

CAMIÑA CARA O CAMBIO ACTÚA EN VERDE



IES DE ARZÚA

ÍNDICE

1. CENTRO EDUCATIVO	1
1.1. Datos Xerais do Centro	1
1.2. Nome do Proxecto	1
1.3. Profesorado participante	1
1.4. Contextualización do proxecto	2
2. OBXECTIVOS	14
3. ACTIVIDADES REALIZADAS DESENVOLVEMENTO, RESULTADOS, IMAXES	16
4. CONCLUSIÓN	166



1. CENTRO EDUCATIVO

1.1. DATOS XERAIS DO CENTRO

Centro: IES DE ARZÚA

Código de centro: 15027733

Enderezo: RÚA DO CASTRO S/N

Poboación: ARZÚA

Código postal: 15810

Teléfono: 881 866 047

E-mail: ies.arzua@edu.xunta.gal

Páxina web: <http://www.edu.xunta.gal/centros/iesarzua>

Instagram: @iesdearzua

1.2. NOME DO PROXECTO

CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

1.3. PROFESORADO PARTICIPANTE

Coordinador: Carlos Iglesias Ramos

Profesorado responsable: O número de profesorado que participa no proxecto é elevado, xa que o proxecto é interdisciplinar, e abrangue a maior parte das actividades que realizan o profesorado, as familias e o alumnado do noso centro. Principalmente os departamentos máis implicados no proxecto son: Departamento de FP de Agraria, Departamento de FP de Administración e Finanzas, Departamento de Bioloxía e xeoloxía, Departamento de Economía, Departamento de Filosofía, Departamento de Inglés, Departamento de Religión, Departamento de Orientación, Departamento de Actividades complementarias á formación, Departamento de Francés, Departamentno de Matemáticas.

Pero non só queda no profesorado, senón que o Persoal de limpeza do IES, o persoal da cafetería e o persoal de conserxería traballan a reo có proxecto.

Ademais contamos sempre coacolaboración do Concello de Arzúa, traballando activamente coa Concellería de Cultura e o de Meidoambiente

1.4. CONTEXTUALIZACIÓN DO PROXECTO

O sector agrario ten un referente no IES de Arzúa. No noso centro impártese formación relacionada co sector agroforestal, como os ciclos formativos de formación profesional da familia agraria do sector forestal (Xestión Forestal e do Medio Natural, o ciclo medio de Aproveitamento e Conservación do Medio Natural), do sector agroecolóxico (ciclo medio Dual de Producción Agroecolóxica) e da xardinaría (ciclo básico de Agroxardinaría e Composicións Florais). Tamén se imparten ciclos da familia de administración e xestión, básico e superior, ESO e Bacharelato.

Debido á transversabilidade e á cantidade de ensinanzas que se están a impartir, o profesorado do noso centro entende a formación do noso alumnado mais aló da lección maxistral, traballando nun proceso baseado na cooperación e no intercambio de ideas entre os distintos departamentos (Agraria, Administrativo, Bioloxía e Xeoloxía, Economía, Filosofía, Orientación, Inglés, Biblioteca, etc.). Deste xeito, aproveitase todo o potencial humano dos membros do IES, repercutindo positivamente na adquisición de competencias por parte do alumnado e profesorado.

Temos a grande sorte de ser un centro con relativamente pouco alumnado que vive no rural, nun enclave privilexiado no que conflúen diversos Camiños de Santiago e no que a riqueza do patrimonio natural, artístico, material e inmaterial é indiscutible. Polo tanto, as condicións medioambientais e educativas teñen enorme potencialidade.

Cremos que queda moito por facer con respecto á concienciación do futuro na Galicia vaciada con respecto ao rural como medio de vida a longo prazo; é o momento de levar o espírito emprendedor ao rural, creando un empoderamento do rural como centro de ideas emprendedoras que xeren valor engadido na zona. O noso enclave, posibilita aproveitar a oportunidade do tránsito de peregrinos para xerar posibilidades de inserción laboral ao seu redor e o coñecemento e posta en valor do patrimonio natural, fomentando tamén a conexión emocional coa contorna.

Desde o IES de Arzúa preténdese implicar á comunidade educativa no consumo responsable como unha actitude que implica a toma de decisións sobre os produtos que se compran ou os servizos que se contratan, considerando as consecuencias ambientais, sociais e económicas. Unha das ideas forza do proxecto é a xeración de pensamento crítico entre a comunidade educativa para pasar de ser meros consumidores pasivos a prosumidores, é dicir, consumidores activos con criterio e pensamento crítico. Contemplamos a concienciación social de toda a comarca, a través da concienciación previa da poboación xove á que se imparte clase no centro, en conceptos clave do novo sistema social baseado na economía circular, levandose a cabo unha experiencia de mercado circular, posta en marcha no propio IES e replicada nun centro Italiano como é o Liceo Ferraris de Taranto, cunha mobilidade "Job shadowing", e de unha estadia de ensinanza, neste centro Italiano, contando coa colaboración de UNICEF Taranto, para acadar os ODS da Axenda 2030.

Un dos piares deste Proxecto é o fomento do consumo responsable, empregando eficientemente os recursos dos que se dispón na comarca, para satisfacer as necesidades básicas da comunidade educativa e da poboación do Concello, de maneira que se reduzan os excesos e os danos ambientais.

Como exemplos de accións que xa se veñen realizando no propio centro, pódese mencionar a concienciación do alumnado e do profesorado polo consumo dunha dieta equilibrada con comida saudable. Neste caso o servizo de cafetería encárgase da compra de alimentos que non danen o medio ambiente, mediante a adquisición ou recolección de froitas e verduras de agricultores locais e dos invernadoiros do propio centro.

Favorecen aínda máis a interdisciplinabilidade de actividades do centro o efecto dos recreos "residuos cero" de "Teachers for future" xunto coa adecuada separación de residuos na semana da froita e coa inmensa colaboración da cafetería do IES tratando de fomentar hábitos de consumo saudable (bocadillos, biscoitos caseiros, auga... e menos consumo de comida industrial e refrescos con exceso de azucre).

Dentro desta iniciativa, aproximáronos a conceptos como o consumo de km 0, a análise previa á compra e á súa vinculación coa análise crítica da sustentabilidade dos produtos e/ou servizos, interiorizando sistemas de avaliación baseados en indicadores clave de desempeño (KPIs) que nos permitan valorar emisións de gases de efecto invernadoiro da posta a disposición do produto ou servizo.

Tamén se pretende facer un uso eficiente dos recursos naturais e enerxéticos, como o emprego de medios de mobilidade que non contaminen, como pode ser o fomento do uso da bicicleta ou patinete para acudir ao centro, compartir vehículos (o que tivo máis existo dentro do profesorado e do alumnado), entre outros. De tal maneira que se poida reducir a pegada ecolóxica individual e colectiva.

As principais accións levadas a cabo polo IES de Arzúa a cabo foron:

1) Consumo responsable: mediante a adquisición de froitas e verduras de agricultores locais e o emprego dos propios hortos do alumnado, tanto internos como externos e de produción ecolóxica. Concienciando mediante charlas e actividades as bases dunha alimentación sustentable para evitar unha sobreexplotación desmedida e o esgotamento dos recursos naturais. Para iso propóranse modelos de bosques alimentarios coa combinación de arboredo, horta e elementos de control ecolóxicos que fomenten a non utilización de produtos químicos. Por iso este ano o noso alumnado comezará a dualizarse coa Fundación Gabeiras (<https://fundaciongabeiras.org>), para participar no proxecto RURAL LAB.

Mediante o ODS da redución da pegada ecolóxica para un cambio na produción e consumo de recursos e así conseguir un crecemento económico e desenvolvemento sustentable, levouse á cidadanía máis xove a función da Política Agrícola Común e os seus beneficios para toda a sociedade. O IES de Arzúa segue a ser un das 14 institucións escolares de Galicia e Norte de Portugal que forma parte do proxecto FunCAP (PAC divertida) para probar un xogo de mesa e videoxogo con 400 escolares. Trata de acercar o Pacto Verde Europeo e a Estratexia da Granxa á Mesa e sobre todo eliminar as "Fake news" que xiran ao redor de todas estas políticas comunitarias que son fundamentais para o desenvolvemento rural. Ademais este ano aumentamos o noso coñecemento participando no Proxecto europeo KICAP, que impulsa o coñecemento da Política Agraria Común e a transferencia tecnolóxica no medio rural.

O noso IES ten a sorte de que diversos departamentos están a desenvolver actividades interdisciplinares, como o día da educación financeira adicado este ás finanzas sostibles (Economía, Inglés e Agraria apostan polo traballo interdisciplinar traballando o Día da Educación Financeira co lema "As túas finanzas, sempre sostibles", para que todos reflexionemos sobre as nosas finanzas), charla de "Finanzas para mortais" para o alumnado de FP Básica, "Canva e funcionamento dunha cooperativa", dos alumnos de 2 BACH e FPBásica. Tamén se complementou con actividades coma "Preparados para O Salto de Eduemprende".

Esta Miniempresa adícase á organización de eventos e composicións florais. O peso fundamental deste proxecto o leva a FPBásica. A corrente fundamental da miniempresa e o non emprego de esponxas, seguindo a corrente #nofloralfoam, de tal xeito que minimizamos a contaminación medioambiental e empregamos sempre materiais sostibles. Ademais este curso o profesorado estase a formar mediante un PFFP de Floraría para comezar a empregar materiais da contorna e revalorizando o material agrario, como o emprego de centeo, trigo, cebada, maiz, potenciando o rural.

O alumnado de FP Bsásica desenvolverá un traballo de valorización de restos orgánicos que se xeran no centro, mediante a compostaxe e quendas de recollida de restos orgánicos, realizándose infografía referente a todo o proceso e concienciación do alumnado.

O compost xerado serve de abono para os bancais das hortas interiores e exteriores. Deste xeito podemos pechar o ciclo da materia orgánica e aproveitar todas as súas vantaxes na produción de alimentos sans, de calidade e respectuosos co medio ambiente. Tamén para o tratamento dos restos de podas ou residuos máis grandes do xardín empregouse unha biotrituradora cuxos subproductos aplicáronse a xeito de abono verde nos bancais de cultivos do recinto do IES e nas fincas de prácticas. Dende o departamento de inglés desenvolverase un proxecto horizontal e vertical sobre a economía circular e o cambio do modelo produtivo, desenvolvendo diferentes sinerxias sobre a importancia do cambio de propiedade a uso, a importancia da redución, reutilización, reciclaxe e recuperación e a posta en valor do "R" de "Rot" para potenciar a compostaxe. Aproveitarase a oportunidade brindada polas iniciativas eTwinning e Erasmus+ nas que se participa, para darlle un carácter transnacional a estas actividades.

Centrándonos na divulgación dos ODS dá axenda 2030, especialmente o ODS 12 PRODUCCIÓN E CONSUMO RESPONSABLES, e partindo do estudo da Lei 2/2012, do 28 de marzo, galega de protección xeral das persoas consumidoras e usuarias (establece como un dos dereitos básicos das persoas consumidoras a formación e a educación en materia de consumo) realízanse ou realizáronse as seguintes actuacións:

- a. Fixemos unha reflexión crítica e solidaria sobre o feito de que o consumo responsable e ou comportamento ético, coidan do planeta e non ten porque reducir a calidade de vida das persoas. Obviemos como resultado un traballo en equipo sobre consumo responsable, que se artellou por medio dun padlet colaborativo, trapasando a información a outros países. De frito, levouse fai uns días a Taranto en Italia da man do profesorado experto (Cristina Santana, profesora de Economía).
- b. Analizamos pautas de comportamento en datas de maior consumo como pode ser black Friday, Nadal, día dos namorados. Fixemos un estudo do que está a acontecer en outros países como o BUY NOTHING day, a “Köpskam sueca ou “vergoña de mercar”.
- c. Participamos de modo colaborativo co departamento de agraria nos proxectos que realicen, coa finalidade de realizar un traballo sobre ou consumo responsable, onde analizaremos o que oculta a etiquetaxe dous produtos ecolóxicos e a realidade que hai detrás que o consumidor non repara en ler. O proxecto chamarase “sabes o que mercas?”, todo relacionado cá venda de produtos ecolóxicos de produción propia.

2) Emprego de sistemas de transporte que non contaminen: algúns dos alumnos que viven nas proximidades do centro, poden usar a bicicleta ou o patinete como opcións de transporte, sobre todo, por ser un medio máis eficiente no uso de enerxía. Outras opcións que se fomentarán son a utilización de vehículos compartidos, transporte público, entre outras, de maneira que se utilice menos enerxía por pasaxeiro. Desenvolverase unha actividade na que se marcará a distancia de sitios emblemáticos da comarca en quilocalorías, aproveitando a posta en valor do patrimonio e a súa vinculación coa saúde (estase realizando neste intre, rematará en xuño). Difundirase a campaña a través das RRSS, o sitio web do centro, entre outros. Dentro dos recreos activos o luns 29 de maio vaise facer un roteiro en bicicleta durante todo o día.

3) Animar ás empresas a ter un compromiso ecolóxico: apoiar a comercios que eviten o desperdicio de alimentos, mesmo mediante a recollida de restos de alimentos para compostar para empregar no propio IES, ou mediante o destino da parte da produción da horta do IES a persoas que o necesiten. Temos o compromiso co Concello de Arzúa para traballar nun composteiro comunitario. Desta forma redúcese o desperdicio de alimentos e tamén se beneficia a persoas en situación de vulnerabilidade. Deste xeito conseguimos que o alumnado desenvolva as competencias que lle permitan exercer os seus dereitos como persoas consumidoras, actuando no mercado de forma autónoma, responsable e solidaria.

4) Reducir o impacto como turistas: volvemos empregar o Camiño de Santiago como corredor ambiental. Para elo o que fixemos foi calcular o impacto do turismo que exerce sobre o medio e, sobre todo, sobre o medio que nos rodea, a limpeza do camiño, percorrido e potenciación dos recursos naturais, tanto materiais como inmateriais. Facendo un estudo económico e ambiental multilingüe que minimize a pegada turística e conciencie sobre o concepto de “basurala”. En diferentes saídas do centro, fomentárase o “plogging” para que o alumnado reflexione sobre o impacto do lixo en contornos naturais.

Por outra banda, queremos analizar a influencia no desenvolvemento económico, comercial, cultural e paisaxístico que teñen os camiños de peregrinación. A idea é que xurda un proxecto de negocio que poida desenvolverse na zona polo alumnado. Este proxecto estase a rematar polo que só o mencionamos, pero non podemos mostrar o traballo feito polo alumnado xa que está en proceso. Indicar neste senso, o traballo realizado a principio de curso no establecemento de puntos de lectura pola vila de Arzúa como puntos de intercambio de libros, dentro do proxecto, Cruce de libros, Cruce de Camiños.

5) Facer un uso adecuado dos recursos naturais: aforrar os recursos cos que se teña contacto diariamente, por exemplo o coidado da auga e a enerxía eléctrica, a eficiencia enerxética, etc. Este curso académico o IES de Arzúa fixo melloras de eficiencia enerxética e aforrou a cantidade de 300 €/mes de gasto lumínico, simplemente facendo unha inversión de 2.000 € a principio de curso para que se apagasen unha de cada dúas lámpadas polos corredores e que os sensores de presenza estiveran menos tempo coa luz acesa e mellor orientados.

Con accións que se poden realizar día a día pódese diminuír o seu uso, por exemplo comprar lámpadas máis eficientes, substituír os aparellos electrodomésticos vellos por outros que fagan un uso máis eficiente da enerxía e apagar as luces nas aulas baleiras. O fomento de patrullas de control enerxético e de residuos cero serán o comezo da acción. O IES realiza a Semana Internacional da Xestión Residuos, comezando a campaña de “Un Arzúa Sostible e Limpo”. Instalando papeleiras de separación de residuos nas aulas, traballando de forma moi estreita co persoal de limpeza. Fanse patrullas de limpeza e control enerxético, unha exposición de lixo en bolsas transparentes e fotos de lixo “in situ”. Trabállase de xeito estreito coa Sociedade Galega Internacional onde levaremos una microexperiencia “Arzúa sen lixo” que será presentada no encontro anual. Creouse un punto de reciclaxe con contedores de papel, plásticos, latas, pilas, aceite, etc... Realízase a cooperación coa corporación local para a centralización de recollida de tapóns e posterior entrega á Fundación Amigos de Galicia.

6) Fomento de valores e campañas ambientais: diversas campañas dirixidas ao que pode facer o alumnado para non danar o medioambiente, como se pode diminuír o cambio climático e sobre todo, que accións poden ir encamiñadas a revertelo. Campañas de concienciación, carteis, potenciación das redes sociais, son as principais accións a levar a cabo. Dende o IES de Arzúa, desenvolveuse desde o módulo de Educación ambiental unha investigación de diversos parámetros como pode ser a redución da pegada de carbono que se produce nas nosas instalacións e leiras de prácticas, pero non só durante un curso académico, senón para facelo duradeiro no tempo. Desde xaneiro de 2022 o IES de Arzúa é un dos 923 Centros de toda España que conta coa "Acreditación ERASMUS+ School" para o vindeiro período 2022-2027. Este plan ERASMUS+ está vertebrado no Camiño de Santiago e recolle como prioridade principal o medio ambiente e loita contra o cambio climático. Estase a comezar co proxecto Raíces e Brotes (Roots&Shoots) programa educativo do Instituto Jane Goodall, para a realización de proxectos de aprendizaxe para fomentar o respecto e a empatía por todos os seres vivos, que promoven o entendemento entre todas as culturas e crenzas e que motivan a cada individuo a actuar para facer do mundo un lugar mellor.

A verdade foi que ao principio de cruso tivemos unha moi boa acollida por parte de profesorado que se incorporaba ao centro, senón que tamén por parte do equipo directivo, xa que a metade pertence ao Departamento de Agraria.

A comprensión de todo o que estaba a suceder era moi complexa, polo que tivemos que reflectir nun pequeno debuxo as principais actuacións que se pretendían levar a cabo.





Todo parte do noso IES, no que centralizamos unha gran cantidade de proxectos que inflúen de xeito natural e continuado no noso Concello, xa que, o proxecto é de tal escala que non pedemos quedarnos só no instituto.

Os Plans proxecta solicitados este ano teñan unha relación directa có proxecto Voz Natura, que como se pode ver xa está ao mesmo nivel que as actividades da Biblioteca. Dentro das Actividades Complementarias á Formación destacamos o proxecta Mestres Gandeiros, do cal se fará unha publicación na Revista Eduga da investigación realizada.

Pero non só traballamos con todos estes proxectos, senón que este ano o profesorado e o alumnado comezaron a facer estadias en empresas e institucións noutros países de Europa (Italia, Grecia, República Checa, ...) replicando as accións que se estaban levando a cabo no noso IES, como por exemplo: "As compañeiras Cristina e Alicia crearon unha empresa baseada na economía social para pór en práctica obxectivos da Axenda 2030, nomeadamente os ODS 6 e 12. Porén, nomearon tres directoras para os departamentos de Marketing, Finanzas e Loxística e crearon unha moeda social. O sábado montaron o "Mercadillo TaranTINO" coas achegas da Comunidade educativa e a responsable de UNICEF en Taranto. A Directora do Departamento de Linguas e Coordinadora do Programa Erasmus+ (Annamaria), fará entrega dos cartos recadados no mercado para colaborar cun programa de UNICEF enfocado na potabilización de auga en países en desenvolvemento." Como se pode ver no Instagram do IES.

Este curso traballouse de xeito máis automático con esta rede social e con Facebook, xa que son dúas plataformas que dan unha visibilidade e inmediatez que non permiten as Webs dos Centros (na cal se reflicten todas as actividades máis polo miúdo).

E tivemos tamén a sorte de caer nas mans de Ayuda en Acción. Ester e Alejandra deron un pulo distinto a nosa formación e ás vidas do noso alumnado de Formación profesional das dúas familais profesionais en todos os niveis. Participamos no Proxecto eMprende (Emprende esta financiado polo Ministerio de Inclusión, Seguridade Social e Migracións cos fondos Next- Generation EU dentro do plan de Recuperación Transformación e Resiliencia.).

eMprende nace como unha ferramenta para docentes e unha oportunidade para o alumnado de Formación Profesional en aspectos fundamentais como o establecemento de plans de orientación vocacional, a adquisición de competencias clave ou o coñecemento da contorna para identificar oportunidades. eMprende establécese en centros educativos de Formación Profesional tanto con alumnado como con profesorado. Busca alianzas e colaboracións con actores clave da contorna próxima aos centros en cuestións de emprendemento e empregabilidade, creando sinerxías entre centro e arredores, todo elo artellado nun sistema de seguimento e avaliación que permite medir o impacto e mellorar o proxecto para o seu replicabilidade e sustentabilidade.

No curso 2022-2023 eMprende traballa en 3 comunidades autónomas (Galicia, Extremadura e Andalucía) con 51 centros educativos e da man de 27 facilitadores (responsables). Concretamente en Galicia trabállase no noso IES, o de Arzúa. Alejandra Mourelos (facilitadora e encargada do Proxecto no IES) traballou co alumnado de FP básica da familia agraria e administrativa, co alumnado de ciclo medio da familia agraria e co alumnado de ciclo superior da familia agraria e administrativa. En total traballouse con 113 alumnos/as a través de sesións grupais e individuais durante todo o curso escolar. En FP básica traballáronse a través de 23 sesións grupais, competencias como a autoestima, o liderado, a resolución de conflitos. No ciclo medio e superior traballouse a través de 13 sesións grupais, as competencias citadas anteriormente e sesións de emprendimento. Todo este Proxecto culminou nunha feira de emprendemento onde todo o alumnado presentou os seus proxectos (traballados anteriormente no Proxecto Emprende) ante empresas da contorna, representantes do concello de Arzúa e de asociacións que se acercaron, incluído Voz Natura.

Os proxectos foron amosados por: 1º e 2º de FP básica da rama administrativa e agraria. 1º e 2 de ciclo medio da rama agraria. 1º e 2º de ciclo superior da rama administrativa e agraria.

A reciclaxe, o medio natural (resina, pragas e enfermidades forestais, razas gandeiras autóctonas), a creación de empresas de produtos naturais e de cercanía, foron algúns dos stands que fixeron que o proxecto fose considerado un dos mellores de España.

Con esta iniciativa conseguiuase que o tecido empresarial se acercase ao alumnado e apostase por iniciativas empresariais elaboradas polo alumnado. Un equipo de alumnos foi patrocinado directamente por unha empresa resinera, coa que se colabora activamente no centro, xa que se pretende facer un estudio do potencial resinero da Galicia central no noso IES, empregando para elo Drons e imaxes LIDAR, acompañado todo de medicións de microresinación a distintas alturas dos piñeiros. Creando deste xeito un novo aproveitamento para a madeira e para o rural galego.

Estas foron as principais liñas de actuación que se pretendían facer no noso IES.

Unha vez analizada a nosa avaliación previa do proxecto chegamos á conclusión de que se debería satisfacer dun xeito eficiente as necesidades educativas do alumnado do noso centro, mellorar a nosa práctica docente, conseguir a integración das diferentes etapas educativas dos Ciclos Formativos, dar resposta ás demandas de atención do alumnado, deseñar a formación que queríamos acadar, deseñar e facer os materiais didácticos que máis se adaptaban aos contidos que queríamos transmitir e dar saída as nosas inquietudes. Para elo, empregouse coma ferramenta diferencial o Clube de Ciencias, onde tanto o profesorado da ESO, coma de FP, acompañado do alumnado de Ciclos formativos, estableceron unha sinerxía evolutiva ao longo do curso. O Clube de Ciencias que se creou por primeira vez no IES de Arzúa pertence ao entorno da aprendizaxe non formal, aínda que, os obxetivos non son tan distintos dos da ensinanza formal. Concretamente, coa implantación deste Club pretendimos:

- Fomentar o espírito emprendedor mediante a adquisición de habilidades para iniciar un proxecto, un taller ou unha feira de ciencia.
- Promocionar a aprendizaxe baseada en proxectos e a aprendizaxe colaborativa a través da investigación Científica, ofrecendo ferramentas de RRI (Responsible Research and Innovation) para o alumnado, con proxectos que poidan axudar a resolver os problemas da nosa contorna.
- Promover valores e aptitudes tales como a tolerancia, respecto, responsabilidade, empatía, creatividade, adaptabilidade, liderazgo, entre outros.
- Promover a vocación científica do alumnado difundindo e fortalecendo o interese e a comprensión dos coñecementos científicos e tecnolóxicos, das súas formas de produción, das súas aplicacións, da súa importancia e dos seus impactos na calidade de vida e no pensamento humano.
- Contribuír cos 17 Obxectivos de Desenvolvemento Sostible (ODS) da Axenda 2030 da ONU, especialmente con algúns como o: "Acción polo clima", "Vida de ecosistemas terrestres", "Producción e consumo responsables" ou "Saúde e benestar".

Todo este proxecto ten unha maneira de ser, que ven resumido nin proverbio chino: "O que escoitas esquécelo, o que ves lémbrale, o que fas apréndelo".

Sempre que se puido contouse coa colaboración do Concello de Arzúa e de institucións e profesionais que axudáronnos a analizar a contorna do noso centro e centralizar as distintas actividades e necesidades axustándonos á realidade circundante. Compre destacar a axuda de Aurora (Concelleira de Cultura) e de Miguel Vallo (Concelleiro de Medioambiente)

A principal característica de Arzúa e de Galicia é a súa gran riqueza paisaxística, natural e cultural. Para elo traballamos con distintos Plans Proxecta.

Como por exemplo, os departamentos de Relixión, Historia e Agraria, aunaron forzas para comprender e interpretar as paisaxes próximas a través dos seus elementos constitutivos, neste caso Empregouse o Camiño de Santiago coma elemento asociada á paisaxe. Esta ruta, a través da súa diversidade (vexetal, animal,...) e do seu valor cultural e simbólico (fontes, hórreos, muros, igrexas, cemiterios,...) e sobre todo o preto que se atopa a mesma do noso centro fan dela un piar fundamental da paisaxe do Concello. Nesta ruta aprenderemos entre todas e todos a importancia do pasado para vivir o presente, e para a construción dun futuro sostíbel.

A educación ao longo da vida é a peza fundamental para valorar do xeito que se merecen os nosos recursos naturais. É por iso, que empregamos a transversalidade que nos ofrece o noso Centro, para coñecer o medio que nos rodea e como funciona. Esta transversalidade tamén nos permite asumir, como habitantes, a nosa responsabilidade na súa destrución, sobre todo sen caer en derrotismos innecesarios xa que, somos perfectamente capaces de freala: conservando e recuperando.

Queremos implicar ao conxunto da sociedade, comezando polos máis cativos, na importancia de usar a natureza de forma racional para fomentar a conservación e o uso sostible de este recurso.

Para elo, complementamos a guía que tiñamos feita de cursos anteriores para dar a coñecer a paisaxe con datos e actividades para dar a coñecer os valores ecolóxicos do Camiño, a súa problemática e aportar ideas sinxelas que axuden a empregalo de forma solidaria e responsable.

Estas foron as principais ideas ao principio de curso, pero en canto o profesorado e o alumnado comezaron a ver o alcance da actividade de Voz Natura todo cambiou. Case a totalidade dos Departamentos didácticos sumáronse á colaboración coa iniciativa aportando dun xeito ou doutro. Creemos que nos quedamos lonxe do impacto do proxecto que se xerou o curso pasado, xa que este partíamos de ideas e grupos formados. Aínda así, o equilibrio acabado entre as actividades/temporalización foi un éxito, xa que aunamos máis forzas do que pensabamos.

A colaboración do novo equipo directivo do IES foi un piar onde se sostivo o proxecto, xa que en todo momento mostraron dipoñibilidade e accesibilidade ante calquera das actuacións ou actividades que se propuxeron.

Despois da nosa experiencia deste curso académico e en relación có curso académico anterior, detectamos a seguintes vantaxes:

A. Respecto ao alumnado

- A nosa avaliación da práctica docente foi e será máis continuada e permanente, o que facilita a actualización da inclusión de novas metodoloxías de ensino aprendizaxe.
- O traballo en equipo dos docentes é sempre un bo exemplo para o alumnado. É imposible ensinar a colaborar, se non se comeza desde o exemplo.
- Aumenta a imaxinación e creatividade, xa que é unha aprendizaxe práctica e interactiva que esperta a imaxinación e fomenta a creatividade.
- Os estudantes vólvense máis entusiastas e participan máis nas leccións, o que mesmo pode aumentar o seu rendemento.
- Visión máis global, xa que permite aos estudantes apreciar a interconexión entre problemas sociais, ecolóxicos, económicos, culturais e políticos.
- Alenta un estilo de vida saudable xa que os estudantes comezan a interesarse por comprender diferentes aspectos dos problemas para albiscar o panorama completo. Ademais, promove a tolerancia de varios puntos de vista e distintas culturas.
- Protexe o medio ambiente ao crear conciencia nos estudantes para comprender como as súas decisións e accións afectan o medio ambiente.
- Concienciación sobre a importancia do cumprimento dos Obxectivos de Desenvolvemento Sostible (ODS), especialmente ODS 1 Fin da pobreza; ODS 3 Salud e benestar; ODS 4 Educación de Calidade; ODS 5 Igualdade de xénero; ODS 6 Auga limpa e saneamento; ODS 7 Enerxía asquible e non contamine; ODS 8 Trabllo decente e crecemento económico; ODS 10 Redución das desigualdades; ODS 11. Cidades e comunidades sostibles; ODS 12. Producción e consumo responsables; ODS 13. Acción polo clima; ODS 14. Vida submarina; ODS 15 vida de ecosistemas terrestres; ODS 16 Paz, xustiza e institucións sólidas; ODS 17 Alianzas para lograr os obxectivos.

B. De cara as familias:

- Unha gran acollida de cara as familias xa que todo o profesorado se implica nun proxecto de centro e parte de uns obxectivos comúns. A implicación das familiar foi un factor fundamental e parte delas colaborou na realización dalgunha actividade.
- Concienciación sobre a importancia do cumprimento dos Obxectivos de Desenvolvemento Sostible (ODS), especialmente ODS 1 Fin da pobreza; ODS 3 Salud e benestar; ODS 4 Educación de Calidade; ODS 6 Auga limpa e saneamento; ODS 8 Traballo decente e crecemento económico; ODS 11 Cidades e comunidades sostibles; ODS 12 Producción e consumo responsables; ODS 13 Acción polo clima; ODS 14 Vida submarina; ODS 16 Paz, xustiza e institucións sólidas; ODS 17 Alianzas para lograr os obxectivos..

C. Para os docentes

- Colaborar proporciona oportunidades de aprendizaxe, grazas á reflexión conxunta do equipo docente.
- Redúcese en boa parte o exceso de traballo, xa que se comparten as cargas e as presións. Pero non só iso, senón que o profesorado terminan poñéndose no sitio do outro. Grazas á sinerxía dos membros do grupo propíciase unha mellora da actuación docente, unha maior calidade educativa, potenciándose o desenvolvemento persoal de cada un dos docentes, xa que ao traballar en equipo obtense seguridade e afecto, ademais dun constante contacto e diálogo.
- Concienciación sobre a importancia do cumprimento dos Obxectivos de Desenvolvemento Sostible (ODS), especialmente ODS 1 Fin da pobreza; ODS 3 Salud e benestar; ODS 4 Educación de Calidade; ODS 5 Igualdade de xénero; ODS 6 Auga limpa e saneamento; ODS 7 Enerxía asquible e non contamine; ODS 8 Trabllo decente e crecemento económico; ODS 10 Redución das desigualdades; ODS 11. Cidades e comunidades sostibles; ODS 12. Producción e consumo responsables; ODS 13. Acción polo clima; ODS 14. Vida submarina; ODS 15 vida de ecosistemas terrestres; ODS 16 Paz, xustiza e institucións sólidas; ODS 17 Alianzas para lograr os obxectivos.

D. Para o Centro e as familias tras a creación do grupo interdisciplinar do curso pasado:

- Facilitar a formación necesaria para o fomento de metodoloxías innovadoras e experimentais que impulsen melloras nos procesos de aprendizaxes. Creando unións entre distintos grupos e niveis, tanto do profesorado como do alumnado, establecendo un traballo conxunto e integral para fomentar as relacións interdisciplinares e participación da comunidade educativa.
- Facilitar contextos significativos para integrar as aprendizaxes relacionado coa saúde, o medio ambiente e o desenvolvemento sustentable, a cooperación e solidariedade, a igualdade e, a comunicación lingüística, a biblioteca, a educación emocional (mediante a colaboración activa do Proxecto emprende de Axuda en Acción), a promoción da arte e a interculturalidad e a incorporación a realidade patrimonial do Concello tanto material como inmaterial, de maneira que se propicie o coñecemento e o respecto.
- Fomentar a participación educativa e colectiva das familias e o seu papel activo a través da ANPA, facéndolles partícipes nos procesos de formación dos seus fillos e fillas. Para iso realizáronse actividades relacionadas coas familias a través da figura das ENAPAS.
- Fomentar a participación educativa e colectiva do alumnado e o seu papel activo a través das asociacións, así como a súa importancia como axentes de cambio. O grupo de Residuos Cero, o grupo de colaboradores da biblioteca, os participantes na feira de emprego do proxecto eMprende

2. OBXECTIVOS

Sempre que comezamos a traballar no proxecto Voz Natura, intentamos que cada ano sexa sumativo, é dicir, coller os obxectivos do proxecto anterior e renovar os valores desta nova edición.

O curso pasado os obxectivos platexaban a adquisición da capacidade de elaborar contidos interdisciplinares, sendo os obxectivos:

1. Identificar os principais elementos da contorna natural, social e cultural, analizando a súa organización, as súas características e interaccións e progresando no dominio de ámbitos espaciais cada vez máis complexos.
2. Coñecer as principais características da comarca paisaxística. O seu territorio, a súa historia e a súa cultura, respectala e contribuír á súa mellora. Desenvolver a comprensión da paisaxe onde vive e reside o noso alumnado a través do recoñecemento dos seus elementos constitutivos, da diversidade natural e cultural, tanto material como inmaterial, do valor simbólico e da importancia da preservación do territorio e da paisaxe.
3. Empregar ferramentas gráficas que permitan representar o espazo: cartografía (mediante o emprego de SIX), fotografía (fotografando distintos puntos e paradas, elementos singulares,...), ...
4. Participar en actividades de grupo adoptando un comportamento responsable, construtivo e solidario, entre distintas idades e rexións de procedencia, respectando os principios básicos do funcionamento democrático en igualdade (familias, veciños, etc.).
5. Analizar algunhas manifestacións da intervención humana no medio, adoptando un comportamento na vida cotiá de defensa e recuperación do equilibrio e de conservación do patrimonio cultural, tanto material coma inmaterial.
6. Recoñecer no medio natural, social e cultural, cambios e transformacións relacionados co paso do tempo e indagar algunhas relacións de simultaneidade e sucesión para aplicar estes coñecementos á comprensión doutros momentos histórico.
7. Interpretar, expresar e representar feitos, conceptos e procesos do medio natural, social e cultural mediante o uso adecuado da linguaxe oral e escrito e outros (códigos alfanuméricos, gráficos ou cartográficos).
8. Empregar as tecnoloxías da información e a comunicación para obter información e como instrumento para aprender e compartir coñecementos, mantendo unha actitude crítica ante o seu uso e os seus contidos, valorando a súa contribución á mellora das condicións de vida de todas as persoas.

Os obxectivos que foron xurdindo neste curso e que cabe mencionar:

1. Creación dunha rede de traballo cooperativa na comunidade educativa entre alumnado, profesorado, familias e/ou institucións da contorna.
2. Interdisciplinariedade (achegas desde distintos departamentos didácticos, disciplinas ou materias) e transferibilidade do proxecto.



Pero este Curso a temática era distinta á anterior, polo que implementamos o proxecto có CONSUMO RESPONSABLE. Polo tanto comezamos a traballar baixo o paraugas do ODS da Axenda 2030:

OBXECTIVO 12: GARANTIR MODALIDADES DE CONSUMO E DE CONTROL SUSTENTABLES.

Polo tanto recurrimos aos obxectivos que poidan implementar o noso traballo destes anos no noso IES:

- **PLANS DE CONSUMO E PRODUCCIÓN RESPONSABLE:** Aplicar actividades de Consumo e Producción Sustentables, coa participación de toda a comunidade educativa e baixo o liderado da dirección do centro, tendo en conta o grao participación e de inclusión das distintas actividades do centro dentro de Voz Natura
- **USO EFICIENTE DE RECURSOS NATURAIS :** Intentando lograr a xestión sustentable e o uso eficiente dos recursos naturais do noso IES, tanto dentro coma fora das aulas, e desde o xardín ata as fincas de prácticas.
- **DESPERDICIOS DE ALIMENTOS:** Intentando reducir as perdas de alimentos nas cadeas de produción e subministración, incluídas as perdas posteriores á colleita. Para elo puxéronse produtos naturais e de cercanía no noso IES, non só para que o alumnado se forme, senón que para favorecer esa redución
- **XESTIÓN DE REFUGALLOS E PRODUTOS QUÍMICOS:** O emprego de produtos naturais coma fertilizantes ecolóxicos, insecticidas a base xabón e aplicación de distintos produtos naturais para intentar minimizar os efectos sobre a saúde humana e o medio ambiente. Xa desde fai tempo o IES leva facendo campañas de xestión e recolección de refugallos, papel, plásticos, residuos orgánicos para minimizar os efectos sobre o medio ambiente
- **PREVENCIÓN, REDUCIÓN, RECICLADO E REUTILIZACIÓN DE REFUGALLOS:** Intentar a realización das 3R e engadindo a prevención, levando a cabo accións que as minimicen.
- **EDUCACIÓN PARA O DESENVOLVEMENTO SUSTENTABLE:** Xa desde os comezos nos anos 80 coa Formación Profesional, os Departamento de Agraria leva traballando para a educación sustentable, e có paso dos anos, cando os centros se uniron, apareceron novas materia que se misturaron coa FP, coma Bioloxía, ...dando ao alumnado os coñecementos para o desenvolvemento sustentable e os estilos de vida en harmonía coa natureza e saudales
- **A CIENCIA E TECNOLOXÍA PARA SUSTENTABILIDADE:** Desenvolver e fortalecer a capacidade científica e tecnolóxica para avanzar cara a modalidades de consumo e produción máis sustentables. Empregado menos carga lumínica no IES como exemplo máis salientable.
- **TURISMO SUSTENTABLE:** Elaborar e aplicar instrumentos para vixiar os efectos no desenvolvemento sustentable, a fin de lograr un turismo sustentable e a cultura e os produtos locais. Para iso empregase o Camiño de Santiago coma eixe vertebrador das actividades, xa que Arzúa é Cruce de Camiños.

- REGULACIÓN DE SUBSIDIOS A COMBUSTIBLES FÓSILES: Por exemplo o emprego de maquinaria para a realización das prácticas da familia profesiona de agraria que non os empreguen, apostado por baterías recargables.

3. ACTIVIDADES REALIZADAS DESENVOLVEMENTO, RESULTADOS, IMAXES

A interdisciplinabilidade ou unión de varias materias afíns para abordar os contidos do currículo de forma máis global é algo que xa estabamos a realiar no noso centro. Fórmulas de ensino como a aprendizaxe cooperativa, a interdisciplinabilidade ou transdisciplinabilidade ten a gran vantaxe de conectar os coñecementos/realidade, permitindo traballar e pór en práctica os contidos incluso podendo adaptalos ao alumnado. Este xeito de traballar supón unha aprendizaxe máis suxestiva poñendo a aprendizaxe ao servizo da comunidade educativa (profesorado/alumnado/familias/Persoal non docente), para dar resposta a unha finalidade tanxible. A metodoloxía empregada require moito traballo cooperativo do alumnado e a incentivación do seu traballo autónomo, co profesorado como gurú, o que oferta a posibilidade de unir proxectos por coñecementos de forma que varios docentes poden supervisar e avaliar un mesmo traballo, o que reduce a sensación de ter moitas tarefas desconectadas entre si.

Deste xeito nacen a maior parte das actividades do noso IES. A continuación mostramos unha listaxe do total de actividades que viñeron facendo no noso IES e que non só se quedaron nel, senón que saíron á rúa, uniron as familias e cruzaron fronteiras.

Un departamento que está a levar a cabo o traballo cos ODS e o Departamento de Economía/Biblioteca, polo de xeito transversal traballouse con todo o alumnado os Obxectivos de Desenvolvemento Sostible (ODS), facendo sempre unha lectura en paralelo da repercusión económica de cada un dos temas traballados en todas as materias. Por elo os resultados obtidos reflectense nos mesmo ODS e coas Imaxes que demostran o traballo e a súa relación.

As fichas descritivas das distintas actividades pódense ver nas RRSS do noso IES e a Web do mesmo. De tódolos xeitos en cada unha das fichas das actividades vanse enlazar, del tal xeito que quede un resumo claro de cada actividade realizada.

Para poder xestionar a gran cantidade de actividades realizadas vanse a dividir en dous:

- A) ACTIVIDADES DE INTERÉS MEDIOAMBIENTAL (38 ACTIVIDADES)
- B) VISITAS DE INTERÉS MEDIOAMBIENTAL (20 VISITAS)



ACTIVIDADES DE INTERÉS MEDIOAMBIENTAL

Actividade 1

RESIDUOS CERO SEMPRE

DESENVOLVEMENTO:

Parabéns ós emprendedores do curso pasado (2021-22). Solidariedade galega internacional segue a difundir en redes sociais a vosa microexperiencia "Arzúa sen lixo". Estadés no globo!!!

O IES de Arzúa este curso seguirá traballando nesta liña: RESIDUOS CERO SEMPRE.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)

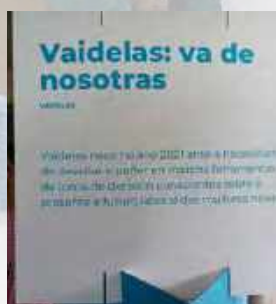
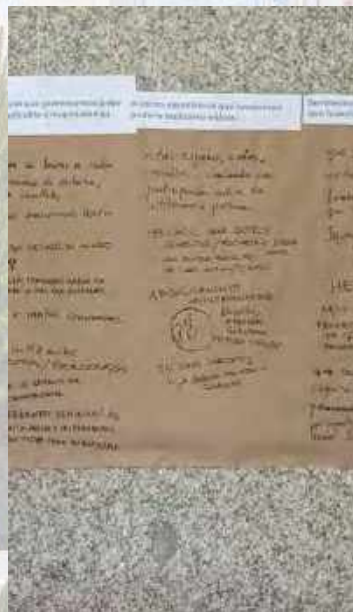


IMAXES



Enlace Web/Instagram/Facebook/My Maps: <https://shre.ink/HBOb>

CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE



IES DE ARZUA
 @iesarzuas
 www.iesarzuas.gal



VOZ NATURA

Ayuda en Acción e Emprende

Cofinanciada por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

Erasmus+ Enriqueciendo vidas, abriendo mentes.

Actividade 2

UNHA AMENAZA CHEGADA DO ESPACIO EXTERIOR

DESENVOLVEMENTO:

Na semana do 19 ao 23 de setembro estiveron expostos no corredor do IES de Arzúa uns paneis sobre Flora Exótica Invasora orientada sobre todo aos ríos galegos.

O luns houbo dous obradoiros, un para alumnado de 1º ESO e outro para alumnado de bioloxía de 4º ESO, 1º BACH e FPB de Agroxardaría e Composicións Florais.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Web/Instagram/Facebook/My Maps: <https://shre.ink/HBc0>

IES DE ARZÚA
 Calle Arzúa, 100 (Arzúa)
 91 36 90 7
 info@iesarzuasga.es
 https://www.iesarzuasga.es/



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE



IES DE ARZUA
C/Case Calvario, 100-102 (Arzúa)
36100 Arzúa (Ourense)
T: 988 60 00 00
F: 988 60 00 00
www.iesdearzuasga.es



VOZ NATURA

Actividade 3

PROGRAMA eMprende

DESENVOLVEMENTO:

Cambiar o presente para garantir o futuro. Este é o Lema do proxecto piloto eMprende que pretenden impulsar a orientación vocacional integral en Andalucía, Estremadura e Galicia, có intento de diminuír o abandono educativo. Este Curso o IES de Arzúa participa activamente no proxecto eMprende cos nosos Ciclos de FP. Traballarán activamente nos nosos ciclos. Este proxecto enmárcase dentro das accións cofinanciadas polo Ministerio de Inclusión Seguridad Social y Migraciones cos Fondos Next Generation EU dentro do Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia. Un pracer contar este curso con este proxecto tan interesante!!



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Web/Instagram/Facebook/My Maps: <http://www.edu.xunta.gal/centros/iesarzua/node/1792>
<http://www.edu.xunta.gal/centros/iesarzua/node/1832> <https://shre.ink/HKKI>

IES DE ARZÚA
 C/Case Calvín, 100 (Arzúa)
 15100 Arzúa
 T: 981 22 11 11
 F: 981 22 11 11
 E: iesarzua@edu.xunta.gal
 www.iesarzua.edu.xunta.gal



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

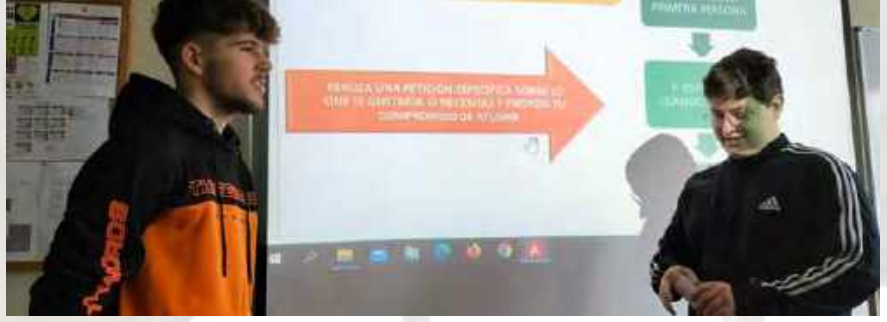


IES DE ARZUA
 Calle Arzúa, 100 - 48940 Arzúa (León)
 T: 981 50 00 00
 www.iesdearzualeon.es



VOZ NATURA

CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

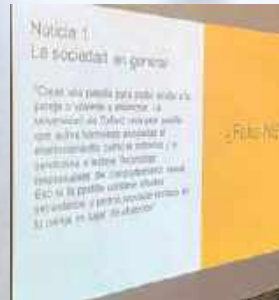
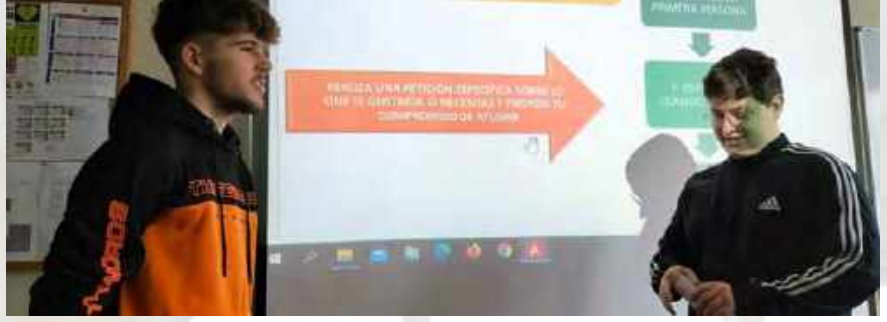


IES DE ARZUA
Clase de Ciencias Ambientais
M. J. Bello
m.jbello@iesarzuadevigo.es
http://www.iesarzuadevigo.es/



VOZ NATURA

CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE



IES DE ARZUA
C/ Eusebio Quiroga, 100 - 48100 Arzua (León)
Tf: 981 50 00 00
www.iesdearzualeon.es



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE



IES DE ARZUA
C/ Casca Calvín 100, 48100 Arzua (León)
910 300000
www.iesdearzualeon.es



VOZ NATURA

Actividade 4

LIMPEZA DE PRAIAS

DESENVOLVEMENTO:

Neste Curso o IES de Arzúa continúa a traballar no activismo medioambiental relacionado coa auga, neste caso as augas mariñas, e na análise das externalidades negativas causadas pola actividade económica. O venres 14 de outubro, todo o alumnado de FP básica de administrativo e de agraria, todo o alumnado de CS de administrativo, 1º ESO, 4º ESO (alumnado de Iniciación á Actividade Emprendedora e Empresarial) e 1º CS de Xestión Forestal, acompañado polo seu profesorado, participou na XI recollida simultánea de Praias convocada pola Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galicia (ADEGA).

Persoal encargado da Asociación recibíunos na Praia Grande de Miño e acompañounos ó longo da actividade. O que se pretendía era ver o impacto do turismo nos nosos areais, e intentar que o mar se leve a menor cantidade de lixo posible antes dos grandes temporais.

Ainda que parecía que a praia estaba limpa, nunha hora recolléronse 1.100 cabichas, abundantes bastóns dos ouvidos e restos de plásticos e outros materiais non orgánicos. Valga esta actividade como chamada de atención sobre a problemática dos residuos na sociedade actual. Moitas grazas a ADEGA polo asesoramento no protocolo de limpeza e ó Concello de Miño por suministrarnos as bolsas e luvas para a recollida.

RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Web/Instagram/Facebook/My Maps: <http://www.edu.xunta.gal/centros/iesarzuza/node/1803>
https://www.instagram.com/p/CjYmxHfjC0l/?utm_source=ig_web_copy_link&igshid=MzRIODBiNWFIZA==

CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/Case Calvino, 100, 48100 Arzua
910 30007
www.iesdearzuas.com
mailto:overrabon@iesdearzuas.com



VOZ NATURA



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/ Casca Calvín 10, 36100 Arzúa
91 54 36 87
www.iesdearzuas.com
mailto:overr@iesdearzuas.com



VOZ NATURA





Actividade 5

CLUB DE CIENCIAS



DESENVOLVEMENTO:

Por primeira vez no IES de Arzúa comezamos a andaina do CLUB DE CIENCIAS!! Este luns 17 de outubro comezamos coas primeiras actividades!!

Estade moi atentos que en breve seguiremos con máis!

Por exemplo: O club de Ciencias continúa a facer actividades que fomenten a economía circular e para iso durante a segunda sesión o alumnado realizou tres actividades distintas.

Por un lado elaborou pezas de xabón como se facía antaño a partir de aceite usado de fritir (Xabón da Avoa ou de Castela).

A segunda actividade consistiu na elaboración de velas de aceite de fritir empregando frascos de vidro xa utilizados. Estas velas empregaranse no próximo taller para facer centros de mesa navideños.

A última das actividades consistiu na elaboración de bálsamos labiais naturais con minerais para protexer os beizos do frío.

Atentos ao "gusanito"...



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)

IMAXES



Enlace Web/Instagram/Facebook/My Maps: <https://shre.ink/HKhX>
<https://shre.ink/HKw4> <https://shre.ink/HKwi> <https://shre.ink/HKwo> <https://shre.ink/HKwW>
<https://shre.ink/HK5E> <https://shre.ink/HK5u> <https://shre.ink/HK5x> <https://shre.ink/HK5s>
<https://shre.ink/HKHV>
<http://www.edu.xunta.gal/centros/iesarzua/node/1807> <http://www.edu.xunta.gal/centros/iesarzua/node/1827>



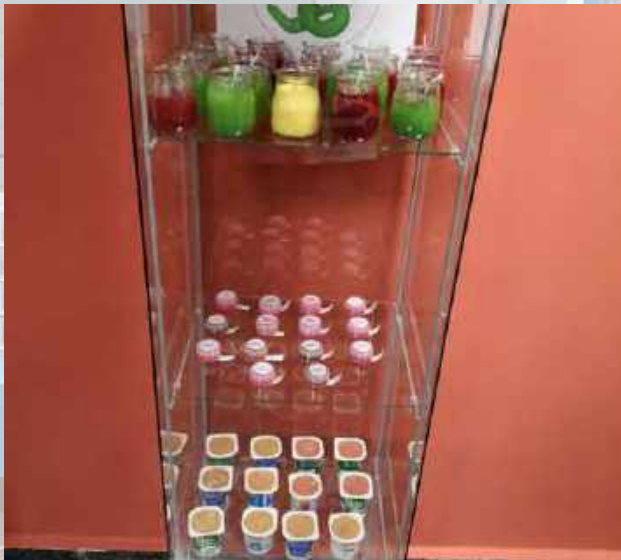
CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

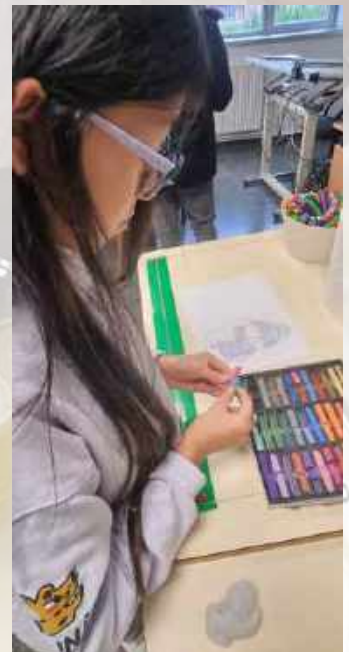


IES DE ARZUA
C/Case Calvín 10, 48100 Arzua
91 54 54 77
www.iesdearzuas.com
www.iesdearzuas.com



VOZ NATURA





CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/ Casca Calvín, 100 - 48100 Arzua
Tel: 981 60 60 77
www.iesdearzuas.com
mailto:iesdearzuas@iesdearzuas.com



VOZ NATURA



Actividade 6

INCENCIOS FORESTAIS

DESENVOLVEMENTO:

O alumnado de 2 CM de Aproveitamento e Conservación do Medio Natural e 2 CS de Xestión Forestal e do Medio Natural, visitan o parque de bombeiros de Arzúa (S.P.E.I.S. 06 Arzúa), onde puideron ver o procedemento de traballo deste organismo, así como os medios e equipos dos que dispoñen, para desenvolver o seu traballo. O alumnado rematou a actividade cun tendido de mangueras.

Actividade formativa para os módulos de prevención e defensa contra incendios forestais cos segundos de ciclo medio e superior. Visitounos a brigada de Arca, do Distrito III cunha pick-up cun depósito de 450 l accionado por unha bomba. Ademais ensináron EPI, ferramentas manuais e equipos de traballo.

O alumnado de 2º CM de Traballos forestais e conservación do medio natural e 2º CS de Xestión forestal e do medio natural, asistiron a unha actividade práctica coa motobomba de Sobrado e a brigada de Melide, do Distrito III. Esta actividade tivo lugar no punto de auga de Trapa.

RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Web/Instagram/Facebook/My Maps: <http://www.edu.xunta.gal/centros/iesarzua/node/1806>
<https://shre.ink/HKxHb> <https://shre.ink/HKxU> <https://shre.ink/HKxA>



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE



IES DE ARZUA
C/Case Calvín 100, 22000 Arzua
910 300000
www.iesdearzuas.com



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE



IES DE ARZUA
C/Case Carreira, 10000 Arzúa
36100 Arzúa
T: 981 22 22 22
www.iesdearzuas.com



VOZ NATURA



Actividade 7

MINIEMPRESA FLORARZÚA #NOFLORALFOAM

DESENVOLVEMENTO:

A nosa Miniempresa FlorArzúa, na que participan a FpBásica de Agraria e de Administrativo celebrou un Mercado de Santos coa elaboración de Centros Florais, decoración de espazos e atención á clientela. Noraboa ao noso alumnado que estiveron a traballar a reo.

E por si non fora pouco aínda tiveron tempo de facer un pequeno taller de formación do profesorado.

#nofloralfoam Seguimos sen o emprego de esponxas para minimizar a contaminación



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Web/Instagram/Facebook/My Maps: <https://shre.ink/HKBM>



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE



IES DE ARZUA
Escuela Secundaria de Arzúa
C/ San Xosé, 10 - 15100 Arzúa (A Coruña)
T: 981 50 00 00
www.iesdearzua.es



VOZ NATURA

Actividade 8

PREPARACIÓN DO TERREO PARA A PLANTACIÓN DE PEQUENOS FROITOS E DIVERSIDADE DE CULTIVOS

DESENVOLVEMENTO:

O alumnado de FPBásica de Agroxardaría e composicións florais xunto ao alumnado do Ciclo Medio Dual de Producción Agrocolóxica realizaron a preparación do terreo para a plantación de arandos, grosellas, moras e frambuesas. Ademais aproveitaron o bo tempo para realizar a sementeira dos cultivos forraxeiros de inverno.

Deste xeito xa temos sementado na nosa finca de prácticas chícharo+avea e a mestura de trevos forraxeiros e raigrás, apostando así pola diversidade e a rotación de cultivos.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Web/Instagram/Facebook/My Maps: <https://shre.ink/HK17>

CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE



Actividade 9

MAGOSTO EXPRÉS

DESENVOLVEMENTO:

celebramos o noso MAGOSTO EXPRÉS, no que participou todo o alumnado do IES. Desde os máis pequenos ata os máis maiores participaron da foliada organizada polo profesorado, o departamento de Dinamización Lingüística e o de Actividades Complementarias á Formación. Grazas ao alumnado de 2º de FpBásica de Servizos Administrativos e 2º de Ciclo Medio de Aproveitamento e Conservación de Medio Natural pola axuda na decoración e reciclaxe dos vellos xornais. E tamén desfrutamos das castañas asadas!



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Web/Instagram/Facebook/My Maps: <http://www.edu.xunta.gal/centros/iesarzua/node/1847>
<https://shre.ink/HKln>

IES DE ARZUA
 Calle Arzúa, 100 - 15100 Arzúa (A Coruña)
 T: 981 500 000
 F: 981 500 000
 E: iesarzua@edu.xunta.gal
 www.iesarzua.edu.xunta.gal



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE



IES DE ARZUA
C/Case Carreón 100001 Arzúa
91 54 54 57
www.iesdearzuas.com
mailto:overseas@iesdearzuas.com



VOZ NATURA



Actividade 10

PREPARANDO AS MAGNOLIAS ATA QUE LUZAN MARABILLOSAS

DESENVOLVEMENTO:

O alumnado de 2º CM de Traballos Forestais e Conservación do Medio Natural estiveron preparando ás magnolias (atando as ramas e acondicionado os cepellóns) para un transporte axeitado ata que luzan maravilhosos nalgún xardín. Un anaquiño de Arzúa e do seu insti repartido polo mundo.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Web/Instagram/Facebook/My Maps: <https://shre.ink/HKIM>

CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE





Actividade 11

COGOMELOS POR DENTRO E POR FORA

DESENVOLVEMENTO:

O eco-reto deste mes de Voz Natura era INVESTIGAMOS, e desde o IES de Arzúa non paramos de investigar. Aínda que é o último día do mes non queriamos deixar pasar unha investigación que está en marcha co alumnado de 2º CM de Aproveitamentos forestais e Conservación do Medio Natural e con 1º de CS de Xestión Forestal e do Medio Natural, como é o estudo da contorna. Relacionado cos Proxecta de Paisaxismo e sustentabilidade, Protexe o teu Medio e Mestres Gandeiros, o alumnado percorreu todo o Concello e analizou os diferentes cogomelos, insectos e pragas e enfermidades que nel conviven, pero non só iso, senón que tamén investigaron a estrutura microscópica dos cogomelos analizándoos en distintos estádios de crecemento e vendo a súa estrutura interna. Todo un novo descubrimento que nos levou un tempo, e aínda que o tempo non acompañou moito, foi unha experiencia inesquecible para o noso alumnado e unha posta en valor da contorna do IES de Arzúa.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)

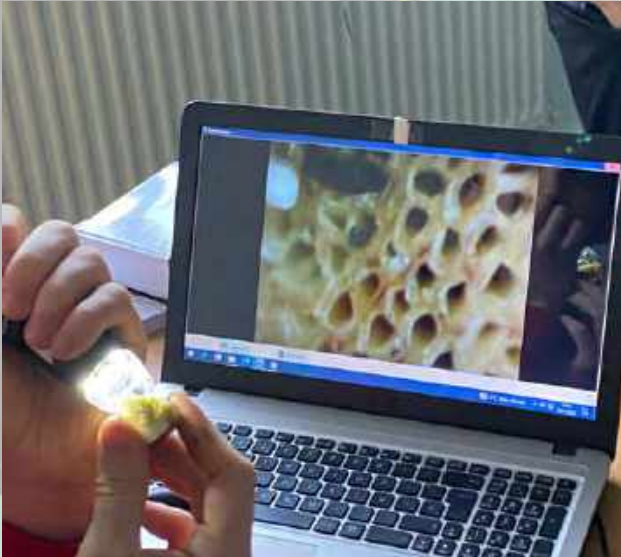


IMAXES



Enlace Web/Instagram/Facebook/My Maps: <https://shre.ink/HK3C>

CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE



IES DE ARZUA
C/Case Carreón 10, 36100 Arzúa
T 981 360077
www.iesdearzuadelegaduradeeducacion.es



VOZ  NATURA

CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/Case Carreón, 10000 Arzúa
91 50 50 77
www.iesdearzuas.com
mailto:overlab@iesdearzuas.com

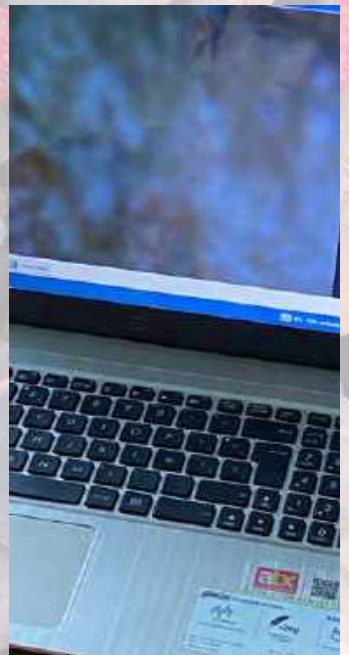


VOZ NATURA



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/ Casca Calvín 10, 36100 Arzúa
T 981 300077
M 981 300077
www.iesdearzuadeasturias.es



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE



Actividade 12

PLANTACIÓN DE ARANDOS, FRAMBOESAS, MORAS E GROSELLAS

DESENVOLVEMENTO:

O alumnado de FP Básica de Agroxardinaría e composicións florais, do Ciclo Medio de Producción agroecolóxica modalidade Dual e do Ciclo superior de Xestión forestal e do Medio Natural, traballaron neste último mes na implantación de arandos, framboesas, moras e grosellas. Realizaron a preparación do terreo, abonado, instalación de acolchados e plantación, así como a sementeira de cubertas vexetais que aseguren a biodiversidade e o control da erosión na parcela. Recolleremos moitos arandos, framboesas, moras e grosellas.

Un medio rural diverso e con futuro é posible.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Web/Instagram/Facebook/My Maps: <https://shre.ink/HKQo> <https://shre.ink/HKQr>



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/ Casca Calvín, 100, 48100 Arzua
91 36 90 7
info@iesdearzuatx.com
http://www.iesdearzuatx.com



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/Case Calvín 10, 26010 Arzúa
91 54 54 54
www.iesdearzuadevigo.es



VOZ NATURA



Actividade 13

ECO-NADAL (R+R+R)

DESENVOLVEMENTO:

O alumnado de Relixión do IES fixo un Belén do máis orixinal colocando as súas fotos nas personaxes dando paso ao tempo do Nadal. Todo o material reutilizado e reciclado, sempre pensando en pequenas accións para o noso planeta.

Reutilizamos para reducir residuos, promover valores sociais, xerar novas redes comerciais, aforrar materias primas, reducir a nosa pegada ecolóxica e fomentar o compromiso coa sustentabilidade do planeta.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Web/Instagram/Facebook/My Maps: <http://www.edu.xunta.gal/centros/iesarzua/node/1872>
<https://shre.ink/HKQj>



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/ Casca Calvín 10, 36100 Arzúa
T 981 800 700
www.iesdearzuas.com



VOZ NATURA



Actividade 14

VOOS DE DRONS PARA VER A PAISAXE

DESENVOLVEMENTO:

No noso IES tivo lugar unha exhibición de vó de drons por parte de [@aerocamaras](#). Coñecer novas tecnoloxías, saír da rutina de clase, aprender posibles aplicacións, saídas laborais, coñecer a normativa para poder voalos. Deste xeito [@aerocamaras](#) mostrou ao noso alumnado como poden introducirse na profesión de piloto de dron e como poden empregarse en distintos sectores. Os informativos de [@tvgalicia](#) recolleron a demostración realizada polos nosos amigos de [@aerocamaras](#).



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Web/Instagram/Facebook/My Maps: <https://shre.ink/HKLb>
<http://www.edu.xunta.gal/centros/iesarzua/node/1887>

IES DE ARZUA
 IES DE ARZUA
 IES DE ARZUA
 IES DE ARZUA



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/ Casca Calvín 10, 48100 Arzua (León)
T: 980 20 00 00
www.iesdearzualeon.es



VOZ NATURA



Actividade 15

XORNADA DE CETRERÍA

DESENVOLVEMENTO:

Na tarde do 20 de decembro tivo lugar no IES de Arzúa unha xornada de cetrería a cargo da empresa Falcóns Galicia, para o alumnado de 2º CM de Aproveitamento e Conservación do medio natural e 2ºCS de Xestión forestal e do medio natural. Primeiro impartíuse unha charla sobre cría e entramento de aves rapaces; a continuación mostráronse os aparellos empregados en cetrería e realizouse un arranxo de plumas. Finalmente fíxose unha exhibición de aves rapaces en alto e baixo voo na que participou activamente o alumnado.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Web/Instagram/Facebook/My Maps: <https://shre.ink/HKZO>
<http://www.edu.xunta.gal/centros/iesarzua/node/1890>

IES DE ARZÚA
 C/Case Calvino, 100 - 15101 Arzúa
 T: 981 50 00 00
 www.iesarzua.gal



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/Case Calvino, 100 - 31001 Arzua
914 30 30 77
www.iesdearzuas.com
www.iesdearzuas.com



VOZ NATURA





Actividade 16

CURTAS RELACIONADAS COA ECONOMÍA CIRCULAR DO VIDRO E A SÚA RECICLAXE

DESENVOLVEMENTO:

O Nadal é un momento propicio para reciclar ao ser unhas datas nas que se produce un gran aumento do consumo, especialmente o de botellas de vidro, xa que son nestas datas cando se xera ata o 20% deste residuo en todo o ano.

Para evitar este tipo de accións, o alumnado de Cultura científica da 1º de bacharelato deseñou unha serie de curtas relacionadas coa economía circular do vidro e a súa reciclaxe.

Con este tipo de accións o IES de Arzúa continúa a promover accións para alcanzar os obxectivos da Axenda 2030 apostando por manter un medio ambiente sen riscos, limpo, saudable e sostible.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Web/Instagram/Facebook/My Maps: <https://shre.ink/HKZ9>

CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
Carretera de Arzua nº 10
34300 Arzua (Ourense)
Tel: 988 85 15 00
www.iesdearzuasgaes.com



26,76 toneladas de CO₂ equivalentes a 1.338,213 árboles absorbiendo CO₂ durante un año. 719,72 m³ de agua equivalentes a 3.599 duchas de diez minutos.



26,76 toneladas de CO₂ equivalentes a 1.338,213 árboles absorbiendo CO₂ durante un año. 719,72 m³ de agua equivalentes a 3.599 duchas de diez minutos.

26,76 toneladas de CO₂ equivalentes a 1.338,213 árboles absorbiendo CO₂ durante un año. 719,72 m³ de agua equivalentes a 3.599 duchas de diez minutos.

26,76 toneladas de CO₂ equivalentes a 1.338,213 árboles absorbiendo CO₂ durante un año. 719,72 m³ de agua equivalentes a 3.599 duchas de diez minutos.



26,76 toneladas de CO₂ equivalentes a 1.338,213 árboles absorbiendo CO₂ durante un año. 719,72 m³ de agua equivalentes a 3.599 duchas de diez minutos.



26,76 toneladas de CO₂ equivalentes a 1.338,213 árboles absorbiendo CO₂ durante un año. 719,72 m³ de agua equivalentes a 3.599 duchas de diez minutos.

Actividade 17

NADAL SOSTIBLE

DESENVOLVEMENTO:

A piques de voltar do Nadal, temos que darlle as grazas ao alumnado que participou activamente na decoración do noso IES. Traballaron a reo para deixalo precioso!! Mil grazas! Empregaron en toda a decoración materias do noso xardín e das nosas fincas de prácticas, restos das podas...deste xeito cerramos o ciclo de reciclaxe e cumprimos coa Axenda 2030.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Web/Instagram/Facebook/My Maps: <https://shre.ink/HKZg>

IES DE ARZUA
C/Case de Arzúa, 100 (Arzúa)
36100 Arzúa
www.iesdearzua.es



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE



Ayuda en Acción **e**mprende

Co-financiado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

Erasmus+ Enriqueciendo vidas, abriendo mentes.



Actividade 18

MERCADO DE NADAL ECOLÓXICO E ECORECICLABLE + FLORARÍA

DESENVOLVEMENTO:

Desde os distintos módulos relacionados coa Producción de Plantas, desde a FpBásica ata o Ciclo superior, pasando polos ciclos medios, fixeron un mercadillo de plantas e verduras. Foi todo un éxito!! Os rapaces de 1º de FpBásica foron os encargados de facer posible este evento! E faltaban os nosos alumnos de Floraría! Eles tamén fixeron o seu especial mercadillo para levásemos as nosas casas un anaco do noso centro, desde as madeiras das árbores das fincas de prácticas, ata ás pequenas ramiñas dos restos d

Sempre reutilizando, reciclando e cumprindo sempre a Axenda 2030.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)

IMAXES

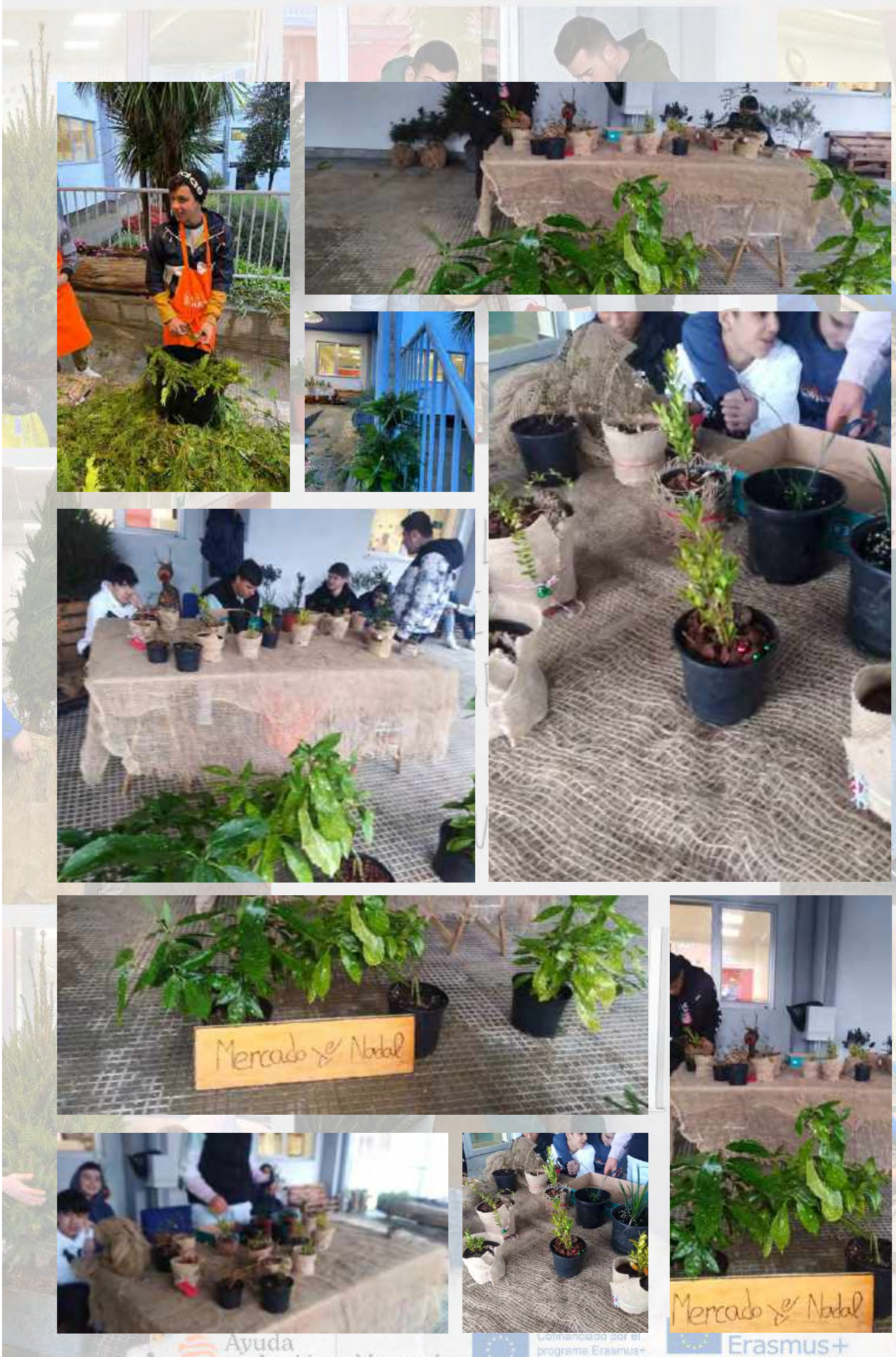


Enlace Instagram: <https://shre.ink/HKZs> <https://shre.ink/HKMw>

IES DE ARZUA
C/Case de Arzua, 100 (32010) Arzua (Ourense)
T 981 80 00 00
www.iesdearzuasga.es





CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE



IES DE ARZUA
 Calle Arzua, 100
 48100 Arzua (León)
 T: 980 00 00 00
 www.iesdearzualeon.es



VOZ NATURA

 Ayuda en Acción  emprende

 Cotinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

 Erasmus+
 Enriqueciendo vidas, abriendo mentes.

pola
 sea
 nEU

 GOBIERNO DE ESPAÑA
 MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL

 GOBIERNO DE GALICIA
 MINISTERIO DE INCLUSIÓN, SEGURIDAD SOCIAL Y RESERCIAS



Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

PÁXINA **68**

Actividade 19

SEMENTES E ABONOS VERDES

DESENVOLVEMENTO:

O alumnado de 1º e 2º de Dual de Producción Agroecolóxica preparou sementeiros para a campaña de primavera e implantou as cebolas e leitugas, ademais de traballar co abono verde. O alumnado de 2 de FP Básica de Agroxardinaría e Composicións Florais puxo en marcha o sistema de rega.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Instagram: <https://shre.ink/HKMa>

IES DE ARZUA
 @iesarzuas
 @iesarzuas
 @iesarzuas



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/Case Calvín 100, 22010 Arzúa
91 54 54 54
www.iesdearzuas.com
http://www.facebook.com/iesdearzuas



VOZ NATURA





Actividade 20

LIXO NON

DESENVOLVEMENTO:

O alumnado de 4º ESO de Iniciación á actividade emprendedora e empresarial segue a traballar incansable por un IES sen lixo. Grazas a eles continuamos no programa RECREOS RESIDUOS CERO de Teachers for Future e este ano incorporámonos ao mapa CENIT de educación para a cidadanía global (grupo de investigación da universidade da Coruña).

Para concienciar a toda a comunidade educativa seguen organizando as patrullas de recollida de lixo cada 15 días nos segundos recreos dos venres. Este ano continúan coa súa labor de concienciación elaborando unha pancarta feita exclusivamente con lixo (o 90 % provén de envoltorios de chicles) e colocárono a carón do campo de fútbol, lugar onde se xera máis lixo.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Instagram: <https://shre.ink/HKMr>



Actividade 21

AS MULLERES NA CIENCIA

DESENVOLVEMENTO:

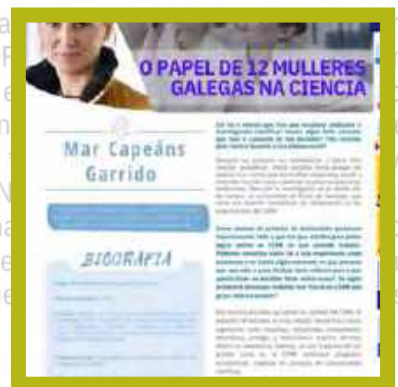
No mes de febreiro conmemorouse o Día Internacional da Muller e da Nena na Ciencia. O alumnado de 1º de bach de Cultura Científica deseñou un documento no que se recollen entrevistas a 12 mulleres galegas que están repartidas polo mundo adiante.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Instagram: <https://shre.ink/HKYN>

<http://www.edu.xunta.gal/centros/iesarzuax/node/1943>

Entrevista realizada por Jaday Iglesias Rojas




O PAPEL DE 12 MULLERES GALEGAS NA CIENCIA

Marisol Bengas González

BIOGRAFÍA

Que sempre, desde moi pequena me apetece ser científica. Por que? Porque sempre quise ser científica. Por que? Porque sempre quise ser científica. Por que? Porque sempre quise ser científica.

María Alicia Estévez Toranzo

“¿CÓMO SE PUEDE CONVENCER A QUE SE LEVANTA?”

bioloxía? Sábida que quería dedicarse a ela? Por que decidíu dedicarse especialmente a microbioloxía e non a outra especialidade?

De nena e adolescente gustábanme moitas materias e especialmente o debuxo e a pintura, mesmo pensei en estudar Belas Artes. Foi xa durante os estudos do Grao na Universidade de Santiago, cando me xurdiu o interese pola Microbioloxía xa que me apaixonaron darme conta de que os microorganismos están en todas partes e que sen eles non existiría a vida.

Algúna vez pensou en “tirar a toalla” por que todo o que estaba facendo non ía a ningures?

Que eu sempre nunca pensei en “tirar a toalla” xa que son días que creo que esforzándose pódese chegar a conseguir o que un desexa. Esta filosofía, xunto con a ilusión pola traballo que se está a realizar, é o que me motiva a seguir.



O PAPEL DE 12 MULLERES GALEGAS NA CIENCIA

Elena Vázquez Abal

BIOGRAFÍA



O PAPEL DE 12 MULLERES GALEGAS NA CIENCIA

María Victoria González González

BIOGRAFÍA

Actualmente é profesora titular e investigadora na Facultade de Educación da Universidade de Santiago de Compostela. Mentres desenvóllese no campo da Psicoloxía Visual?




Amparo Alonso Betanzos

“¿CÓMO SE PUEDE CONVENCER A QUE SE LEVANTA?”

A IA é unha parte da informática que ten por obxectivo desenvolver máquinas ou programas que sexan capaces de facer as actividades que realizaría unha mente humana. Por exemplo sería capaz de aprender, de facer, de comprender o discurso, etc. En resumo, reproducir a intelixencia humana e responder a todas as preguntas da ciencia que é a intelixencia e pódese reproducir nunha máquina?

Como evolucionou a ciencia, e en especial o campo da IA, en todos os anos de carreira que vostede ten?

A IA dacou por unhas etapas, chamadas primaveras, e outras que se chamaban invernos. Isto débese a que cando xorde a IA, fúeo con moitas expectativas, e a xente que traballaba niso, pensou que pronto íamos a conseguir cousas moi interesantes. O que pasou, foi que isto fallou, pois usábase algoritmos que parecían moito intelixentes, pero cando se quería aplicar...



e maior quero ser como ...

O PAPEL DE 12 MULLERES GALEGAS NA CIENCIA

Facultade de Muller e a Nova Ciencia
 11 de Febreiro de 2023

África González Fernández

BIOGRAFÍA

Como decidiu decidir iniciar a súa carreira na ciencia? Como decidiu decidir iniciar a súa carreira na ciencia? Como decidiu decidir iniciar a súa carreira na ciencia?



O PAPEL DE 12 MULLERES GALEGAS NA CIENCIA

María Victoria Otero Espinar

BIOGRAFÍA

Actividade 22

OLIMPIADA DE XEOLOXÍA

DESENVOLVEMENTO:

O mércores 8 de febreiro celebrouse a FASE GALEGA DA XIV OLIMPIADA DE XEOLOXÍA. Este ano a xornada desenvolveuse en catro sedes: A Coruña, Santiago, Vigo e o Xeoparque Montañas de Courel. Como sempre, a olimpiada tivo unha parte práctica ou xincana, e outra teórica.

Participaron 30 centros de toda Galicia e un total de 220 estudantes de 4º da ESO, 1º e 2º de bacharelato.

Na sede de Santiago, Rubén Orois Longarela, do IES de Arzúa obtivo PREMIO ACCESIT 4º ESO!!!



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Instagram: <https://shre.ink/HKY7>

CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/ Casca Calvosa, 100 - 48100 Arzua (León)
T: 981 30 00 00
www.iesdearzualeon.es



Actividade 23

ZERO EMISIÓNS COA MAQUINARIA DO IES

DESENVOLVEMENTO:

A práctica non se executa sen entender algo a teoría, e iso foi o que aplicaron os expertos de Makita na súa visita ao IES de Arzúa.

Despois dunha sesión na que aprendemos sobre baterías e máquinas que se empregan para funcionar, podemos practicar con pequenas podadoras, motoserres, rozadoras, e demáis ferramentas e maquinaria forestal e de xardinaría, todas elas alimentadas polo mesmo tipo de batería. Unha gran vantaxe para decidirse por esta marca pioneira e innovadora!!!

O obxectivo de Makita é levar a cabo unha ampla gama de actividades para a protección do medio ambiente. Toman en consideración a biodiversidade para construír unha sociedade próspera para as xeracións futuras. Estas Accions van unidas sempre cos obxectivos medioambientais do noso IES.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Instagram: <https://shre.ink/HK4U>

CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/ Casca Calveiro, 100, 48100 Arzua
910 100000
www.iesdearzuas.com



VOZ NATURA



Actividade 24

USC. SILVICULTURA DO PIÑEIRO

DESENVOLVEMENTO:

Charla de expertos da USC sobre a Silvicultura do piñeiro e saída ó campo, para o alumnado de CM Aproveitamento e conservación do medio natural e CS de Xestión forestal e do medio natural.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Instagram: <https://shre.ink/HK42>

CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/Case Calvín 100, 36100 Arzúa
T 981 80 00 00
M 981 80 00 00
W www.iesdearzuas.com
V iesdearzuas@iesdearzuas.com



Actividade 25

INCUBACIÓN DA GALIÑA DE MOS

DESENVOLVEMENTO:

O alumnado de 2º CM de Dual de Producción Agrocolóxica, no módulo de Producción Gandeira incuban ovos de galiñas de Mos. Ovos que foron cedidos pola Asociación de criadores de Galiña de Mos. O alumnado pudo levar a cabo, todo o proceso de incubación e eclosión dos poliños. Posteriormente os poliños foron pasados a unha criadora, onde o alumnado coida dos mesmos, facendo labores de limpeza e alimentación.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)

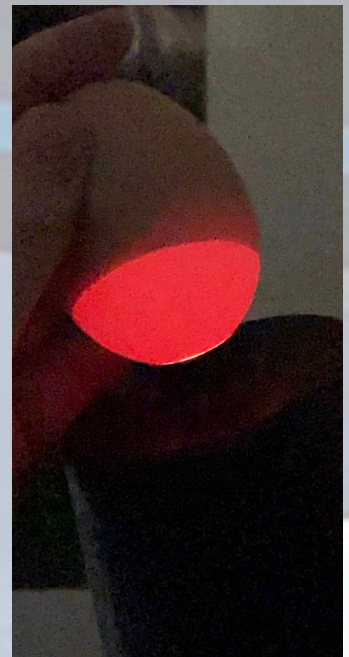
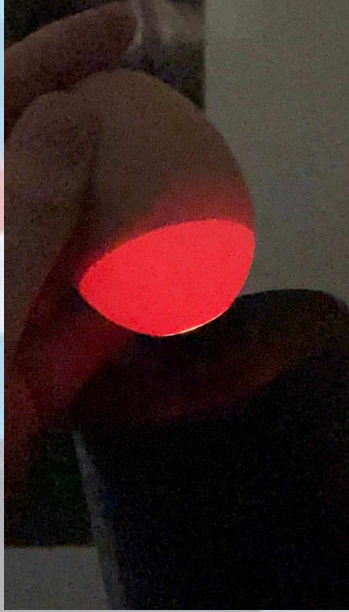


IMAXES



Enlace Instagram: <https://shre.ink/HK4X>

CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE



Actividade 26

PNEUMÁTICOS USADOS CONTRA A PROCESIONARIA

DESENVOLVEMENTO:

O alumnado de 1º de Ciclo Superior de Xestión Forestal e do Medio Natural, deseñaron as súas propias trampas para "abrazar" aos piñeiros cunha metade de cuberta de caucho e evitar que a viaxe da procesionaria chegase ao seu destino: o chan. A parte realizaron a instalación dunha trampa comercial para poder comparar resultados.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Instagram: <https://shre.ink/HK4o>

CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE



Actividade 27

CREANDO CULTURA FORESTAL

DESENVOLVEMENTO:

"Lugomadera", dentro do programa Edutecemprende, impartiu a xornada "Creando Cultura Fotestal" no noso IES, levando ao noso alumnado de 1º de Bach de Tecnoloxía Industrial, a 1º de CS de Xestión Fotestal e do Medio Natural e a 2º de CM de Aproveitamento e Conservación do Medio Natural, a gran importancia do sector ao que o noso alumnado pode orientarse profesionalmente.

Unha vez rematada a xornada teórica, Lugomadera levounos a realizar una xornada práctica cos simuladores forestais. Toda una experiencia para a nosa rapazada!

Pero non só rematamos aí a actividade, senón que visitamos un aproveitamento forestal dirixido por Vilmón Forestal SL e a Financeira Madeireira S.A. (FINSA).



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Instagram: <https://shre.ink/HK4B>

CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE



IES DE ARZUA
C/Case Carreiros, 1000032021
31010 Arzua
Tfno: 981 28 28 28
www.iesdearzuadonostroa.es



VOZ NATURA

CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/Case Carreiros, 1000012020
91 50 50 50
www.iesdearzuadevigo.es



Actividade 28

BATEADO DE OURO E MINERAL

DESENVOLVEMENTO:

O alumnado de Bioloxía e Xeoloxía de 1º ESO e Bach e Xeoloxía de 2º Bach asistieron o venres 3 de marzo, en Santiago, á Feira de minerais celebrada en Área Central Onde realizaron obradoiros de bateo de Ouro e identificación de minerais, e ao Museo de Historia Natural.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Instagram: <https://shre.ink/HK6Q>



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/Case Carreón, 100001 Arzúa
91 50 50 77
info@iesarzuasga.es
http://www.iesarzuasga.es



VOZ NATURA



Actividade 29

PROXECTO RÍOS

DESENVOLVEMENTO:

O noso alumnado de 2º CS de Xestión Fotestal e do Medio Natural e 2º CM DE Aproveitamento e Conservación do Medio Natural, participou este ano no Plan Proxecta de Proxecto Ríos. O Proxecto Ríos é un programa de educación e voluntariado ambiental promovida por Augas de Galicia e a Consellería de Medio Ambiente e Ordenación do Territorio, impulsado e coordinado por ADEGA, que pretende involucrar á cidadanía na conservación dos ecosistemas fluviais.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Instagram: <https://shre.ink/HK6B>

CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/ Eusebio Quiroga, 100 - 48100 Arzua (León)
Tf: 981 30 00 00
www.iesdearzualeon.es



VOZ NATURA



Actividade 30

XORNADA DIVULGATIVA DE SIMULADOR FORESTAL

DESENVOLVEMENTO:

O pasado 27 de febreiro, grazas a Lugomadera, iniciouse unha *Xornada divulgativa de Simulador de maquinaria forestal: autocargador e procesadora forestal* no IES de Arzúa de 20 horas de formación, co fin de captar talento e futuros traballadores para o sector forestal.

Grazas a Lugomadera o noso alumnado adquiren competencias no manexo da maquinaria forestal punteira no sector.

Este é un problema que levamos arrastrando no noso centro, xa que somos uns dos poucos centros que non dispoñemos dos medios tecnolóxicos punteros e necesarios para impartir dita formación.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Instagram: <https://shre.ink/HKTO>



IES DE ARZUA
Escuela Secundaria de Arzúa
C/ San Vicente, 10 - 15100 Arzúa (Ourense)
www.iesdearzua.es



Actividade 31

VISITA GUIADA POLO MUNDO DAS AVES

DESENVOLVEMENTO:

Exposición guiada polas aves de Galicia na materia de Técnicas de Educación Ambiental, por 1º CS de Xestión forestal e do medio natural aos seus compañeiros de Ciclo Medio de Aproveitamento e conservación do medio natural.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Instagram: <https://shre.ink/HKTR>



Actividade 32

FEIRA DE EMPRENDE

en Acción | eMprende

DESENVOLVEMENTO:

No IES de Arzúa fixemos a primeira gran feira de emprego do proxecto emprende no recinto ferial do queixo onde todo o alumnado de FP básica, medio e superior que traballou no Proxecto eMprende expuso os seus proxectos ás empresas, institucións...foi un día onde os nervos estaban a flor de pel, pero onde os nosos rapaces demostraron o que valen e o que aprenderon.

Tamén puideron participar en talleres da man de Xeneme, creando educación social, outonia, Adecco e a orientadora laboral de Melide.

Os proxectos foron presentados por: 1 e 2 de FP básica da rama administrativa e agraria. 1 e 2 de ciclo medio da rama agraria. Primeiro e segundo de ciclo superior da rama administrativa. Primeiro de ciclo superior da rama agraria e segundo de ciclo superior da rama agraria.

Concluimos a primeira feira de emprego de emprende con broche de ouro.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Instagram : <https://shre.ink/HKTG>

IES DE ARZÚA
 Calle Carmona, 100 - 15101 Arzúa (A Coruña)
 T: 981 500 700
 F: 981 500 701
 www.iesarzuasga.es



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE



IES DE ARZUA
C/Case Calvín, 100 - 48940 Arzua
910 30007
www.iesdearzuatx.com
www.facebook.com/iesdearzuatx



VOZ NATURA

Actividade 33

PROXECTO EUROPEO KICAP

DESENVOLVEMENTO:

O noso alumnado de primeiro ano da Familia Profesional Agraria compartiu experiencias co alumnado da CFEA de Sergude participando no proxecto europeo KICAP, que impulsa o coñecemento da Política Agraria Común e a transferencia tecnolóxica no medio rural. Está xornada tivo lugar no Centro de investigacións agrarias de Mabegondo (CIAM) e leváronse a cabo talleres formativos cos investigadores César Resch e Teresa Moreno especialistas en sistemas de produción gandeira; Joan Alibés enxeñeiro e produtor que traballa como Asesor nas explotacións de Galicia e Miguel Ángel Roig, produtor e creador de sistemas tecnolóxicos na empresa agroecolóxica Os Biosbardos en Cambre. Ademais o alumnado visitou a gandería do CIAM, onde se está a estudar sistemas de alimentación do gando e a redución de gases de efecto invernadoiro. Tamén visitaron o Banco de xermoplasma de maceiras, con 120 castes diferentes procedentes de toda Galicia e doutras comarcas e explicada polo enxeñeiro Jose Antonio Meijide.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES




Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no repercuten en la Unión Europea. Ni la Unión Europea ni la autoridad otorgante pueden ser considerados responsables.

Enlace Instagram: <https://shre.ink/HKTA>




CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE




KICAP

Boosting Knowledge and Innovation
in rural areas through CAP support



Los agricultores y ganaderos de toda España expresan su compromiso a su 2.º aniversario y se reflejan en el momento del 20.º aniversario de la Unión Europea. Si el primer aniversario se celebró en un momento de incertidumbre, este segundo aniversario se celebra en un momento de optimismo y confianza.

Fundación Juana de Vega  Cofinanciado por la Unión Europea



Actividade 34

ROTEIRO ARQUEOLÓXICO

DESENVOLVEMENTO:

O alumnado de 1º da ESO realizou, o luns 17 de abril, un roteiro arqueolóxico polos xacementos de Vilantime (Arzúa), Forno dos Mouros (Toques) e campamento romano de Ciadella (Sobrado). Durante esta visita puideron coñecer elementos destacados do megalitismo (anta de Forno dos Mouros -Toques-) e da cultura galaico-romana (fornos de cerámica, edificacións militares, rede viaria...). Nesta actividade estiveron acompañadas/os por profesorado dos departamentos de Relixión Católica e de Xeografía e Historia.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



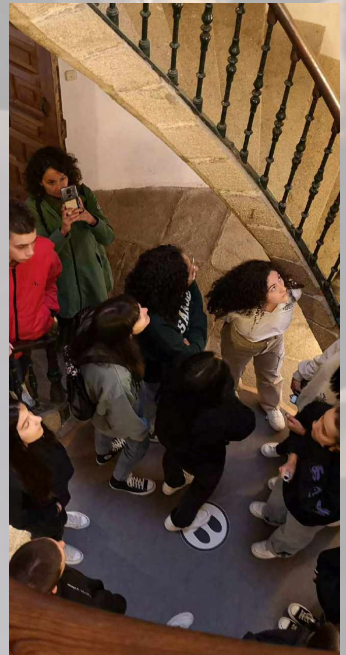
Enlace Instagram: <https://shre.ink/HKTd>

CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/Case Carreón, 10000 Arzúa
91 50 50 77
info@iesdearzuas.com
http://www.iesdearzuas.com



VOZ NATURA



Actividade 35

FORMACIÓN DO PROFESORADO EN ECONOMÍA CIRCULAR

DESENVOLVEMENTO:

O principal obxectivo do curso de formación realizado por una compañeira como ponente e tres porfes do noso IES é achegarmos de maneira teórica e práctica ao modelo de economía circular para poder así deseñar estratexias que xeren coñecemento nas nosas aulas. Os tres obxectivos xerais que se conseguiron foron:

1. Recoñecer os principios e fundamentos da economía circular.
2. Identificar as vantaxes que ofrece a implementación deste modelo dende o punto de vista económico, social e ambiental.
3. Analizar diferentes técnicas e procedementos, baseados nos principios da economía circular.

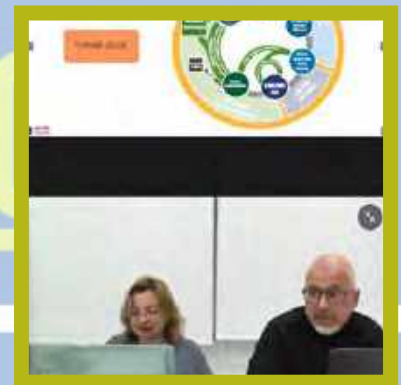
Foron dúas as persoas relatoras desta actividade, Francisco Méndez Gómez e Alicia Fernández Méndez. Francisco encargouse das exposición e explicación das presentacións e Alicia da información e dinamización da plataforma, xestión e seguimento das actividades.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Economía circular aplicada a FP



Actividade 36

MERCADO SOLIDARIO

DESENVOLVEMENTO:

O alumnado de 4º da ESO puxo a comezos de curso a creación de un mercado solidario coa finalidade darlle unha segunda vida a obxectos ou prendas que xa non se empregan, coa finalidade de darlle unha segunda vida, n segundo emprego. O profesorado participante tivo que acompañar ao alumnado incluso á Feira do Queixo, onde puxeron un Stand. Por se fora pouco as na súa andaina do ERASMUS+, Cristina e Alicia crearon unha empresa baseada na economía social para poñer en práctica obxectivos da Axenda 2030 (ODS 6 e 12). Porén, nomearon tres directoras para os departamentos de Marketing, Finanzas e Loxística e crearon unha moeda social. Tamén montaron o "Mercadillo Tarantino" coas achegas da Comunidade educativa e a responsable de UNICEF en Taranto (Italia). A Directora do Departamento de Linguas e Coordinadora de Programa Erasmus+, fará entrega dos cartos recadados no mercado para colaborar cun programa de UNICEF enfocado na potabilización de auga en países en desenvolvemento.

RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Instagram: <https://shre.ink/HBUX> <https://shre.ink/HBU3>

Percurso



IES DE ARZUA
C/Case Carreiros, 100-102 (2º)
36101 Arzúa (Ourense)
T: 988 10 10 10
F: 988 10 10 10
www.iesdearzuas.com



Actividade 37

OUTROS USOS DO MONTE (RESINACIÓN)

DESENVOLVEMENTO:

Este curso, temos unha investigación posta en marcha. Dous alumnos de Ciclos formativos de Xestión Forestal viñeron a esinarnos a resinarnos a resinar outra especie resinosa, pero que carece actualmente de uso no sector, a *Pseudotsuga menziesii*. Pero primeiro estivemos practicar na finca de prácticas de paso que poñíamos en práctica o aprendido na aula. Fran, un antigo coñecido da formación que se imparte nos centros e experto resinero, veu a apadriñar a un grupo de rapaces e rapazas a presentar o seu proxecto para a feira eMprende. Grazas a todo elo, aprendimos distintos métodos de resinación e probamos o que é resinar, un traballo que antigamente movía gran cantidade de resina en Galicia e que agora volve a repuntar con estudos sobre este oro líquido do monte.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES





Actividade 38

A NOSA CHARCA

DESENVOLVEMENTO:

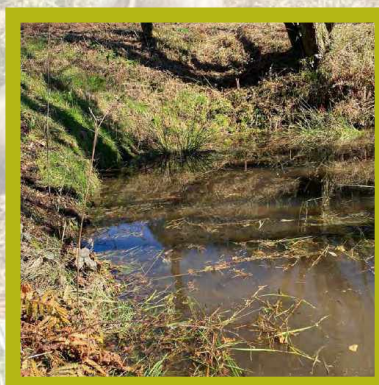
Acondicionamento da contorna da charca natural na leira de prácticas consistente en roza a man con podón e limpeza da canle de desaugadoiro para fomentar o emprego de recursos naturais que favorezan a biodiversidade no manexo sanitario de cultivos agroecolóxicos



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE



VISITAS DE INTERÉS MEDIOAMBIENTAL



Visita 1

BIBLIOARZÚA SAE Á RÚA

DESENVOLVEMENTO:

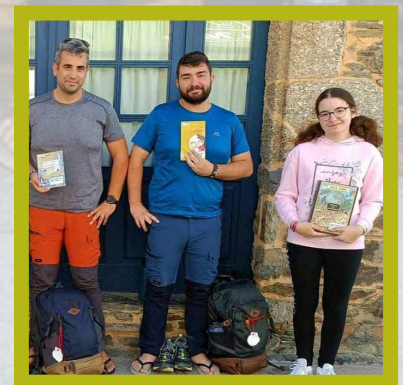
O alumnado voluntario, Nerea, Rocío e Sara, volta con ganas e xa se puxeron máns á obra para retomar o Bookcrossing "Arzúa, cruzamento de libros, cruzamento de camiños".



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Web/Instagram/Facebook/My Maps: <https://shre.ink/HBU>
<http://biblioarzua.blogspot.com/?m=1>

CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/Case Carreón 100, 22010 Arzua
910 30007
info@iesdearzu.com
http://www.iesdearzu.com



VOZ NATURA



Visita 2

POR UNHA TRANSICIÓN ECOLÓXICA

DESENVOLVEMENTO:

O alumnado de ciclos de agraria participou co Ceida no programa de Educación Ambiental financiado pola Deputación de A Coruña "Por unha transición ecolóxica".

Tras unha charla temática sobre os espazos naturais protexidos, realizaron unha visita guiada ás Fragas do Eume, acompañados de educadores ambientais do Ceida e así coñecer, identificar in situ todo o que nos ofrecen os espazos protexidos, así como detectar os impactos e ameazas que sofren.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Web/Instagram/Facebook/My Maps: <https://shre.ink/HBrO>



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE



IES DE ARZUA
C/Alfonso de Euzkadi, 100, 48940 Arzua (Bizkaia)
Tel: 945 20 00 00
www.iesdearzuatx.com



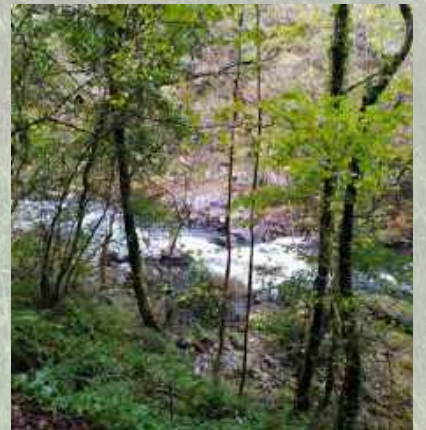
VOZ NATURA

CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/ Casca Calvario, 10000 Arzúa
91 50 50 50
www.iesdearzuadevigo.es



VOZ  NATURA

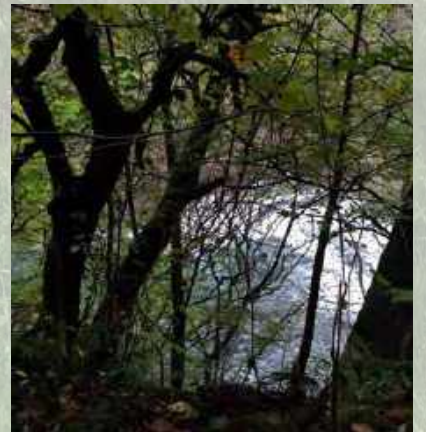


CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/ Eusebio Quiroga, 100 - 32001 Arzúa (Ourense)
T: 988 60 00 00
www.iesdearzuas.com



VOZ  NATURA



Visita 3

EXPLOTACIÓN MÓBIL DE PORCO CELTA

DESENVOLVEMENTO:

O alumnado do ciclo de Producción Agroecolóxica visitan unha explotación móbil de porco celta, na comunidade de montes O Carballo, en Friol. O alumnado puido ver as instalacións coas que conta a comunidade, así como o manexo dos porcos que entran nestas instalación con 3 meses de idade e as abandonan entorno aos 12 meses de vida. A comercialización do porco cebado é a través dos comuneiros, particulares e empresas.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Web/Instagram/Facebook/My Maps: <https://shre.ink/HBrR>



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/ Casca Calvosa, 100 - 31001 Arzua (Lugo)
T: 981 400071
E: ies.arzua@edu.xgva.es
www.iesarzuadeverde.com



VOZ NATURA





Visita 4

SEQUEIRO DA XUNTA EN BÉRTOA (CARBALLO)

DESENVOLVEMENTO:

Co alumnado de 1º CM de Aproveitamentos e Conservación do Medio Natural e de 1º CS de Xestión Forestal e do Medio Natural visitou as instalacións do Sequeiro da Xunta en Bértoa (Carballo). Durante a visita, o persoal da Xunta de Galicia explicou e fixo demostración dos procedementos para a extracción e procesado de sementes forestais e as instalacións para o seu almacenamento. O alumnado puido observar en funcionamento da maquinaria que permiten extraer as sementes das piñas, a súa limpeza e acondicionamento.

As instalacións (desde 1959) contan tamén cunha pequena exposición sobre a súa historia e cun mostrario de sementes.

No laboratorio ensinóuselles os resultados dos análises de viabilidade de sementes.

Tamén se fixo unha breve parada en Bosques Naturais onde se explicou brevemente a orixe da empresa e as características das masas de cerdeiras e nogeiras.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Web/Instagram/Facebook/My Maps: <https://shre.ink/HBrv>

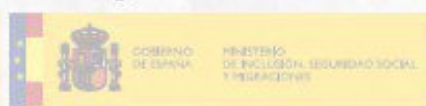
IES DE ARZÚA
C/Case Calvosa, 100 - 15101 Arzúa (A Coruña)
T 981 500077
M 981 500077
www.iesarzuade Galicia.es



Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea



Erasmus+ Enriqueciendo vidas, abriendo mentes.



Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/Case Carreira, 100 - 32010 Arzúa
Tf: 981 500 707
www.iesdearzuadevigo.es



VOZ NATURA







Visita 5

CIAM MABEGONDO NO MANTEMENTO DOS NÓSOS RECURSOS FITOXENÉTICOS A TRAVÉS DO BANCO DE XERMOPLASMA

DESENVOLVEMENTO:

Co alumnado de Producción agrocolóxica de Dual puido coñecer de primeira man o importante traballo que realizan dende o Ciam Mabegondo no mantemento dos nosos recursos fitoxenéticos a través do banco de xermoplasma. Contáronnos o traballo de recuperación e conservación de variedades autóctonas de sementes de horta, cereais de inverno e millo así como na recuperación das variedades tradicionais de froiteiras. Aprendemos a importancia dos centros de investigación e transferencia na produción agraria, e en concreto na agroecoloxía, así como da necesidade dun maior investimento público en investigación.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Web/Instagram/Facebook/My Maps: <https://shre.ink/HBrk>







Visita 6

MILHULLOA S.COOP.GALEGA, COOPERTIVA QUE SE CENTRA NO CULTIVO DE HERBAS ECOLÓXICAS E PLANTAS MEDICINAIS

DESENVOLVEMENTO:

Milhulloa S.Coop.Galega, coopertiva que se centra no cultivo de herbas ecolóxicas e plantas medicinais.

Realizaron un taller cos alumnos de 1º CM de Producción Agroecolóxica na modalidade DUAL e 2º CS de Xestión Forestal e do Medio Natural, onde elaboraron dentífricos, cremas, xel e champú empregando cultivos ecolóxicos.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Web/Instagram/Facebook/My Maps: <https://shre.ink/HBrI>

IES DE ARZÚA
C/Case Calvino, 100-102 (Arzúa)
36100 Arzúa (Ourense)
Tfno: 988 60 00 00
www.iesdearzua.es





CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/Case Carreira, 100 - Arzúa (A Coruña)
91 36 36 77
www.iesdearzuadea.com
www.facebook.com/iesdearzuadea



VOZ NATURA





Visita 7

SUELOS: DONDE COMIENZA LA COMIDA

DESENVOLVEMENTO:

O alumnado de FP Básica de Agroxardaría e composicións florais visitou unha explotación de vacún de leite en extensivo para coñecer de primeira man a importancia da actividade agrogandeira, ademais de realizar a retirada e carga do esterco de vacún para abonar a parcela de prácticas, aprendendo así a importancia que ten alimentar ao solo con materia orgánica de calidade. Esta última actividade realizouna o alumnado de CM DUAL de Producción Agroecolóxica.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Web/Instagram/Facebook/My Maps: <https://shre.ink/HB7E>

IES DE ARZÚA
C/Case Calvín 10, 15100 Arzúa (Ourense)
Tf: 981 50 00 77
www.iesarzuadeo.es



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE



Visita 8

COOPERATIVA NUESTRA SEÑORA DEL PERPETUO SOCORRO DE ARZÚA

DESENVOLVEMENTO:

O alumnado do ciclo medio de Producción Agroecolóxica, visita a cooperativa Nuestra Señora del Perpetuo Socorro de Arzúa, onde virón o funcionamento da fabrica de pensos, e coñeceron os diferentes servizos que prestan aos gandeiros da zona, entre eles os carros unifeed e as diferentes máquinas que empregan no proceso de ensilado.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Web/Instagram/Facebook/My Maps: <https://shre.ink/HB7m> <https://shre.ink/HB7g>

CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/ Casca Calvosa, 100 - 31000 Arzua (Lugo)
T: 981 800077
E: info@iesarzuas.com
www.iesarzuas.com



VOZ NATURA



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/Case Carreiros, 100-102 (Arzúa)
91 36 36 37
www.iesarzuadebiodiversidad.es
www.iesarzuadebiodiversidad.es



VOZ NATURA



Visita 9

VISITA A VIVEIROS DENOY

DESENVOLVEMENTO:

O alumnado de 1º e 2º de FP básica de Agroordinaría e Composicións Floráis e 2 CM DUAL de Producción Agroecolóxica, visitan Viveiros Denoy (<https://www.viverosdenoy.com/>) en Arzúa. Este viveiro ten como actividade principal a produción de Camelia de distintas variedades, aínda que tamén produce Azalea e Rhododendros.

O alumnado puido coñecer todo o proceso productivo da Camelia, dende o estaquillado ata a comercialización. Ademais de ver instalacións, máquinas e equipos empregados para a obtención da planta.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Web/Instagram/Facebook/My Maps: <https://shre.ink/HB7p>

CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/Case Carreón 10, 48100 Arzua
91 91 91 91
www.iesdearzuas.com



VOZ NATURA



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/ Casca Calvosa, 100 - 31001 Arzua (Lugo)
T: 981 600077
E: info@iesdearzuas.com
www.iesdearzuas.com



VOZ NATURA



Visita 10

VISITA Á ESTACIÓN FITOPATOLOXICA DE AREEIRO

DESENVOLVEMENTO:

Fomos recibidos pola Deputada da área de Educación da Deputación de Pontevedra e pola Directora do Centro, que nos explicaron as funcións do Centro en materia de investigación e servizo á cidadanía para a detección e loita contra pragas e enfermidades. Ademais visitamos os laboratorios de fitopatoloxía e edafoloxía onde puidemos ver mostras dos principais insectos que provocan pragas forestais, así como os organismos que se están empregando para a loita biolóxica en problemas tan importantes como a avispiña do castiñeiro (*Dryocosmus kuriphilius*) ou o *Gonipterus platensis*. O día non acompañou para visitar os xardíns e as plantacións de camelia pero foi unha visita moi interesante que achegou ao alumnado un servizo moi útil para a súa futura vida profesional.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Web/Instagram/Facebook/My Maps: <https://shre.ink/HB8V>

IES DE ARZUA
 Calle Arzúa, 100 (33010) Arzúa (Ourense)
 T: 988 60 00 00
 F: 988 60 00 00
 www.iesdearzuasga.es











Visita 11

Visita á Granxa Ecolóxica Figueiroa

DESENVOLVEMENTO:

O mércores 11 de xaneiro o alumnado de 1º e 2º curso do Ciclo Medio de Producción Agroecolóxica de FPDual realizaron unha visita á Granxa Ecolóxica Figueiroa, unha das nosas empresas colaboradoras có proxecto e FPDual.

Durante a visita, o propietario da granxa mostroulles as instalacións e explicoulles todo o relacionado co funcionamento da explotación, describindo o manexo dos animais e a súa división en lotes; a alimentación mediante a combinación de pastoreo, pienso, silo de herba, silo de millo e herba seca; a reprodución por inseminación artificial; así como a situación actual do mercado do leite ecolóxico, etc.

A sorpresa da visita foi que o alumnado puido asistir "en directo" ao parto dunha vaca.
 Toda unha experiencia para o noso alumnado!!



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Instagram: <https://shre.ink/HB8v>

IES DE ARZUA
 Calle Arzúa, 100 - 48100 Arzúa (León)
 T: 981 30 00 00
 E: info@iesarzuas.com







Visita 12

Visita a unha explotación de vacún

DESENVOLVEMENTO:

O alumnado de FP dual de Producción Agroecolóxica e FP Básica de Agroxardaría e composicións florais, visitou o pasado xoves 12 de xaneiro de 2023, unha explotación familiar agraria de gando vacún de leite en sistema de produción extensiva con pastoreo rotacional e certificación de benestar animal.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Instagram: <https://shre.ink/HB8S>





Visita 13

COMUNIDADE DE MONTES DE BAROÑA

DESENVOLVEMENTO:

Os alumnos do Ciclo Superior en xestión forestal e do medio natural e ciclo medio en conservación do medio natural e o Ciclo Medio de Aproveitamento e conservación do medio mártir al, visitaron a Comunidade de Montes Veciñais en Man Común de Baroña co obxectivo de coñecer algo máis sobre a xestión comunal. Ovidio Queiruga, presidente da CMVMC conseguiu manter a atención de cincuenta alumnos e profesores durante máis dunha hora na que nos explicou con detalle e cun entusiasmo desbordante, o funcionamento da comunidade, os diferentes aproveitamentos (madeira, cogomelos, resina, enerxía eólica, etc.) e servizos que as máis de 800 hectáreas de monte lle proporcionan aos veciños. Contounos como manteñen controlado o mato rotando a presenza de gando, cabalos primeiro, vacas, ovelas e cabras por último. Falounos da recente creación dun couto micolóxico, da participación dos veciños e os colexios da zona nos labores de plantación de frondosas autóctonas, etc. etc.

A visita rematou coa observación en campo dos traballos silvícolas de mellora de masas de piñeiro, os terreos do couto micolóxico e unha demostración de resinación de piñeiros mediante dous métodos diferentes, o tradicional pica de corteza e de pica circular, por parte de Víctor Figueira, traballador da comunidade.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES

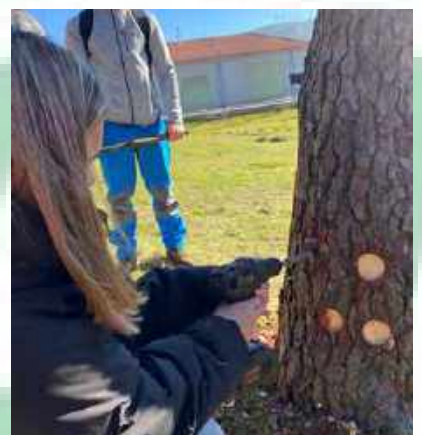


Enlace Instagram: <https://shre.ink/HB8r>



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE







Visita 14

AXENTES MEDIOAMBIENTALES: VISITA DUN ANTIGO ALUMNO

DESENVOLVEMENTO:

O día 7 de febreiro visitounos José Manuel Botana, Axente Facultativo Medioambiental do Distrito Forestal III e antigo alumno do instituto.
 A esta actividade asistiron os alumnos/as de 2 CM e 2 CS da familia agraria, xa que ámbolos dous ciclos cursan os módulos de incendios.
 Falounos sobre o traballo que realizan os Axentes Forestais e Medioambientais da Xunta de Galicia en relación á prevención e defensa contra incendios forestais e a xestión de montes así como as ferramentas informáticas coas que contan actualmente para desenvolver o seu traballo.
 Coma sempre, moi interesantes as súas explicacións e un pracer contar coa colaboración do Distrito III.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Instagram: <https://shre.ink/HB8W>

CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/Case Carmona, 100-102 Arzua
36100 Arzua (Pontevedra)
www.iesdearzuapvt.es



VOZ NATURA





Visita 15

VISITA GUIADA Á FERVENZA DAS HORTAS

DESENVOLVEMENTO:

O alumnado de 1º Ciclo Superior de Xestión Forestal e do Medio Natural, visitou a Fervenza das Hortas guiados por Lucía e Brais. Toda unha experiencia para o noso alumnado. Coñecer de preto o medio natural, percorrelo e disfrutalo, son ferramentas de ensinanza tan válidas coma as aulas. Todo un disfrute para o noso alumnado que están desexando aprender máis e máis!



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)

The infographic displays five Sustainable Development Goals (SDGs) from the 2030 Agenda, each with its corresponding icon and number:

- 3 SALUD Y BIENESTAR**: Represented by a green heart and pulse line icon.
- 4 EDUCACIÓN DE CALIDAD**: Represented by a red open book icon.
- 5 IGUALDAD DE GÉNERO**: Represented by a red female symbol with an equals sign icon.
- 11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES**: Represented by an orange city skyline icon.
- 13 ACCIÓN POR EL CLIMA**: Represented by a green eye with a globe as the pupil icon.
- 17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS**: Represented by a blue interlocking circles icon.

IMAXES



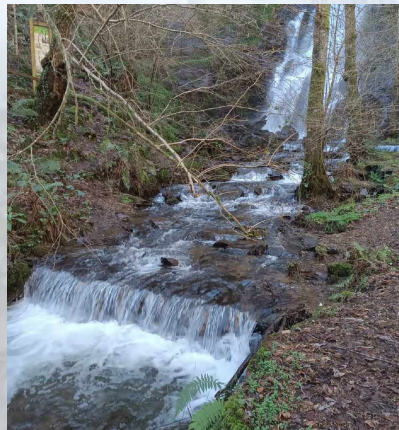
Enlace Instagram: <https://shre.ink/HBeU>

CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/Case Carreón, 10000 Arzúa
91 51 50 57
www.iesdearzuas.com
http://www.facebook.com/iesdearzuas



VOZ  NATURA



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE



IES DE ARZUA
Escuela secundaria de Sarzúa
C/ M. J. 1697
31010 Sarzúa (León) - España
http://www.educacion.gob.es/iesarzuapue/



VOZ  NATURA



Visita 16

VISITA Á EXPLOTACIÓN "CASA BÉRTOLO"

DESENVOLVEMENTO:

Nunha mañá soleada de comezos de febreiro visitamos unha das explotacións ecolóxicas máis destacadas do concello de Friol. Casa Bértolo (Concha e Xurxo) representa valores fundamentais para manter con vida o noso rural: o traballo en equipo (muller e home), o respecto polo entorno (rehabilitación sinxela de vivendas existentes e de elementos patrimoniais), a diversificación como oportunidade (transformación do leite en produtos lácteos), e sobre todo a familia (fillas que quedan a vivir na casa despois de formarse fora).

Recibíronnos os seus burros que empregan como "rozadoras" do terreo que ocupa o pequeno castro a carón da súa vivenda; e percorremos as súas propiedades ata chegar á queixería, acubillada baixo madeira, cal e palla.

O cariño, humor e respecto co que nos trataron Concha, Xurxo e Ada fará que repitamos en vindeiros cursos!! Moitas grazas!!



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Instagram: <https://shre.ink/HBei>

CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/Case Carreiros, 10000 Arzúa
91 50 50 50
www.iesdearzuadelegadon.org
http://www.facebook.com/iesdearzuadelegadon



VOZ NATURA



Visita 17

AVICAVA: EXPLOTACIÓN DE GANDO VACÚN E CAPRINO

DESENVOLVEMENTO:

O 27 de febreiro, o alumnado do Ciclo Medio de Producción Agroecolóxica visitou unha explotación de gando vacún e caprino en ecolóxico, chamada AVICAVA, no Concello de Guntín.

A explotación contén 20 vacas de raza Caldelá e 260 cabras de raza galega. A doa dá explotación explicou o manexo que fai con ámbalas dúas especies gandeiras, así como a comercialización dos seus animais.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Instagram: <https://shre.ink/HBeA>

CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/ Casca Calvosa, 100 - 31000 Arzua (Lugo)
T: 981 800 000
E: info@iesdearzuas.com
www.iesdearzuas.com



VOZ NATURA



Visita 18

VISITA DE TENZAS

DESENVOLVEMENTO:

Visitou o noso centro Noemí García, cofundadora de **TENZAS ENXEÑERÍA E ASESORAMENTO LEGAL S.L.** unha empresa consultora e de asesoramento situada en Lugo que desenvolve a súa actividade no ámbito forestal.

Falou sobre Enxeñaría Agroforestal, proxectos de ordenación forestal, de repoboacións, infraestruturas e tratamentos silvícolas, certificación forestal, cadea de Custodia, informes periciais, especialmente en reclamacións de propiedade de montes veciñais, asesoramento legal, trámites ante a administración, e fixo moito fincapé no uso de sistema de información xeográfica.

Contounos tamén como xestiona o grupo de certificación de xestión forestal Propietarios de Mariñas, que ten como principal obxectivo achegar a certificación forestal FSC® e PEFC aos pequenos propietarios forestais e ás Comunidades de monte veciñal en man común da Comunidade Autónoma de Galicia e do Principado de Asturias.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Instagram: <https://shre.ink/HBef>



Visita 19

VISITA A CULTIGAR

DESENVOLVEMENTO:

O 25 de abril o alumnado de 1 CS en Xestión Forestal do medio natural e de 1 CM de Aproveitamentos e conservación do medio natural visitaron as instalacións da empresa Cultigar en Brión onde coñeceron o funcionamento e instalacións necesarias para o cultivo un vitro de especies forestais como o castiñeiro e outras especies como arandeiras e pistacho. Despois visitaron con Alberto San Juan o viveiro da Xunta en Falmega onde se lles explicou o acodo do castiñeiro, viron un horto sementeiro de Pinus radiata e as instalacións do viveiro onde teñen os sementeiros con semente procedente do sequeiro de Carballo.



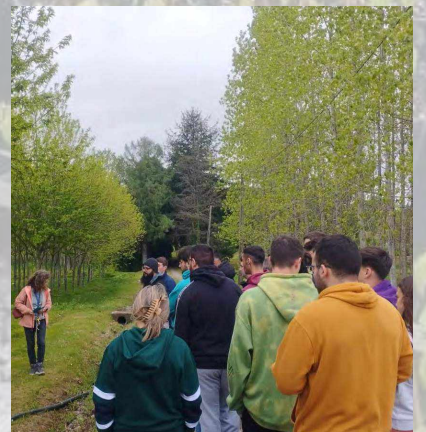
RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES



Enlace Instagram: <https://shre.ink/HBPP>



CAMIÑA CARA O CAMBIO. ACTÚA EN VERDE

IES DE ARZUA
C/Case Calvín 100, 33012 Arzúa
Tf: 981 50 07 07
www.iesdearzuadeasturias.es



VOZ NATURA





Visita 20

VISITA DE FORESÍN. OUTROS USOS DO MONTE

DESENVOLVEMENTO:

Os cogomelos, mel, pastos, resina, plantas medicinais, froitos e sementes de árbores, froiteiras arbustivas, paisaxe, sumidoiro de carbono, uso recreativo, conservación de chans, calidade das augas, conservación da biodiversidade... constitúen algunha das prestacións ou rendementos que achega o monte á poboación e cómpre a súa posta en valor.

Por todo iso o noso IES púxose mans a obra e comezou o seu proceso de resinación. Para elo contamos coa colaboración da experta en Resinación Érika, que nos puxo en valor este aproveitamento natural dos nosos montes que pode aumentar as rentas e fixar poboacións no noso rural.



RESULTADOS (A TRAVÉS DOS ODS DA AXENDA 2030)



IMAXES







4. CONCLUSIONES

Os proxectos interdisciplinares son un medio que permiten desenvolver as competencias clave, que son o eixo central do currículo actual e que nos Ciclos formativos se complementan cos Resultados de Aprendizaxe (RA) de cada unha das Unidades Formativas (UF), que forman cada un dos módulos profesionais (MP).

O emprendimento é planear e sacar adiante proxectos para lograr unhas metas, buscando a resolución de problemas e actuando con creatividade, eficacia e eficiencia.

Mediante o Proxecto Voz Natura se traballan diferentes materias e módulos formativos que sin sabelo están a colaborar xuntos, aínda que o estean no mesmo tempo e espacio, é dicir, o alumnado da ESO e BACH pode estar a traballar na aula uns conceptos e ao mesmo tempo o alumnado de Ciclos Formativos, da especialidade que sexa, pode estar a traballar o mesmo pero de un xeito máis práctico. Polo tanto un eixo principal das actividades que se desenrolan no centro parten do proxecto Voz Natura, unido aos Plans Proxecta do mesmo, ao Club de Ciencias, aos Plans de Formación Permanente do profesorado, coma os Plans de Formación de Formación Profesional. Todo isto atravesado polo ERASMUS+ e, coma novidade educativa na provincia de A Coruña, o proxecto eMprende de Ayuda en Acción.

A verdade que este curso académico os obxectivos para o proxecto Voz Natura foron crecendo e cambiando segundo avanzaba o curso. Cada vez son máis os departamentos implicados no proxecto e nos proxectos do Centro, polo que o noso traballo sempre é sumativo, é dicir, cada ano vamos aumentando as características e os obxectivos.

Este curso para facer máis facil a xestión das distintas actividades empregamos os Obxectivos de desenvolvemento sostible (ODS) da Axenda 2030, para avaliar e dar a coñecer os Resultados de cada unha de elas, así de un xeito básico, sinxelo e gráfico.



As principais características que plantexamos desde ese momento son:

- Implicar a todo o alumnado na súa aprendizaxe de xeito interdisciplinar, procurando unir a ESO, có Bacharelato e os Ciclos formativos e intentando construír a súa aprendizaxe non só recibindo información, senón que facendo que as clases magistrais se convirtn en algo máis.
- Todas as actividades que xa están programadas de cara ao seguinte curso terminarán con un produto medible (obxectos físicos, dixitais, presentacións,...), colaborando, na medida do posible con todo o profesorado que así o desexe.
- Todas as actividades levarán coñecementos de diferentes disciplinas, departamentos, etc... ao redor dun contexto común de Voz Natura, pero sempre en colaboración cos distintos proxectos que estean a funcionar no IES.
- Tentarase que a Biblioteca sexa un eixo central, onde o alumnado debe buscar información, seleccionala, ordenala e clasificala. E non só un lugar onde buscar informción, senón un lugar máis aberto toda a comunidade educativa, un lugar onde traballar coma se fose unha aula máis.

Xa o curso pasado se creou o GRUPO INTERDISCIPLINAR, un colectivo de docentes de distintas disciplinas educativas, preocupados polo estado de emerxencia climática en que estamos a vivir, levamos a cabo accións concretas para cambiar a xestión dos centros escolares e para desenvolver a Educación Ambiental e favorecer o contacto coa natureza dos nosos escolares.

Este ano multiplicáronse por 3 os Plans Proxecta (08. Consumópolis, 17. Protexe o teu medio, 06. De Ítaca a Ávalon, 42. Educación patrimonial, 14. Mestres gandeiros, 13. Paisaxe e Sustentabilidade e 20. Proxecto Ríos), ademais de os Polos Creativos, Contratos-programa (CPInclúe), PROA+, Club de Ciencia 2022/23 e a Spring Week 2022-23. Tal e como se comentou ao longo da memoria, a excepción da Spring Week, que se está a levar a cabo agora mesmo, o resto de proxectos están interconectados con Voz Natura.



Coma todos os cursos académicos, contouse coa colaboración do Concello de Arzúa, a Concelleira Aurora Varela Duro colaborou en tódalas actividades que solicitaron e agora o seu compañeiro Miguel Vallo de continúan e continuarán a traballar con nós de xeito moi estreito.

Xa este ano tivemos a colaboración con diversas empresas privadas, como son TENZAS, coa que se vai colaborar de xeito moi cercano, “La Asociación Provincial de Empresarios de la Primera Transformación de la Madera de Lugo”, con Nuria, que colabora sempre con nós e coa materia de Tecoloxía e Dixitalización (por exemplo este ano uníronse ao proxecto Eduemprede: EdutecEmprende), para 4º da ESO e 1º de BACH...

De cara ao curso que ven, imos colaborar có CPI de Arzúa, en diversas actividades Medioambientais, coma o emprego de flores e plantas para a decoración de bolsas da compra e de camisetas.

Non queremos esquecer o traballo que desenrolla o proxecto eMprende, axudando a todo o noso alumnado de Formación Profesional, querendo contar con Ayuda en Acción para o curso que ven, planificando actividades directas có programa. Alejandra foi este ano un pilar fundamental nas actividades de Voz Natura, xa que moitos dos proxectos que se mostraron na I Feira Emprede do IES de Arzúa, foron de actividades Medioambientais, no que se reflicten os pensamentos do alumnado do noso IES.

Esperamos seguir colaborando có programa de xeito anual e interdisciplinar coma vimos facendo desde fai 26 anos, e mantendo e actualizando as actividades e as fincas de prácticas, das cales unha de elas, leva o nome do proxecto: VOZ NATURA.

Moitas grazas por todo!

Arzúa a 15 de maio de 2023

Asdo: Carlos Iglesias Ramos