revistes de l'Institut, revista dels pobles, ràdio, etc.)

Els vídeos haurien d'instal·lar-se a la TV de l'Institut de Sta. Coloma de Farners i els missatges haurien de ser curts i cridaners en quant a l'interès en educar als alumnes i ciutadans.

És cert que hi ha menys feina, però de sobte te n'adones que pots tornar a fer pinya. A fer conjuntament una proposta didàctica i discutir-la.

Aquest any portarem endavant aquest projecte i podrem veure construïda la idea compartida. Hem pogut trobar temps per planificar el projecte, contactar amb les institucions, desenvolupar un pla pilot i preparar una enquesta per enviar-la a la comunitat educativa. Hem aconseguit que l'esforç per fer un projecte social sigui una realitat i que tots siguem més responsables amb la societat. Seguim vius fent propostes d'interès i si hi ha sort durant el curs acadèmic el projecte podrà estendre's a altres actuacions d'interès per a la gent gran; pot ser magnífic.

Tenim sort, s'han anat afegint al projecte els alumnes de 4t d'ESO Pol Pérez, Martí Buch, Cristian Cimpureanu i Biel Merino, els alumnes de 1r i 2n de batxillerat de l'àmbit econòmic, els alumnes de 3r d'ESO de la matèria d'emprenedoria i de 1r d'ESO de la matèria alternativa a la religió. Tenim temps i salut per poder gaudir i participar en aquest projecte.

No ho podem veure d'una altre manera.

Tenim ganes de seguir endavant i així ho farem

No hi ha res impossible!

Activitats del centre

FLL (First Lego League)

El curs 2013-2014 és un curs de nous projectes per l'INS i un d'ells és el FLL. Tots us deveu preguntar què és això i per què 8 alumnes de l'ESO hi participem volent descobrir nous camins a través de la tecnologia, la ciència i alguns dels valors del treball en equip.

El FLL presenta a joves de 10 a 16 anys un desafiament del món real, mitjançant la construcció de robots que realitzen tasques en un tauler de joc que fa referència a la temàtica del desafiament.

Els equips estem guiats per la nostra imaginació i els nostres entrenadors, descobrint futures vocacions científico-tecnològiques. A través d'aquest programa, aprenem i contribuïm positivament a la societat.

I per què robòtica a l'escola?

- Dissenyem, construïm i programem un robot.
- Apliquem conceptes de ciència i tecnologia del món real.
- Investiguem desafiaments als quals s'enfronten científics d'avui.
- Desenvolupem habilitats de treball en equip, emprenedoria, innovació i creativitat que utilitzarem per a tota la vida.

Com treballem?

Treballem amb un equip de 8 guiats pels nostres entrenadors (alguns dels docents del departament de tecnologia). Treballarem durant 8 setmanes per resoldre el desafiament i participar a la competició provincial de Girona els dies 11 i 12 de gener. ESTEU TOTS CONVIDATS A ANIMAR EL NOSTRE EQUIP!

Quin és el desafiament que tenim plantejat superar aquest any?

El Desafiament Nature 's Fury

Els equips FLL hem d'ajudar a controlar els desastres naturals. Al desafiament Nature 's Fury, els equips explorarem impressionants tempestes, terratrèmols, onades de mar i molts més fenòmens de la naturalesa que podem emmarcar en el que anomenem desastres naturals. Descobrirem què és el que es pot fer quan fenòmens naturals fan acte de presència en els llocs on la gent viu, treballa i juga.

Cada any, a principis de setembre, FLL llança un nou desafiament basat en un problema del món real. El desafiament té 3 parts:

- **Valors FLL:** la competició amistosa, el respecte cap als altres i el treball en equip són el centre de tot el que es fa en FLL.
- **Desenvolupament del Robot :** dissenyem, construïm i programem un robot per a resoldre les missions a la taula de competició en 2'30'. Expliquem i compartim els processos tècnics, l'estratègia i la programació. A partir d'una taula de més de 2 metres de llarg i 2 d'amplada, tenim diferents estructures de *LEGO* (una pista d'aterratge amb el seu avió, edificis sensibles als terratrèmols, camió de subministres i el nostre robot) i a partir d'aquí resoldrem diferents missions relacionades amb desastres naturals que el robot ha de vèncer-los.
- **Projecte Científic:** identifiquem un problema real relacionat amb la temàtica del repte i proposarem una solució innovadora. No és un treball escrit com un crèdit de síntesi o un projecte de recerca sinó compartim les nostres experiències amb una presentació on n'exposarem la solució conjuntament amb el problema.

Els equips posem en comú tot allò que hem après, participant als tornejos classificatoris i a la gran final FLL Espanya.

Hem volgut endinsar-nos en l'astronomia, concretament en el coneixement dels meteorits. De tant en tant n'hi ha algun que s'aproxima fins a la nostra atmosfera. La força de gravetat pot atraure'l podent provocar diferents desastres. Un d'ells seria un impacte a la Terra causant una catàstrofe natural com ara un terratrèmol; o simplement, aquests petits objectes astronòmics tenen una propietat que consisteix en el xoc de les ones gravitatòries dels dos objectes astronòmics (el meteorit i la Terra). A partir d'això es contradiuen (3a Llei de Newton, acció i reacció) enviant forces un contra l'altra, i com que el meteorit va a una gran velocitat envia una força major que de la terra provocant un fregament en les plaques tectòniques originant un terratrèmol o tsunami.

Des d'aquí estaríem encantats si algun alumne, professor o equip no docent conegués algun llicenciat en aquest tema, tant d'astronomia com d'impactes astronòmics. Ens serviria de molta ajuda en el nostre projecte científic.

Si empreses, entitats o institucions relacionades amb aquest projecte estiguessin amablement disposades a col·laborar, com ara personalitzar-nos samarretes, gorres o qualsevol peça de vestir, material per treballar, etc. Tot això per garantir l'èxit del projecte, i així estar més ben equipats i preparats. Volem gaudir de l'esperit de treballar en equip assolint nous reptes i aconseguint un millor coneixement en la ciència i tecnologia.

Si estiguéssiu interessats a ajudar-nos contacteu amb el departament de tecnologia del nostre Institut.

Perles d'història

He pensat que seria interessant que una revista tan "acadèmica" com aquesta tingués una secció que mostrés el cantó divertit de l'alumnat. Voldria il·lustrar aquells moments angoixants que, davant una pregunta d'examen, exprimeixen el cervell i vessen tota la seva imaginació en una resposta que no sempre s'adequa a la correcció. Us convido a llegir algunes perles, amb el comentari pertinent del professorat. Veureu que el tema se centra en els Descobriments dels ss. XV-XVI.

- **Núñez de Balboa descobreix el Pacífic el 1487**. I en Colom no en sabia res?
- **Què son les Capitulacions de Santa Fe? " Doncs era una fe que tenien els Maies". Una altra: "les diferents lleis que hi havia en un comtat". Una altra: "Que tenien més d'un déu".** A veure qui la diu més grossa!!
- **Cultura del Mali. "Era una cultura Índia".** Això de fer "l'indio" va per classes!
- **Quines conseqüències per a Europa i pel món van tenir els descobriments?. " Doncs que tots volien governar diguesim el món cosa que no podia ser possible. I van acabar conquerint poques coses"**. Curiosa i original teoria!!!
- **Com s'organitzaven els viatges comercials entre Castella i Amèrica durant els segle XVI?. "Doncs amb el vaixell d'en Cristofol Colom amb les dues caravel·les".** Ja ho veieu, un vaixell Duracel.
- **Una altra: "que els americans portin lo que tinguin allà i els castellans lo que tinguin. I es trobaven al mitg entre America i Espanya. A l'ocea pacífic"**. A Austràlia?.
- **Una altra: "s'organitzaven de manera que els dos pugessin comercialitzar entre el Novembre i el Decembre anaven els castellans de Gener fins Abril els americans".** Això se'n diu col·laboració entre països.
- **Conseqüències de la colonització castellana pels indígenes americans. "Van conquerir-los".** Si senyor, una resposta clara i contundent!!!
- **Una altra: "els indígenes es van posar a viure a Europa"**. Ep! Aquest estudiant ja intuïa que cinc segles després hi hauria una forta emigració americana cap a Europa!!!
- **"Colom desembarca en terres americanes per primer cop el 1487"**. I els Reis Catòlics sense saber-ho!!
- **Quina via van seguir els portuguesos per controlar la ruta de les espècies?. "via aquàtica".** Curt i ras!!!
- **Defineix "Encomienda". "era el que els hi encomendava els reis catòlics que portessin d'Amèrica"**. Els catòlics varen fundar SEUR!!!
- **Alguna cosa dels asteques. "formaven les cases en escales de manera que no ocupaven tant de espai**". Urbanisme minimalista en l'altiplà mexicà!!!

Així ho han escrit i així us ho explico.
Torna Aviat Serrallonga