

DOCUNAUTAS

Concurso de Traballos por Proxectos
Modalidade: Proxecto Interdisciplinar 1º ESO



IES Xoán Montes

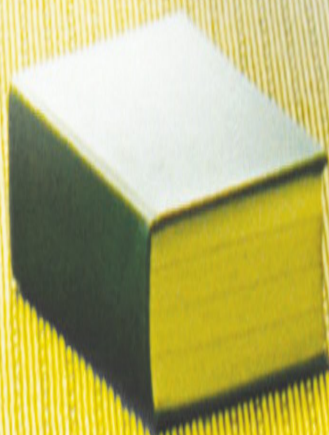
Montevideo, s/n - 27001 Lugo

ies.xoan.montes@edu.xunta.es

ÍNDICE



***Xustificación
Obxectivos
Proceso
Avaliación
Recursos
Implicación
Valoración***



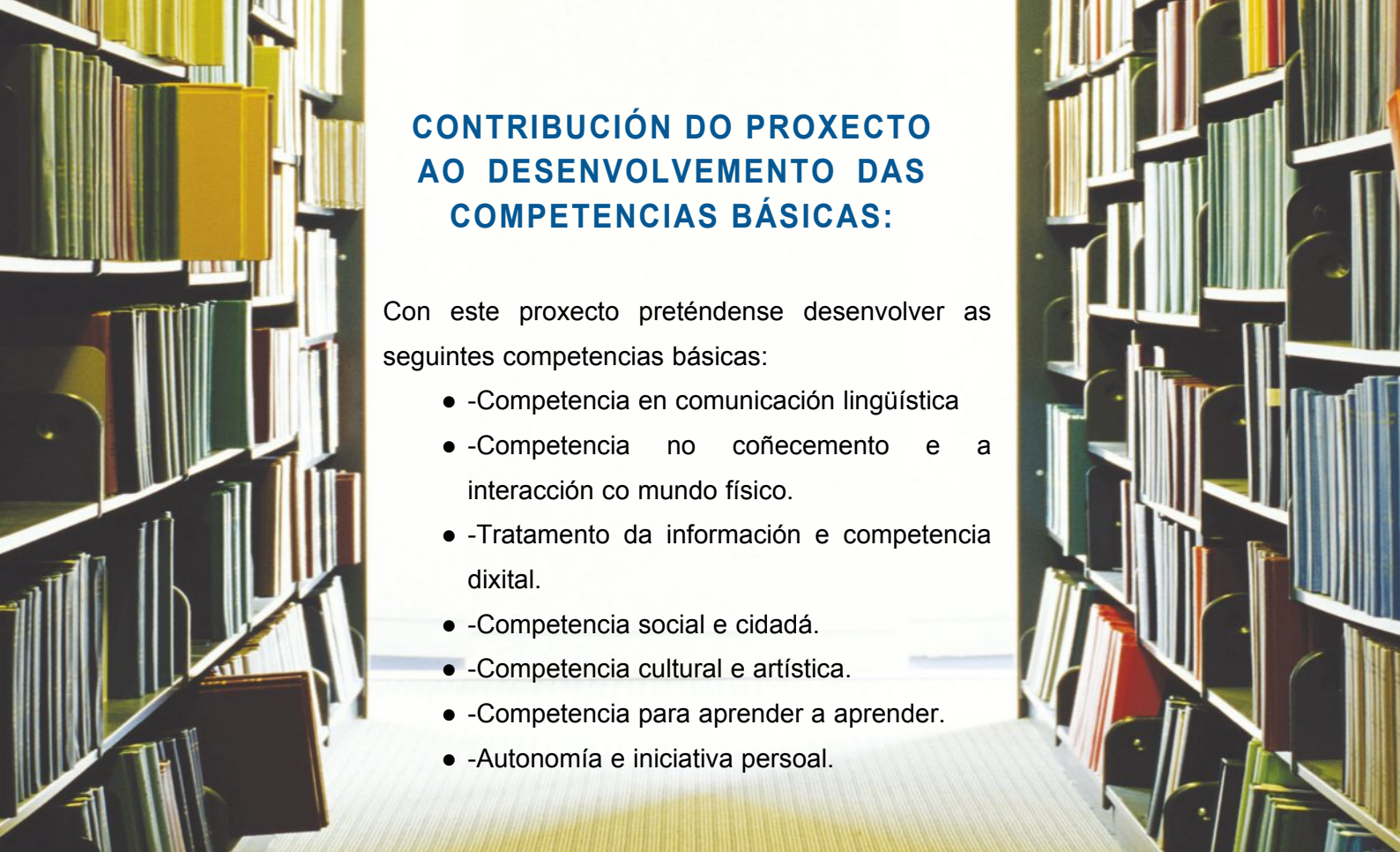
XUSTIFICACIÓN

O noso proxecto anual, que se centra nas **expedicións** e as persoas que as levaron a cabo, foi concibido como unha viaxe de dobre vía, un periplo a través do tempo e do espazo, onde se intenta que os propios alumnos sexan navegantes nese proceloso mar das redes de información e das fontes de coñecemento. Por iso este proxecto denomínase *Docunautas*.

Á hora de abranguer este amplo tema decidimos que o alumnado buscase respostas ás preguntas clave que se dan en todo coñecemento científico: Que causas nos impulsan a desprazarnos? Cando se produciron estes movementos humanos? Quen os protagonizaron? Onde se dirixiron? Como o lograron? Con que consecuencias?.

OBXECTIVOS DO PROXECTO:

- Aprender a elaborar un traballo de investigación involucrando ao alumnado no proceso creativo, alentando a súa curiosidade intelectual.
- Ser conscientes dos pasos ou fases que implica a realización dun proxecto ou traballo, para calquera materia, no uso da información: buscar, avaliar, seleccionar, procesar, resumir e reelaborar.
- Fomentar o traballo en grupo, con boa disposición e respectando as capacidades, as opinións e o esforzo dos demais
- Desenvolver as competencias básicas
- Concienciarse da necesidade dun vocabulario específico do tema á hora de abordar unha investigación
- Discernir a información pertinente, contrastando e utilizando diferentes fontes e soportes.
- Escoller a estratexia de lectura máis adecuada á fonte de información que se emprega en cada momento
- Ser capaz de elaborar diferentes textos, dependendo do formato final. Por exemplo, un resumo, un texto informativo, unha historia empregando unha animación, textos multimedia, un glosario, etc.
- Integrar os contidos de varias materias para que interioricen que o coñecemento é común e compartido
- Aprender a moverse pola rede con maior soltura
- Facer un uso apropiado das ferramentas TIC, inculcando boas prácticas no uso da información.
- Coñecer a interacción cultural da realidade
- Potenciar a creatividade e aumentar a motivación
- Fomentar a capacidade crítica e a autoaprendizaxe
- Difundir o seu traballo para que se sintan valorados e motivados



CONTRIBUCIÓN DO PROXECTO AO DESENVOLVEMENTO DAS COMPETENCIAS BÁSICAS:

Con este proxecto preténdense desenvolver as seguintes competencias básicas:

- -Competencia en comunicación lingüística
- -Competencia no coñecemento e a interacción co mundo físico.
- -Tratamento da información e competencia dixital.
- -Competencia social e cidadá.
- -Competencia cultural e artística.
- -Competencia para aprender a aprender.
- -Autonomía e iniciativa persoal.

OBXECTIVOS ESPECÍFICOS

- Fomentar unha visión global do mundo tanto desde o punto de vista xeográfico como cultural
- Recoñecer a historia como un continuum causa-efecto-consecuencia
- Afondar no pensamento humano e na súa capacidade para recrear a realidade no mito
- Buscar as causas políticas, socioeconómicas e culturais que impulsan a vontade humana de coñecer a Terra.
- Descubrir grandes exploradores e exploradoras da Historia
- Coñecer as principais rutas comerciais como un vehículo de expansión humana.
- Coñecer os medios e a tecnoloxía que fixeron posibles as grandes viaxes
- Recoñecer a importancia da cartografía no control do planeta e como forma de expresión da relación do ser humano co que o rodea.
- Distinguir as expedicións científicas como a principal ferramenta de coñecemento da variedade e o dinamismo da vida na Terra
- Coñecer as plantas que cambiaron a nosa vida, a súa orixe e introdución en Europa
- Elaborar un glosario co vocabulario específico das exploracións
- Chegar a desentrañar as consecuencias inherentes a todo descubrimento humano
- Valorar as expedicións desde o punto de vista non só científico ou político-económico, senón tamén humanístico, como fonte de recoñecemento entre pobos e culturas diferentes



Comeza a viaxe, o proxecto

Durante o **primeiro trimestre** os futuros docunautas han de adestrarse: ademais de atinxiren unha boa preparación física van ter que ler, que estudar, que tomar notas, coñecer idiomas e “acampar”, algo parecido ao que fixo á idade de 15 anos o explorador noruegués Roald Amundsen.

Na actualidade posuímos un equipo moi moderno cunha enorme capacidade de carga, pero hai que coñecer o seu manexo para que durante a singradura non xurdan tropezos. É dicir, adicamos este tempo a Educación documental e a Formación de usuarios.

Durante o **segunda trimestre** e parte do terceiro, levamos áncoras e iniciamos a travesía,

- Presentación do proxecto ao alumnado e proposta do tema: “Exploracións e exploradores”
- Detección de coñecementos previos
- Organización de grupos: Distribución do alumnado combinando as súas características, calidades e competencias coa finalidade de que todos os grupos fosen homoxéneos. Elección dun coordinador/a entre os membros do grupo.
- Reparto das distintas cuestións en que se subdivide o tema xeral: 1.- Concepción do espazo terrestre nas antigas culturas; 2.- Mitos e lendas sobre viaxes heroicas. 3.- POR QUE? As causas 4.- CANDO? Cronoloxía das exploracións. ; 5.- QUEN? Exploradores e exploradoras; 6.- COMO? Medios de transporte. Cartografía. Instrumentos de navegación; 7.- PARA QUE? Rutas comerciais. Expedicións científicas. Plantas viaxeiras. Consecuencias das exploracións. Glosario temático .
- Procura de información en distintos soportes
- Selección da información pertinente (texto , imaxes ou vídeos)
- Aprendizaxe significativa
- Lectura comprensiva
- Resumo dos datos fundamentais
- Redacción de materiais de elaboración propia
- Coherencia textual
- Estruturación do texto
- Uso del DRIVE como ferramenta cooperativa para recoller as diversas informacións buscadas individualmente e estruturadas en carpetas de grupo de fácil acceso, que permitían visualizar o avance do Proxecto. Outro aspecto fundamental é que a utilización del Drive vinculou a os alumnos de cada grupo, xa que traballaban xuntos, deseñaban estratexias e subían os materiais de aqueles compañeiros que carecían de correo electrónico porque os seus pais aínda non llo permitían.



3º TRIMESTRE

Ou da chegada a bo porto

Despois de ter a certeza de que os nosos alumnos, rapaces de 1º da ESO, tiñan claros os pasos a seguir, puxémonos vento en popa a toda vea a asucar os mares.

Unha vez iniciada a singradura, a pesar de atoparnos ás veces co vento en contra, outras con calma chicha nas que parecía que non avanzabamos, e mesmo de que algúns membros do Claustro e do alumnado mostráronse como verdadeiras rémoras, por fin, contra vento e marea, divisamos terra.

Igual que desde a Antigüidade a información foi recollida nos soportes que se coñecían, por persoas con formación e intereses moi variados, os nosos docunautas recolleron toda clase de informacións, datos e imaxes, que, correctamente clasificadas, ordenadas e redactadas, xa están expostas no noso Centro e tamén na rede para a súa difusión por todo o mundo.

Para iso, a cada grupo ensinóuselle unha ferramenta TIC adecuada á información que quería contar. Así:

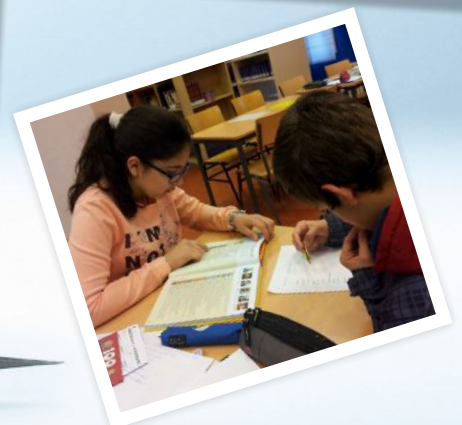
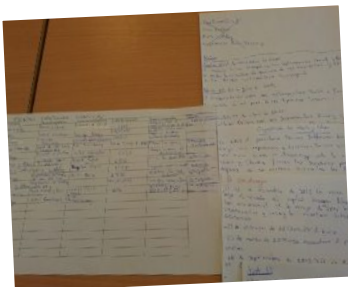
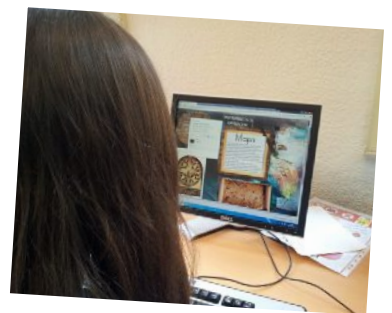
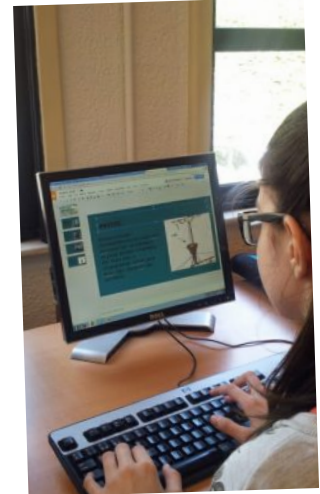
- O grupo que se ocupou das Causas, plasmouno nsta [infografía](#).
- Os grupos que se adicaron ao estudo do espazo terrestre, desde as concepcións menos científicas ás máis rigorosas, expresaron ou ben a través de unha [imaxe interactiva](#), ou ben nunha [presentación](#).
- O que se informou sobre os mitos e lendas creados poas distintas culturas, levouno a unha pequena [páxina web](#).
- Os que investigaron sobre a biografía dunha ampla selección de exploradoras/es e conquistadores fixérono creando un [mapa](#) personalizado.
- O grupo que estudiou os transportes marítimos usados ao longo do tempo usaron unha [presentación](#).
- O que se ocupou do coñecemento dos instrumentos de navegación manexou o [mural dixital](#).



- Os grupos que afondaron nas expedicións científicas valéronse de **curtas animadas** ou de pequenos **cortos audiovisuais**
- O que investigou as rutas comerciais fixo unha **presentación**
O que estudiou as plantas que nos chegaron alén dos mares, un **mapa personalizado** e unha imaxe interactiva.
- O grupo que se encargou da documentación, tanto impresa como dixital consultada, plasmouno cunha **ferramenta social**.
- Para rematar, entre todos foron elaborando un glosario visual sobre os termos específicos para o que usaron una **presentación**

E todo isto está publicado no blog creado a tal efecto para a súa difusión:

<http://docunautas.blogspot.com.es/>

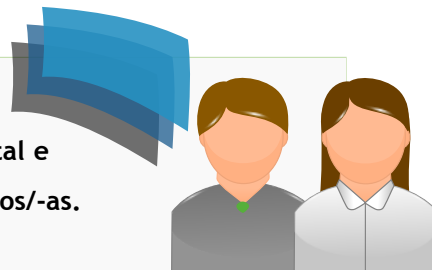


Primeiro trimestre

Elección do Tema:
"Exploracións e
exploradores".
Equipo de BE



Educación documental e
Formación de usuarios/-as.



Segundo trimestre



Infórmase do proxecto ao
grupo-clase.

Detección dos coñecementos previos

Información sobre os
obxectivos e do modo de
avaliación

Formación de grupos
Reparto de Tarefas
en follas de traballo



Procura da información.
Selección e arquivo das
fontes.



REVISIÓN



Revisión e mellora
do traballo de
grupo

Redacción da
información individual

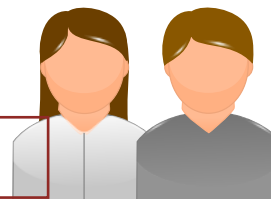
REVISIÓN



Terceiro trimestre

PREPARACIÓN do
PRODUTO FINAL

AVALIACIÓN



Difusión



O proceso



Modelo de folla de traballo

INVESTIGAMOS 1º ESO



EXPLORACIÓNS & EXPLORADORES

Grupo:.....
Tema:.....
O teu nome:.....
Que tes que buscar?



Que palabras-clave vas empregar?.....

Que datos tes que localizar?

Que atopaches?

Que fontes de información empregaches?

Para non perder o norte



Avaliación

Segundo se recomenda nas orientacións para a avaliación na etapa ESO, esta ha de ser “formativa e continua”, principios que facemos nosos agora e tivemos en consideración ao longo de todo o proceso valorativo.

Antes de iniciar o proxecto explicouse aos alumnos cales eran os aspectos aos que se concedería unha maior atención, que tarefas terían que realizar e cal sería a súa importancia para a nota final, buscando como obxectivo a auto e co-avaliación, segundo o modelo reproducido aquí:

Rúbrica de coavaliación

Contesta sinceramente ás seguintes preguntas:

- Que aprendiches? Valora o teu traballo
- Gustouche esta forma de traballar? Explica por que
- Destaca o que máis e o que menos che gustou
- Que aprendiches sobre ti mesmo ou sobre os demais?

Indicador	1	2	3	4
Produco final	Moi pouco interesante	Pouco interesante	Interesante	Moi interesante
Temporalización	Moi pouco realista	Pouco realista, aínda que posible	Realista, aínda que esixa esforzo	Realista e axustada
Recursos	Moi poucos	Poucos	Bastantes	Moitos
Responsabilidade	Ningunha	Algunha	Bastante	Moita
Traballo en grupo	Moi individualista	Con certa colaboración	Bo nivel de colaboración	Alto nivel de colaboración

Valora aos tus compañeiros de grupode 1 a 5

Nome	Implicación	Esforzo	Participación	Bo ambiente

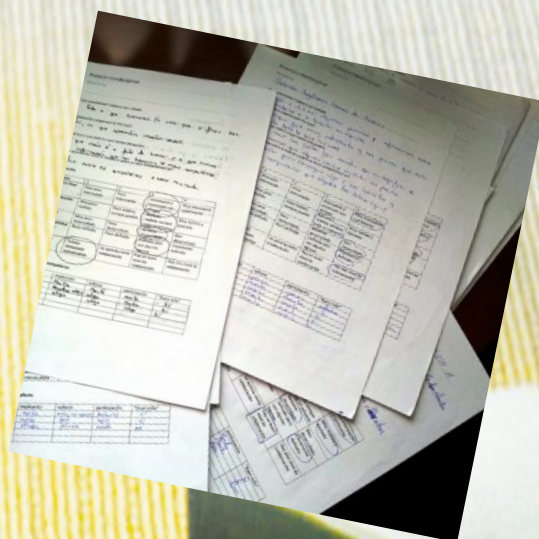
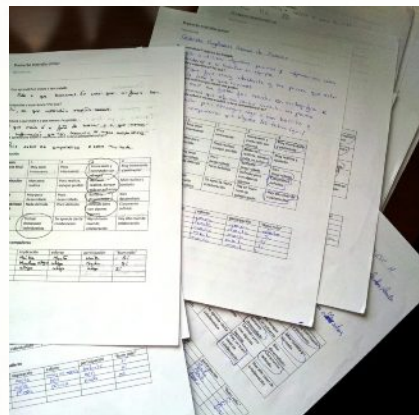
Avaliación

Agás excepcións, o alumnado valorou moi positivamente esta forma de aprendizaxe, que cualifican como moi interesante, diferente, orixinal. Tamén lle agradou ben o traballo en equipo; o que máis lles gustou é, sen dúbida, o uso constante de ordenadores e o feito de aprenderen o uso de novas ferramentas TIC, para eles/as descoñecidas, e por riba de todo, ver os seus traballos expostos no blog . En canto ao que aprenderon sobre si mesmos e sobre os demais, expoñemos literalmente algunhas das súas respostas:

- “Que si quieres puedes hacer mucho más de lo que haces”*
- “Síntome orgullosa porque fixen todo o que tiña que facer”*
- “Algúns esforzáronse por axudar aos compañeiros”*
- “Que traballar para conseguir algo é moi bonito”*
- “Que é mellor traballar en equipo”*
- “Que podo traballar máis e que teño uns compañeiros fantásticos”*
- “Que se nos esforzamos podemosnos proponer calquera cousa”*
- “Aprendín que se me esforzó podo conseguir o que realmente quero, e sobre os meus compañeiros aprendín que si estamos todos unidos e traballando xuntos nada pode saír mal”*
- “Aprendí cómo hacer algo que no sabemos y que nos ayuda para estar más formado”*
- “Aprendín que son capaz de aprender moitas cousas”*
- “A traballa en equipo e a falar a modo”*
- “Aprendín máis de carga como son os meus compañeiros”*
- “Aprendín o ben que traballamos en equipo e que se nos esforzamos podemos lograr os nosos propósitos”*
- “Aprendín que sei facer traballos mellor do que pensaba e dos meus compañeiros que cando se centran fan as cousas moi ben”*
- “Aprendín sobre min mesmo que hai moitas cousas que aprender. Sobre os meus compañeiros aprendín que son maravillosos”*
- “Que poido facer cousas que non pensaba que as podería facer”*
- “Que si te ensinan como facelo, poder sacar un bo proveito para facer traballos. E tamén que os demais teñen boas ideas para utilízalas nos traballos”*
- “Que hai que ser boa persona cos compañeiros”*

Con respecto ao que menos:

O feito de que o seu compañeiro/a por veces non cumpría a tarefa asignada en tempo e forma, a falta de organización do grupo, demorar tempo en facer o traballo, non atopar rapidamente os datos, redactar, o barullo producido, adaptarse a traballar así, os traballos escritos, a falta de tempo ...



Unha pequena porción do alumnado debatíase ás veces nun mar de dúbidas; outros, os menos, navegaban a contracorrente, ata o punto de facer pensar que todo iría a pique, pero con paciencia e psicoloxía non podemos tirar todo pola borda.

Pola nosa parte, empregamos esta rúbrica , que xunto coa súa e o seu portafolios, serviunos para a valoración final.

	SEMPRE	CASE SEMPRE	NUNCA
Interesouse e esforzouse en realizar a tarefa			
Traballou de forma autónoma.			
Sabe buscar información en Internet, discriminando			
Domina as habilidades informáticas necesarias			
Realiza resumos, evitando o cortar e pegar sen ler nin comprender			
O traballo está feito con claridade e calidade no seu contido e organización de ideas			
É capaz de responder oral ou por escrito a cuestións do proxecto			
Participou e colaborou co grupo, expresando as súas ideas con corrección e claridade.			

Recursos empregados

Páxinas web empregadas:

A parte das consabidas:

<https://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia>

<http://www.biografiasyvidas.com/>

- Para exploradores:

<http://www.sge.org/exploraciones-y-expediciones/galeria-de-exploradores.html>

<http://historiaybiografias.com/aventureros/>

<http://historiasdelahistoria.com/>

- Para mapas

<http://socks-studio.com/2012/06/10/how-the-world-was-imagine-early-maps-and-atlases/>

<http://mundimap.blogspot.com.es/search/label/-06%20Siglo%20VI%20a.C.>

- Para barcos e historia da navegación

<http://historia-maritima.blogspot.com.es/2011/05/las-culturas-del-egeo-y-la-expansion.html>

<http://www.nauticaypesca.es/barcos/historia-de-los-barcos/>

<http://historybiografias.com/navegacion/>

<http://nautilus-naves.blogspot.com.es/>

<http://www.iemed.org/dossiers-es/dossiers-iemed/accio-cultural/mediterraneum-1/navegacio-i-comerc>

- Para as rutas comerciais

<http://blogs.ua.es/rutascomercialesmodernas/category/comercio-exterior/>

<http://mihistoriauniversal.com/edad-media/el-comercio-en-la-edad-media/>

<http://europasoberana.blogspot.com.es/2013/05/la-ruta-de-la-seda-el-collar-de-perlas.html>

- Para a tecnoloxía e instrumentos de navegación

<http://www.estudiomar.org.es/Instrumentos%20de%20Navegacion.html>

<http://kakopa.com/geo/cninst01es.htm>

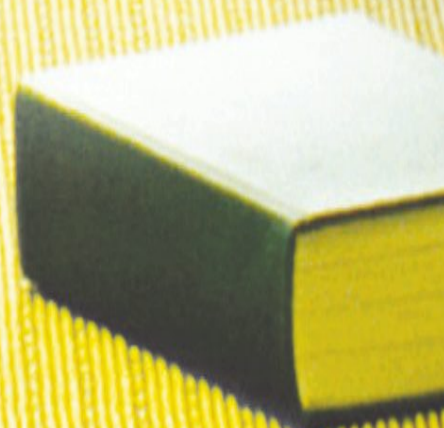
http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/067/htm/sec_6.htm

<http://tecnologia-maritima.blogspot.com.es/>

Ademais, ao longo de todo o proceso un grupo encargouse de ir recompilando aqueles libros - de ficción ou informativos- e vídeos que lles serviron para o seu traballo e que agruparon coa ferramenta social **PINTEREST**.

Recursos TIC

- Como ferramenta colaborativa e de almacenamento empregouse o Google Drive
- A plataforma empregada para a publicación do blog: Blogger
- As imaxes interactivas con: <https://www.thinglink.com/>
- Os mapas personalizados con Google maps
- Para as presentacións, usaron: <https://prezi.com/> , <https://www.emaze.com/es/> ou as presentacións de Google Drive
- Para os murais interactivos: <http://edu.glogster.com/?ref=com>
- Para as animacións: <http://www.powtoon.com/home/g/es/>
- Para recompilar a documentación: Pinterest
- Para a realización da infografía: <http://piktochart.com/>
- Para os mitos e lendas: <https://www.smore.com/>
- Para xerar códigos QR: <http://www.qrcode.es/es/generador-qr-code/>



Implicación da comunidade educativa e difusión

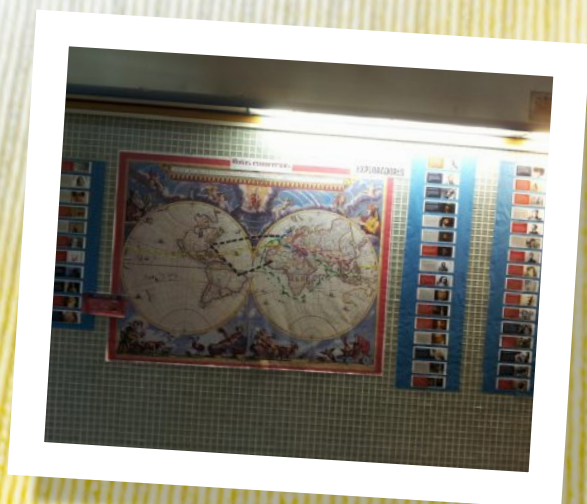
No momento de desenvolver o traballo, a comunidade educativa do Centro amosouse, en xeral, solidaria e colaborativa na hora de compartir materiais e coñecementos. Só por parte dalgúns membros do Claustro houbo certas reticencias, que por sorte non viraron mar de fondo, cara a unha forma de traballar que xulgaron pouco comprensible por novidosa.

Con todo a maioría da comunidade, consciente da importancia dos beneficios que este estudo achegaba á formación do alumnado, mostrou grande sensibilidade na cesión de espazos comunitarios (Biblioteca, salas de informática ...) necesarios para a resolución das pescudas previstas.

Canto ao persoal non docente, tivemos a colaboración activa dos conserxes do IES tanto na montaxe da exposición coma no acceso ao material funxible e fotocopiadora necesarios para levar a bo termo os traballos.

O proxecto fíxose público nun blog propio, *Docunautas*, de maneira que tanto pais coma Persoal non Docente e alumnado do Centro deran accedido ao resultado final das investigacións.

Ademais, o traballo foi exhibido no vestíbulo do noso Instituto para lle dar maior divulgación entre todos os membros da comunidade educativa.





VALORACIÓN DOS RESULTADOS E BENEFICIOS ACADADOS

Neste proxecto participaron 49 alumnos de 1º ESO (23 de 1º A e 26 de 1º B), e aproveitamos a hora de Proxecto Interdisciplinar para desenvolver aspectos que quedan fóra do curriculum oficial pero que nosoutras, como docentes, consideramos moi importantes.

Por iso, pensamos que a valoración final da investigación foi moi positiva porque a parte de ensinalles a traballar a información, tamén tentamos inculcarlles hábitos de traballo, cooperación, orde, compañeirismo, solidariedade... Pero, tamén tivemos que superar algúns obstáculos:

- Dos 49 alumnos, 14 de eles formaban parte dun agrupamento de Lingua Castelá, 4 tiñan NEE, e, ademais, dos 6 inmigrantes, repartidos entre ambos grupos, varios tiñan problemas coas linguas oficiais.
- Ao ter dedicado ao Proxecto só unha hora de reunión semanal con cada grupo, antollábanse escasos os 50 minutos, posto que o alumnado debía desprazarse ben cara a BE, ben cara as aulas de Informática, había que establecer a orden e a disciplina do traballo, recordarlles o que estaban facendo a semana anterior, distribuír novas tarefas, facerlles ver os seus erros para que os corrixisen, tanto nas súas procuras como na súa redacción e, dada a súa idade, atender tódalas súas constantes dúbidas e suxestións.
- En relación coa escaseza horaria, nos últimos dous meses, foi necesario contar coa colaboración do profesorado á hora de permitir que os *docunautas* contasen con horas extras para levar a cabo os ensaios dalgunhas presentacións



VALORACIÓN DOS RESULTADOS E BENEFICIOS ACADADOS

O que no cabe dúbida é que os beneficios para o alumnado teñen sido variados e multifacéticos, non só desde o noso punto de vista como docentes senón que tamén nolo confirmaron eles/as coas respostas da súa autoavaliación (adquiriron coñecementos: vocabulario, manexo das TIC, uso das fontes de información, melloraron na lectoescritura; e tamén actitudes: responsabilidade, solidariedade, compañeirismo...), un dos instrumentos máis eficaces cos que temos contado para controlar o desenvolvemento da investigación e a súa valoración final. As rúbricas de avaliación, a observación directa por parte do profesorado implicado, e as fichas de traballo foron outras das ferramentas que se utilizaron para facer un seguimento do traballo realizado.

Evidentemente, as dúas profesoras, membros do Equipo de Biblioteca, encargadas de levar a nave a bo porto, foron axentes destacados dende o comezo na apreciación do esforzo e a actitude mostrada polos nosos alumnos ante a magnitude deste desafío. Eles mesmos puideron valorar o seu traballo cunha autoavaliación final. Ademais, toda a Comunidade Escolar, tivo a oportunidade de visualizar nunha exposición o Proxecto finalizado e puido, polo tanto, tomar en consideración o inxente labor levado a cabo.

En Lugo a 29 de xuño de 2015

As profesoras:

Ángeles Vidal Suárez

M^a Luz Paramio Gutiérrez

<http://docunautas.blogspot.com>.

