

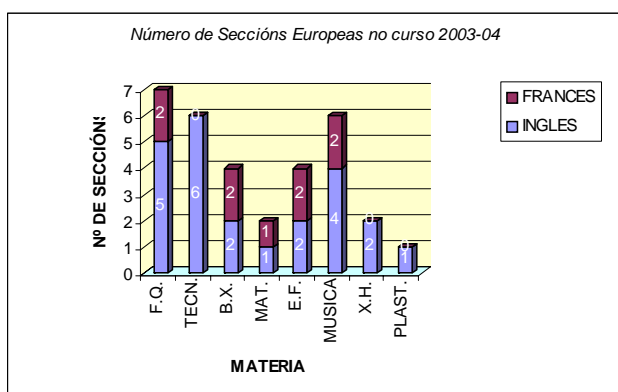
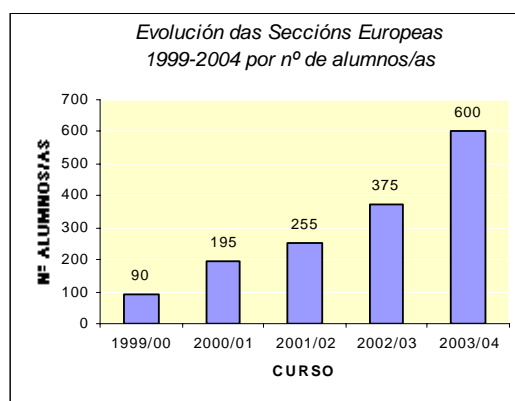
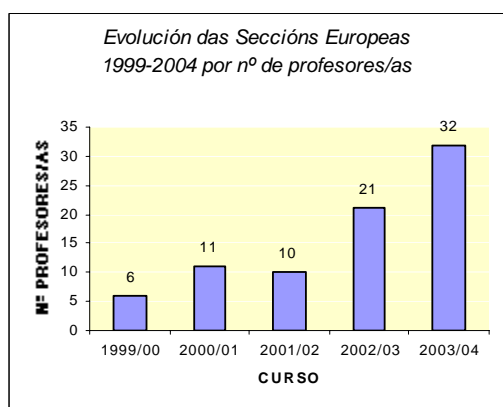
HOW ARE YOU GETTING ON WITH SCIENCE?
APORTACIÓNS PARA A AVALIACIÓN DAS SECCIÓNS EUROPEAS

Jesús Fidalgo. IES Campo de San Alberto (Noia)

Juan Ramón Gallástegui. IES Cacheiras (Teo)

Neste curso 2004-2005 cúmprese o sexto ano dende que comezara o programa de Seccións Europeas nos institutos de ensino secundario de Galicia (1). Unha Sección Europea, segundo recolle a Orde do 18 de Abril de 2002 (2) é a organización da ensinanza dunha ou materia non lingüística da educación secundaria ou do bacharelato, que en cada nivel cursa un grupo de alumnos, de xeito bilingüe, en galego ou castelán e nunha lingua estranxeira falada na Unión Europea.

O programa, a pesar da participación de 23 centros, 32 docentes e entorno ós 600 alumnos no curso 2003-2004, atópase, aínda, nunha fase de estabilización, e as accións específicas que permitan avalialo de maneira obxectiva non están desenvolvidas. Por iso, consideramos necesario atopar instrumentos para o seguimento e análise das Seccións, tanto dentro da aula, coma no centro ou na Comunidade Autónoma.



O obxectivo fundamental das Seccións Europeas, que se enmarcan no Plan de Potenciación das Linguas Estranxeiras, é o de mellorar a aprendizaxe destas últimas. Pero ademais deste obxectivo xeral, tanto o alumnado como o profesorado participante temos outros obxectivos máis específico. Nun artigo anterior (3) apuntábamnos os seguintes:

- favorecer o plurilingüismo
- fomentar a diversidade cultural
- mellorar a calidade do *curriculum*
- atender á diversidade, ofrecendo posibilidades diferentes de enriquecemento do *curriculum*
- participar en programas educativos europeos
- impulsar intercambios escolares
- perfeccionar a capacitación do profesorado
- animar o traballo multidisciplinar
- facilitar o acceso do profesorado ao coñecemento doutros sistemas educativos

Entre alumnado destacaba, ademais do obxectivo fundamental de “aprender mais Inglés”, o desexo de participar en programas europeos e de participar en intercambios con outros centros escolares do estranxeiro.

Durante estes seis anos, o profesorado das Seccións Europeas tivo a oportunidade de intercambiar experiencias e inquiredanzas, recursos e métodos. Nestas ocasións puidemos coñecer, tamén, outros enfoques e puntos de vista, así como actualizar, revisar e intercambiar o noso material de traballo. Pero tamén nos fixemos preguntas acerca do funcionamento das seccións: ¿están, realmente, aprendendo Inglés o noso alumnado?, ¿aprenderán menos Ciencias por culpa do Inglés?, ¿canto Inglés emprego na clase?, ¿cómo podería medir eso?

E por iso que cremos que, neste intre, debería ser fundamental comezar a obter datos, o máis obxectivos posible, que nos permitan analizar o que está a acontecer nas nosas clases, detectar aqueles aspectos susceptibles de modificar, e , na medida do posible, responder ás interrogantes antes plantexadas.

Na procura dunha avaliación o máis obxectiva posible intentamos deseñar e aplicar distintos instrumentos para coñecer o grao de funcionamento das Sección a diferentes niveis, dende o puramente académico ata á percepción do alumnado sobre a súa aprendizaxe.

Os instrumentos de avaliación empregados consisten en:

- **Enquisas-avaliación:**

- *Para o alumnado de 4º de ESO que cursou F.Q. en Inglés, no programa de Seccións Europeas durante 2 anos (3º e 4º ESO).*

Centros participantes

IES Campo de San Alberto

IES de Cacheiras

Datas de realización

Esta enquisa foi realizada en Xuño de 2000 e Xuño de 2004.

Datos do alumado

Xuño, 2000.

- IES Campo de San Alberto : 21 alumnos/as que cursaron 3º de ESO. Foron, xunto co alumnado do IES Pontepedriña de Santiago, o primeiro grupo de

alumnos/as que participaron no programa de Seccións Europeas, en Inglés, en Galicia.

Xuño, 2004.

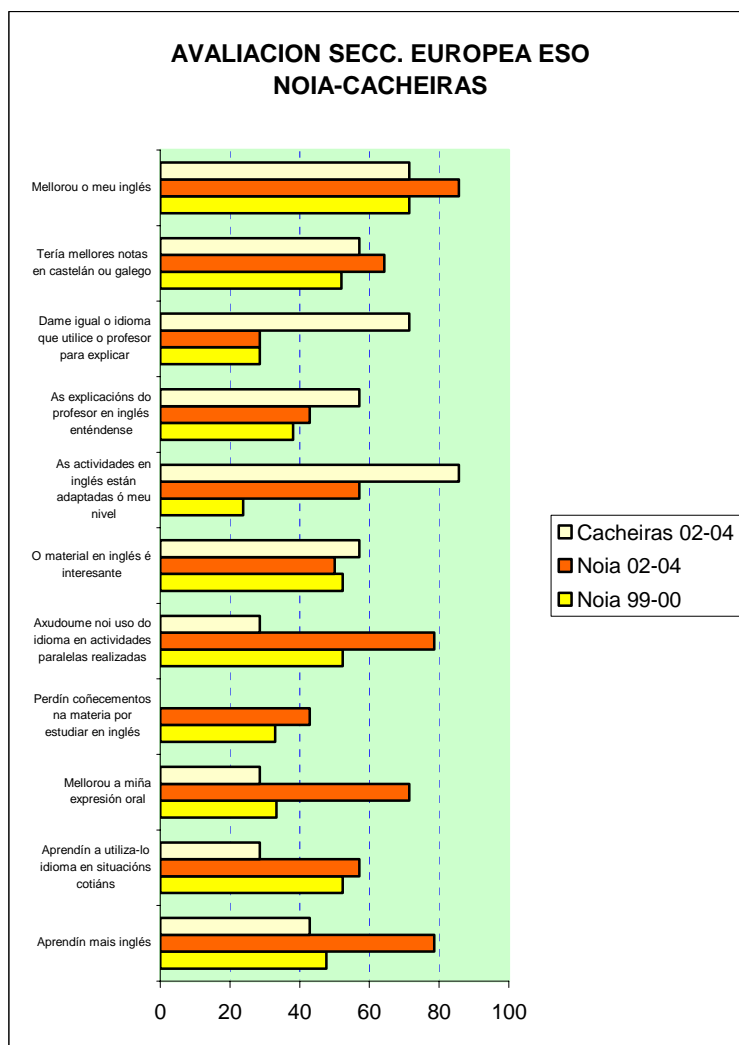
- IES Campo de San Alberto: 14 alumno/as que participaron na Sección Europea de Física e Química/Inglés en 3º e 4º de ESO. Este alumnado participou tamén na Sección Europea de Educación Física/Inglés (en 4º de ESO), que hai no centro.
- IES de Cacheiras: 7 alumnos/as que participaron na Sección Europea de Física e Química/Inglés e tamén na de Música/Inglés (en 3º de ESO) que existe no mesmo centro.

Características da enquisa e resultados:

As enquisas foron deseñadas conxuntamente coa orientadora do IES Campo de San Alberto, en Noia, e cubren 10 aspectos que pretenden avaliar tanto os aspectos xerais da dinámica da aula, tales como metodoloxía, contidos, criterios de avaliación, valoración do grupo, avaliación do profesor; como aspectos específicos da propia Sección Europea.

Aínda que as enquisas cos seus resultados aparece nos anexos 1 e 2, reflectimos, a continuación aqueles *items* de maior interese para a avaliación da Sección Europea, como poden ser aqueles que se refiren a percepción do alumnado sobre aspectos relativos ó uso do Inglés.

	Noia 99-00	Noia 02-04	Cacheiras 20-04
AVALIACIÓN SECCIÓN EUROPEA 3º-4º ESO			
Aprendín mais inglés	48	79	43
Aprendín a utiliza-lo idioma en situacións cotiáns	52	57	29
Mellorou a miña expresión oral	33	71	29
Perdín coñecementos na materia por estudar en inglés	33	43	0
Axudoume no uso do idioma en actividades paralelas realizadas	52	79	29
O material en inglés é interesante	52	50	57
As actividades en inglés están adaptadas ó meu nivel	24	57	86
As explicacións do profesor en inglés enténdense	38	43	57
Dame igual o idioma que utilice o profesor para explicar	29	29	71
Tería mellores notas en castelán ou galego	52	64	57
Mellorou o meu inglés	71	86	71



Comentamos a continuación os resultados da enquisa realizada EN Xuño de 2004 ano, e que se reflicten nas táboas e gráficos que se axuntan ó final deste documento:

► A avaliación xeral mostra os seguintes resultados. En Noia, entorno ó 80 % do alumnado considera que aprendeu máis Inglés, gustoulle a experiencia e considera que lle foi útil par ao desenvolvemento das actividades paralelas realizadas. Máis do 70 % pensa que mellora a súa expresión oral, e o 60% repetiría a experiencia.

En Cacheiras, un 43% considera que aprendeu mais Inglés, a experiencia gústalle a máis da metade do alumnado (57%), pero os resultados en canto a súa percepción sobre a mellora da expresión oral ou da posibilidade de repetir a experiencia non son tan satisfactorios como no caso anterior. Non realizaron actividades paralelas polo que consideran que a experiencia non lles serviu para utilizar o idioma nestas actividades.

► En canto os contidos, prodúcese unha gran variedade nos resultados, destacándose que o 100% do alumnado en Cacheiras considera que a organización da materia é axeitada, e un 86% considera que os contidos se adaptan as súas capacidades. En Noia, entorno o 65% non cree moi difícil a

aprendizaxe de vocabulario novo en inglés, nin considera o vocabulario excesivamente complicado.

► Respecto da metodoloxía, consideran interesante o material empregado) en Inglés (entorno ó 50 % nos dous centros). Convén salientar que en Cacheiras, o 71% estima que o profesor explica con claridade e dálle igual o idioma utilizado nas explicacións, mentres que en Noia este porcentaxe é sensiblemente inferior.

► Os criterios de avaliación son coñecidos de forma desigual, aínda que todos coinciden en apreciar que se lles valora o esforzo por empregar o Inglés.

► A selección do grupo foi moi adecuada, sendo boa ou moi boa a relación dentro do grupo, co profesorado e con outros grupos. De maneira desigual considerase o comportamento do grupo e o grao de aproveitamento da sección bilingüe por parte do grupo.

► Nos dous centros se avalía moi satisfactoriamente ó profesor. Consideran que o profesor é o mais adecuado para a sección bilingüe, que se preocupa por eles, intentado que aprendan inglés, respondendo ás preguntas e intentando que entendan a materia. Consideran que trae as clases preparadas e que valora máis os coñecementos da materia que o uso do inglés.

► Un amplo porcentaxe repetiría a experiencia, xa que considera que mellorou o seu inglés e que aproveitou ó máximo a sección. Consideran que estiveron atentos na clase mantendo un comportamento correcto e que traballaron diariamente na casa. En Noia, mais do 90% considera como moi positiva a experiencia do intercambio. En Cacheiras non se realizou esta actividade, polo que non se valora esta resposta.

■ *Para o alumnado de 3º de ESO que cursou F.Q. en Inglés, no programa de Seccións Europeas durante 1 ano.*

Centros participantes

IES Campo de San Alberto

IES de Cacheiras

Datas de realización

Esta enquisa foi realizada en Xuño de 2004.

Datos do alumnado

Xuño, 2004.

- IES Campo de San Alberto: 13 alumnso/as que participaron na Sección Europea de Física e Química/Inglés en 3º de ESO. Este alumnado

participou tamén na Sección Europea de Educación Física/Inglés que hai no centro.

- IES de Cacheiras: 19 alumnos/as que participaron na Sección Europea de Física e Química/Inglés e tamén na de Música/Inglés que existe no mesmo centro. Recibiron durante este curso unha clase extra de Inglés.

O nº total de estudantes foi por tanto de 32.

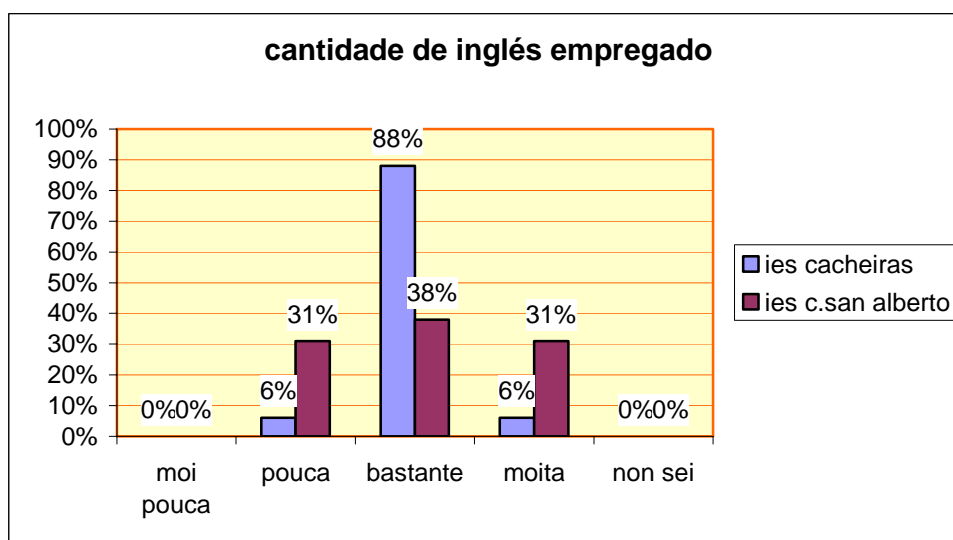
Características da enquisa e resultados:

Esta enquisa, de formato mais sinxelo, pretende que o alumnado aporte a súa valoración persoal sobre o aprendizaxe da Física e Química dentro da Sección Europea e sobre o grado de utilización do Inglés dentro da Sección. O modelo de enquisa inclúese no anexo 3.

A continuación presentamos os resultados obtidos en tres das preguntas da enquisa, que son as que teñen unha relación directa co desenvolvemento da sección europea. Os resultados se indican en tanto por cento para cada unha das opcións, e separados por centros.

► A cantidade de Inglés empregado nas clases/actividades cres que foi:

	moi pouca	pouca	bastante	moita	non sei
IES Cacheiras	0%	6%	88%	6%	0%
IES C. San Alberto	0%	31%	38%	31%	0%



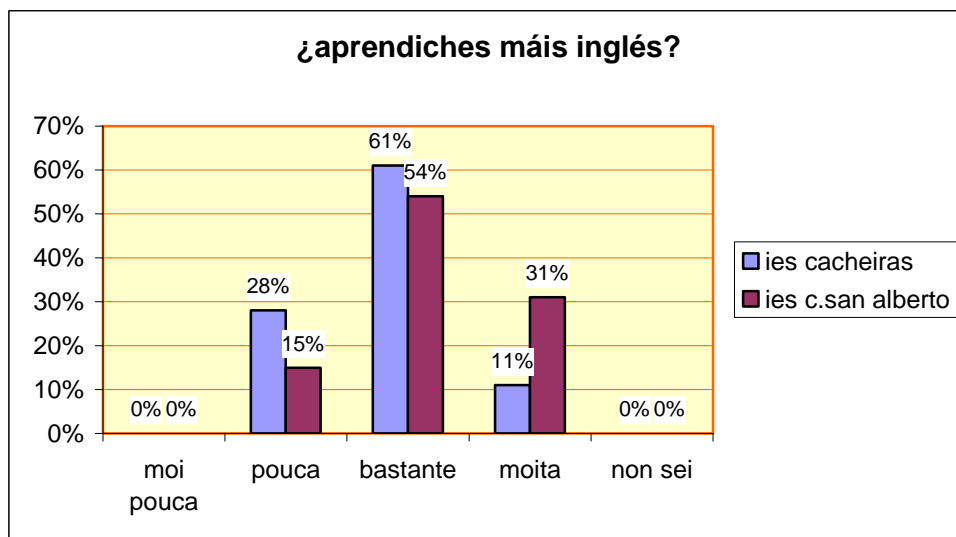
En ámbolos dous centros, a percepción do alumnado sobre a cantidade de inglés empregado está centrada no "bastante", habendo moi pouca dispersión no primeiro grupo e máis no segundo.

Pensamos que os resultados indican que os profesores se adaptaron bastante ben ó nivel da clase, utilizando a cantidade de inglés adecuada á maioría do alumnado.

Resulta moi difícil obter medidas cuantitativas de canto inglés se emprega nunha clase bilingüe, salvo nos casos extremos de 100% ou 0%.

► **Ca utilización do inglés na Física e Química, cres que aprendiches máis inglés:**

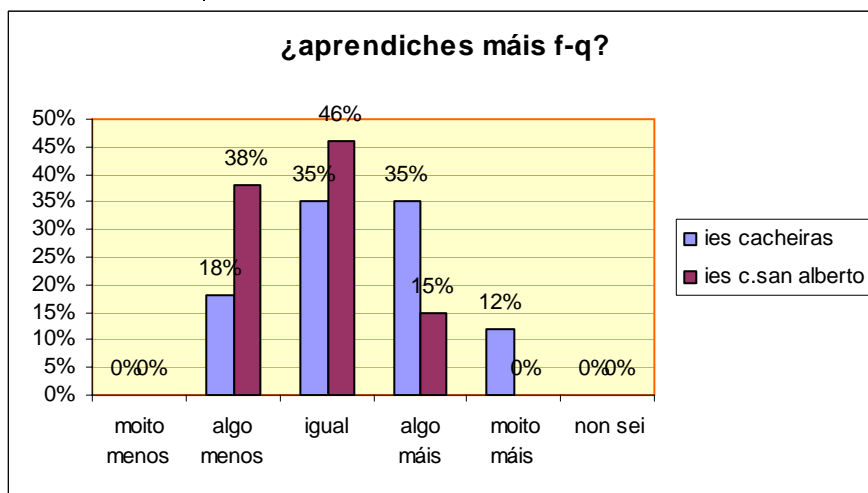
	nada	un pouco	bastante	moito	non sei
IES Cacheiras	0%	28%	61%	11%	0%
IES C. San Alberto	0%	15%	54%	31%	0%



A percepción maioritaria do alumnado é que aprendeu "bastante" máis inglés coa utilización desa lingua na clase de Física e Química. Isto significa que cren que se cumpre o obxectivo fundamental das seccións, que é o de fomentar a aprendizaxe da lingua estranxeira. O efecto é máis destacable tendo en conta que a Física e Química en 3º de ESO son dúas horas á semana.

► **Ca utilización do inglés na Física e Química cres que aprendiches máis ou menos Física e Química:**

	moito menos	algo menos	igual	algo máis	moito máis	non sei
IES Cacheiras	0%	18%	35%	35%	12%	0%
IES C. San Alberto	0%	38%	46%	15%	0%	0%



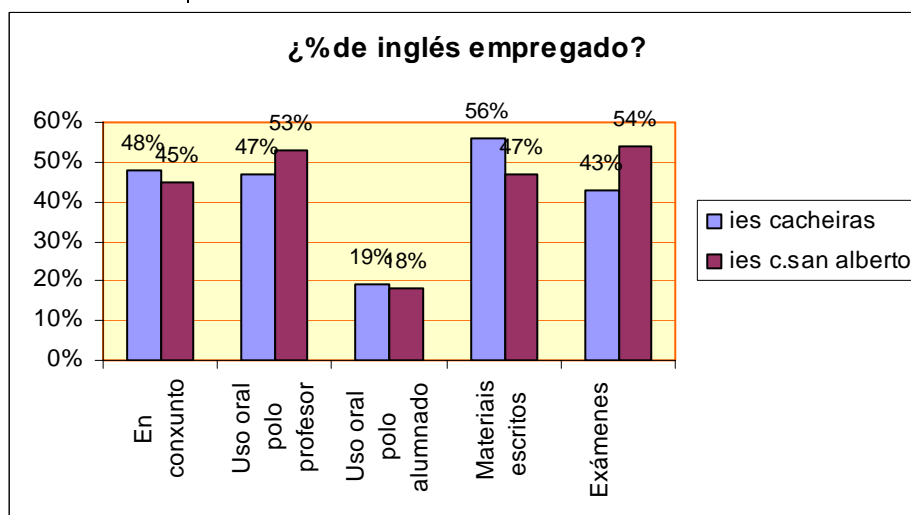
Os resultados a esta pregunta difiren bastante dun centro a outro. Así, mentres os de Cacheiras cren maioritariamente que aprenderon igual ou algo máis, a opinión dos de Noia é algo máis pesimista, estando a maioría no "igual", pero sendo máis os que cren que "algo menos" que os que cren que "algo máis"

Un dos temores que manifestan algúns pais dos alumnos é precisamente se o idioma estranxeiro non lles retrasará na aprendizaxe da materia. Este temor tamén é compartido por parte do profesorado.

Os resultados obtidos, tomados evidentemente con tódalas cautelas, creo que nos deben levar ó optimismo. En conxunto o alumnado que contestou considera que aprendeu un pouco máis, que incluso visto dende un punto de vista pesimista significa que "non aprendeu menos".

► **¿Serías capaz de expresa-la cantidade de Inglés empregado nas clases en %?**

	En conxunto	Uso oral polo profesor	Uso oral polo alumnado	Materiais escritos	Exámenes
IES Cacheiras	48%	47%	19%	56%	43%
IES C. San Alberto	45%	53%	18%	47%	54%



Nesta última táboa os valores que se indican son os promedios dos reflectidos polos alumnos de cada centro nas enquisas.

Medir a "cantidade" de cada idioma que se usa nunha clase bilingüe non é fácil, sobre todo no que se refire ó uso oral e sen embargo os alumnos o fixeron cun grao moi alto de homoxeneidade. Resulta evidente que recoñecen que lles costa falar en inglés, e tamén que o que máis fala en inglés é o profesor

- **Test de contidos.**

Para o alumnado de 3º de ESO que cursou F.Q. en Inglés, no programa de Seccións Europeas durante 1 ano.

Co fin de coñecer o grado de aprendizaxe dos contidos de Física e Química, en Inglés, elaborouse unha proba de contidos con preguntas extraídas de exames externos do CGSE realizados en Inglaterra, correspondentes á materia de Química. O exame, denominado “Mock Examination” (exame de proba) cubre contidos propios da materia en 3º de ESO e as cuestións están todas en inglés. O alumnado debe realizar a proba en 50 min, sen ningún tipo de aclaración, nin idiomática nin sobre a materia. O modelo de exame pódese consultar no anexo 4.

O alumnado participante cursaba 3º ESO e pertencía a tres centros. Dous deles pertencían á Sección Europea. No terceiro centro non había Sección Europea.

Para avaliar a capacidade de contestar a unha proba de contidos de Física e Química en Inglés, fíxoselles unha proba escrita con 12 preguntas extraídas de modelos de exames do GCSE de Gran Bretaña. Escolléronse preguntas sobre os contidos que se imparten en Galicia en 3º de ESO entre as que figuraban nos modelos de exames de "Science" e de "Chemistry" publicados pola fundación Edexcel (4), unha das institucións que se encarga da realización dos exames do GCSE en Gran Bretaña.

O exame, denominado “Mock Examination” (exame de proba), que figura como ANEXO 4 cubre contidos propios da materia en 3º de ESO e as cuestións están todas en Inglés. O alumnado realizou a proba nun tempo de 50 min, sen ningún tipo de aclaración, nin idiomática nin sobre a materia. Os exames foron posteriormente cualificados polos dous autores.

O alumnado que participou na proba foi: 19 estudantes da sección europea do IES Cacheiras de Teo, 13 estudantes da sección europea do IES Campo de San Alberto de Noia e 66 estudantes dun terceiro instituto no que non había sección europea.

Na táboa seguinte figuran as cualificacións medias obtidas polos distintos grupos de alumnos expresadas sobre unha nota máxima de 100 puntos.

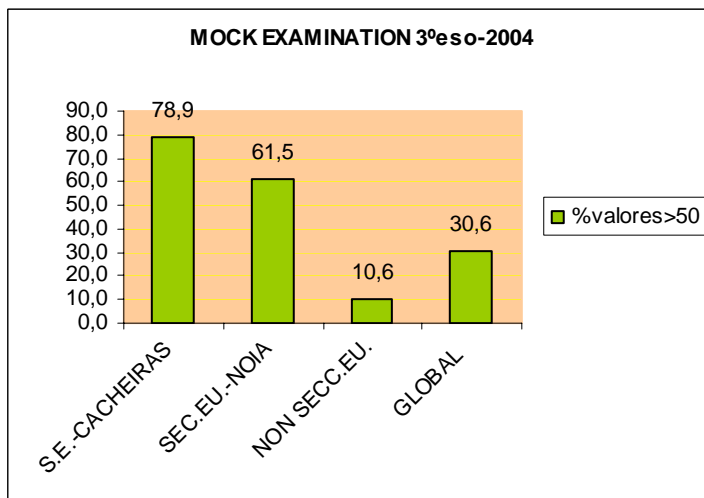
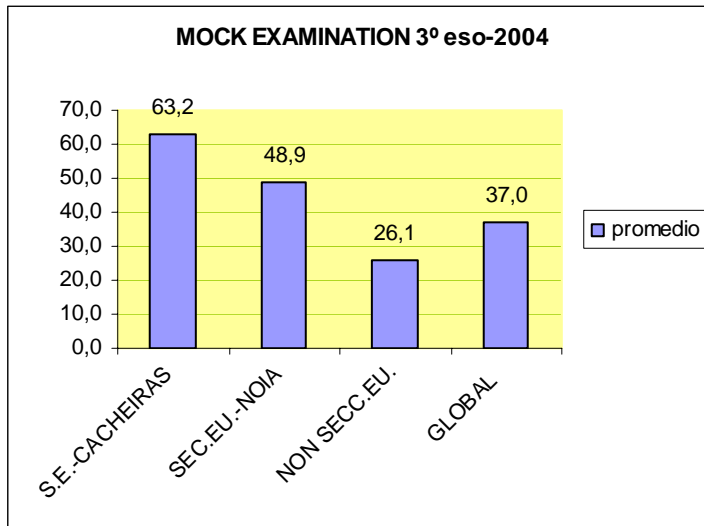
Os resultados mostran bastantes diferenzas entre os grupos, e o alumnado das seccións europeas obtén uns resultados moito mellores que os outros: medias de 63,2 e 48,9 nos grupos de sección europea fronte a 26,1 dos outros. Os porcentaxes de alumnos con notas por encima de 50, ou sexa do "5", serían de 78,9 e 61,5 nos grupos da sección europea fronte a un 10,6 nos outros.

Está claro que hai moitos factores que poden explicar a diferenza nas puntuacións: a materia que se dá non é a mesma en tódolos grupos, a motivación con que o alumnado se enfrenta a proba tamén é distinta, pero cremos que o feito de cursar a Física e Química nunha sección europea tamén debeu ser determinante.

Todo o alumnado participante estudia Inglés, pero sabemos que o traspaso de coñecementos entre as áreas non sempre lles resulta fácil. Non resulta fácil pasar o Inglés desde a clase de Inglés a un exame de Química, sobre todo as primeiras veces.

O alumnado das seccións europeas está máis afeito a facelo, ademais de que tamén tivo ocasión de aprender máis Inglés, sobre no contexto da Física e Química.

MOCK EXAMINATION (sobre un global de 100)				
	<i>S.E.-CACHEIRAS</i>	<i>S.E.-NOIA</i>	<i>NON SECC.EU.</i>	<i>GLOBAL</i>
promedio	63,2	48,9	26,1	37,0
valores>50	15	8	7	30
%valores>50	78,9	61,5	10,6	30,6



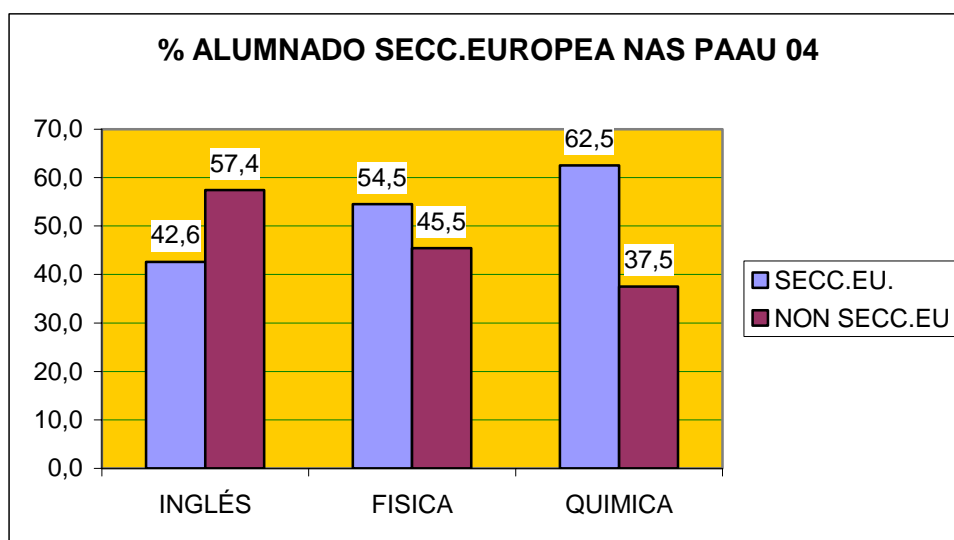
- **Valoración externa**

Datos extraídos dos resultados das PAAU Xuño 2004 na materia de Inglés, Física e Química.

No intento de atopar algún dato externo que permitira valorar, dalgún xeito, a posible influencia (positiva ou negativa) do programa de Seccións Europeas no aprendizaxe do Inglés, cotexáronse os resultados obtidos nesta materia nas PAAU de Xuño de 2004, polo alumnado do IES Campo de San Alberto que participou na Sección Europea durante a ESO ou no Bacharelato (23 alumnos/as).

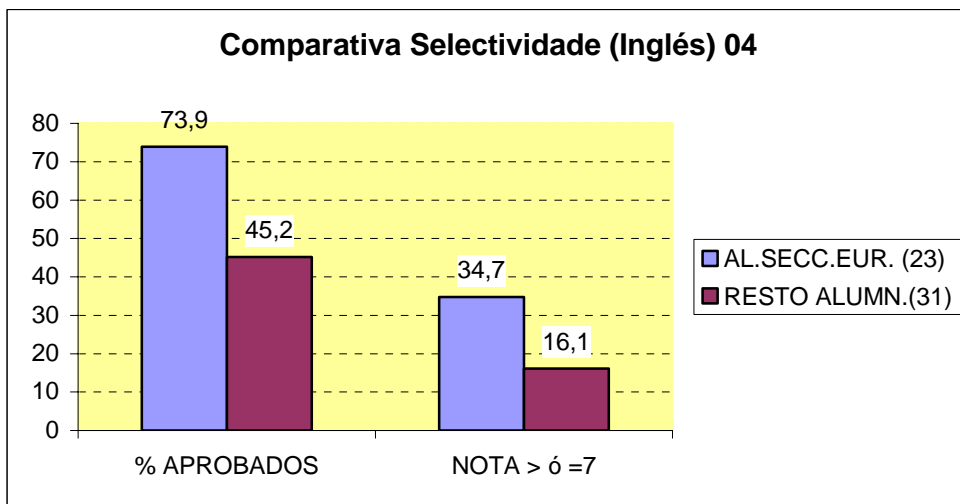
Os resultados, aportados en documentos adxuntos, amosan un resultado sensiblemente mellor que no resto do alumnado que non participou no programa. O porcentaxe de aprobados (74% fronte ó 45%) e a nota media (6,15 fronte a 4,98) parecen indicar que o alumnado pertencente á Sección Europea mellorase o seu rendemento académico nesta materia.

Tamén se inclúe unha comparativa dos resultados obtidos polo alumnado da Sección Europea nas materias de Física e Química. Neste caso os resultados son similares os obtidos polo alumnado que non participou no programa.



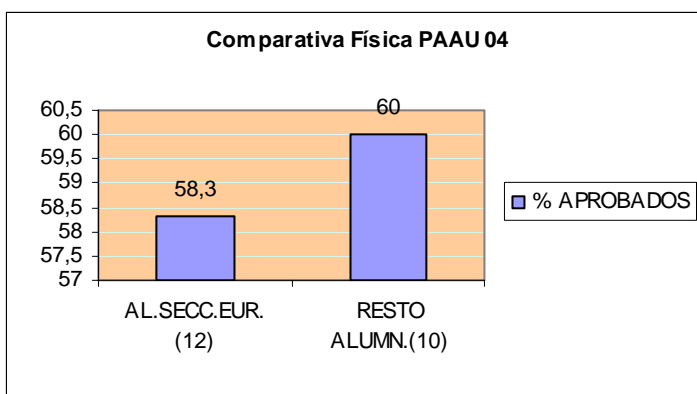
COMPARATIVA PAAU- INGLÉS 04

	<i>AL.SECC.EUR. (23)</i>	<i>RESTO ALUMN.(31)</i>
%		
APROBADOS	73,9	45,2
NOTA MEDIA	6,15	4,98
NOTA MAX.	10	7,5
NOTA MIN.	3,5	1,5
NOTA > ó =7	34,7	16,1



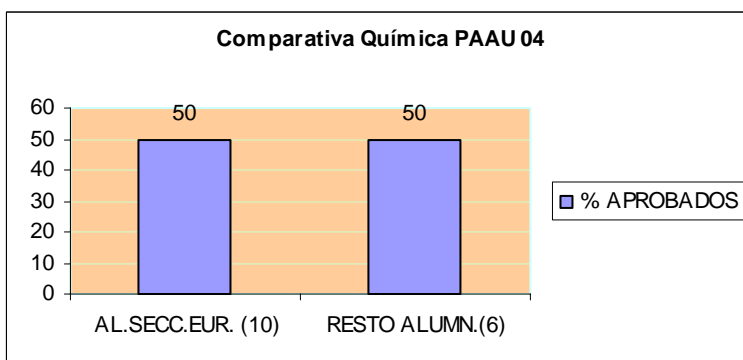
COMPARATIVA PAAU- FÍSICA 04

	AL.SECC.EUR. (12)	RESTO ALUMN.(10)
% APROBADOS	58,3	60
NOTA MEDIA	4,96	5,65



COMPARATIVA PAAU- QUÍMICA 04

	AL.SECC.EUR. (10)	RESTO ALUMN.(6)
% APROBADOS	50	50
NOTA MEDIA	4,5	4,25



CONCLUSIONES

Como conclusión e de xeito resumido, os indicadores de avaliación parecen mostrar que o alumnado que participa nas Seccións Europeas, non só se atopa satisfeito dentro do programa, de xeito que percibe unha mellora na utilización do Inglés, senón que ademais, o seu rendemento académico, tanto na materia non lingüística (Física e Química) como en Inglés, aparecen reforzados, en comparación co alumnado que non participa no programa.

A intención dos autores é a de continuar empregando este tipo de instrumentos de avaliación, intentado corrixir os erros cometidos, xa que os consideramos como unha boa medida para a avaliación do programa de Seccións Europeas nos nosos centros.

AGRADECEMENTOS: A M^a Victoria Fernández, Ramón Cid, Anxo Freire e Adela Vázquez, pola axuda prestada para a realización deste traballo.

ANEXO 1

EVALUACIÓN SECCIÓN EUROPEA 2002-2004

Dpto. Orientación IES CAMPO DE SAN ALBERTO

Valora de 1 (desacuerdo) a 10 (acordo) das seguintes afirmacións

1) Avaliación xeral:

Aprendín mais inglés

Aprendín a utiliza-lo idioma en situacións cotiáns

Mellorou a miña expresión oral

Perdín coñecementos na materia por estudar en inglés

Axudoume noi uso do idioma en actividades paralelas realizadas

Gustoume a experiencia

Repetiría o ano que ven

gustaríame que outras materias se impartisen en inglés

2) Avaliación dos contidos

A materia é difícil

a materia resúltame máis difícil en inglés

os contidos son prácticos

os contidos son moi teóricos

os contidos son funcionais

a materia é máis facil en inglés

a materia gústame

a materia gustaríame máis en galego

os contidos adáptanse ó meu nivel

os contidos adáptanse ás miñas capacidades

a organización da materia é axeitada

o vocabulario dalgúns temas é difícil

cóstame aprender vocabulario novo en inglés

relaciono facilmente os temas

cóstame razoar nalgúns temas

3) Avaliación da metodoloxía

o material en inglés é interesante

as actividades en inglés están adaptadas ó meu nivel

o material usado en galego é mellor que o de inglés

as explicacións do profesor en inglés enténdense

o profesor explica con claridade

dame igual o idioma que utilice o profesor para explicar

o traballo da clase é entretido

nesta clase traballamos en grupo

trabállase moito oralmente

trabállase moito individualmente

hai moito traballo

lévame máis tempo facelos deberes en inglés

as clases permiten a participación do alumnado

4) Avaliación dos criterios de avaliación

coñezo os criterios de avaliación da materia

os exames corresponden ó traballo da clase

é máis difícil facer os exames en inglés

preferiría facer os exames oralmente(en inglés)

valórase o esforzo por utilizar o inglés

	noia			cacheiras		
	desacuerdo	indeciso	de acordo	desacuerdo	indeciso	de acordo
	0	21	79	14	43	43
	7	36	57	29	43	29
	0	29	71	29	43	29
	50	7	43	86	14	0
	0	21	79	43	29	29
	0	14	86	14	29	57
	36	7	57	43	29	29
	36	43	21	43	29	29
	0	0	0	0	0	0
	43	21	36	29	14	57
	21	43	36	43	0	57
	14	29	57	0	57	43
	36	43	21	0	43	57
	29	36	36	29	0	71
	57	29	14	14	29	57
	14	29	57	57	14	29
	43	21	36	14	0	86
	7	36	57	29	29	43
	7	43	50	0	14	86
	29	21	50	0	0	100
	50	21	29	0	29	71
	43	21	36	29	29	43
	21	36	43	29	14	57
	14	50	36	0	14	86
	0	0	0	0	0	0
	14	36	50	14	29	57
	14	29	57	0	14	86
	29	36	36	57	43	0
	29	29	43	14	29	57
	43	21	36	14	14	71
	50	21	29	29	14	71
	14	14	71	29	29	43
	29	36	36	43	14	43
	43	29	29	57	29	14
	7	36	57	14	14	71
	21	21	57	14	29	57
	7	14	79	57	14	29
	7	21	71	43	29	29
	0	0	0	0	0	0
	0	50	50	14	14	71
	36	21	43	0	29	71
	7	7	86	57	0	43
	79	7	14	100	0	0
	0	36	64	0	29	71

tería mellores notas en castelán ou galego	0	36	64	43	0	57
so se valoran os exames	71	0	29	43	29	29
5) Valoración do grupo	0	0	0	0	0	0
a selección do grupo bilingüe non foi axeitada	79	21	0	86	0	14
todo o grupo aproveitou a sección bilingüe	57	7	36	14	43	43
o comportamento do grupo foi axeitado	29	14	57	0	14	86
o grupo podería traballar máis	7	14	79	43	43	14
a reacción dos alumnos foi boa	14	7	79	0	29	71
a reacción do profesor co grupo foi satisfactoria	7	7	86	0	29	71
a reacción do grupo co resto da clase foi positiva	7	21	71	0	0	100
a reacción do grupo con outras clases foi normal	7	29	64	0	14	86
a reacción do grupo con outros profesores foi adecuada	0	21	79	14	0	86
o número de alumnos/as no grupo é numeroso	14	50	36	100	0	0
6) Avaliación do profesor	0	0	0	0	0	0
o profesor é adecuado para a sección bilingüe	0	29	71	0	14	86
preocúpase por nos	7	21	71	0	14	86
intenta que aprendamos inglés	0	14	86	0	0	100
intenta que aprendamos a materia	14	7	79	0	0	100
responde ás preguntas	0	14	86	0	14	86
trae as clases preparadas	14	7	79	0	0	100
é xusto á hora de avaliar	7	14	79	0	0	100
avalía máis polos coñecementos da materia que polo inglés	0	21	79	14	14	71
da máis importancia ó inglés	14	50	36	71	29	0
a comunicación con el é fluída	14	7	79	14	14	71
7) Autoavaliación	0	0	0	0	0	0
repetiría a experiencia	21	21	57	14	29	57
aproveitei ó máximo a sección	14	50	36	0	14	86
mellorou o meu inglés	7	7	86	14	14	71
traballei diariamente na casa	71	14	14	29	14	57
pido axuda ó profesor para mellorar	64	14	21	43	14	29
estou atento na clase	14	36	50	0	0	100
intento superarme en inglés anque sinto vergoña	21	14	64	14	14	71
seguramente me apunte á sección bilingüe o curso que ven	21	21	57	29	14	57
o meu comportamento é correcto	21	21	57	0	43	57
a experiencia do intercambio foi moi positiva.	0	7	93	100	0	0

8) O mellor da sección bilingüe foi:

NOIA: Intercambio cos ingleses; A relación co profesor; A viaxe a Inglaterra; Aumentar a confianza para falar; Mellora-lo interese pola asignatura;
 Los compañeros y el profesor; Los profesores, los intercambios y la oportunidad de conocer y contactar con gente que habla en Inglés
 Prácticas en el laboratorio; Os traballos en Internet; Aprender mais Inglés
 CACHEIRAS:O grupo, ... as notas non se ven alteradas, pero se aprende moito inglés,..., que o grupo non era moi numeroso...

9) O peor da sección bilingüe foi:

NOIA: A dificultade de facer todo en Inglés. Mais traballo e mais tempo. A Química en Inglés é mais difícil. Que non puxera moito traballo para casa. Aprendin menos FQ que os non-bilingües, porque o profesor non deu tódolos temas. A complexidade do temario e a escasez do tempo. FQ demasiado superficial. As clases non están moi organizadas. Dase máis Física que Química. Os exames de FQ en Inglés. Materia explicada con demasiada rapidez sen tempo para entendela ben. As explicacións do profesor.
 CACHEIRAS: Nos tomaron o pelo co intercambio, dous cursos seguidos-...
 Algúns queixanse do tempo de realización dos exames, porque ó telos que traducir do inglés, require máis tempo para pensalos, traducilo e ordear as ideas...

10) Suxerencias:

NOIA: Aumentar o tempo adicado o Inglés falado. A Química debería impartirse en castelán. Prácticar os problemas dos exames en Inglés, antes de facer o exame. Más horas en FQ porque fai falta mais tempo. O profesor debería cambiar a súa metodoloxía. Non correr tanto en FQ para dar a materia e os exames. Contactar con alumnos doutros centros para ver como lles vai e si as asignaturas son dadas de diferentes maneiras. Non ir tanto a sala de ordenadores. Facer mais exercicios en clase. Non levar tantos exercicios para casa en Inglés. Que o profesor non nos deixe tanto a nosa bóla; ten que apretarnos mais. Ademáis non pode facer os problema sen explicar antes de que van.

CACHEIRAS: Nos tomaron o pelo co intercambio, dous cursos seguidos...ordear as ideas...Queren o intercambio... (a maioría

ANEXO 2

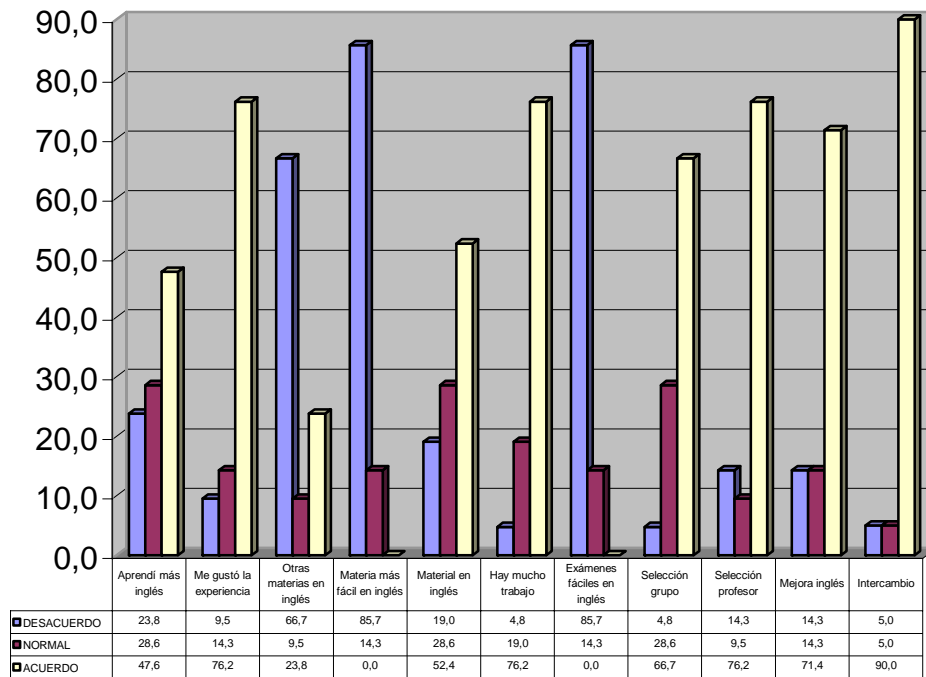
EVALUACION SECCION BILINGÜE IES CAMPO DE S.ALBERTO CURSO 1999-2000

	1 muy mal/muy poco/ nunca	2 mal/poco/ algunas veces	3 Normal/Aceptable	4 Bien /bastante	5 muy bien/ mucho/ siempre	Desacuerdo	indeciso	Acuerdo
1) Evaluación general:						29	22	46
Aprendí más inglés	0	24	29	33	14	24	29	48
Aprendí a utilizar el idioma en situaciones cotidianas.	10	14	24	33	19	24	24	52
Mejoró mi expresión oral	0	29	38	19	14	29	38	33
Me ayudó a utilizar mejor el idioma en el intercambio	10	10	10	38	14	19	10	52
Estudiar en Inglés no influye en los conocimientos adquiridos	19	14	38	24	5	33	38	29
Me gustó la experiencia	5	5	14	19	57	10	14	76
Repetiría el año que viene	10	14	14	14	43	24	14	57
Me gustaría que otras materias se impartieran en inglés	52	14	10	19	5	67	10	24
2) Evaluación de los contenidos:						40	34	24
La materia es fácil	10	33	33	14	0	43	33	14
La materia me resulta más fácil en inglés	52	33	14	0	0	86	14	0
Los contenidos son interesantes	10	33	29	14	10	43	29	24
Los contenidos son prácticos	10	24	33	33	0	33	33	33
Los contenidos no son muy teóricos	10	10	43	29	10	19	43	38
Los contenidos son funcionales	19	10	57	14	0	29	57	14
La materia es más fácil en inglés	52	19	19	5	0	71	19	5
La materia me gusta	14	14	29	33	10	29	29	43
La materia me gustaría menos en castellano o gallego	43	14	38	5	0	57	38	5
Los contenidos se adaptan a mi nivel	5	10	57	19	10	14	57	29
Los contenidos se adaptan a mis capacidades	5	19	43	29	10	24	43	38
La organización de la materia es adecuada	5	14	19	33	14	19	19	48
El vocabulario de algunos temas es fácil	19	29	24	19	10	48	24	29
No me cuesta aprender vocabulario nuevo en inglés	14	33	33	14	5	48	33	19
Relaciono fácilmente los temas	10	38	29	24	0	48	29	24
No me cuesta razonar en algunos temas	0	33	43	14	10	33	43	24
3) Evaluación de la metodología:						34	28	38
El material en inglés es interesante	10	10	29	48	5	19	29	52
Los ejercicios realizados en inglés están adaptadas a mi nivel	10	24	43	19	5	33	43	24
El material utilizado en inglés es mejor que en gallego	29	33	29	10	0	62	29	10
Las explicaciones del profesor en inglés se entienden	19	29	14	29	10	48	14	38
El profesor explica con claridad	10	33	33	19	5	43	33	24
Me da igual el idioma que utiliza el profesor para explicar	29	29	14	19	10	57	14	29
El trabajo de clase es entretenido	19	14	33	24	10	33	33	33
En esta clase trabajamos en grupo	0	10	29	48	14	10	29	62
Se trabaja mucho oralmente	0	10	43	38	10	10	43	48
Se trabaja mucho individualmente	10	48	29	10	5	57	29	14
Hay mucho trabajo	0	5	19	19	57	5	19	76

Me lleva menos tiempo hacer los ejercicios en inglés	57	14	14	10	5	71	14	14
Las clases permiten la participación del alumnado	0	0	33	57	10	0	33	67
4) Evaluación de los criterios de evaluación.						50	23	27
Conozco los criterios de evaluación de la materia	19	24	19	24	19	43	19	43
Los exámenes corresponden al trabajo de clase	0	14	33	29	24	14	33	52
Es más fácil hacer los exámenes en inglés	38	48	14	0	0	86	14	0
Preferiría hacer los exámenes oralmente(en inglés)	57	14	5	10	14	71	5	24
Se valora el esfuerzo por utilizar el inglés	29	5	19	38	5	33	19	43
Tendría peores notas en castellano o gallego	48	5	43	0	5	52	43	5
Sólo se valoran los exámenes	5	43	29	10	14	48	29	24
5) Evaluación del grupo:						17	29	51
La selección del grupo bilingüe fue adecuada	0	5	29	24	43	5	29	67
Todo el grupo aprovechó la sección bilingüe	10	19	38	24	10	29	38	33
El comportamiento del grupo fue adecuado	5	24	38	10	24	29	38	33
El grupo podría trabajar más	10	10	14	33	33	19	14	67
La relación de los alumnos/as fue buena	0	0	29	19	52	0	29	71
La relación del profesor con el grupo fue satisfactoria	5	10	38	29	19	14	38	48
La relación del grupo con el resto de la clase fue positiva	5	0	14	29	52	5	14	81
La relación del grupo con otras clases fue normal	0	14	24	29	33	14	24	62
La relación del grupo con otros profesores fue adecuada	0	19	43	24	14	19	43	38
El número de alumnos/as del grupo es adecuado	5	24	19	24	29	29	19	52
Hubo interés y participación del grupo	0	5	62	19	14	5	62	33
6) Evaluación del profesor:	5	5	5	5	5	10	5	10
Es el profesor adecuado para la sección bilingüe	0	14	10	43	33	14	10	76
Se preocupa por nosotros	5	14	24	48	10	19	24	57
Intenta que aprendamos inglés	0	19	10	57	14	19	10	71
Intenta que entendamos la materia	0	10	29	29	33	10	29	62
Responde a las preguntas	0	10	24	33	33	10	24	67
Trae las clases preparadas	0	0	43	33	38	0	43	71
Es justo a la hora de evaluar	10	19	52	14	5	29	52	19
Evalúa más por los conocimientos de la materia que por el inglés	5	5	29	29	33	10	29	62
Da más importancia al inglés	24	33	24	19	0	57	24	19
La comunicación con él es fluida	19	10	43	19	10	29	43	29
7) Autoevaluación:						11	26	63
Repetiría la experiencia	5	14	14	10	57	19	14	67
He aprovechado al máximo la sección	5	5	29	38	24	10	29	62
Mi inglés ha mejorado	5	10	14	48	24	14	14	71
He trabajado diariamente en casa	0	5	24	43	29	5	24	71
Pido ayuda al profesor para mejorar	14	19	43	14	10	33	43	24
Estoy atento en clase	0	0	48	33	19	0	48	52
Intento superarme en inglés aunque sienta vergüenza	5	5	38	29	24	10	38	52
Seguramente me apunte a la sección bilingüe el curso que viene	10	5	14	14	57	14	14	71
Mi comportamiento es correcto	0	5	29	33	33	5	29	67
La experiencia del intercambio fue muy positiva	5	0	5	5	85	5	5	90

RESUMEN 1999-2000

■ DESACUERDO
■ NORMAL
■ ACUERDO



Aprendín mais inglés

Aprendín a utiliza-lo idioma en situacións cotiáns

Mellorou a miña expresión oral

Perdín coñecementos na materia por estudar en inglés

Axudoume noi uso do idioma en actividades paralelas realizadas

o material en inglés é interesante

as actividades en inglés están adaptadas ó meu nivel

as explicacións do profesor en inglés enténdense

dame igual o idioma que utilice o profesor para explicar

tería mellores notas en castelán ou galego

mellorou o meu inglés

noia 99-00			noia 02-04			cach.02-04		
desacuerdo	indeciso	de acuerdo	desacuerdo	indeciso	de acuerdo	desacuerdo	indeciso	de acuerdo
24	29	48	0	21	79	14	43	43
24	24	52	7	36	57	29	43	29
29	38	33	0	29	71	29	43	29
29	38	33	50	7	43	86	14	0
19	10	52	0	21	79	43	29	29
19	29	52	14	36	50	14	29	57
33	43	24	14	29	57	0	14	86
48	14	38	29	29	43	14	29	57
57	14	29	50	21	29	29	14	71
5	43	52	0	36	64	43	0	57
14	14	71	7	7	86	14	14	71

MOCK EXAMINATION

CHEMISTRY & PHYSICS

3° ESO

JUNE-2004

TIME ALLOWED: 50 MIN.

NAME:.....

FORM:.....

TEACHER:.....

SCHOOL:.....

Answer all the questions in the space provided on the paper

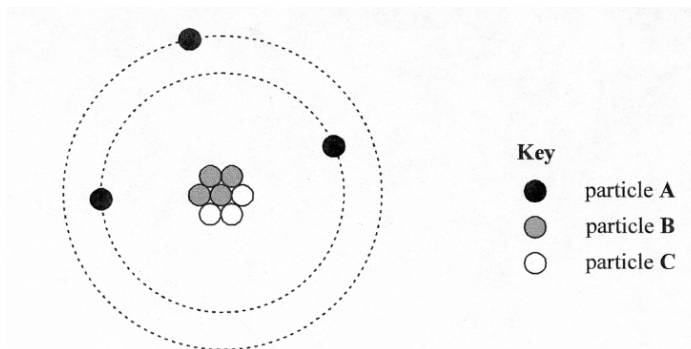
1. Use some of these words to complete the following sentences

[3]

<i>water</i> <i>melts</i> <i>sublimes</i> <i>gas</i> <i>evaporates</i> <i>condenses</i> <i>liquid</i> <i>solid</i>
--

- a) When ice is heated it.....to form water.
- b) Steam is a
- c) Ice is a

2. (a) The diagram shows the arrangement of particles in an atom of the element lithium.



(i) Identify the particles A, B and C.

Particle A.....

Particle B.....

Particle C.....

[3]

(ii) What is the mass number of the atom in the diagram?

.....

[1]

(iii) Use the diagram to explain why this element is in group 1 of the periodic table.

.....

.....

[1]

(b) Another element in group 1 is sodium.

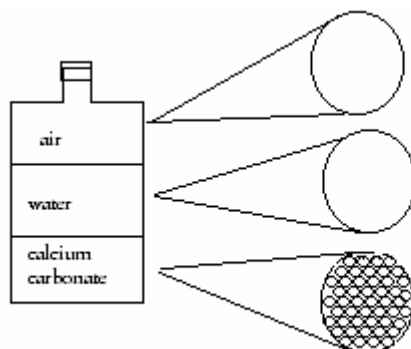
Sodium reacts with chlorine (Cl_2) to form sodium chloride (NaCl).

Write a balanced equation for this reaction.

.....

[2]

3. Mary has some calcium carbonate and water in a bottle. The calcium carbonate does not dissolve in the water. The arrangement of calcium carbonate particles is shown below. Draw diagrams to show the arrangement of particles in air and water. [4]



4. a) A pure substance was melted and then allowed to cool. The temperature of the substance was measured every minute as it cooled down. The results are given in the table below.

Time(min)	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Temperature(°C)	75	59	55	55	55	55	53	50	47

a) Plot a graph of temperature against time. [3]

b) What is the melting point of the substance? [1]

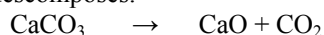
5. The list below contains three elements and three compounds.

Aluminium Copper Ammonia
Carbon dioxide Sulphur Water

Say which are elements and which are compounds. [3]

.....

6. When calcium carbonate is heated it decomposes.



calculate the mass of calcium oxide formed from 25 g of calcium carbonate.

(Relative atomic masses: Ca = 40; C = 12; O = 16).

.....
.....
.....
.....

[3]

7. Which one of the following chemical equations is correctly balanced? [1]

- A** $\text{Fe}_3\text{O}_4 + 2 \text{H}_2 \rightarrow 3\text{Fe} + 2 \text{H}_2\text{O}$ **B** $\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2 + \text{O}_2$
C $\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$ **D** $\text{Mg}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{MgO} + \text{H}_2\text{O}$

8. Use the table below, where necessary, to help you to answer these questions. [4]

Element	Atomic number	Mass number
Oxygen	8	16
Chlorine	17	35
Gallium	31	70
Zinc	30	65
Tungsten	74	184

- a) How many protons would you expect to find in an atom of oxygen?.....
b) Where in the atom would the protons be found?
c) How many neutrons would you expect to find in an atom of zinc?
d) Which element in the table has atoms which contains the same number of protons as neutrons?

9. Name the kind of bond formed between elements when: [2]

- a) the outer electrons are donated and received:
b) the outer electrons are shared:

10. A chemical reaction occurs when: [1]
A an electric current is passed through a copper wire
B salt solution is heated
C crude oil is distilled
D dilute hydrochloric acid is added to magnesium ribbon
E ice melts to form water

11. A positively charged body must have [1]
A an excess of neutrons.
B an excess of electrons.
C a deficiency of protons.
D a deficiency of electrons.

12. Two like charges [1]
A attract each other
B repel each other
C neutralize each other
D have no effect on each other
E must be neutrons

-
1. Adela Vázquez, Jesús Fidalgo e Ramón Cid , Seccións Europeas. As Ciencias como apoio das Linguas Estranxeiras. *Revista do XIII Congreso de Enciga*. Nº 44. páx. 209, 2000.
 2. Orde do 18 de Abril de 2002, publicada no Diario Oficial de Galicia. Nº 83. Páx.6066. 30 de Abril de 2002.
 3. Jesús Fidalgo, Anxo Freire, Juan Ramón Gallástegui e Adela Vázquez. Seccións Europeas: Aprendo ciencias e practico o inglés. *Boletín das Ciencias*. Nº 55, páx 5, 2004.
 4. <http://www.edexcel.org.uk/>