

MANUAL TÉCNICO

4º de primaria

Detectives polo mundo



Viaxe no tempo

PROPOSTA DE TRABALLO
GLOBALIZADO PARA AS ÁREAS
DE LG, CS, CN E MT.

Licencia de formación 2021-2022

2º trimestre

Autoras: Cristina Cuervo Soto

Matilde Dieste Velázquez

ÍNDICE:

➤ **Descrición e estrutura do material.**

- **Introdución.**
- **Estrutura da ODE.**

1.- Comeza a aventura.

1.1.- En que lugar nos atopamos?

1.2.- Aprendemos sobre os xacementos castrexos

1.3.- Practicamos o aprendido.

1.4.- Ponte a proba.

1.5.- Autoavaliación.

1.6.- Reto final: Conquistamos o castro de Besomaño

2..- Documentación

➤ **Recursos TIC e paos de instalación.**

➤ **Descrición e estrutura do material.**

○ **Introdución:**

<Detectives polo mundo> é un proxecto dixital de aprendizaxe que consta dunha serie de secuencias didácticas centradas no desenvolvemento do currículo de 4º de primaria. As áreas que se traballaran son as seguintes: ciencias sociais, ciencias naturais, matemáticas e lingua galega.

O proxecto conta de catro ODEs que seguiran a mesma estrutura didáctica da man dos protagonistas dunha historia de amizade entre dous nenos e dúas nenas da mesma idade do alumnado ao que van dirixidas.

1º ODE : Detectives polo mundo: O Camiño de Santiago

2º ODE: Detectives polo mundo: A Sabana africana

3º ODE: Detectives polo mundo: Estación Espacial Internacional

4º ODE: Detectives polo mundo: Viaxe no tempo

Cada unha das ODEs seguirá unha serie de apartados para traballar os obxectivos de cada unidade e concluír cun reto final.

○ **Estrutura de cada ODE**



1.- Comeza a aventura

Unha vez que comezamos a aventura apareceran os apartados de información e actividades para chegar a finalizar a unidade.

Imos primeiro a presentarvos aos nosos protagonistas:

Aldara	Xiana	Mauro	Antón
 Graphics RF. A Cute Girl Scout on White Background (CC BY)	 Graphics RF. A young Girl Scout Free Vector (CC BY)	 Graphics RF. A young Boy Scout Free Vector (CC BY)	 Graphics RF. A young Boy Scout Free Vector (CC BY)
Aldara traballará sobre o significado dos castros, os seus elementos e a liña do tempo.	Xiana documentarase sobre a organización social, cultural e económica da cultura castrexa.	Mauro encargarse de explicarnos os símbolos da cultura castrexa: formas e significado.	Antón investigará sobre o patrimonio artístico e cultural desta época.

Neste primeiro apartado a través dun conto introduciremos a aventura e espertaremos a curiosidade e interese do alumnado por saber que lle pasa aos nosos protagonistas. O conto está elaborado por nós mesmas coa aplicación **Book creator**.


1.1.- En que lugar nos atopamos?

Unha vez que xa coñecemos aos nosos amigos e os seus intereses empezamos a nosa primeira aventura. En cada ODE un dos protagonistas contaranos unha historia para investigar, e situaranos no lugar a desenvolver a experiencia. Utilizaremos imaxes para acompañar o texto referenciadas tal como esixen as normas de atribución de autoría.

Comeza a aventura
En que lugar nos atopamos?
Aprendemos sobre os xacemérios castrexos
Practicamos o aprendido
Ponte a proba
Autoavaliación
Reto final: Conquistamos o castro de Besomaño
Documentación


Fin de curso

Acercábase xa o remate do curso e os nosos amigos/as xa estaban empezando a pensar en cal sería a súa próxima aventura. O venres antes das vacacións como tódolos anos Aldara recibiu un paquete do seu tío Xaime que traballa de arqueólogo asesorando aos Centros de Interpretación dos Castros de Galicia. O paquete viña cunha pequena nota que lle pedía que antes de abrir o regalo debía descubrir o significado dunha palabra : TRIQUETA. (Preme na imaxe para ler a carta)



[@idreina_211 - @www.biblioteca.museo-gc.es](#)

Unha vez cumprida a petición do tío Xaime xa podía abrir o seu regalo: (Preme na caixa para abrir o agasallo)



[@reina_211 - @www.biblioteca.museo-gc.es](#)

Ese mesmo fin de semana invitou a Mauro, Xiana e Antón a merendar a súa casa para empezar a buscar información sobre aquela palabra : o seu significado, a súa orixe..... Aldara e Mauro decidiron buscar en internet información e Xiana e Antón foron a biblioteca. Cando xuntaron a información necesaria reuníronse de novo na casa de Aldara que xa non podía coas ganas de ver que había dentro do paquete, pero tiña que cumprir coa petición do seu tío.

Con toda a información que atoparon deron coa resposta:

A **triqueta** é un símbolo formado por tres medias lúas unidas por unha liña pechada. Simboliza unha tripla dimensión: vida, morte e reencarnación para os celtas. Este símbolo atopábase en moitas ocasións en estelas celtas (discos de pedra tallados) que marcaban lugares sagrados para eles onde había santuarios ao aire libre.

1.2.- Aprendemos sobre o camiño

Agora que xa temos situada a aventura, neste punto aportaremos información sobre o tema que imos traballar e unha pequena proba de actividade inicial. Para elaborar este punto utilizamos un enlace a **Google My maps** (enlazado mediante hipervínculo á imaxe), elaboramos un pequeno vídeo de información coa aplicación **Powtoon**, enlazamos a dúas páxinas con información relevante, puxémoslle subtítulos en galego a un vídeo sobre as idades da historia usando **Youtube Studio** e creamos unha ficha de liña do tempo tanto en pdf editable usando **PDF Escape** como a aplicación **Liveworksheets**.

1.3.- Practicamos o aprendido

Neste apartado propoñemos actividades das diferentes áreas para axudar aos protagonistas da historia tendo en conta cada unha das súas especialidades.

En cada páxina traballaremos cun dos protagonistas a través da realización de diferentes actividades en pequenos grupos de traballo. Pódese chegar a cada unha premendo no menú lateral ou ben enriba de cada un dos personaxes.

Traballo con Aldara: primeiro realizarase unha lectura con información sobre os castros, a súa forma e os elementos que aparecen neles a través dun libro pdf creado con **Impress**. Aparece tamén un pequeno texto de información con pictogramas creado co programa **Araword** e montado posteriormente con **Impress**. Logo faise unha comprobación da comprensión lectora a través dun **iDevice de selección múltiple** do propio Exelearnig.

Traballo con Xiana: En primeiro lugar realizarase unha lectura comprensiva sobre a economía e sociedade castrexa. Aparece tamén un pequeno texto de información con pictogramas creado co programa **Araword** e montado posteriormente con **Impress**. Dáselles un esquema resumo sobre os tipos de economía predominante creado con **Impress**. Nun segundo bloque aparece un vídeo onde se da máis información sobre o tema. No último bloque mediante unha actividade de **encher ocios** feita cun **iDevice** de Exelearning compróbase a comprensión da información.

Traballo con Mauro: No primeiro bloque recóllese información sobre os símbolos atopados na época dos castros (montado nun **Genially**), a continuación un enlace a un artigo de prensa e unha lenda montada sobre unha imaxe creada usando **Impress**. Aparece tamén un pequeno texto de información con pictogramas creado co programa **Araword** e montado posteriormente con **Impress**. No segundo bloque cunha actividade feita co **iDevice de adiviña**, traballase sobre o vocabulario que aparece neste apartado.


Traballa con Antón: O primeiro bloque danos información sobre a cultura nos castros a través dun libro en pdf creado con **Impress** e ademais podemos acceder mediante un enlace ao dicionario da Real Academia Galega. Aparece tamén un pequeno texto de información con pictogramas creado co programa **Araword** e montado posteriormente con **Impress**. No segundo bloque aparece un glosario con palabras da lectura anterior creado co **Fx liña do tempo de Exelarning**. No último bloque hai unha actividade de pasapalabra feito co **iDevice rosco** con vocabulario da páxina.

1.4-. Ponte a proba

Neste punto as actividades propostas son para facer de maneira individual por cada alumno/a.





Cada un dos personaxes ten a súa propia proba á que podes acceder premendo na súa imaxe ou no seu nome no menú lateral.

É momento de poñerte a proba



Este camiño que fixemos xuntos/as axudarache a coñecer mellor a vida nos castros e a converterte nun bo arqueólogo/a.

Como bo investigador ou investigadora do tempo, terás que fixarte moi ben nos detalles e levar un bo rexistro de todo o que atopas. Non esquezas o teu caderno. Mauro, Xiana, Antón e Aldara propoñémos unhas pequenas probas para comprobar se estades listos para o reto final. Podes premer enriba deles para ir ás probas.

Aldara	Xiana	Mauro	Antón
			
Graphics RF. A Cute Girl Scout on White Background (CC BY)	Graphics RF. A young Girl Scout Free Vector (CC BY)	Graphics RF. A young Boy Scout Free Vector (CC BY)	Graphics RF. A young Boy Scout Free Vector (CC BY)

Ponte a proba con Aldara: organízase en 3 bloques. No primeiro bloque propónse buscar en internet a que provincia pertence cada un dos castros marcados no mapa inicial. Para isto terase que completar unha ficha feita con **PDF Escape**. A continuación cun **Genially** haberá que colocar o nome de cada un dos castros na provincia correspondente arrastrándoos ata o seu lugar. No último bloque completárase unha gráfica nun pdf feita con **Impress**, onde se rexistra o número de castros de cada unha das catro provincias.

Ponte a proba con Xiana: comeza co vídeo da guía onde aparecen preguntas sobre o que nel se conta. Esta actividade está feita co **iDevice de vídeo interactivo**. No segundo bloque aparece unha actividade de busca de obxectos nunha escavación dun castro. Para comprobar o resultado, no terceiro bloque, cun **iDevice de encher ocas**, haberá que poñer as coordenadas dos cadrados. No cuarto bloque mediante un pdf editable feito con **PDF Escape** farase unha lectura dunha gráfica completando a táboa cos datos que faltan.

Ponte a proba con Mauro: No primeiro bloque aparece información sobre as plantas medicinais que se usaban na antigüidade. No segundo bloque hai un encrucillado feito con **Genially**.

Ponte a proba con Antón: comeza coa lectura dun artigo de prensa sobre o tema no que se pode ver a estrutura deste tipo de textos. A continuación dáselle dous pdf creados con **Impress**, coa estrutura das noticias e os pasos que se dan para escribilas. Finalmente dáselle un pdf editable creado co **PDF Escape** sobre o que poder escribir a súa propia noticia e un enlace ao dicionario da Real Academia Galega por se precisaran buscar algunha palabra nel.

1.5-. Autoavaliación

Neste momento o alumnado deberá completar as rúbricas sobre o desenvolvemento do seu traballo en grupo. Nesta páxina vemos unha imaxe referenciada e unha táboa con rúbricas, creadas co **iDevice Rúbrica**, que nos proporciona o propio exelearning. Para poder avalialo prémese enriba da palabra aplicar e abrirá o documento para poder premer enriba das respostas e conseguir a puntuación. Dá a opción de escribir no propio documento a actividade á que se refire (neste caso poderíase poñer o título da ODE), o nome e a data antes de premer no botón imprimir.



Táboa de autoavaliación *delizar*

	Indicadores de autoavaliación	Escóllea se o fas...	Escóllea se o fas...	Escóllea se o fas...	Escóllea se o fas...
1	Respecto a opinión dos demais e apporto ideas para o traballo en grupo. (2)	Sempre (2)	Moitas veces (1.5)	Poucas veces (0.5)	Nunca (0)
2	Son responsable do meu traballo e remato as tarefas que se me propoñen. (2)	Sempre (2)	Moitas veces (1.5)	Poucas veces (0.5)	Nunca (0)
3	Son capaz de realizar as tarefas sen axuda. (2)	Sempre (2)	Moitas veces (1.5)	Poucas veces (0.5)	Nunca (0)
4	Presto a miña axuda aos compañeiros/as que a precisan. (2)	Sempre (2)	Moitas veces (1.5)	Poucas veces (0.5)	Nunca (0)
5	Esfórzome na realización e presentación das tarefas. (2)	Sempre (2)	Moitas veces (1.5)	Poucas veces (0.5)	Nunca (0)

Licenciado baixo a [Licenza Creative Commons Recoñecemento Compartir Igual 4.0](#)

- **1.6-. Reto final: Reto final: Conquistamos o castro de Besomaño.** Consiste nunha serie de actividades creadas nun **Genially** e agrupadas polo tipo de pregunta / resposta que se debe dar: escolla, verdadeiro ou falso, unir... Unha vez

rematadas todas as preguntas conseguirán de agasallo un diploma e un kit de arqueoloxía.

2. Documentos.

- Guía didáctica para o profesorado.
- Manual de uso para o alumnado.
- Manual técnico.
- Referenciación dos recursos multimedia.

➤ **Recursos TIC e pasos de instalación.**

Todo o material creado para esta ODE está integrado dentro dun exelearning, que é unha aplicación multiplataforma que nos permite a utilización de árbores de contido, elementos multimedia, actividades interactivas, autoavaliación ... Ademais facilítanos a exportación do contido xerado a múltiples formatos: HTML, SCORM, IMS, etc. Desta forma podemos traballar tanto online como offline con ela.

Os recursos utilizados nesta ODE que non son de elaboración propia, axústanse ás licenzas de autoría Creative Commons e Pixabay License.

Noutro documento pódese ver o listado das referencias de atribución de autoría de cada unha das imaxes e recursos utilizados.

Este material elaborado durante unha licenza de formación está á disposición da Xunta que unha vez o poña en aberto para a súa utilización, poderase traballar con el en rede ou en local. Para traballar en rede so é preciso ter un navegador actualizado. Para traballar en local debe ser descargado ao ordenador como arquivo .zip, descomprimirse e premer sobre o arquivo .html.

Na elaboración desta ODE utilizáronse a seguinte serie de recursos

- [AraWord](#): Os textos adaptados con pictogramas foron creados con [AraWord](#) (de AraSuite).
- [Audacity](#) foi o programa de software libre utilizado para gravar e editar os sons.

- [Gimp](#): Software libre utilizado para o tratamento das imaxes propias.
- [Exelearning](#): aplicación multiplataforma utilizada como base para a integración dos contido traballados na ODE.
- [Book creator](#): ferramenta online para a creación de libros que permite traballar con ela creando unha conta gratuíta.
- [Powtoon](#): ferramenta online para a creación de vídeos que permite traballar con ela creando unha conta gratuíta.
- [Impress](#): programa de software libre utilizado para crear imaxes e pdf.
- [Liveworksheets](#): aplicación online para a creación de fichas interactivas. Permite o rexistro dunha conta gratuíta para traballar nela.
- [Genially](#): ferramenta online para crear contido interactivos e animados.
- [PdfEscape](#): Páxina online que permite a creación e descarga de pdf editable.
- [Youtube Studio](#): ferramenta de youtube para engadir subtítulos a vídeos aloxados na súa canle.