POMBA DOURADA

Instituto Alfredo Brañas

Carballo de Bergantiños

2007
SUMARIO

Portada: Cartaz de Raimundo Patiño.
Álvaro Cunqueiro: Pomba Dourada (páx 3)
Letras Galegas: María Mariño (páx 4-5)
A. Huxley: Un mundo feliz (páx 6)
E. Heminway: O vello e o mar (páx 7)
Carolina Otero (páx 8)
María Casares (páx 9)
Centenario Himno Galego (páx 10-11)
Historia do Blues (páx 12-13)
A Big Band (páx 14-15)
Oficios (páx 16-18)
Oleiros (páx -19)
Un pouco de universo (páx 20-21)
Que é o galego (páx 22)
Eduardo Pondal: Poema Costa da Morte. (páx 23)
Voces Ceibes (páx 24-25)
Viaxe a Jaca (páx 26-27)
Viaxe a Barcelona (páx 28-29)
Viaxe a París (páx 30-31)
A Vida de unha estrela (páx 32-34)
Inauguración do Campo de Fútbol (páx 35)
Unha Muller Matemática (páx 36)
Mata Hari (páx 37)
Herfraga (páx 38-39)
Arquivo histórico (páx 40-419
2ª Feira da Ciencia (páx 42-43)
Manga (páx 44)
Historieta (páx 45)
Sudoku (páx 469
Encrucillado (páx 47)

POMBA DOURADA, REVISTA DO IES ALFREDO BRAÑAS
Coordinador: Xan Fraga
Deseño e Maquetación: Carlos Álvarez e Xan Fraga
Pombas: Óscar Vázquez Abelenda
Rúa Corcubión s/n, Carballo. Tfno.: 981 700 911 Fax: 981 704 014
Paxina web: http://centros.edu.xunta.es/iesalfredobranas/

QUEN PUIDERA NAMORALA

No niño novo do vento
hai unha pomba dourada;
quen puidera namorala,
quen puidera namorala,
meu amigo.

Canta o luar e o mencer
en frauta de verde olivo;
quen puidera namorala,
quen puidera namorala,
meu amigo.

Ten aires de flor recente
cousas de recén casada;
quen puidera namorala,
quen puidera namorala,
meu amigo.

Tamén ten sombra de sombra
e andar primeiro de río
quen puidera namorala,
quen puidera namorala,
meu amigo.

(Álvaro Cunqueiro, 1911-1981)

MARÍA MARIÑO (1907-1967)

Uxío Novoneyra, María Mariño, Saleta Goy, Manuel María e Roberto Pose no Courel

Naceu en Noia no ano 1907. Filla de Xosé María Mariño e Filomena Carou, era a segunda de cinco irmáns. A súa infancia e xuventude nesta localidade están marcadas polas dificultades económicas da familia.

Casa en Boiro co mestre Roberto Posse Carballido e despois dun breve período de tempo no País Vasco, onde morre o seu único fillo ao mes e medio de nacer, regresan a Galicia. Instálanse, por motivos de traballo, primeiro en Romeor do Courel e logo en Parada, a onde se trasladan por consello médico a causa da depresión nerviosa que sofre a escritora. Neste lugar pasará María Mariño o resto da súa vida, fai algunha viaxe a Noia e Monforte e as vacacións nos últimos anos na cidade da Coruña.

No ano 1957 iníciase como escritora. No Courel coñece a Uxío Novoneyra, quen promove a publicación do seu primeiro libro. ***Palabra no Tempo*** edítase no ano 1963 na colección "Tesos Cumes" da editorial Celta. No prólogo Ramón Otero Pedrayo saúda a "*revelación dunha intimidade impresionante do ego da escritora cas cousas, de un desvelamento e senso tráxico do ser do tempo na serra*". Xa enferma, e nun último esforzo, comeza a escribir de novo e compón a totalidade dos poemas que conformarán a súa obra póstuma, ***Verba que comeza***, onde a poeta amosa a súa angustia existencial ante a presenza da morte. O libro remátase en marzo do sesenta e sete e a escritora morre en maio a causa dunha leucemia. Habería que agardar 27 anos desde a publicación de *Palabra no Tempo* para que se dese a coñecer o seu segundo libro; unha edición promovida por Uxío Novoneyra e Antón Avilés de Taramancos e publicada polo Concello de Noia.

Os seus restos mortais repousan no cemiterio de Seoane do Courel.

VERBA QUE COMEZA, 10.

Linme hoxe toda por dentro.
¡Linme!

¡Como me está chegando!
¡Como me apaña!
Eu non sei,
non sei si me chega ou vou por ela.

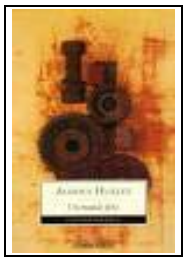
Non o sei.
¿Ouh, pra que me trouxeches si hoxe me levas?
Hoxe,
hoxe, día de todos en un.
Infindá do tempo. ¡Hoxe!

Hoxe de quen todos somos na marea sin ondas,
sin velas,
sin barcos en coor vello.
Hoxe, ¿de quen?
Hoxe: dirán uns.
Hoxe: dirán outros mentres...
mentres reparan no que non hai.
En hoxe todos,
todos damos do fin o paso del.

¡Meu amigo, onte!
Ti vas quedando,
quedas pregón que enmarca nas áas do tempo a voz
que ti mesmo deches sinxela e pulida, aquela.
Ti quedas como queda o aire
entre as cousas que son
como queda a loita,
como queda a terra,
como queda a Forza
aquela en que ti vas hasta a derradeira,
derradeira,
vas calado.

Calas mentres contas as presadas que de nós van
caendo,
vas na verba,
verba que rixe,
verba enteira que é.
Vas e dis anque calas e non cingues
xeito novo.
Pro si:
de nós levas.

UN MUNDO FELIZ. ALDOUS HUXLEY



Esta novela (1932) ambienta a súa trama nunha época futura onde as persoas son incubadas e predestinadas dende que nacen para pertencer a diferentes castas: Alfas, Betas, Gammas, Deltas e Epsilóns. Cada casta está destinada a realizar certas tarefas: os Alfas son a casta superior, polo que realizan os traballos que requiran de máis intelixencia, mentres que os Epsilóns levan a cabo os quefaceres máis duros. A pesar diso, todo o mundo é feliz, porque, dende a súa mesma concepción, os embrións foron condicionados e, dende que nacen, aos pequenos realízaselle a hipnopedia mentres dormen para convencelos das vantaxes de pertencer a ese mundo e as súas castas; porque todas as súas necesidades están satisfeitas e porque no caso de sentirse mal teñen ao seu dispor o soma, unha droga que é entregada polo Estado composta de cocaína e morfina que fan que os usuarios sentan unha felicidade absurda.

Un mundo feliz presenta a Bernard Marx, un Alfa rexeitado socialmente por non tomar soma e ser máis baixo que os demais Alfas por un suposto erro durante a súa xestación e a Lenina Crowne, que ao visitar unha reserva de indios norteamericanos, trae de alí a un dos denominados "salvaxes".

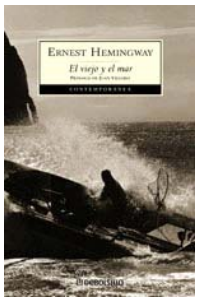
Todo o planeta está unido como un estado mundial, baixo un goberno pacífico que eliminou a guerra, a pobreza..., ao crear unha sociedade de alta tecnoloxía homoxénea para todo ao mundo, adquirindo un status semi-relixioso baseado nos principios industriais de Henry Ford, o Fordismo. Todos os nenos créanse por embrións cultivados en laboratorios, e o destino de cada individuo é determinado moito antes do seu nacemento.

Lenina, unha empregada de laboratorio no criadeiro central de Londres, é un ser conformista, a personificación da nova sociedade. É atractiva, elegante..., Bernard é coma a antítese de Lenina. A pesar de ser membro da casta superior dos Alfas, Bernard non é feliz coa súa vida e desagrádalle a sociedade. Síntese profundamente inseguro de si mesmo.

Lenina e Bernard fan unha viaxe de ocio a Malpais, unha reserva onde hai unha sociedade “antiga” que non posúe as características da sociedade Fordiana. Alí atópase con Linda, unha muller membro da sociedade Fordiana pero que por un accidente permanece en Malpais, e concibe un neno, John. Mentres Lenina se horroriza pola sociedade vivípara de Malpais, Bernard encóntrase fascinado por esta e por John, quen ten acceso ás obras de William Shakespeare. John, ao igual que Bernard, é un marxinado dentro da súa propia sociedade. Bernard acepta levar a Linda e a John de regreso a Londres, onde manipula a fascinación da sociedade con eles, para elevar a súa propia posición social. Bernard é enviado a vivir xunto co seu amigo Helmholtz Watson a Islandia. Na vez de matalos, o controlador mundial exíliaos alí para que vivan comodamente entre os seus iguais que perseguen as mesmas ambicións en tranquila soidade lonxe do resto do mundo. Despois de atacar a Lenina, John vaise de Londres e atopa un vello faro na zona Rural de Inglaterra onde se establece, para intentar iniciar unha nova vida como un ermitán. Desafortunadamente, o ser agora unha celebridade, é acosado constantemente polos *paparazzi*. Finalmente, despois dun vídeo del autoflaxelándose, os visitantes chegan en maiores cantidades, entre eles Lenina, e sucumbe a unha orxía de drogas e sexo e, á mañá seguinte, horrorizado polo que fixo e anoxado coa sociedade Fordiana suicídase.

Fabiola Velo España
1.º de Bacharelato A

O VELLO E O MAR. ERNEST HEMINGWAY



Esta novela (1952) trata dun vello e solitario pescador, chamado Santiago, atafegado por moitos anos de traballo; que só ten un amigo que é un rapaz ao cal lle ensinou a pescar cando este era cativo e que era coñecido por todos como Manolín. Santiago facía varios anos que perdera a súa muller, da que conservaba unha foto que gardaba nun caixón para non lembrar o só que estaba. A xente da vila coñecía a Santiago de moitos anos atrás cando el era mozo, cando lle chamaban Santiago "O Campión", pola súa fazaña nun pulso contra un negro suramericano que durou dous días. Mais polo que era realmente coñecido Santiago era pola súa mala sorte no mar, sobre todo á hora de pescar, xa que levaba 84 días sen capturar nada.

Toda a vila sabía que Santiago era un bo pescador, quizais o mellor, a pesar da súa avanzada idade, mais non era pola súa forza nin por outros atributos, senón polas súas ganas de pescar, posto que a pesar de non capturar ningún peixe en todas as saídas que facía cada mañá ao mar, alí estaba cada día ao saír os primeiros raios do sol sobre o seu bote agardando coa mesma ilusión e ganas que o primeiro día que colleu o seu primeiro peixe.

Santiago sabía que non lle quedaba moito de vida. A súa última vontade antes de morrer era poder retirarse cunha presa e demostrar a todos que aínda seguía sendo un gran pescador. Manolín, que aprendeu todo o que sabe sobre a pesca do vello, axudábao sempre a desmontar e levar os aparellos e tamén a montalos. No camiño de ida cara á casa do vello e unha vez alí, os dous falaban de deportes.

Nunha desas charlas Santiago e Manolín falaron sobre os mellores xogadores de béisbol e como un deles tiña un pai pescador que o vello coñecía. Ao despedirse esa noite o rapaz prometeulle que pola mañá iría axudarlle aínda que seus pais non lle deixaran, xa que agora el afanaba noutro barco, con outro pescador, pois Santiago era negado para a pesca; os seus pais así o decidiran. Aínda así, continuaba o rapaz axudando ao vello e era o único que confiaba e lle daba ánimos dicíndolle que algún día pescaría un gran peixe co que se podería retirar e morrer en paz.

Á mañá seguinte, o vello foi á casa do rapaz a espertalo para cargar cos aparellos no bote. Por algunha estraña razón o vello, ao mirar os peixes e o seu comportamento e todo ao seu redor, sabía que esta vez pescaría algún peixe. Pasadas varias horas, os seus ollos non podían crer o enorme exemplar que picara no seu anzol. Só con contemplar a gran forza que posuía, impresionouse.

A partir dese momento comeza o que sen dúbida será a súa ultima gran batalla cun enorme peixe. Finalmente mátao e colócao na proa do seu bote para poder levalo a porto, mais as quenllas atacan e devoran ao peixe. O vello intenta defender en van o seu trofeo, mais as quenllas só lle deixan a cabeza e o esqueleto.

Ao final o vello consigue un triunfo pese ao resultado do peixe cando chega a porto, pero ese é o símbolo da súa vontade e do seu esforzo. É o símbolo da súa propia superación.

Estefanía Fuentes Fuentes
1.º de Bacharelato A

CAROLINA OTERO

Agustina Otero Iglesias (4 de novembro de 1868, Valga, Galicia - 10 de abril de 1965, Niza, Francia)

Bailarina de orixe galega coñecida como **A Bela Otero**. Afincada en Francia. É un dos personaxes máis destacados da *Belle Époque* (período da historia de Europa anterior á Primeira Guerra Mundial) francesa nos círculos artísticos e a vida galán de París.
Carolina, o seu nome de pila que cambiaría logo de fuxir da súa aldea natal, Valga (Pontevedra), tras ser violada e de pensar que a dita aldea lle quedaba moi pequena.
Tras fuxir, Carolina traballou nunha compañía de cómicos portugueses. Logo traballaría en varios cafés mentres exercía a mendicidade e a prostitución. Uns anos despois marcharía a Francia onde se promocionaría ela soa e onde sería unha das bailarinas máis coñecidas. Na dita promoción, Carolina enfatizaba a súa orixe española (moi exótica por aquel entón en Francia) e inventou que era andaluza e de orixe xitana. As fabulacións e aventuras fantásticas de Otero perduraron até os nosos días e aínda hoxe hai biógrafos que sitúan o seu nacemento en Cádiz, filla dunha xitana. A Bela Otero actuou en varios sitios do mundo: Nova York, Arxentina, Rusia e sobre todo en París no Folies Bergères. Por tanto, podemos dicir que estamos ante a española e, por suposto, galega, que acadou por primeira vez fama internacional.

Otero era unha bailarina profesional que mesturaba diversos estilos de danzas como o flamenco, fandangos e danzas exóticas. Tamén era cantante e actriz. A pesar do seu éxito profesional, Carolina conseguira acceder ao mundo artístico grazas a exercer a prostitución.
Carolina Otero acumulara unha gran fortuna, que perdeu nos casinos de Montecarlo e Niza, posto que padecía de ludopatía. O pouco que lle quedou enviouno para o a súa vila natal. Finalmente *A Bela Otero* morreu en 1965, soa, nunha pensión do casino de Montecarlo.

Da súa vida escribíronse varias biografías: *La pasión de la Bella Otero*, por Ramón Chao e *Carolina Otero*, por Marga do Val, entre outras. Tamén se crearon películas e series que xiran arredor da súa vida.

Aloha Casaluci Varela
Rocío García Mato
1.º de Bacharelato B

MARÍA CASARES (1922-1997)

Foi unha actriz galega que triunfou no exilio en Francia, e que foi musa de importantes escritores e cineastas, entre eles *Camus, Barrault e Sartre.* Era filla de Casares Quiroga, que fora Ministro da II República Española durante o goberno de Azaña.
Aos 14 anos, tras o levantamento militar fascista, acompañou ao seu pai ao exilio en Francia. Estudou interpretación no Conservatorio de París, no que conseguira entrar a pesar das dificultades co idioma.
O primeiro papel profesional foi en *A Celestina*. No ano 1943 representou con grande éxito a obra de Georges Neveux *A viaxe de Teseo*. Ao ano seguinte coñeceu a Albert Camus, con quen mantivo unha relación sentimental até a morte deste en 1960. Del protagonizou *O malentendido*, *Estado de sitio* e *Os xustos* e representou obras de Sartre, Jean Anouilh, Jean Cocteau, Genet e Claudel. En 1949 entra na *Comédie Française*, cinco anos máis tarde no Teatro Nacional Popular e logo participa na creación e potenciamento do festival de teatro de Avignon. María Casares interpreta a Lady Macbeth, María Tudor, Ana Petrova, etc. en obras de Shakespeare, Vítor Hugo e Chekhov, Ibsen, Eurípides, entre moitos outros.

En 1957 realiza unha xira co Teatro Nacional Popular por Sudamérica, durante a que é homenaxeada polos exiliados galegos (Eduardo Blanco Amor, Rafael Dieste, Luís Seoane, Laxeiro,...) e prodúcese o reencontro coa súa lingua natal.
No cinema iniciouse cun papel secundario nunha película de Marcel Carné, *Os nenos do paraíso* e pouco despois, en 1944, protagoniza *As damas do Bosque de Boloña* de Robert Bresson. Jean Cocteau diríxea en *Orpheo* (1950) e faise moi popular.
No ano de 1977 volveu a España para representar *O adefesio* de Rafael Alberti en Madrid e Barcelona. En 1989 acada o premio Moliére á mellor actriz de teatro e é nominada aos César. Recibe do goberno francés o Premio Nacional de Teatro, e en España a Medalla ao Mérito de Belas Artes. Obtén o premio Segismundo da Asociación de Directores de España, concédeselle o título de filla predilecta da Coruña e a medalla Castelao da Xunta.

Aloha Casaluci Varela
Rocío García Mato
1.º de Bacharelato B

CENTENARIO DO HIMNO GALEGO (1907-2007)

Os Pinos.
(Himno galego)

¿Que din os rumorosos
na costa verdecente
ao raio transparente
do prácido luar?
¿Qué din as altas copas
de escuro arume arpado
co seu ben compasado
monótono fungar?

Do teu verdor cinguido
e de benignos astros
confín dos verdes castros
e valeroso chan,
non des a esquecemento
da inxuria o rudo encono;
desperta do teu sono
fogar de Breogán.

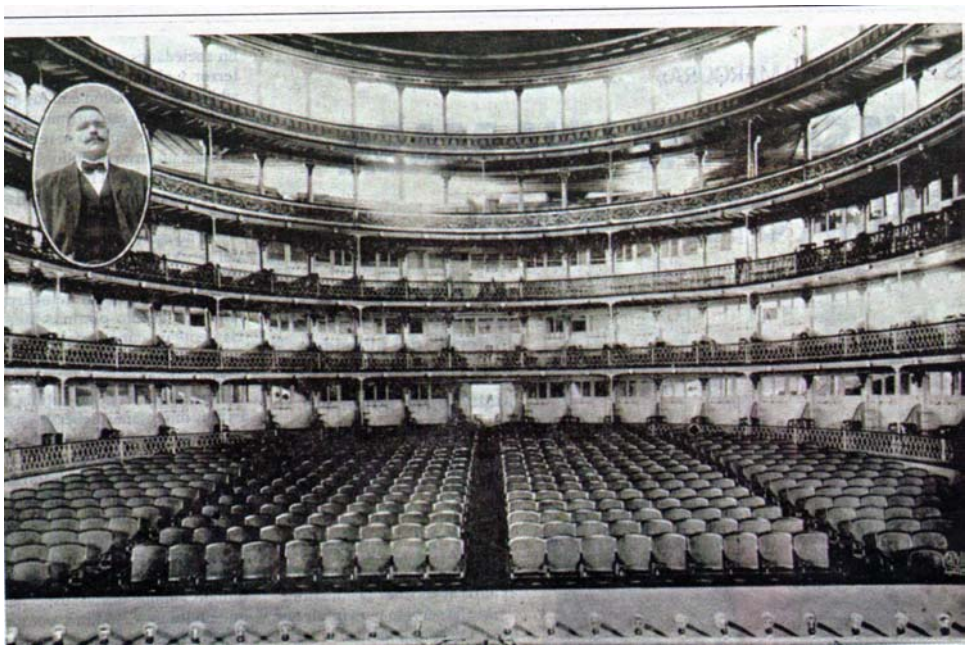
Os bos e xenerosos
a nosa voz entenden
e con arroubo atenden
o noso ronco son,
mais sóo os iñorantes
e féridos e duros,
imbéciles e escuros
non nos entenden, non.

Os tempos son chegados
dos bardos das edades
que as vosas vaguedades
cumprido fin terán;
pois, donde quer, xigante
a nosa voz pregoa
a redenzón da boa
nazón de Breogán.

Pascual Veiga:
Autor da música

Eduardo Pondal:
Autor da letra

Fontenla Leal:
Promotor do himno



Gran teatro da Habana. Onde se cantou por primeira vez o himno galego

Banda municipal da Habana. Interpretou o himno

HISTORIA DO *BLUES*

Dende as súas orixes no Delta do Mississippi até a súa influencia no rock moderno. *Blues*, símbolo de tristura. *Blues*, historia da escravitude dun pobo. *Blues*, manifestación dunha condición de vida. *Blues*. unha forma liberar os sentimentos. *Blues*, a música.
Para indagar no nacemento do *blues* habería que ir até a costa norteamericana de Virxinia, máis concretamente en Jamestown e remontarse a un día de agosto do ano 1619.
Nesas praias desembarcaron os primeiros escravos negros traídos na súa maior parte desde a costa oeste da África, para traballar, en réxime de escravitude, nos campos de algodón. Con eles traían o seu folclore que se traducía en cancións de ritmos regulares nas que explicaban as súas emocións, sentimentos sobre a vida e a inmensa tristura que lles producía o feito de ter que abandonar a súa terra.

Mundo de escravos:

Un século despois, só en Nova Orleáns, había unha media de cinco mil negros por cada catro mil brancos. Os fillos e netos deses escravos ían ser os fundadores do *blues* (en inglés significa melancolía). Dicir *I´ve got the blues* nos anos trinta e corenta do século XIX significaba aburrirse, pero cara aos anos sesenta dese mesmo século, tiña a connotación de infelicidade.
O nacemento do *blues* tivo lugar nas plantacións de algodón, tabaco e maní, nos estados de Mississippi, Louisiana, Xeorxia ou Alabama. A man de obra nesas plantacións era exclusivamente escrava. Aos prisioneiros africanos que se desangraban nesas facendas quitáronlles a liberdade, pero non lles lograron arrebatar os seus costumes.

B.B. King con Eric Clapton

A música e o baile eran a parte primordial deses costumes. Aparte das cancións relixiosas, entoadas para solicitarlle favores ás deidades, existía un amplo repertorio de cancións pagás. Ao principio entoaban en bantú, fon, yoruba e outras linguas e dialectos de África; logo, cando os escravos incorporaron a lingua do colonizador, os cantos comezaban a dicirse en inglés. Pronto esa música, viva e primordialmente rítmica, foi o fondo dunha serie de temas que deron conta dos infortunios polos que pasaba o escravo no inferno das plantacións. Eran os chamados work songs (cantos de traballo), cancións improvisadas durante o traballo. Unha voz entoaba un verso, que de inmediato o resto repetía a coro. Pódese dicir que é a primeira manifestación musical do mundo negro en América.

A lenda de Robert Jonhson

Conta a lenda que Robert Jonhson, nacido en 1911 en Hazlehurst, zona sur do estado de Mississippi, era un músico mediocre e que misteriosamente, da noite para a mañá, logrou converterse no mellor guitarrista do Delta, demostrando un gran coñecemento musical que ía máis alá da idade e época do artista. Sábese que Jonhson, casado en 1930, enviuvou ao pouco tempo e a partir dese momento comezou unha longa peregrinaxe polo Mississippi. Durante todo ese periplo non se soubo nada del. A lenda di que na encrucillada de dous camiños, ao soar as badaladas de medianoite Robert Jonhson vendeulle a súa alma ao demo a cambio do seu incomparable talento musical.

Non existen probas dos vínculos de Robert Jonhson coas artes ocultas e a maxia negra, non obstante, a maior parte das testemuñas coinciden en afirmar que sobre o escenario irradiaba un halo máxico que cativaba ao público. Cantaba cunha dicción levemente apagada, cunha voz apaixonada, agonizante e moitas veces afectada, a súa guitarra era brillante. Os temas persistentes nos seus blues eran a desesperación relixiosa e os demos interiores, tamén describían imaxes de degradación e de desinhibida sexualidade. Un músico creativo e xenial.

O mellor *bluesmen* do Mississippi. A xente que viaxou e tocou con el di que podía manter unha conversación nunha habitación chea de xente mentres soaba a radio de fondo, sen prestarlle aparentemente ningunha atención, e ao outro día tocar nota por nota, cada unha das cancións que emitira. Posiblemente, se trate dun dos artistas de *blues* máis influentes de todos os tempos.

En Texas gravou os seus primeiros discos, entre 1936 e 1937, no cal pódense percibir a influencia de Son House, Willie Brown, Skip James, Johnny Temple e Hambone Willie Newbern. Entre os seus primeiros títulos, a canción "Terraplene Blues" foi a que tivo maior difusión. Jonhson só gravou vinte e nove cancións na súa breve carreira. Compuxo algunhas das cancións máis importantes da historia do *blues*, coma "Crossroads Blues", "Come on in my kitchen" e "Sweet Home Chicago". Dous anos máis tarde, cando o seu virtuosismo e o seu magnetismo o converteran no mellor músico da rexión, morreu envelenado por un home que cría que lle estaba cortexando á súa muller, mentres tocaba nun bar de Greenwood, no mes de agosto de 1938. Tiña apenas vinte e sete anos. Cincuenta anos despois da súa morte, unha reedición de todas as súas gravacións foi disco de ouro e conseguiu un premio Grammy.

O *blues* era sobre todo música vocal e requiría certa calidade vocal dos instrumentos. A flexibilidade da guitarra satisfacía dita esixencia.

Cos primeiros acompañamentos de guitarra houbo outra forma de tocala. Isto conseguiuse ca guitarra slack key, que eran populares nos Estados Unidos. Esencialmente a guitarra afinábase nun acorde aberto e a melodía tocábase deslizando unha barra de metal arriba e abaixo polas cordas.

Esta foi a solución a un problema específico do *blues* que conduciu ás diferentes afinacións e estilos modernos.

Esta técnica tamén foi coñecida co nome de *knife-song*, xa que se deslizaba unha folla dun coitelo sobre as cordas, e o músico podía obter un son triste parecido a un xemido humano, ou ao de un *field-holler*. Aínda que algúns guitarristas utilicen este recurso de xeito ocasional, e outros habitualmente, o feito é que esta técnica estendeuse, o cal indica a clara diferenza que sente o cantante de *blues* polos sons de calidades vocais.

Irene Fraga Dubra
2.º de Bacharelato

A BIG BAND

Entrevista ao seu director, Miguel Suárez

A *Big Band* do Conservatorio Profesional de Música de Carballo é unha das formacións instrumentais máis veteranas deste centro de estudos musicais.
Desde 1993, ano da súa creación, a *Big Band* leva realizadas numerosas actuacións ao longo de todo o país. Recentemente acaba de gravar o seu segundo disco.
Entrevistamos a Miguel Suárez, o seu director musical. Miguel Suárez cursou a carreira de guitarra, realizou os estudos de grao medio no Conservatorio da Coruña e os de grao superior no Conservatorio de Santiago.

De quen foi a iniciativa da creación da Big Band?

Pois a iniciativa foi miña, e cando se creou pendinlle que a dirixira a Marcial Figueroa, entón profesor de trombón no Conservatorio de Carballo. Con el como director gravouse o primeiro disco, no ano 1999. Despois, ao xubilarse el, pasei eu a dirixila.

Como foron os comezos?

Os comezos foron sen ter aínda a *Big Band* completa, polo que iamos utilizando os alumnos que tiñamos. Fóronnos apoiando músicos que non eran do Conservatorio para poder completar a agrupación, e así se foi formando até que actualmente practicamente todos os membros son estudantes do Conservatorio de Carballo ou, en calquera caso, músicos que estudaron aquí.

Cal é o repertorio da Big Band?

O repertorio baséase nos clásicos do *swing*, pero tamén temos ritmos latinos con temas como por exemplo *Oye cómo va*, *Tequila* ou *Alma llanera*; e temas baseados na música popular española como a *Malagueña* de Ernesto Lecuona.

Ou sexa, que o voso repertorio non está centrado exclusivamente no jazz?

Non, estamos abertos a outros estilos, como digo. Iso si, sempre tratamos de engadirlle algo de improvisación aos temas para a que teñan algunha relación co jazz.

Que instrumentos forman a banda?

A *Big Band* está formada polos instrumentos típicos desta agrupación: cinco saxofóns (dous altos, dous tenores e un barítono), catro trompetas, catro trombóns e os catro da sección rítmica: batería, piano, guitarra e baixo.

Os músicos son estudantes do Conservatorio de Carballo?

Si, todos son do Conservatorio. Algúns xa acabaron os seus estudos aquí, mais seguen colaborando con nos

De que idades son?

As idades comprenden desde os trece aos "vinte e poucos" anos.

Tedes neste momento algún outro proxecto discográfico?

Acabamos de terminar de gravar o segundo disco, e aínda non pensamos no seguinte.

Onde actuades normalmente? Sempre en Carballo ou tamén actuades fóra?

Tamén actuamos fóra. Algúns sitios nos que xa tocamos son por exemplo Cee, o Conservatorio de Culleredo, Arteixo, ou o programa *Luar* da TVG.

Podes anunciarnos cales serán as vosas próximas actuacións?

Agora mesmo temos programadas varias actuacións. Á parte da actuación de fin de curso aquí no Conservatorio, o 21 de abril actuaremos no Teatro Colón da Coruña e o 6 de outubro en Sada.Tamén é probable que actuemos no pregón das festas de Carballo.

Leticia García Pérez
2.º de ESO A

1. AMERICAN PATROL ..... 3'30''
   Meachan.
2. IN THE LAND OF HI-FI ..... 2'30''
   Auld-May.
3. SUNDAY ..... 2'30''
   M. Cohn
4. LITTLE BROWN JUB ..... 3'10''
   E. Finegan
5. MAMBO nº 5 e MAMBO nº 8 ..... 2'45''
   P. Prado
6. TUXEDO JUCTION ..... 2'30''
   Erabin.
7. PANTERA ROSA ..... 3'25''
   H. Mancini
8. MALAGUEÑA ..... 2'30''
   E. Lecuona
9. PARIS ..... 2'35''
   E. Lecuona
10. UNHA NOITE NA EIRA DO TRIGO ..... 2'30''
    C. Alonso
11. EL BARBERO DE SEVILLA ..... 3'00''
    Rossini
12. FIESTA TROPICAL ..... 7'00''
    Popurri
13. A STRING OF PEARLS ..... 2'45''
    Jerry Gray
14. IN THE MOOD ..... 3'15''
    Joe Garland

Gravado na Casa da Xuventude do Concello de Carballo. Abril de 1-999
Enxeñeiro de gravación, mezclas: Pablo Barreiro
Fotografía: José Luís Castro
Concelleiro de Cultura: Marcelino Collazo Pardo
Patrocina: Concello de Carballo

OFICIOS DA NOSA TERRA

Con este traballo pretendo render unha homenaxe aos galegos e ás galegas que dende tempos ancenstrias traballaron con moitas dificultades en diversos oficios; oficios que pasaban de pais a fillos e que esixían con longo período de aprendizaxe. Xa dende os nosos antergos, os castrexos, cada familia desempeñaba un oficio diferente: uns traballaban na pedra, outros facían as ferramentas, etc., e todos coidaban de si e aos seus animais.

Os nosos avós facían o mesmo. Nas súas vidas labregas e gandeiras, cando aínda non empezaran a florecer as cidades, traballaban ao redor das súas casas, nas leiras ou facendo traballos para os veciños. En todos estes traballos, estaban axudados polos seus fillos, xenros e os chamados "xornaleiros" que traballaban ao xornal, axudando nas tarefas do campo e logo comían e hospedábanse nas casa dos seus amos.

Os nosos avós e bisavós sabían facer de todo, xa que nos períodos nos que non se podía labrar a terra, traballaban en tarefas pequenas, como arranxar as tellas do tellado, rozar no toxo, saír ao mar, facer a matanza do porco, etc.

Na nosa zona de Bergantiños cómpre destacar moitos oficios que foron desempeñados por moita xente. Algúns aínda se seguen a desenvolver e outros, debido a moitos factores como a mecanización, a falta de xente nova que aprenda o oficio, etc., foron desbancados ou reducidos a meros traballiños dos "vellos" da aldea. Pero non por ser antigos ou laboriosos debemos esquecer un pasado tan rico en ensinanzas e matices moi útiles para a nosa vida cotiá.

Neses anos a vida non era fácil, xa que case todos os oficios requirían unha gran perda de enerxía e esforzo, que despois tiña que ser recompensado cunha boa alimentación, cousa que neses anos non era doado. Deste modo, moita xente galega emigrou a países, esencialmente de América do Sur, para traballar do que sabían ou podían desempeñar; como pasa na actualidade con toda a xente africana que anda na procura dun país que lle dea unha estabilidade laboral.

Podemos ver como nas biografías de moitos personaxes ilustres galegos de comezos século XX, como Castelao, que emigraron algunha vez a América, ou personaxes non tan ilustres como o bisavó deste rapaz que vos esta a falar.

Despois desta introducción, quérovos falar dalgúns dos oficios dos nosos devanceiros que se facían na zona de Bergantiños como os oleiros de Buño, mariñeiros de Malpica e Caión.

Os oleiros

A tradición oleira remóntase até idades da nosa historia moi antigas, pódese dicir que dende o neolítico. Nese período facíanse pezas e vasillas pero a grande idade ou idade esplendorosa da olaría comezou coa cultura dos castros, xa que os nosos antergos facían motivos de ornamento moi variados que coa chegada dos romanos case desaparece.

Os romanos introduciron dúas novas técnicas que os castrexos descoñecían nas súas formas de facer o barro:

1. Os fornos para cocelas pezas.
2. A roda do oleiro.

Dende entón a olaría foi pasando de xeracións tras xeracións, ensinando os pais aos seus fillos e así sucesivamente. Este oficio, como non, hai que destacalo na vila bergantiñá de Buño, cunha enorme e preciosa tradición do oficio oleiro.

Na actualidade, nesta zona, máis ou menos quedan uns 23 oleiros. Hai anos eran moitos máis pero moitos van morrendo e outros xubílanse. Tamén hai oleiros que non teñen unha tradición familiar, aínda que naceron en Buño, pero desempeñan este oficio, como por exemplo o profesor de pintura deste que vos está a falar, que tamén é oleiro de Buño.
As técnicas empregadas por un oleiro son moi diversas, xa que ademais das ferramentas típicas e tradicionais, tamén se poden valer da axuda dun pau, dun tapón dunha botella, etc., para facer as rañuras ou formas das pezas. Estas técnicas séguense a realizar do mesmo xeito que nos seus comezos.

A principal ferramenta é a roda, na cal o oleiro pon unha cantidade de barro, que ao ir xirando esta vaise moldeando coa axuda das súas expertas mans. Esta técnica é moi difícil de aprender e pode levar 8 anos, xa que a súa aprendizaxe leva tempo collela.
Unha das técnicas máis económicas e menos laboriosas é a de colada, na que se fai un molde dividido en partes e logo métese nese molde o barro líquido que se deixará secar tanto ao aire libre como nuns secadoiros especiais, se se quere apurar máis o proceso. O secado dunha peza pode levar unha semana máis ou menos. Logo métese no forno no que a peza será cocida a 1030º C. As técnicas para darlle cor ás pezas son mesturas de compostos químicos como óxidos, sulfatos, nitratos, etc. Tamén hai outra técnica, a de vidrado, que consiste na utilización de cintas industriais e antigamente facíanse cunhas follas e con chumbo que era tóxico para o oleiro.

As redeiras

Este oficio case é exclusivo das mulleres, aínda que tamén pode. Atopamos lugares onde hai moitas mulleres pero hai outros sitios onde hai moi poucas porque as traballadoras deste oficio, algunhas van morrendo, outras xubílanse e as rapazas novas cada vez van deixando este oficio máis de lado. Non só se vai acabando polo abandono senón que tamén se acaba polas novas tecnoloxías, pasando de facer as redes de forma manual a facelas na industria con outros materiais distintos aos de antes.
Antigamente, as rapazas pequenas ían coas maiores que lles ensinaban o oficio. Cando unha rede rompía había que cosela para recompoñela coma estaba antes e para iso empregaban as técnicas que sabían: atar, aliñoar e entrallar.
Aliñoar era a técnica que usaba o liñó para unir a rede de 400 mallas que estaba rota. Entrallar era a colocación da cortiza e das chumbadas na rede.
Pero as redeiras da zona de Caión non só traballaban nesta vila mariñeira tan preciosa, senón que tiñan que desprazarse a outros lugares para desempeñar os seus traballos. Estes sitios eran Sada, Pontedeume, Laxe, lugares nos que había moita actividade pesqueira e que precisaban a axuda das espertas redeiras, non só de Caión, senón tamén de Malpica.
Os traballos das redeiras facíanse nos mesmos peiraos e había lugares nos cales tiñan galpóns que lle cubrían do frío e moitas veces da choiva, condición meteorolóxica típica de Galicia. A xornada laboral era de 8 horas e se traballaban máis tempo, cobrábano á parte. Non era soldos moi grandes, case se ía o comido polo servido. O soldo rondaba antigamente os 5 pesos e hai uns anos 6.000 das antigas pesetas.

As ferramentas que usa unha redeira son moi poucas:

1. tesoiras para cortar o fío da rede.
2. tacos de madeira para sinalar o ancho das mallas.
3. agullas ou lanzadeiras.

O aparello fundamental é a agulla. Ao principio eran de metal pero logo se enferruxaban e esvaraban facilmente e daquela pasaron a ser de madeira. As agullas teñen diferentes formas pero a súa función é a mesma en todas. Actualmente as agullas son de plástico.

Xosé Luís Guillín Puñal
2.º de Bacharelato B

OLEIROS DE BUÑO

A cerámica e a púas coñecíanse desde a prehistoria. Esta é un material frecuente nos xacementos prehistóricos, s.f. que o home descubriu que o barro se podía moldear e endurecer ao lume, o que lle proporcionaba obxectos para preparar e gardar alimentos.
En Galiza os restos cerámicos máis antigos son de fai cinco mil anos. Ao longo da historia vaise ir desenvolvendo a nosa olería, a fabricación de utensilios domésticos tivo continuidade en Galiza até os nosos días, iso si, modificándose debido ás influencias recibidas durante séculos.
En Galiza existiron unha vintena de lugares nos que a poboación vivía fundamentalmente da olaría. Nestas vilas de oleiros producían pezas que tiñan características distintas, sobre todo pola clase de barro e polas súas formas.

Da extracción do barro á peza final

O modo tradicional de extracción do barro, manual e traballoso, realizábase desde o comezo do verán até finais de agosto, época na que o barro posúe menor humidade. Cun legón cavábase un Barreiro (pozo) até encontrar a veta de arxila. Se a capa de arxila era pouco profunda abríanse unhas galerías ("*capillas*") no Barreiro. Cando este tiña moita profundidade, os cachotes extraíanse nun cesto ou caldeiro tirado por unha corda. Na actualidade, as vetas son descubertas por pas mecánicas, facilitando así o abastecemento de barro para varios anos.
Unha vez seco o barro, introdúcense nunca pía os cachotes, segundo as proporcións da peza a realizar, e golpéanse co pisón até que o barro se "solte" de pedra. Antigamente o pisado realizábao unha muller auxiliar. Hoxe faino o propio oleiro nunha machacadora eléctrica ou cunha pisadora de cilindros. Logo procédese ao cribrado das pezas, a eliminar as areas grosas coa peneira, co baruto ou co cribo, cada un deles de distinto calibre de trama. O cribado realizábase enriba dunha bacía, na que queda depositado o barro.
O amasado realízase nunca artesa, grande bacía de madeira con patas. Barro e auga mestúranse con movementos envolventes até formar unha masa homoxénea. Por veces hai que "esgaduñar", cravar os dedos na masa e apertala para que perda os "foles" as burbullas de aire. A continuación, sobre o taboleiro, "grámase" o barro cos puños pechos, lánzase con forza sobre o "arroladoiro" e mediante movementos xiratorios, arrólase até lle dar forma cónica con punta roma, silueta que se coñece co nome de "pelouro".

As ferramentas dun oleiro, que apenas variaron ao longo dos anos, caracterízanse por seren instrumentos sinxelos e manexables. Son contraídos polo propio artesán con materiais fáciles de conseguir. Na actualidade, algúns oleiros empreñan os máis variados artiluxios, non obstante, as ferramentas máis tradicionais seguen sendo as canas, a pluma, o hisopo e o raspador.

No torno o una roda é onde cada oleiro amosa a súa habelencia á hora de elaborar cada unha das pezas. Sentado na sedeira, fai xirar o "campo", ou roda inferior do torno, co seu pé esquerdo en sentido contrario as agullas do reloxo, mentres descansa o dereito nun traveseiro de madeira, o poio. Sobre a forma, unha roda duns 30 cm., de diámetro xira o pelouro que exhibe a súa forma cónica despois de pasar polo arroladoiro.

A decoración dunha peza pode consistir en facer os riscos e os vivos coa cana, o enxaretado coa espita, as listas co hisopo ou a pluma, ou o vidrado. Os riscos son unhas liñas incisas en forma de ondas, circos ou raias. Os vivos son uns finos relevos que sobresaen da parede da peza e van en circo arredor dela. Listar consiste en aplicar pintura de barro ou "lista", de distinta cor á peza, e con motivos variados.

Vidrar consiste en somerxer a peza nun líquido espeso formado trala dobre mestura con tres materiais, que pisaron ou moeron até conseguir partículas moi finas que posteriormente se cribaron no baruto. O "vidro" tradicional estaba composto por barro, o "sil" ou a rocha de Sílice, e o "alcohol de folla" (galena), mineral rico en chumbo. A esta base de vidro pódenselle engadir óxidos de diferentes metais para darlle distintas cores.

O forno tradicional de buño é unha cámara, pechada, que se atopa ao aire libre, e resgardado dos ventos dominantes por un muro polo noroeste. O corpo inferior é unha cámara ampla e case cerrada, que comunica co exterior pola boca do forno, por onde se introduce a leña, e co segundo corpo a través dos buracos da grade, por onde ascende a calor. O segundo corpo, desde a grade até o anel, é onde se poñían as vasillas para cocer. O terceiro corpo, de ladrillo e barro, levántase na volta do anel cando as pezas superan a altura deste.

Aínda é buño terra de antigos celeiros, pequenas casas de pedra ou barro, que servían de obradoiro e vivenda ao mesmo tempo. Non obstante, as casas dos oleiros teñen os cuartos de durmir separados do obradoiro. No torno, a carón da lareira, traballaba o oleiro, mentres ao seu redor se debuxaba toda a estampa dunha antiga cociña. O calendario pendurado da parede marcaba as datas de cegada de cada xalleiro. As ondas da radio servían para acompañar o ruído do xirar do torno.

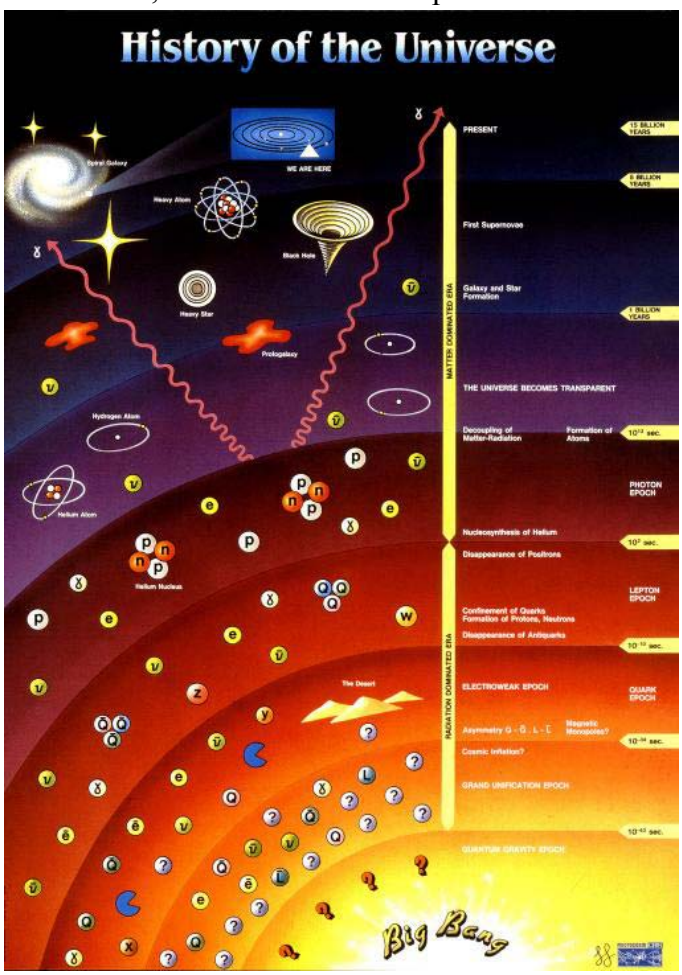
Cada peza de barro de Buño é coma cristal, fermosa pero delicada. O seu andar camiños necesitaba dun novo envase. A imaxe que se lle está a ofrecer á artesanía buñesa, axéitase aos novos tempos. Unha novidosa caixa de embalaxe mestura nas púas faces tradición e modernidade. A silueta dunha peza de barro é acompañada por debuxos de motivos ancestrais e por un texto escrito que realza a importancia desta olería tradicional. No interior, envolta en papel de burbulla, coma algodóns, descansan sécalos de sabedoría no traballo coas mans.

Oleiros de oficio centenario, homes e mulleres artillando no pouso humilde dos obradoiros repartidos polos rueiros. Xirar harmonioso do torno acincado, crear arte co mimo das xemas dos dedos. Auga, barro e lume testemuñan o diario laborar de dúas ducias de artesáns. Buño, patrimonio de noso, foron outros e moitos máis. Hoxe, mestres e novos oleiros son a razón de ser desta vila de gran fecundidade artesanal, na soleira arxilosa da Costa da Morte.

Ángela Pereira Díaz
1.º de Bacharelato B

UN POUCO DE UNIVERSO…

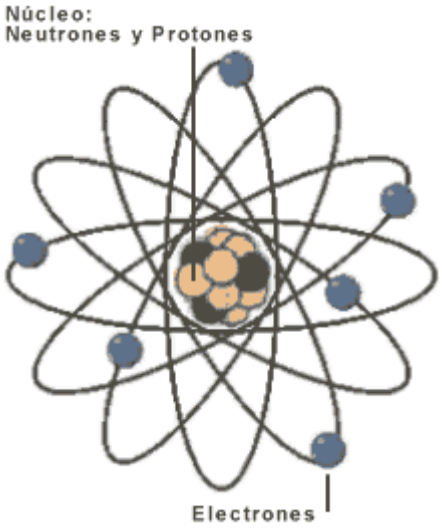
Un protón, un neutrón, un electrón. Con iso faise o átomo máis pequeno (o de hidróxeno), e os átomos máis grandes. E cos átomos as moléculas; e coas moléculas as substancias, e con elas os corpos. Todos os corpos: minerais, vexetais, animais, planetas, galaxias... Ben, vale: hai algo máis que esas tres "partículas" chamadas "fundamentais", primeiramente descubertas: están os mesóns, os leptóns, as partículas de intercambio (fotóns por exemplo). Ultimamente andamos polos quarks: ladrillos dos ladrillos; é dicir, constituíntes do que pensabamos eran partículas chamadas cerimoniosa e inocentemente *fundamentais*. Ben; é igual. Poñédeas todas xuntas, e temos a **materia**. A materia formada por eses átomos dos que falaba. E todo iso xurdiu nunha enorme explosión inicial, coñecida como o BIG-BANG. Unha cousa rara que dis que sucedeu hai uns 13.700 millóns de anos. ¡Unha presa de anos! (xa é para poñerse a pensar como é que sabemos todo iso, pero ímolo deixar para cando teñades tempo...). O meu desacouto é o seguinte: se me poño a mirar unha pedra, ou un pouco de sal, uns grans de azucre, a química e a física explícanme, con claridade, por que están aí, e que propiedades cabe esperar que teñan, e como están feitas, precisamente deses protóns, deas partículas ou constituíntes fundamentais das que vos teño falado antes. Pero, e aí está o conto, desa grande explosión cuspíronse todas as "areíñas" do que máis adiante chamaremos materia. Agora ben, de semellante trapallada remexida, ¿como foi que xurdiu unha ameba, unha flor, un cágado?. ¿Como foi que xurdiu a vida?; ¿e os sentimentos, e a beleza, e a harmonía ou desharmonía da natureza, cando apareceron?. Da música por exemplo; da intelixencia, da autoconsciencia da propia existencia. ¿E da comprensión das matemáticas e das leis que gobernan todo este lote de cousas?. Volvede a ler desde arriba: ¿de un lote de pedriñas espalladas nun enorme estoupido, vai saír un ente que comprende e manipula o seu arredor, a propia materia; Materia, á fin e ao cabo que reconduce a materia?. Materia, conxunto de átomos, que reflexiona sobre o Todo ou a Parte. Materia e Enerxía que é quen de producir cousas como a arte, a música (¿por que a música disonante non é pracenteira?), a danza; o coche, a TV...



Materia e Enerxía que é capaz de ler un raio de luz que vén dunha estrela afastada, e pescudar nese raio cal é a temperatura da estrela, a que distancia está, con que velocidade se move, de que está feita, cantos anos ten, e aínda máis cousas. ¡E todo iso nese raio de luz que ves esmorecer contra o chan, ou que morre na túa man!. Materia e enerxía que pode chorar, rir, recibir un premio Nobel, deseñar e construír unha pirámide, inventar, por ex., un conxunto de estraños símbolos que outra materia e enerxía pode entender e ler. E non só para comunicarse, senón tamén para construír ideogramas que logo chamaremos versos, que se traducirán en emocións. ¿De que están feitas as emocións que transmiten os poemas?. Non encontro resposta. Se cadra aínda falta moito para que chegue esa resposta, do mesmo xeito que os meus antergos ollando o escuro ceo non atopaban explicación sinxela aos fenómenos que alí sucedían: os cometas, a Lúa, o Sol, as estrelas, a choiva e as mesmas nubes ou o azul do ceo, a negrura da noite. Mentres que hoxe calquera home ou muller cultos poden chegar a comprender, até certo punto, todo iso. Mais, ¿como do enorme barullo da Gran Explosión, aconteceu o que veo despois?. O máis grave e que aprendín que hai unha lei, un costume da testuda natureza, que se chama **entropía**, que vén a dicir que todo tende ao desorde: a medida que pasa o tempo, todo se descompón, que é unha maneira de desordenarse as cousas: Teredes observado que hai que andar arranxando de cote as cousas; limpando a casa; ordenando o despacho... ¿Como é pois, que xorde a vida a contracorrente desa "presión" que quere desfacelo todo?. Demasiado para o meu corpo. O máis cachondo é que para que vos conte isto, tiveron que estoupar dúas ou tres superestrelas, que hoxe en día chamamos *supernovas*, que son como titánicas e indescritibles fábricas de átomos, que logo dun moi longo camiño de miles de millóns de anos, vén a dar en min e en ti, e en todo canto nos rodea. Como xa sabedes SOMO PÓ DE ESTRELAS. A ecuación: Estoupido + Entropía = Vida (ser intelixente; eu), a min esta ecuación pódeme...

E o caso é que se cadra non deixa de ser máis complicado que cando o home do neolítico dáballe a súa explicación a todos estes fenómenos dos que falamos. Daquela, non quedaba máis remedio que unha resposta dos deuses. Hoxe, a tal hora, aínda non o temos todo claro.

José María de la Viña



QUE É O GALEGO?

É o mar, as costas, as praias, os montes, as montañas, os prados, as leiras, as aldeas e todo o demais que se atopa en Galicia, a nosa Galicia.

QUEN SON OS GALEGOS?

Os mariñeiros, as costureiras, os mestres, as dependentas, os cregos, as monxas, os condutores, as amas de casa e demais xente que vive en Galicia.

PERO, QUE É O MAIS IMPORTANTE?

O máis importante de Galicia é a fala, o *GALEGO*. Hai xente que nos priva de falalo, quedamos mudos; hai xente que nos priva de escoitalo, quedamos xordos; hai xente que nos priva de escribilo, quedamos mancos. Se nos privan de todo isto quedamos sen *GALEGO*, quedamos sen vida. Fuxiría a nosa cultura, o folclore, a gastronomía, as costas, todo, todo o que hai en Galicia.

QUE É A IDENTIDADE?

É a cousa máis importante que ten a xente, o pobo, a sociedade…, todo. É historia; son contos de vellos; de meigas; de queimadas feitas de noite ao mor da lareira; da matanza do porco criado todo o ano; de bágoas dos emigrantes que cargados coas súas maletas cheas de morriña deixan ás familias, deixan o fogar e todo isto e moito máis é a identidade de Galicia e desta identidade forma parte o *GALEGO*.

Como soarían os versos da nosa inesquecible e recoñecida Rosalía de Castro se non fosen en *GALEGO*? Como serían as obras do noso grandísimo Castelao noutra lingua que non fose o noso *GALEGO*? Como sería a loita do noso representativo Alfredo Brañas, polo rexionalismo, se non fose promulgada en *GALEGO*?

Ese *GALEGO* polo que eles, entre outros tantos pelexaron.

Aloha Casaluci Varela
1.º de Bacharelato B

A COSTA DA MORTE

De Traba ao Villano
esténdese informe,
cal negra serpente,
cal caimán enorme,
a costa de ferro,
a costa de bronce:
manchadas d'areas,
qu'a trozos a cobren
somella unha besta,
unha besta enorme,
plagada de tiña,
de lepra deforme.
O fero Britano,
cruzando do norte,
de medo tembrando,
escrama de longe:
"¡A costa do pranto,
a costa da morte!.

As libres gaivotas,
que da altura volven
e nas altas cimas
d'altos fachos dormen,
voando, voando
nas alas do norte,
cand'esta sublime,
fatal reconocen,
en longa ringleira
seu camiño torcen,
que tanta esquiveza
as repele e tolle;
e voando, voando
s'apartan ao longe,
e parez que digan
co seu canto forte:
"¡Fujamos, fujamos,
a costa da morte

Eduardo Pondal

VOCES CEIBES

En Galicia creouse a Nova Canción Galega porque había unhas condicións internas no país para isto, sen obviar que o exemplo de Cataluña, con Els Setze Jutges e, sobre todo, Raimon, foi moi importante. O grupo Voces Ceibes naceu en maio de 1968 en Compostela.
Manuel María serviu de pulo da Nova Canción Galega, no que se inserta de maneira fundamental o grupo Voces Ceibes. Foi o propio poeta quen presentou a Raimon no histórico recital da Residencia de Santiago, o nove de maio de 1967, tal como dispuxera o propio Raimon, momento no que procedeu á lectura do seu poema dedicado ao cantante de Xátiva, "Mensaxe a Raimon", que aparecería publicado posteriormente en *Remol* (1970).

MENSAXE A RAIMON

Voz do pobo, nacida na fonte
leda e cantareira do teu sangue,
que se fai luz no corazón
e no ar faise amor que chega a todos,
amor comunicado, compartido,
claridade que ilumina a nosa vida,
que pon en nós a esperanza
despois de tanta noite,
de tanta tebra mesta,
de tanto deserto
e tanto medo.

...

Dicimos non contigo.
Contigo repetimos dende o fondo da alma:
"Nosaltres no som d'eixe món."

O 26 de abril de 1968 celébrase o recital da Nova Canción Galega na Facultade de Medicina de Santiago, Acudiron 2.000 persoas e no que participaron, Benedicto, Xavier, Vicente Araguas, Xerardo Moscoso e Guillermo Rojo, ademais de textos propios, con outros de Celso Emilio Ferreiro, Lois Diéguez ou Alfredo Conde. O acto foi presentado por Manolo Pombo. Tendo en conta que a Universidade andaba polos 5000 estudantes, que estiveran preto de 2000 estudantes parece asombroso.
A saída pacificamente a xente ía cantando o Venceremos nós. De alí a uns días, como xa dixemos, en maio fúndase Voces Ceibes.

Xa no 1 de Nadal de 1968, en Compostela, ten lugar o importante recital do grupo ao completo, coa incorporación de Miro Casabella, no Cinema Capitol, con presentación do poeta Manuel María, ocasión para a que fixo un fermoso cartel Reimundo Patiño que sirve de portada á nosa Revista. Será a primeira e última vez que actúan todos xuntos.

Voces Ceibes como tal grupo desaparece en xaneiro de 1975. Membros del e novas voces e grupos que foran xurdindo integraranse no Movemento Popular da Canción Galega, que tivo como presentación o festival do 2 de marzo de 1975 no Pavillón dos Deportes do Sar en Santiago.

Miro Casabella actuando na Universidade de Poitiers (Francia)-1969

JACA 07

Domingo 28

Oito da mañá. Todos máis durmidos ca espertos, aínda que uns máis ca outros (pois Uxía parecía que aínda estaba na cama) esperabamos que o bus arrincase dunha vez. Por fin poñémonos en marcha!

Ao principio, todos animados, até que...OH NON! Chegamos a Ordes!

De súpeto unha panda de rapaces soben no bus, e nós espertamos todos para ver como se presentaba a situación de coñecer os nosos compañeiros de viaxe. Primeira impresión: non moi boa, xa que entraron no bus coma quen "aquí estamos os de Ordes e vimos comer o mundo"..., a partir diso fixemos, máis ben, pouca amizade con eles.

Xa estabamos todos de camiño a Jaca, rumbo Candanchú. Pois ben, do resto da viaxe non hai moito que contar, uns escoitando música, outros sacando fotos, falando, e a maioría rindo da cara dos que durmían, por exemplo: Patricia, Dimitri e Álex; os pobres despois levaron uns cantos vaciles! Que malos somos!

Despois de moitas horas no bus, chegamos a Palencia, onde comemos e botamos algunhas que outras risas, porque o que lle pasou a Irene foi o máximo: caeu da maneira máis parva ao tropezar cun poste de ferro; mira que estaba avisada, pero ela non fixo caso, e até que levou o golpe non quedou a gusto!; e o peor de todo foi que había dous buses cheos de rapaces enfronte que tamén riron o seu.

Aquí estamos as catro en Palencia

Por fin, despois de horas de viaxe, chegamos a Jaca!, logo do fastío de coller as maletas, ben, máis ben o par de maletas, xa que parecía que a xente ía para un mes;entramos no hotel e distribuímonos nos cuartos. Baixamos a cear , no mesmo restaurante do hotel; comemos sopa, polo frito con patacas (de bolsa, pero das peores que había), e por último, de sobremesa, un flan un tanto brando (moito máis do normal).

E despois a "durmir"..., ou máis ben a facer que durmiamos, xa que nós fomos un dos grupos que ás catro da madrugada aínda estabamos trouleando.

Pero peor estivemos ao día seguinte cando nos tivemos que erguer ás sete! Vaia caras..., as máis normais despois de durmir só unhas tres horas.

O almorzo aínda tiña algo de xeito, *croissants*, friame, e un zume que máis ben era auga con algún que outro po..., pero en xeral era, mellor que a cea.

Poñemos xa a roupa de esquí, e un pouco máis de bus..., media horiña durmindo (que boa faltiña nos facía) xa que a xente durmía moi pouco e non aguantaba esperta nin o pouco tempo que nos levaba chegar á estación.

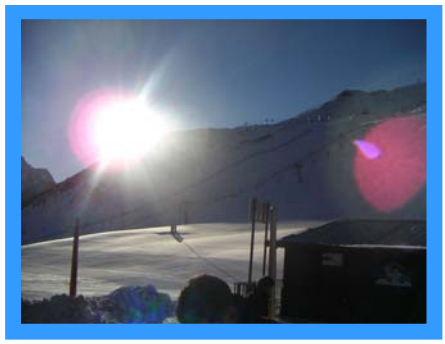
Como empezamos xa o primeiro día! O que máis nos custou foi poñer as botas, xa que había moito xeo na estrada e de pe non eramos capaces!

Comeza a aventura do esquí, aquilo era un *show*, vendo o persoal subindo de lado e baixando soamente por un cuarto da pista e aínda así, a maioría xa se meteu un par de golpes!

Por exemplo Uxía, “a experta”, toda chea de valor, foi con César (profesor que nos acompañaba) a unha das pistas máis grandes. Toda chula meteuse o peñazo do día, con todo o mundo mirando e rindo dela, pero iso pareceu non afectarlle moito, pois, máis fresca ca unha leituga, dixo que aquilo non fora nada.
Despois de rir un anaco, dividíronnos en dous grupos, expertos e debutantes, a maioría, por un lado; e profesores acompañantes (César e Carmen) e a súper Uxía (a da hostia do día), polo outro.
Comezamos as clases e o primeiro que aprendemos foi a frear. Que desastre! Aí xa empezaron as caídas, aínda que algún tivo que quitar os esquís algunha que outra vez, ou máis ben, xa lle saían solos.
Ás 14.45 tiñamos que xantar, e era parecido ao do hotel, unha cousa..., un tanto..., “peculiar”

Aquí na muralla e na cafetería da estación

Despois de xantar, uns descansaban e outros seguían esquiando até as
16.30, hora á que volvemos para o hotel.
Xa alí, arranxabámonos para saír de paseo..., normalmente iamos á boleira onde o pasabamos moi ben. Despois tiñamos que volver ao hotel.
Despois disto, a cea, era un dos mellores momentos do día! Que festa! Pasámolo en grande!



Aínda así, a pesar desta aparente monotonía, podemos contar un gran número de anécdotas que nos amenizaron a estancia, como por exemplo, unha noite ás 3.30 cando escoitamos un enorme estrondo dun cuarto no que “durmían” catro compañeiros; como facían festa case todas as noites, ninguén lle deu importancia, pero á mañá seguinte informáronnos de que o gran balbordo nocturno debeuse a que unha das camas case escachou por sentárense os catro enriba dela para sacar unha foto. A quen se lle ocorre...
A nota negativa desta viaxe está na infección vírica que nun principio colleron uns poucos compañeiros e que se estendeu ao resto, acabando case todos enfermos de gastroenterite.
A viaxe de regreso comezou ás 21.00. Aínda que nun primeiro momento estivemos espertos, pouco despois xa quedabamos todos durmidos, pois a gripe e o cansazo de todos estes días, fixo que quedaramos todos “anestesiados”.
Chegamos a Carballo ás nove, reencontrándonos, por fin,coa nosa camiña para durmir até fartarnos e, ben..., aos pais tamén tiñamos ganas de velos!
Esta foi a “famosa viaxe” á neve onde, como se pode ver, houbo de todo, risas, bágoas, “peñazos” na neve e, sobre todo, un recordo que nunca se nos borrará da mente.

Katia Pérez, Patricia Rodríguez,
Irene Castro e Uxía García.
3.º da ESO B

VIAXE A BARCELONA

Como todos os anos, 4.º curso da ESO organizou a súa viaxe de fin de curso entre o 10 e 18 de abril. O destino foi Barcelona. Acompañamos aos 47 alumnos, tres profesores: Ángela, profesora de Plástica, Silveira de Tecnoloxía e eu mesma de Xeografía e Historia. Intentamos, e creo que o conseguimos, que o pasaran fenomenal. A pesar do mal tempo, a ilusión non decaeu e puidemos completar cada unha das excursións previstas.

Saímos de Carballo o martes día 10 as once da noite e tras 19 horas no bus chegamos a Salou. No camiño paramos dúas horas en Zaragoza onde puidemos contemplar a Basílica do Pilar e pasear polas rúas nun precioso día soleado.

Despois de acomodarnos no Hotel, descansamos o resto da tarde para coller forzas, pois

o día seguinte tiñamos visita a Barcelona.

Día 12. Baixo a choiva, dende o autobús e cun guía "sui generis" percorremos a cidade condal visitando os principias monumentos e lugares turísticos: Paseo de María Cristina, Museo Nacional de Arte de Catalunya, Montjuich e Vila Olímpica. A continuación fomos a ver a esplendorosa Sagrada Familia de Gaudí e seguimos pola maxestoso Paseo de Gracia onde gozamos da Casa Milá ou Pedrera así como da Casa Batlló, as dúas de Gaudí , exemplos fermosísimos do modernismo.

Tiñamos planeado comer no parque Güell, mais o mal tempo impediuno. Así que dirixímonos o Maremagnum que está situado no Port Vell, zona preciosa moi ben recuperada, e pola tarde algúns membros do grupo visitamos o Museo Marítimo, nas Drassanes (Atarazanas) dun extraordinario gótico civil, onde nos chamou a atención unha galera a tamaño real y maquetas de barcos con todos los detalles, así como mostras do mundo colonial e da piratería.

Pasamos tamén por diante do *Pastís*, singular local bohemio que nos lembrou moito os locais de París das vangardas, a Toulose Lautrec, a absenta, a Edith Piaf e tamén a Dalí ou Joan Manuel Serrat que teñen pasado aquí veladas interminables.
Día 13: Este foi o noso día máis pasado por auga. Aínda que non foi impedimento para que algúns rapaces se rebozaran na area da praia ou se deran un chapuzón na piscina do hotel. Que ganas!!!!!!
Día 14: Volvemos a Barcelona, mais esta vez fomos directamente ao Aquarium e tamén vimos unha película 3D no IMAX. Como no podía faltar, pola tarde dedicámola a pasear polas Ramblas, onde nos lembramos moito do tristemente desaparecido Vázquez Montalbán así como de Pepe Carvalho. O mal tempo deunos unha tregua e saíu o sol. Magos, estatuas viventes, flores, retratistas, caricaturistas... enchían a vida das Ramblas, presenciándoas desde hai décadas, o formidable Teatro da Ópera "Liceo" e o colorista Mercado da Boquería.
Día 15: Mañá libre (para descansar de la vida nocturna de Salou nun Sábado noite) e visita a Reus por la tarde, cidade natal de Gaudí y do xeneral Prim, o da revolución setembrina de 1868. Realizamos a ruta modernista observando los edificios de Doménech i Muntaner, Puig i Cadfalch... volvemos ao Hotel e comezamos a pensar na ansiada excursión do día seguinte.
Día 16: Día enteiro en Port Aventura, onde os máis ousados estiveron no Dragon Khan, na Estampida e no Huracán Cóndor. Mais non hai que deixar de lado as míticas atraccións como o Barco polinesio e as da auga Tutuki Splash así como os Rápidos. Ao final da tarde xa se sentía o cansazo nas pernas, aínda que moitos aguantarían unhas horas mais.
Día 17: O mellor día de sol. Fixemos unha interesante visita guiada por Tarragona. Comezamos vendo unha maqueta do que seria a cidade romana no el s. I d.c.. E visitamos a muralla romana, os restos subterráneos do circo e o anfiteatro, sen deixar de lado a Catedral. Pola tarde puidemos gozar dun relaxado descanso na praia, aínda que a auga estaba mooooi fría.
Día 18: Volvemos para Carballo, nunha viaxe sen novidade

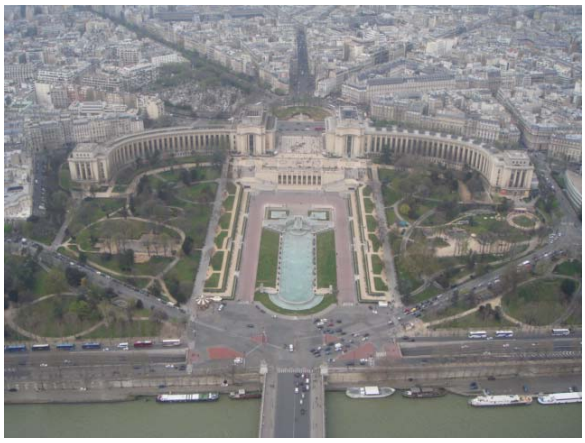
Gemma Andujar Santos

VIAXE A PARÍS

A nosa viaxe a París foi larga e cansa a pesar de facer unha parada en Burdeos e nos Castillos del Loira, onde vimos soamente dous deles o cal máis fascinante; o primeiro, o de Blois, polas diferentes fachadas arquitectónicas (catro tipos), e o segundo,o de Chambord, polas dimensións espectaculares (incluídas as dos seus xardíns).
Unha vez chegados a París, visitamos o Arco do Triunfo onde facilmente localizamos *La Corogne* (A Coruña) e despois baixamos hasta a Praza da Concordia onde vimos o "regalo" de Exipto a Francia na época napoleónica, L´Obélisque de Luxor. Seguimos hasta o museo de Arte Contemporáneo, Georges Pompidou, chamado tamén Centre Beaubourg, onde un pequeno grupo quedámonos atrasados. Ademais de ver obras modernas, algunhas máis interesantes ca outras, vimos unhas preciosas vistas de Notre

Dame e parte de París. Pola noite, despois de cear ¡ás 7 da tarde!, fomos ao barrio de Montmatre onde puidemos visitar a basílica do Sagrado Corazón, cunha preciosa panorámica nocturna de "tout París", e aínda que algúns non vimos a famosa "Place du Tertre" ou praza dos pintores, conformámonos con ve- la igrexa por dentro e por fóra.
Ao día seguinte , cómo non, tocaba o barrio latino e a Île de la Cité onde se encontra a famosa catedral de Notre Dame.Alí puidemos observar tamén as súas famosas gárgolas aínda que non de cerca xa que íamos co tempo xusto e había unha cola enorme para subir.
Máis tarde fomos en Bateau Mouche, xa sabedes, un paseo dunha hora en barco polo Sena, onde comemos, cunhas fermosas vistas dos monumentos máis impresionantes de París; como anécdotas descubrimos cal era a casa máis pequena da " ville lumière" e pedimos un desexo ao pasar por debaixo dunha ponte. Despois chegamos ao máis esperado de toda a viaxe, é dicir, a Torre Eiffel, a cal para algúns era máis pequena do esperado e para outros moito máis grande. Ademais das sensacións provocadas que se uniron á alegría de ver como un mozo lle pedía a man a súa moza, isto confirmounos que París é a cidade do amor…, pero todo se estragou cando comezou a chover e non chegara aínda o autobús, o que nos deu tempo a empaparnos e para colmo que despois o condutor tivese un accidente.

O venres sen dúbida foi o peor día xa que o museo do Louvre non foi moi entretido, pero era unha visita obrigada e ademais acentuouse co mal tempo e as obras de restauración que se estaban facendo en Versalles . Debido a isto non puidemos admirar a beleza do palacio nin dos seus xardíns e moito menos do Grand Trianon, del Petit Trianon e da Casa de María Antonieta, chamada " le hameau".



Finalmente, o noso último día e as nosas últimas horas en París, como era de esperar, e por fin, pasámolas de compras xa que senón, non sería unha viaxe a París. Aínda que non entramos nas tendas visitadas os días anteriores, as xoierías superluxosas da Place Vendôme, xa que a nosa economía non é tan boiante e nos conformamos con visitaras Galerías Lafayette onde algúns compraron. O noso grupo preferiu volver cerca do Louvre onde había chiringuitos e maior variedade de tendas…

A volta a casa foi menos esgotadora xa que a fixemos en avión, foi máis relaxada para a maioría , aínda que algunha…

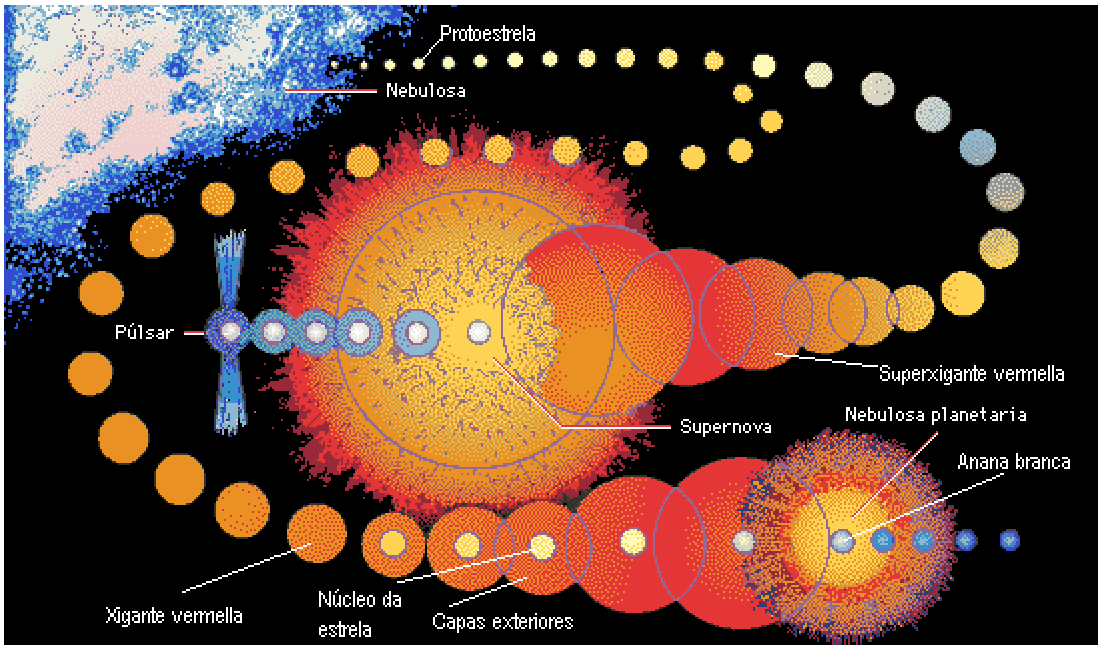
Resumindo, foron 6 días moi aproveitados e proveitosos, ás veces estresantes pero que, sen ningunha dúbida, repetiriamos.

Andrea Pino Verdes
Isabel Bermúdez Fraga
1º Bacharelato B

A VIDA DUNHA ESTRELA

Toda estrela nace e morre, e no transcurso da súa vida sofre cambios que fan que pase de ser unha cousa a ser outra. Son cambios na súa estrutura, na temperatura, na cor, no tamaño...

As estrelas nacen a partir de acumulacións de po e gas que se condensan debido a causas como o aumento da temperatura e da densidade. Estas acumulacións de gas e po reciben o nome de nebulosas, e a partir destas nacen miles e incluso millóns de estrelas.



As primeiras condensacións de gas e de po nas nebulosas reciben o nome de protoestrelas e, comézaselle a chamar estrela, cando no núcleo destas aumenta a temperatura (a varios miles ou incluso millóns de graos) e empezan a darse as primeiras reaccións nucleares, as de fusión de hidróxeno, que é o elemento principal das estrelas. Este proceso de fusión transforma o hidróxeno en helio e tamén libera enerxía en forma de fotóns (as partículas da luz), de radiación... e de calor para que se poidan seguir realizando os procesos de fusión no seu núcleo.

As estrelas que nacen da nebulosa, vanse xuntando (relativamente) e forman as galaxias, que son conxuntos de millóns de estelas.

A temperatura media do núcleo das estrelas é de 20.000.000 ºC. Aínda que o Sol ten unha temperatura de 15.000.000 ºC, hai outras estrelas que acadan temperaturas superiores aos 200.000.000 ºC. A temperatura que precisa unha estrela para que nela se produzan reaccións nucleares ten relación coa masa: a maior masa, maior temperatura; pero canto maior masa teña unha estrela, antes se lle esgotará o combustible nuclear. Así as estrelas de maior masa son as de maior temperatura, pero tamén as de menor vida.

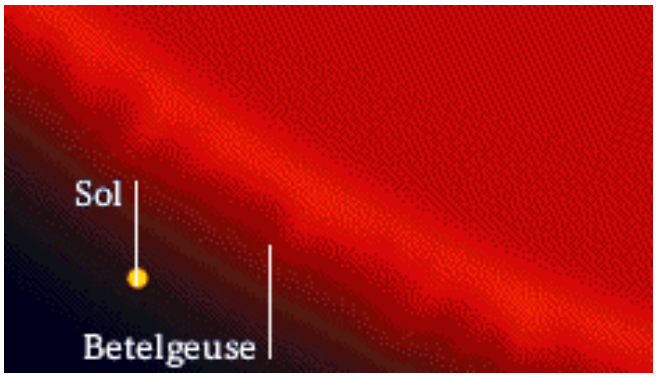
As reaccións nucleares producidas no núcleo das estrelas impiden que as capas exteriores sexan absorbidas completamente pola gravidade, o que produciría un colapso da materia que levaría a unha explosión. As capas exteriores están a unha menor temperatura a medida que nos afastamos do núcleo e, polo tanto, o proceso de fusión é máis lento.

O material nuclear das estrelas non é eterno: antes ou despois esgotaráselle e provocará que a gravidade atraia as capas externas cara ao núcleo e produza unha explosión, tal e como lle ocorrerá ao noso Sol (pero aínda lle faltan 5.000 millóns de anos). Xa que a súa masa non é considerada moi grande, permítenos deducir que se atopa na metade da súa vida.

As estrelas clasifícanse de diferentes formas: pola calor emitida, polos seus tipos de radiacións, pola súa cor, polo tamaño, pola súa luminosidade... pero a máis importante en relación coa súa vida é a da masa, xa que a partir dela dedúcese como e cando morrerá. A masa dunha estrela indica a cantidade de materia que contén, non o grande que é a estrela. Como unidade de medida úsase a masa do Sol, habendo así estrelas que van dende 0,08 a 60 e incluso 120 masas solares.

Unha estrela de masa maior cá do Sol non ten que ser necesariamente maior en tamaño ca este: hai estrelas, chamadas estrelas de neutróns, que son dun tamaño inferior ao da Terra, pero que teñen masas maiores cá do Sol. A densidade nestas estrelas é de varios miles de millóns de toneladas/cm³.

Xa se dixo antes que cando unha estrela ten unha gran cantidade de masa, esta acábaselle antes. Isto ten unha explicación segundo a lei da gravidade: un obxecto ten maior gravidade canto maior masa ten, así que unha estrela de masa moi grande (superxigante) ten máis forza de gravidade e a materia é atraída con maior forza cara ao seu centro que nunha estrela de masa inferior e, polo tanto, o hidróxeno que ten está sometido a presións maiores e, consecuentemente, a maiores temperaturas (5.000 millóns ºC) e maior rapidez da fusión do hidróxeno.



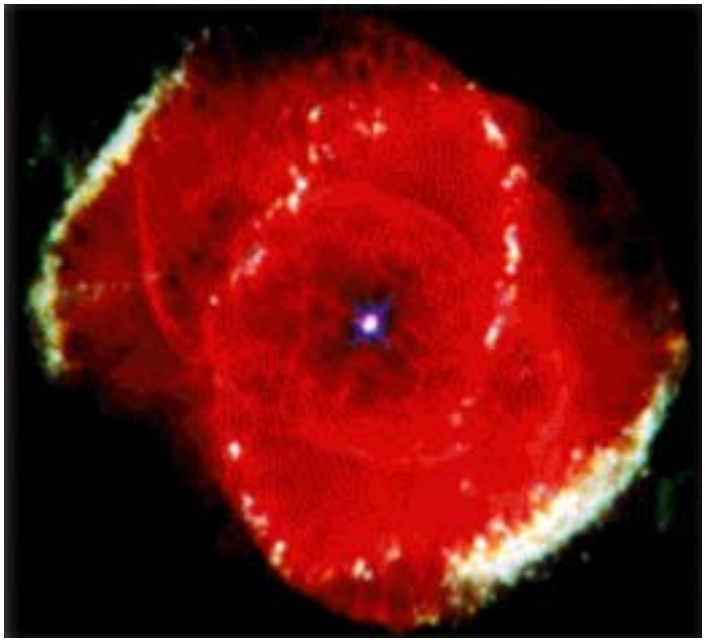
O Sol comparado coa superxigante vermella Betelgeuse

O hidróxeno é transformado máis rapidamente en helio que nas outras estrelas (en 10 millóns de anos, tardando o Sol 10.000 millóns), pero a gravidade segue atraendo os átomos cara ao núcleo facendo reaccións nucleares que producen elementos cada vez máis pesados e en diferentes duracións: helio-carbono:0,5 millóns de anos; carbono-osíxeno: menos de mil anos; osíxeno-silicio: 9 meses; silicio-ferro: 1 día.

AO chegar ao núcleo de ferro, as reaccións nucleares son de absorción de enerxía (non de emisión).Este absorbe a enerxía provocada nas capas exteriores que, xa que están a unha menor temperatura, aínda seguen a producir as reaccións de fusión (na capa máis externa prodúcese a fusión do hidróxeno, o helio resultante pasaría a unha segunda capa e seguiríase a fusionar até chegar ao núcleo de ferro). A enerxía producida polas capas exteriores xa non vai cara fóra para evitar que as partículas sexan atraídas pola gravidade, senón cara ao núcleo, producindo un colapso que dá paso a unha explosión chamada supernova. Esta explosión libera unha cantidade tan grande de luz que impide ver as demais estrelas da súa galaxia (de varios anos luz de diámetro). O resultado da explosión cambia segundo o tipo de estela:

Se a estrela é unha superxigante vermella (8 masas solares ou máis), a explosión expulsa as capas exteriores da estrela quedando só o seu núcleo. Este está constituído por un elemento pesado (coma o ferro) e a gravidade comeza a contraer os átomos até fusionar os protóns e os electróns formando núcleos constituídos unicamente por neutróns. O volume da estrela (que facilmente superaba en 200 ao do Sol) agora é menor có da Terra, pero segue conservando unha masa moi grande e, polo tanto, ten unha gran densidade. Estes núcleos de estrelas moribundos reciben o nome de estrelas de neutróns. Unha variante da estrela de neutróns é o púlsar (*pulsating star* ou estrela pulsante), estrela de neutróns que emite radiacións dunha maneira periódica.
Pode darse o caso de que despois da explosión da estrela, o seu núcleo se contraia até encollerse, fusionando incluso os neutróns, chegando a un punto onde a atracción gravitatoria xuntase todas as partículas até un volume practicamente nulo, aínda que conservando a súa masa. Este obxecto astronómico ten unha gravidade tal que nin tan sequera a luz pode escapar del. Son os coñecidos como buracos negros. Isto é unha hipótese xa que ao absorber a luz, non se poden ver pero si detectar pola súa emisión de raios X ou polas modificacións que inflixe ao seu arredor pola gravidade.
Se a estrela é de masa inferior ás 8 masas solares, unha xigante vermella, as capas exteriores tamén son expulsadas e forman unha nebulosa planetaria; o seu núcleo tamén é contraído, pero non até os niveis das estrelas de neutróns, senón que se transforma nunha anana branca, unha estrela de pequeno tamaño pero de gran densidade e temperatura (entre 100 e 200 millóns de ºC). Nas ananas brancas detívose o proceso de fusión, e estas iranse arrefriando moi lentamente até que cheguen a un tipo de estrela chamada anana negra. Isto tamén é unha hipótese, xa que as ananas negras non son fáciles de atopar porque non emiten luz, senón outro tipo de enerxía (radiación, por exemplo). Tamén se di que o universo non ten tanta idade como para ter estrelas deste tipo.

Fernández Garrido, Pablo
3º ESO C



Nebulosa planetaria "ollo de gato", cunha anana branca no seu interior.

INAUGURACIÓN DO CAMPO DE FÚTBOL DO INSTITUTO

24 DE XUÑO DE 1971

Banco do Deportivo da Coruña
Collazo I, David Vidal, Collazo II, Aguilar, Arsenio Iglesias
saudando a Alvarito e o xerente Fernández Trigo

Banco do Bergantiños
Miguel Lendoiro, o adestrador Enrique Pardo, Lolo Periscal, Casal,
Cesar, J. A. Periscal, Lavin, agachados: Ventureira e ?.

A RESISTENCIA DUNHA MULLER MATEMÁTICA

Marie-Sophie Germain naceu o 1 de abril de 1776 en París.
Foi unha matemática francesa, filla dun comerciante, que fixo importantes contribucións á teoría do número e á teoría da elasticidade. Tamén realizou importantes estudos sobre o último teorema de Fermat.
Os continuos cambios sociais e políticos que se producían en Francia durante a súa infancia fixéronlle considerar as ciencias, e en especial as matemáticas como o estímulo intelectual que daba sentido a súa existencia.
Na época de Sophie Germain as mulleres non estaban ben consideradas, e supuña un ridículo tanto para ela, como para a súa familia, que estudara matemáticas.
En 1794 abriu as súas portas en París a École Polytechnique. Debido a que era unha escola só para homes, Sophie viuse obrigada a coller como nome o dun antigo alumno da academia, Antoine-August Le Blanc. Ela facía o que podía para conseguir todo o que ía destinado a Le Blanc, e propoñía respostas aos problemas. Despois de ver a espectacularidade das súas solucións, Lagrange, un dos matemáticos máis recoñecidos da época, solicitou un encontro con Le Blanc. Foi entón cando Germain se veu obrigada a descubrir a súa verdadeira identidade. Despois disto, Legrange converteuse no seu mentor e no seu amigo.
Sophie pasou de resolver problemas como deberes a estudar áreas inexploradas das matemáticas. Foi nese intre cando sentiu a necesidade de contactar cun dos seus grandes ídolos: Carl Friederich Gauss.
Como ela tiña medo de que el a rexeitara por ser muller, volveu a utilizar a identidade de Le Blanc para contactar con el.
Cando Napoleón conquistou Prusia, Sophie temeu pola vida de Gauss e púxose en contacto cun militar amigo da súa familia para que buscase pola seguridade del. Gauss agradecíalle esta protección, pero aseguraba que non coñecía a Sophie Germain. Foi entón cando Sophie se veu obrigada a revelar a súa verdadeira identidade. Cando Gauss soubo isto eloxiou o seu talento e o seu xenio. Logo esta correspondencia abandonouse.
Posteriormente presentou uns traballos na Academia das Ciencias de París, e despois de pasar uns poucos anos, logrou esa consideración por parte da Academia.
Máis tarde recuperou a correspondencia con Gauss. A pesar desta boa relación que mantiñan, non se coñeceron persoalmente. El intentou que a universidade de Göttingen lle outorgara un título honorífico, pero por desgraza ela faleceu de cáncer de mama antes de que a universidade lle puidera conceder o honor.
Da súa obra podemos destacar o teorema que leva o seu nome, Sophie Germain. Non só destaca no campo das matemáticas, senón que tamén fixo investigación sobre a elasticidade. Escribiu varias memorias, algún que outro libro e tamén fixo varios traballos.
Esta muller tamén se interesaba pola filosofía, pola química, pola historia e pola xeografía.
Na actualidade o instituto de Francia concede actualmente "Le prix Sophie Germain" ao investigador que realizara o traballo máis importante en Matemáticas, pero todo este recoñecemento é póstumo, xa que no seu certificado de defunción que data do 27 de xuño de 1831, figura como profesión rentista e non matemática.

Eva M.ª Cambón Bastón 1.º C Bach.

MARGARETHA GEERTRUIDA ZELLE (1876-1917)
MATA HARI

Margaretha Geertruida Zelle, máis coñecida como Mata Hari casouse aos 18 anos tras manter contacto mediante a correspondencia cun militar que non coñecía e que era maior ca ela. Tivo dous fillos e estes morreron, un envelenado e outra por unha grave enfermidade. Isto foi un mal trago para a familia e entón Mata Hari é cando vai a ter os seus primeiros contactos coa cultura xavanesa e coas técnicas amatorias orientais.

Pero Mata Hari non se rende, máis tarde volve a París facéndose pasar por unha suposta princesa de Xava (Indonesia)e vai exercer de bailarina exótica protagonizando espectáculos de danza, esta comeza a triunfar e todo París quere conseguir primeiras filas nos seus espectáculos de danza. Mata Hari tamén traballaba de cortesá e tivo romances secretos con funcionarios e políticos de alto nivel.

Etapa de Mata Hari como espía:

Os alemáns enviaron unha mensaxe comprometedora e cifrado cunha clave, da que tiñan constancia que os seus inimigos xa dispoñían do método de descifralo, pero sabendo que estes descoñecían o sobreaviso alemán sobre este feito, provocou que as autoridades de París creran toda a información interceptada, pensaban que os alemáns o enviaran confiados, e en realidade realizárono intencionadamente.

Numerosos mensaxes eran enviados para confundir aos inimigos e movementos de tropas. A loita por conseguir claves e estar ao tanto do cambio destas, provocou verdadeiros dores de cabeza. Este envelenado radio- telegrama foi captado por unha antena de radio disposta na Torre Eiffel e serviu como principal proba da culpabilidade de Mata Hari.

A mensaxe falaba de que un axente alemán, o H21, iría a París e extraería certa cantidade de cartos dun banco. As datas e o acto coincidiron coa persoa de Mata Hari que volvía da capital de España.

No ano 1917, Mata Hari é acusada de espionaxe, porque traballaba de axente dobre para Alemaña e Francia; acusárona sen probas e baseáronse en hipóteses non probadas, finalmente foi fusilada o día 15 de outubro de 1917.

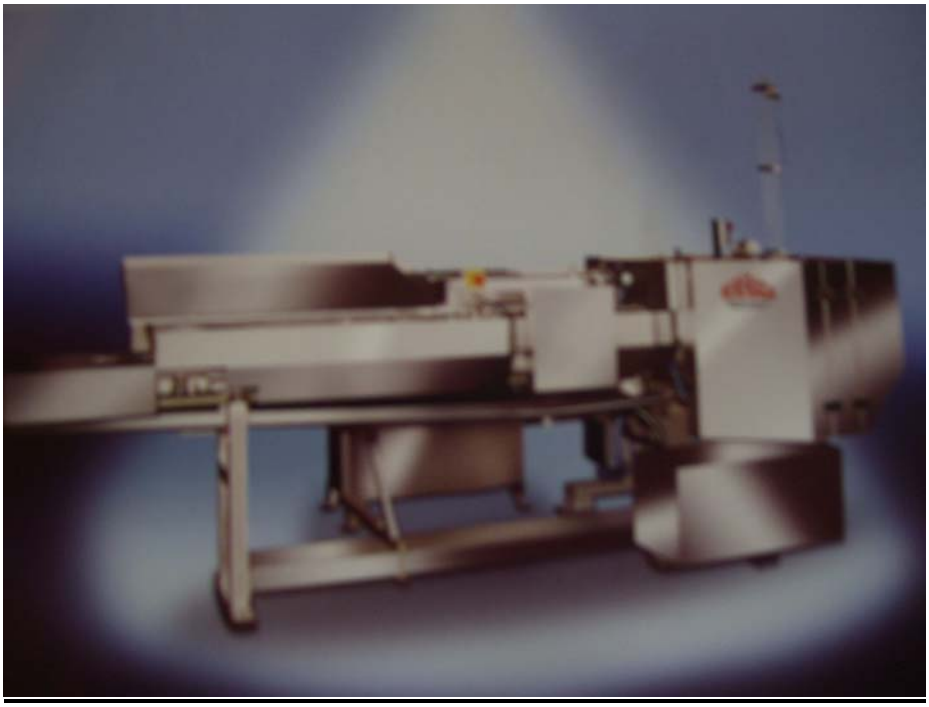
Aloha e Rocío

1º Bacharelato B

HERFRAGA

FABRICA MAQUINARIA INDUSTRIA CONSERVEIRA

A empresa siderúrxica Herfraga foi fundada no ano 1930 en Carballo por Xosé Fraga Varela (encarcerado durante un tempo durante a ditadura franquista por ter ideais republicanos e progresistas) como taller de reparación de maquinaria agrícola, madeireira e de coches.
O seu cambio na produción foi no 1940, comezou a fabricar maquinaria para a industria, debeuse a unha petición por parte do fundador de conserveiras Calvo, Luís Calvo Sanz (xa propietario de algúns ultramarinos de Carballo) da fabricación cunha maquina mellor que a que había no mercado en aquel momento. Aínda que súa primeira patente non foi até o ano1961, e non se construíu coma sociedade anónima no Rexistro Mercantil da Coruña no 1996. Até chegar a ser hoxe en día unha das cinco mellores empresas neste sector.



Tipos de máquinas:

A S.A Herfraga caracterízase principalmente pola produción de:
Máquinas empacadoras (producindo desde a súa orixe máis de 1640) que consta de unha parte mecánica, unha electrónica e unha cinta de plástico e tela. Hai dous tipos de series:
Serie SM: primeira serie: é unha máquina sinxela e con pouco compoñente electrónico, polo que é máis barata ca outra serie.
Serie FR: é un compoñente electrónico moi grande cun software moi complicado que é o que a diferenza da serie SM, xa que os compoñentes mecánicos son iguais.

O seu tamaño estándar é de 4,18 m exceptuando nos países asiáticos que ao te-la man de obra máis barata pide ás máquinas 1 metro máis longas(este metro engádeselle á cinta), para cada máquina utilízanse uns doce traballadores.
A súa capacidade de produción pode variar entre 50 e 400 latas por minuto segundo o formato de lata que se queira facer(redondos, ovales, rectangulares...) e a súa altura entre 56 e 214 mm), o seu diámetro entre 20 e 255 mm. Tamén utilizan frascos de cristal aínda que habería que facer pequenos cambios na máquina.

Máquinas auxiliares ou complementarias:

Aceitadora e salgadora. Ambas colócanse ao final da empacadora. Outro tipo de máquina sería a cerradora pero non a fabrican porque non lles da beneficios e hai unha gran competencia.

Materiais:

Utilízanse diferentes materiais que varían segundo a súa presentación e a súa calidade. Os máis comúns son: o aceiro inoxidable e o normal. Hai aceiros que, se non se conseguen en España en principio impórtanse , plásticos técnicos, atóxicos..., estes teñen que estar autorizados para estar en contacto con alimentos. A parte eléctrica e técnica mércana empresas españolas pero estas proveñen de Xapón. A cinta está composta por plástico e tea.

Persoal:

A fábrica consta de 31 traballadores dos cales sete deles pertencen a familia Fraga e o resto son mecánicos e representantes en diferentes países como Tailandia, Filipinas, Costa de Marfil, Corea....

Isabel Bermúdez Fraga
Andrea Pino Verdes
1º Bacharelato B

ARQUIVO HISTÓRICO FOTOGRÁFICO DO INSTITUTO

Alumnos de 6ª de bacharelato, ca.1972. fronte ao instituto no Polvorín

Viaxe a Mallorca. Curso 1978-1979

I. B. ALFREDO BRAÑAS - Curso 95-96

II FEIRA DA CIENCIA 2007

Nesta feira das ciencias as ramas que se tocaron foron as matemáticas, física e química, bioloxía e a xeoloxía e tecnoloxía.
O día 26 e 27 de marzo, no noso instituto intentouse mellorar algo da feira do ano pasado. Ensinando así varias prácticas e exposicións das diferentes materias.
Para isto, instaláronse 21 postos diferentes. Neste día dedicado á ciencia, alumnos e profesores gozaron das divertidas e interesantes propostas exportas polos distintos departamentos.
Os experimentos expostos foron os seguintes:
Resonancia acústica: explica a determinada maneira de vibrar dun obxecto.
Levitrón: explica o porqué do flote deste obxecto mediante unha combinación de imáns e do movemento cinético.
Tubo de Kundt: trata dos tipos de ondas e fan unha práctica co son.

As especias: mostráronse varios tipos (vainilla, azafrán, canela,...)
Extracción do ADN do fígado: collendo un anaco de fígado e introducíndoo nun recipiente con auga. Bátese e despois fíltrase cunha gasa.e esta operación separa o núcleo das células
A auga tamén chega ás flores: esta experiencia pretende amosar que o talo transporta auga ás flores.
Observación de lévedos e fermentación: obsérvase que mesturando levadura e azucre con auga quentándoo colle unha cor verde ou azul de metileno ou sufranina.
Depuradora: coa mestura de auga sucia, azul de metileno e sulfato alumínico-potásico, fai que as partículas se xunten.
Inversión térmica: explícase como é a situación normal dos gases contaminantes e a inversión térmica.
Ilusións ópticas: móstranse figuras, obxectos, etc., con dobre visión.
Pila eléctrica con limóns: trátase dunha reacción química entre unha chapa de zinc, unha de cobre e un ácido(cítrico do limón) nesta prodúcese un desprazamento dos electróns que van do zinc o cobre.
Ponte levadiza automatizada: construción dunha ponte levadiza accionada por un grupo motor redutor, con sinalización luminosa e barra de accionamento automatizada.

Atracción Φtal: o obxectivo deste traballo sobre o número áureo é sorprenderse ao aparecer por casualidade un número "raro" 1`618033989... en distintos contextos e sen aparente relación.

Fibonnaci: secuencia que inventou Fibonnaci porque lle formularon un problema dos conexos e mediante iso inventou un código que aplica na natureza.

Pensa mentres tocas: conteñen tangrams, un colar por 15 €, o xenio do nove, o percorrido máis longo, paradoxos...

Contos:

-Demostración da teoría de Pitágoras: falamos do número Φ que se usa en moitos casos, na natureza, arte, música....e tamén no noso corpo. O seu valor é 1`61803398...

-maxia ao cadrado: sumando os números en diagonal, horizontal e vertical dan o mesmo.

Disección dun ollo: córtase a esclerótica e sae un líquido negro que se chama humor vítreo. Despois extráese o cristalino que é redondo e transparente e actúa coma unha lupa.

Procesos de fabricación CAD-CAM: CAD é o deseño asistido por ordenador. CAM é a manufactura por ordenador.

Fonte ecolóxica: os raios do sol inciden na placa solar e esta leva a corrente até unha bomba de auga que se sitúa no estanque. A bomba de auga ten unhas hélices que impulsan a auga mediante tubos; a auga vai pasando de recipiente en recipiente até que volve ao estanque.

Química máxica:

-Proceso de revelado: fórmase un precipitado quedando o bromuro de prata no fondo do tubo de ensaio.Isto realízase para revelar as fotografías.

-Tinta invisible: fala de cómo facer unha tinta que só se pode ver se quentamos o papel escrito cun chisqueiro.

Rachando a auga: esta práctica fala da electrolise, que consiste en separar o hidróxeno do osíxeno; quedando a un lado o dobre de hidróxeno que de osíxeno.

Un ano máis, aprendemos o porqué das prácticas que se atopan preto de nós.

Tanto as persoas que participaron coma as que acudiron a esta IIª feira das ciencias, quedaron moi abraiadas coas experiencias expostas.

Patricia Viqueira Liste
Sandra García Pérez
Inés Fariña Figueroa
3º ESO A

MANGA

Non é un dado descoñecido que o debuxo manga, produto orixinario de Xapón, tivo unha longa evolución e que se está a expandir por todo o mundo. Proba da grande aceptación que teñen no noso país é o coñecido Salón do Manga que se celebra en Barcelona. Estas convencións de anime e de manga comezaron xa no ano 1995. Foron organizdas por Ficomic e apoiadas por unha multitude de persoas. Dez anos despois, no 2005, alcanzarían unha cifra *record*, cegando a contar cuns 630.000 visitantes.
Algúns de vós preguntarédesvos que é exactamente o que se fai nese lugar para que cada ano acuda tanta xente de toda España e de fora.
Entres as actividades alí levadas acabo destacan o concurso de *cosplay* (disfraces da súa personaxe favorita), os bailes e karaokes, as actuacións e as firmas de autores que varía en cada edición. Debido a grande afluencia aos concursos e a súa popularidade tiveron que restrinxir o número de participantes. Aínda así moitos dos visitantes acoden ao Salón do Manga disfrazados. Na edición número XII celebrada no pasado 2006 un trinta por cento das persoas foron cosplayadas.
"Naruto" foi unha das personaxes máis imitadas; kenshin (ver imaxe) e o videoxogo "Final Fantasy" tamén contan con grande aceptación. Neste 2007 o recinto cambiará de localización para un lugar aínda máis grande.
Diversión, xogos e moito Manga espéranvos na Barcelona de Gaudí e Serrat.

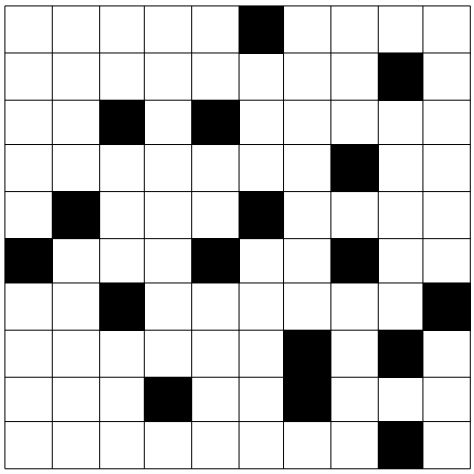
María Gómez Facal
1º Bacharelato A

Cristina López Varela
2º ESO A

SUDOKU

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

ENCRUCILLADO



HORIZONTAIS:

1. Barra para levantar peso. Zn.
2. Parte do ano (que cambiará co tempo. A primeira.
3. Eu son inglés. Mil romanos. Constelación á que pertence a nebulosa M42.
4. A súa capital é Kingston. Nota musical.
5. Conxunción. Protagonista dunha serie de TV. Baloncesto: non se pode estar máis de tres segundos nela.
6. Expresión de alegría. Dúas iguais. Nas mañás de Telecinco.
7. Nese lugar. Verter o teu punto de vista.
8. Elemento favorito do presidente iraniano. Carbono. Osíxeno.
9. Un dos estados da materia. Partido político. A ovella negra dos átomos.
10. NH_3. Partícula interrogativa de lugar.

VERTICAIS:

1. Ten escamas. H_2O.
2. Enfermidade respiratoria. Do revés: Famoso fontaneiro con bigote.
3. En noite. Incorrecto. Do revés: Animal que indica o norte.
4. Bicho que se camufla. Norte.
5. Actinio. Do revés: número áureo [Ø]. Mexo dos finos.
6. Do revés: Comité Olímpico Internacional. Do revés: sustento.
7. Fai sufrir a moitos/-as. Cen romanos.
8. Instituto Nacional de Industria. Artigo masculino. Ramo de uvas.
9. Consoante nasal. Poñer bonito. Pésima nota.
10. Eludira a un xogador contrario co balón. Organización das Nacións Unidas.

Alumnos de 3º ESO C

POMBA DOURADA

I.E.S. ALFREDO BRAÑAS – CARBALLO DE BERGANTIÑOS