

MARZO AMBIENTAL 2023

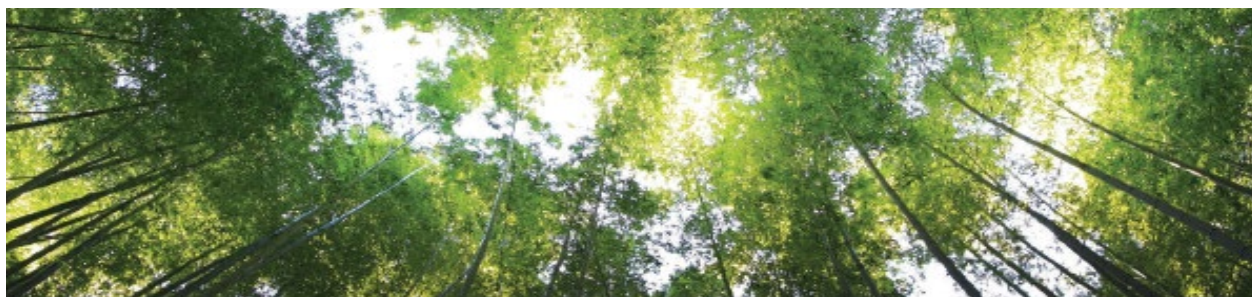
Educando para a
Sustentabilidade

MARZO AMBIENTAL 2023
do 20 ao 30 de marzo



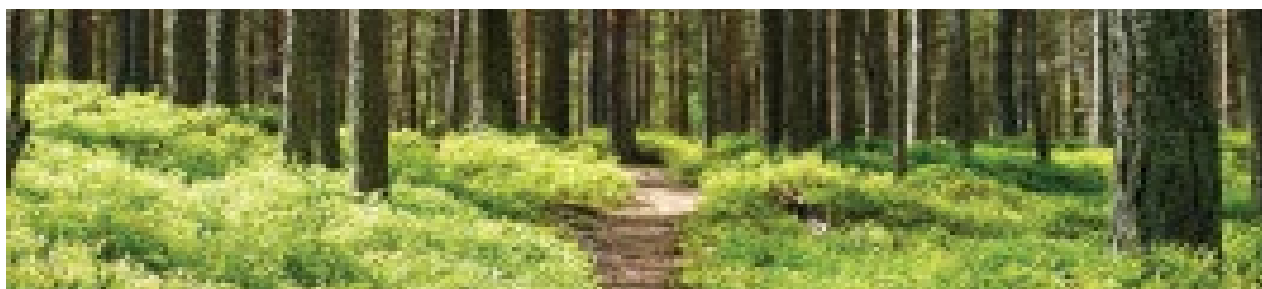
UNIVERSIDADE DA CORUÑA

MEMORIA DE ACTIVIDADES



Índice

	P á x i n a
1. Proxecto Educando para a Sustentabilidade	3
2. Marzo Ambiental 2023	3
3. Programa	4
3.1. Divulgación e Inauguración	5
3.2. Semana de alimentación saudábel e sustentábel	6
3.3. Fichas actividades MA'23	6
Mesas Redondas	7
Palestras	8
Obradoiros	14
Visita técnicas	18
Voluntariado	20
Exposicións	21
Emapic	24
5. Participación e avaliación	25
5.1. Horas de formación e participación	25
5.2. Valoración das persoas participantes	27



1. Proxecto Educando para a Sustentabilidade

A Oficina de Medio Ambiente desenvolve actividades centradas na educación e divulgación ambiental. O proxecto *Educando para a Sustentabilidade*, co-financiado pola Fundación Alcoa, reúne as accións centradas neses campos, co obxectivo de formar á comunidade universitaria e á cidadanía para a súa participación na sustentabilidade ambiental e social.

O *Marzo Ambiental*, enmarcado na iniciativa *Campus, Casa, Cidade: Laboratorios do cambio*, dálle especial relevancia a este proxecto, que no ano 2023 celebra a súa 5ª edición co co-financiamento da Fundación Alcoa.

2. Marzo Ambiental 2023

O ciclo específico de formación e sensibilización ambiental durante o mes de marzo, estivo composto por novas liñas de acción: actuacións teatrais de rúa, mesas divulgativas, concursos e sorteos, campañas en colaboración coas cafeterías do campus e ata unha *bicicletada*, así como o formato máis habitual e coñecido de palestras, obradoiros, mesas redondas, visitas técnicas e voluntariado ambiental.

Deste modo, o Marzo Ambiental 2023 tomou unha presentación especial: Durante a primeira quincena de marzo, as actividades centráronse na divulgación, na interacción coa comunidade universitaria e na promoción do ciclo Marzo Ambiental, con axuda da *Eco-Ruleta da OMA*. A campaña de divulgación culminou o 15 de marzo, cunha gran inauguración ao aire libre da función teatral *O derradeiro xantar da gaivota*.

Durante a semana do 13 ao 17 de marzo desenvolveuse a *Semana da alimentación Saudable e Sustentable*, coa colaboración dos comedores da UDC. Finalmente, do 20 ao 30 de marzo, tivo lugar o ciclo de actividades do *Marzo Ambiental 2023*, no que se trataron diversas cuestións relacionadas coa sustentabilidade:

Alimentación saudábel e sustentábel | Enerxía eólica | Crise climática e emerxencia ecolóxica

Eficiencia enerxética | Voluntariado ambiental | Mobilidade responsábel

Compostaxe e residuos | Pegada ecolóxica e hídrica | Tecnoloxía ética | Eco-auditorías



3. Programa

Un total de 32 actividades na UDC (25 no Campus da Coruña e 7 no Campus de Ferrol), das que 3 foron mesas redondas, 13 palestras, 9 obradoiros, 4 visitas técnicas, un voluntariado ambiental e unha representación teatral en varios pases.

O seguinte calendario mostra as actividades do Marzo Ambiental 2023:

Luns	Martes	Mércores	Xoves	Venres	S	D
27	28	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	1	2

● Eco-Ruleta	● Acción teatral	● Palestra	● Obradoiro
● Mesa redonda	● Visita técnica	● Voluntariado	Semana alimentación



Imaxe do tríptico utilizado na divulgación do Marzo Ambiental 2023, distribuído en papel nos centros da UDC.

3.1. Divulgación e Inauguración

No inicio do mes de marzo leváronse a cabo as actividades de divulgación do **Marzo Ambiental 2023**, entre elas a colocación de cartaces, a entrega de trípticos e unha gran faixa con decoracións de reciclaxe na rotonda do Campus de Elviña.

Como nova iniciativa de divulgación, creouse a **Eco-Ruleta da OMA**, confeccionada con materiais reciclados por bolseiras e bolseiros do Green Campus e da OMA. A súa función foi divulgar as actividades do Marzo Ambiental e outras da OMA, nun concurso interactivo con premios ás mellores respostas. Esta ferramenta visitou un total de sete edificios, tendo un alcance dunhas 40 persoas por visita.



Imaxes: faixa e Eco-ruleta na xornada de inauguración do Marzo Ambiental 2023

O 15 de marzo foi a gran inauguración do Marzo Ambiental 2023, coa función de rúa **O derradeiro xantar da gaivota**, repetida en 3 pases e chegando así á comunidade universitaria en diferentes horarios, estimando o total en 300 persoas. A cargo da compañía Nauta Teatro e da batucada Trópico de Grelos, que cos seus corpos, instrumentos, e fantásticas vestimentas de materiais reciclados, convidaron a reflexionar sobre a situación de crise climática e ecolóxica actual.



Imaxe: Foto da función de rúa 'O derradeiro xantar da gaivota'

3.2. Semana da alimentación saudábel e sustentábel

Co obxectivo de promover un estilo de vida saudábel e respectuoso co medio ambiente, nesta campaña desenvolta do 13 ao 17 de marzo, desenvóléronse actividades centradas na importancia que ten a dieta e as escollas alimentarias á hora de reducir a pegada de carbono por alimentación.

Colaboraron oito comedores universitarios co ofrecemento dun **menú vegano** na súa carta. Esta acción pretendeu facilitar, por unha banda, o acceso á alimentación vegana ás persoas que practican este estilo de vida, e ademais promover a diminución do consumo de carnes que contan cunha elevada pegada ecolóxica.

A OMA fixo o **sorteo a través das RRSS** de menús veganos para a comunidade universitaria, potenciando a popularidade da acción.



Imaxes: Cartaz divulgativo empregado nas RRSS para promocionar a Semana da alimentación saudable e sustentable (a); Collage con fotos dos pratos veganos ofrecidos nos comedores da UDC (b).

3.3. Actividades

Nas seguintes páxinas móstranse nun formato simplificado en ficha de consulta, os detalles das actividades do Marzo Ambiental, co seguinte código de cores:

Mesa Redonda MA'23	Páxina 7
Palestra MA'23	Páxina 8
Obradoiro MA'23	Páxina 14
Visita técnica MA'23	Páxina 18
Voluntariado MA'23	Páxina 20
Exposición MA'23	Páxina 21
Emapic MA'23	Páxina 24

Experiencias de éxito en economía sustentable

DATA: 27/03/2023

LUGAR: Fac. de Economía e Empresa

ASISTENCIA: 80 persoas



A primeira intervención foi a de Alice de Robbio, ex-alumna da UDC que iniciou unha empresa na Coruña con produtos de proximidade. A continuación, Sara Baliña e Felipe González fixeron un repaso do seu éxito en empresas con proxectos de economía sustentable. En terceiro lugar, Marceliano Rodríguez, ex-alumno e investigador predoutoral, falou do seu estudo da sustentabilidade e pesca, e, para rematar, Sofía Vázquez de Mulleres Colleiteiras S. Coop. Galega, expuxo a función da entidade que promove a inserción laboral de mulleres en situación de exclusión social a través da reciclaxe do aceite usado.

Impactos de instalacións eólicas no territorio: terra e mar. Actualidade en Galiza

DATA: 22/03/2023

LUGAR: Facultade de Ciencias

ASISTENCIA: 28 persoas



En primeiro lugar, Leandro del Río, avogado representante de veciñanza afectada, explicou as eivas do plan sectorial eólico de Galiza, entre as que se encontra a ilegalidade de mudar aeroxeradores por tamaños que duplican os xa instalados, cuestión que canto menos, debería contar con indemnizacións para os afectados (devaluación do chan, entre outros), posto que non ten utilidade pública. Ademais, os servizos ecosistémicos non se están tendo en conta: perda de biotopos, fragmentación de hábitats, etc.

En segundo lugar, Torcuato Teixeira, da Federación Nacional de Confrarías, explicou a inviabilidade de convivencia entre os eólicos e o sector pesqueiro na costa Galega, deixou claro que o PIB de Galiza depende moito da pesca, oitava potencia europea en pesca. A inminente implantación de parques eólicos mariños prevé perdas para o sector pesqueiro, tanto económicas como de emprego e biodiversidade piscícola.

No planet B! Elementos de controversia ambiental. Augas extremas, cambio climático, macro-eólicos, incendios forestais e outras lumaradas

DATA: 21/03/2023

LUGAR: Facultade de Socioloxía

ASISTENCIA: 22 persoas



Neste coloquio puxéronse sobre a mesa diferentes elementos que contribúen ao quecemento global e a destrución do noso planeta, e que afectan directamente a Galicia.

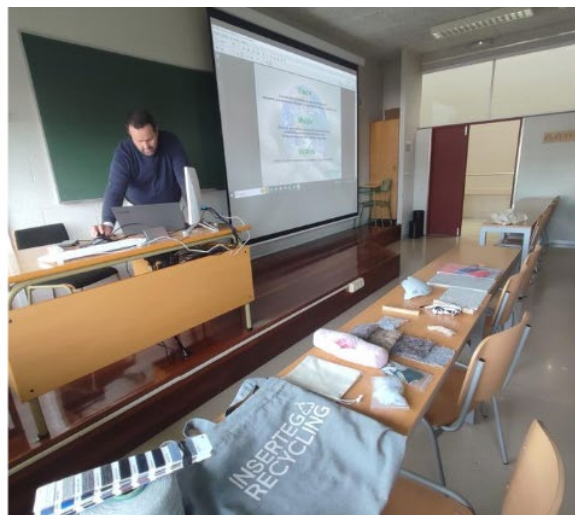
Para comezar, o xornalista ambiental Xavier Fonseca, falou da problemática das choivas e secas que presenciamos nos últimos anos, e as consecuencias destes cambios extremos no medio ambiente. A continuación, Aranza González, representante do movemento Aldeas Libres de Macro-eólicos, relatou a importancia de coñecer os riscos destas tecnoloxías ao establecerse sen orde e de forma macro no territorio. Para rematar, as investigadoras da UDC Dara Medina e M^a Carmen Rodríguez achegaron o seu estudo das consecuencias dos incendios forestais dende unha perspectiva sociolóxica transversal.

Circularidade na industria téxtil

DATA: 21/03/2023

LUGAR: Facultade de CC. da Educación

ASISTENCIA: 17 persoas



A cargo de Juan Meijide, director de Insertega (Iniciativa social emprendedora do reciclaxe téxtil de Galicia), explicou a actividade que alí desenvolven, así como a misión da súa entidade: ofrecer un servizo de reciclaxe “upcycling” e transformación de residuos téxtiles converténdoo en novas materias primas que poden ser empregadas de formas diversas. Sendo este o seu obxectivo ambiental, complementase co eido social, no que Insertega dá acceso ao mercado laboral a persoas con dificultades de inserción.

Estilos de vida para os 1,5º

DATA: 22/03/2023 - 29/03/2023

LUGAR: Campus Coruña - Ferrol

ASISTENCIA: 58 persoas



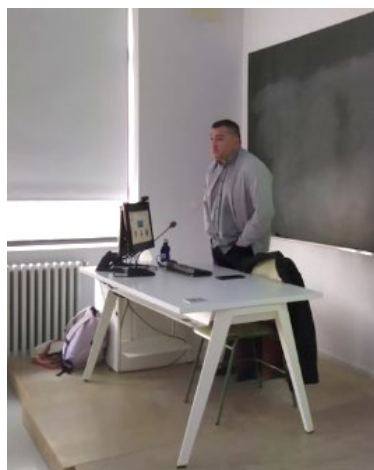
Nadin Ozcelik presentou o proxecto *EU 1,5 Lifestyles*, que se desenvolve na UDC entre outras entidades europeas. Entre algúns dos resultados do traballo, Nadin mostrou o xogo do puzzle que representa a pegada de carbono. Cada peza do puzzle resultou ser hábitos para reducir a pegada ecolóxica persoal, e a finalidade do xogo foi reducil a ata o obxectivo do Acordo de París. A presentación completouse cun cuestionario ao que se deu resposta traballando en pequenos grupos, promovendo a participación activa e a expresión nas cuestións dos hábitos persoais á hora de reducir a pegada de carbono.

Mercado eléctrico e factura da luz

DATA: 22/03/2023

LUGAR: Universidade Sénior (Riazor)

ASISTENCIA: 29 persoas



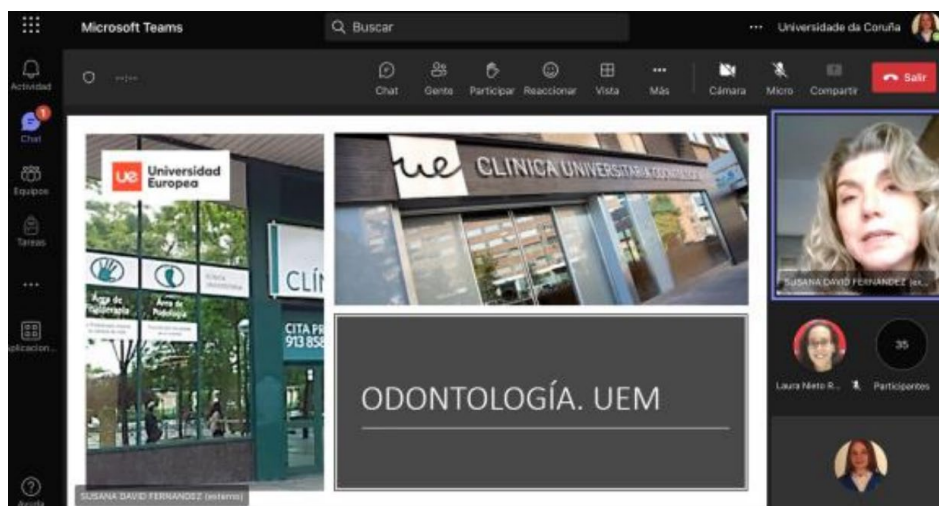
Xosé Golpe, técnico en enerxías renovables, comezou coa presentación da FAEPAC, Fundación Axencia Enerxética Provincial de A Coruña, axencia que busca a mellora dos recursos enerxéticos provinciais. A palestra foi exposta de modo práctico e ameno, con exemplos como a representación de Galicia na electricidade estatal e o seu destino a outros puntos do país, ou as opcións que existen de tarifa eléctrica. Outros puntos tratados foron o prezo do gas, e os tipos de mercados: libre e regulado. X. Golpe rematou a presentación con consellos de aforro, promovendo o autoconsumo e as comunidades enerxéticas.

**Polímeros e resinas en odontoloxía:
Perturbadores endócrinos?**

DATA: 30/03/2023

LUGAR: En liña

ASISTENCIA: 34 persoas



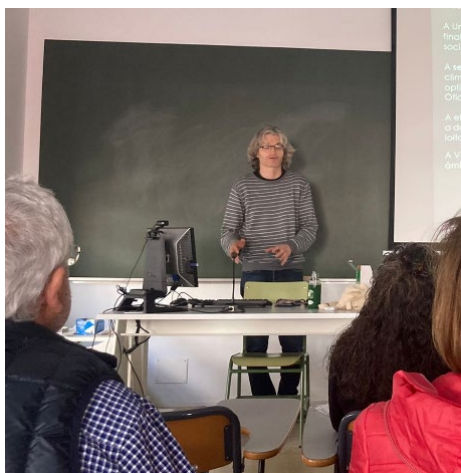
A palestra foi impartida por Susana David Fernández, doutora da Universidade Europea. Na primeira parte da exposición falouse dos tipos de plásticos que se empregan na clínica odontolóxica e das medidas que se tomaron para reducir a pegada ambiental nos centros de formación. Na segunda parte da palestra debateuse a posibilidade de seren os polímeros e resinas disruptores endócrinos ou non, concluíndo a necesidade de maior investigación, mais promovendo os materiais libres de BPA con iguais prestacións.

Uso eficiente da enerxía na UDC

DATA: 29/03/2023

LUGAR: Universidade Sénior

ASISTENCIA: 29 persoas



Jesús Giz, Técnico Superior de Mantementos da UDC, comezou a exposición explicando o papel da UDC, que como ente público, busca ser referente para a sociedade.

Na UDC introducíronse novidades importantes entre os anos 2008 e 2011, pero por motivo da crise, no ano 2012, fréanse as inversións. A partir de 2016, retomáronse as inversións nas melloras de infraestruturas na liña da sustentabilidade. Entre os exemplos de equipamentos instalados encóntranse luminarias LED en substitución de tubos fluorescentes. Outras actuacións de maior inversión foron relativas a cambio de fiestras, envoltentes de facultades e outras cuestións de illamento, conseguindo así un aumento da temperatura nos meses máis fríos. Conséguese así avanzar cara a sustentabilidade, tamén co futuro aforro económico grazas ao aforro enerxético.



Alberto Varela, profesor na ETSE de Camiños, Canais e Portos UDC, tamén é o coordinador do laboratorio de Cartografía (CartoLAB) desta mesma universidade, onde se desenvolveu a aplicación Emapic: ciencia cidadá de software libre, coa especialidade de xeolocalización en tempo real. A. Varela mostrou a relevancia da cartografía para localizar calquera estudo con tendencia de distribución espacial, cuestión que leva acontecendo ao longo da historia. A ferramenta Emapic permite mostrar sobre o mapa calquera coñecemento, opinión ou sentimento, unha ferramenta moi útil para radiografar un territorio dende diversas perspectivas: entre elas a sustentabilidade, coas ferramentas para o cálculo da pegada ecolóxica.



Álex Voces, membro de Mobi-Liza, comezou a exposición cunha serie de preguntas para os asistentes, para así coñecer os seus hábitos no que respecta á súa mobilidade, tales como: Con canta frecuencia usas a bicicleta? Tes interese en utilizala máis? Que medio de transporte utilizas para desprazarte ata o teu centro de estudos? Explicou as posibilidades de chegar á UDC en bicicleta, e os consellos para facelo da forma mais segura (traxecto con menos tráfico, carril bici, vestimenta, luces, casco). Ademais, A. Voces tamén fixo fincapé no aforro económico e de pegada de carbono dunha persoa que substitúe o automóbil pola bicicleta.

Análise para a renaturalización do ámbito ocupado por ENCE en Lourizán

DATA: 23/03/2023
LUGAR: ETS de Arquitectura
ASISTENCIA: 25 persoas



Á palestra achegouse o alumnado do Grao en Paisaxe da UDC e persoas profesionais no ámbito da temática a tratar. A problemática da factoría de ENCE na ría de Pontevedra iniciouse nos anos 60 coa construción da infraestrutura que cambiou drasticamente a natureza do lugar, afectou as augas do río Lérez, e interveu negativamente na economía local. Con testemuñas e material recompilado da época, elaborouse o documental “Fóra”, que se proxectou nesta actividade, e mostrou en imaxes os impactos ambientais e paisaxísticos. A continuación abriuse unha mesa de debate con múltiples intervencións con opinións sobre a recente resolución do tribunal supremo que prorrogou a localización de ENCE ata o ano 2073.

Enfermidades esquecidas que crecen entre a palma aceiteira e a coca

DATA: 23/03/2023
LUGAR: En liña
ASISTENCIA: 29 persoas



A cargo de Efraín Darío, biólogo e xornalista que desenvolveu a súa investigación na rexión de Colombia coñecida como “La despensa agrícola”. Nos anos 90 expandiuse o cultivo da cocaína, na actualidade substituíndose pola palma, que ao ser legal permite ampliar as hectáreas de plantación. A deforestación asociada afecta especialmente a rexións de alta biodiversidade e con valores de conservación.

No que atinxe á saúde das persoas, comprobouse a presenza de leishmaniose e chagas en relación cos cultivos: a maior extensión de cultivos, maior densidade poboacional dos parásitos transmisores desas enfermidades que contrae o campesiñado. Foi interesante como o título da palestra a priori dirixido a cuestións médicas, foi unha análise de interacción de distintos factores (ambientais, sociais, políticos...), que xeran unha situación de inxustiza, que á súa vez vulnera os dereitos humanos e impide o cumprimento dos obxectivos de desenvolvemento sostible.

O proxecto do banco de reciclaxe de equipos informáticos

DATA: 23/03/2023

LUGAR: Facultade de Informática

ASISTENCIA: 9 persoas



A cargo de Enxeñaría Sen Fronteiras, ONG encargada da tecnoloxía ecolóxica, inclusiva e xusta. Entre os seus proxectos atópase a reparación de ordenadores vellos para o seu novo uso con software libre. Esta iniciativa enmárcase na mitigación do cambio climático, primando a reutilización antes da reciclaxe, que ademais na actualidade é un proceso altamente contaminante e inxusto socialmente en termos Norte-Sur.

Na palestra tamén se deron consellos de aforro enerxético e de código ético e responsable, así como o convite a formar parte do voluntariado na organización.

Alimentación saudable e sostible

DATAS: 14/03/2023, 15/03/2023

LUGAR: Universidade Sénior, Facultade de CC. da Educación

ASISTENCIA: 47 persoas



Nas sesións da Universidade Sénior e na Facultade de Ciencias da Educación, explicáronse as bases dunha alimentación saudable, baseándose no prato de Harvard, estudo desenvolto polo departamento de saúde pública da mesma universidade. Consiste nunha guía alimentaria para poboación san, moi visual, doada de entender e aplicar en situacións diversas. Falouse dos diferentes grupos de alimentos, dos nutrientes que achega cada un, de cómo se pode mellorar a alimentación no fogar e de consellos para facer unha compra sustentable.

Recollida separada de residuos na casa e na universidade

DATA: 20/03/2023

LUGAR: Facultade de Ciencias

ASISTENCIA: 5 persoas



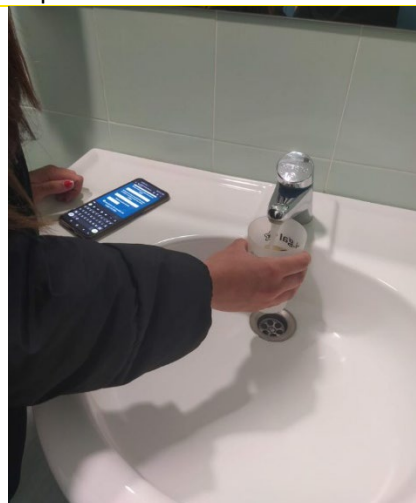
Realizouse de xeito presencial e dividiuse en dúas partes: En primeiro lugar, as persoas asistentes recibiron unha exposición sobre a situación actual de A Coruña no ámbito da recollida selectiva de residuos (a cal incluía datos tomados na propia UDC pola OMA) e que deu pé a un pequeno debate. A continuación realizouse unha caracterización dos residuos facilitados polo servizo de limpeza da Facultade de Ciencias, onde as persoas asistentes puideron observar como se realiza este procedemento e algúns erros típicos na separación de certos residuos.

Eco-auditoría e mapeo da eficiencia no uso da auga

DATA: 21/03/2023

LUGAR: Facultade de CC. da Educación

ASISTENCIA: 45 persoas



A actividade comezou cunha presentación de Verónica Torrijos, técnica da OMA-UDC, que partiu da situación actual da auga en Galiza, sendo un recurso sumamente importante especialmente no escenario de quecemento global, e explicou as metodoloxías para reducir o consumo. Logo, a actividade práctica consistiu en identificar os equipamentos consumidores de auga e o seu caudal. Foi unha práctica colaborativa e en grupo, e para o rexistro dos datos utilizouse Emapic, ferramenta de ciencia cidadá desenvolta na UDC.

Residuos, reciclaxe e compostaxe

DATA: 28/03/2023

LUGAR: Facultade CC. da Educación

ASISTENCIA: 11 persoas



O obradoiro comezou cunha presentación de María Amigo da Asociación ADEGA, no que relatou a situación galega con respecto ao tratamento de residuos, e as opcións de reciclaxe de cada fracción de materiais.

A parte práctica consistiu na visita a unha área de compostaxe da UDC, onde se desenvolveu unha xornada de identificación dos parámetros de calidade do compost, e fíxose o mantemento característico semanal para o tratamento da fracción orgánica dos residuos do comedor da Facultade de Ciencias da Educación.

Plantación de especies aromáticas para sacos sensoriais

DATA: 30/03/2023

LUGAR: Facultade CC. da Saúde

ASISTENCIA: 30 persoas



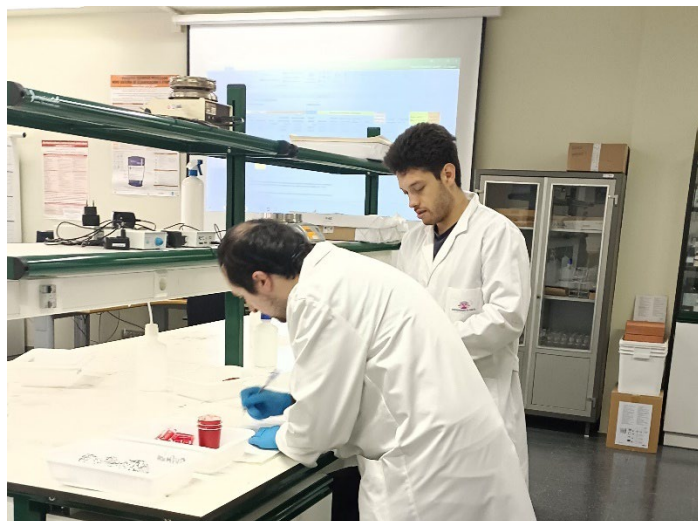
A bolseira Green Campus foi a monitora encargada deste obradoiro totalmente práctico no que as persoas participantes traballaron en dous grupos: preparación das macetas e o seu substrato, etiquetado e artesanía de decoración con arxila, foron accións que completaron a propia plantación das especies aromáticas escollidas: lavanda (*Lavandula angustifolia*), ourego (*Origanum majorana*) e sarxa (*Salvia officinalis*).

Caracterización de residuos de comedor

Data: 23/03/2023

LUGAR: Edificio de Obradoiros Tecnolóxicos

ASISTENCIA: 5 persoas



O obradoiro de caracterización de residuos de comedor correu a cargo do grupo de investigación REACT!-EnAmb, guiado pola profesora María Jesús Guerreiro. Na actividade traballouse cunha mostra real do lixo producido na cafetería do Campus. Como exemplo, na bolsa amarela (modelo Sogama, que atinxe ao Campus de Ferrol) encontráronse envases, pero tamén residuos non propios deste colector: materia orgánica, madeira, papeis manchados. Unha vez realizada esta separación e clasificación, pesouse cada fracción e cos datos fíxose o cálculo de produción de residuos por persoa e día no comedor, e tamén os índices de captura e de materiais propios de cada colector.

Eau domestique: repensando a idea de xardín

DATA: 23/03/2023

LUGAR: Facultade de Humanidades

ASISTENCIA: 7 persoas



En primeiro lugar, Dulce Anca, artista local, introduciu cunha breve charla, o concepto da arte e o xardín, expresión da propia personalidade, e mostrou como exemplo as súas obras, nas que plasmou pensamentos e sentimentos de maneira artística. Na parte práctica, Dulce axudou a desenvolver de maneira simplificada técnicas para tratar diferentes materiais, que se plasmaron na elaboración dunha faixa ou bandeira coa tea dunha saba na que se incorporaron materiais variados (corda, fía, cera...) co obxecto de transmitir unha idea relacionada co ecoloxismo, a natureza, o Green Campus.

Economía circular e compostaxe

DATA: 22/03/2023

LUGAR: EU de Deseño Industrial

ASISTENCIA: 6 persoas



Xavier Picos, membro da asociación Picos do Sol, nesta palestra introduciu temas como a descentralización das hortas ecolóxicas e o concepto de compostaxe no contexto da promoción da economía sustentable e social, eido no que a súa asociación fai un traballo con impacto na comunidade local e das comarcas limítrofes a Ferrol. Detívose tamén a explicar o proceso de compostaxe, os seus beneficios e bases bioquímicas, así como o proceso diario de mantemento dun composteiro. Para rematar, animou ás persoas presentes a participar na horta ecolóxica de recente creación no propio Campus, e nas actividades relacionadas co compost que alí se organizan.

Artesanía en papel e cartón reciclado

DATA: 22/03/2023

LUGAR: Centro Cultural Universitario

ASISTENCIA: 15 persoas



O obradoiro dividiuse en dúas partes: En primeiro lugar, Julia González Pose, artesá local, impartiu unha pequena charla na que amosou aos asistentes as súas obras e como realizou cada unha delas. Ademais, tamén ensinou de maneira sinxela e simplificada diferentes técnicas para traballar o papel usado. No obradoiro, eminentemente práctico, as persoas asistentes realizaron os seus propios obxectos con papel e cartón (xoias, recipientes...).

De Elviña ao centro da cidade: o mellor camiño

DATA: 30/03/2023

LUGAR: Facultade de Informática

ASISTENCIA: 9 persoas



A saída en bicicleta guiada pola Asociación Mobi-Liza, conseguiu mostrar o mellor camiño á facultade dende distintos puntos da cidade. Antes do inicio do roteiro fíxose unha breve explicación do mantemento necesario á hora de saír a andar en bicicleta. No traxecto percorréronse varios carrís bici da Coruña, e fixéronse paradas explicativas para optimizar o emprego adecuado dos mesmos, e para chegar á UDC en pouco tempo e de forma segura.

Parque eólico experimental Sotavento

DATA: 23/03/2023

LUGAR: Xermade (Lugo). Saída desde A Coruña e Ferrol

ASISTENCIA: 11 persoas



A visita comezou na sala de reunións cunha pequena introdución das tarefas que se realizan en Sotavento. Logo o monitor acompañou o percorrido polas instalacións e os seus equipamentos. Nun primeiro almacén observáronse diferentes modelos de turbinas de muíños de vento e outros compoñentes, para despois entrar mesmamente nun aeroxenerador en funcionamento.

Por último, visitouse a vivenda sustentable, construída con criterios de eficiencia e pasividade. Esta casa ten implementadas varias técnicas, tanto arquitectónicas como en canto a aforro enerxético, que facilitan a xestión do fogar, tanto en termos económicos como de conforto e benestar.

Depuradora de augas residuais EDAR Bens

DATA: 24/03/2023

LUGAR: Bens. Saída desde Campus Elviña

ASISTENCIA: 12 persoas



Carlos Lamora, o director da EDAR, recibiu persoalmente ao grupo para introducir as principais actividades da depuradora e responder dúbidas, facendo fincapé na importancia destas visitas como vehículo de concienciación da cidadanía e da súa responsabilidade no uso dos equipamentos consumidores de auga, como pode ser o inodoro e os desaugadoiros.

A visita das instalacións foi guiada polos diferentes departamentos ou fases de depuración da planta, desde a entrada da auga residual bruta, até o efluente final, pasando polo funcionamento de cada maquinaria e a súa metodoloxía de depuración segundo o tratamento primario ou físico, secundario ou biolóxico, e terciario ou de hixienización.

Bioconstrución, SUDS, paisaxismo e sustentabilidade

DATA: 30/03/2023

LUGAR: Campus Elviña-Zapateira

ASISTENCIA: 15 persoas



A xornada partiu da Praza da Fraga para visitar a planta piloto de depuración por humidal, grazas a Dra. Marta Sánchez do grupo de investigación React!-EnAmb da UDC. A continuación foise ao Campus de Elviña, parando nunha área de compostaxe, nas hortas urbanas da UDC e no Biovalvo, feito a partir de cunchas de mexillón como árido. As seguintes paradas foron nos sistemas urbanos de drenaxe sustentable (SUDS), a cargo do Dr. José Anta, do grupo de investigación Enxeñaría da Auga e Medio Ambiente da UDC, que fixo fincapé na problemática da contaminación difusa e na posibilidade de depuración grazas a estes sistemas baseados na natureza. A xornada terminou coa visita ao módulo bioclimático A Vieira do CIFP Somo, onde o profesor Juan Bello mostrou as bondades do módulo de bioconstrución, xa referente galego.

Depuradora de augas residuais EDAR Cabo Prioriño

DATA: 29/03/2023

LUGAR: Cabo Prioriño. Saída desde Ferrol

ASISTENCIA: 23 persoas



Primeiramente, o responsable da planta introduciu o funcionamento da estación que dá servizo a Ferrol e Narón, detallando os tratamentos de depuración. Logo, na visita guiada, pasouse por todas as liñas de tratamento e tamén polo laboratorio, lugar no que se viron mostras reais e resultados de análíticas de auga residual e tamén do efluente depurado.

Limpeza do entorno natural do campus

DATA: 28/03/2023

LUGAR: Campus de Oza

ASISTENCIA: 41 persoas



O Campus de Oza da UDC atópase integrado no barrio co mesmo nome, conta con moitas zonas verdes e ao carón da praia de Oza. A actividade consistiu na limpeza dos xardíns e zonas verdes localizadas máis próximas ás facultades da UDC: Edificio de Terapia Ocupacional e Facultade de Fisioterapia.

Tratouse de tarefa de recollida de lixo manual, actividade monitorizada pola Asociación Ecoloxista ADEGA. O resultado de 2 horas de traballo voluntario, foron 8 bolsas de lixo de todo tipo, uns 160L en volume, e resaltando a abundancia de cabichas recollidas.

A pegada ecolóxica

DATA: do 20 ao 31 de marzo

LUGAR: ETS Arquitectura

VISITANTES: 50 persoas



Edita: OMA-UDC e Sociedade Galega de Educación Ambiental. Esta exposición conta con datos da pegada ecolóxica no mundo, en Galiza e na UDC. A pegada ecolóxica avalíase como a suma de oito compoñentes, por orde de magnitude: mobilidade (49,1% da pegada total), electricidade (24,1%), edificación (14,8%), combustíbeis fósiles (gasóleo e gas natural) (9,0%), territorio (2,1%), consumo de papel (0,5%), xeración de residuos (0,2%) e consumo de auga (0,2%).

A exposición encóntrase dixitalizada na seguinte ligazón:

https://www.udc.es/export/sites/udc/sociedade/medio_ambiente/galeria_down/pegada_ecologica/expoPegadaFcoloxica.pdf 2063069239.pdf

Debullando o prato de Harvard

DATA: do 7 ao 31 de marzo

LUGAR: F. Economía e Empresa, F. CC. Educación

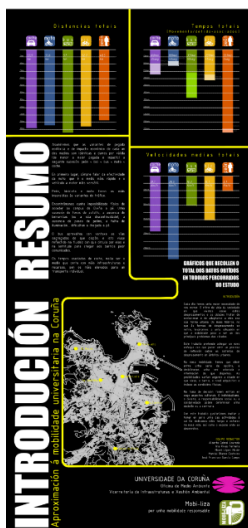
VISITANTES: 100 persoas



Edita: OMA-UDC, UDC Saudable, Nutriciona. Nesta exposición preséntanse as bases da estratexia de alimentación do Prato de Harvard, que consiste en fomentar unha dieta saudable coa composición proporcional das doses diarias dos grupos alimentarios de verduras, hidratos de carbono, proteínas e graxas. Ademais contén información sobre alimentación ecolóxica, de proximidade e comercio xusto.

Aproximación a mobilidade universitaria na Coruña

DATA: do 20 ao 31 de marzo
LUGAR: F. Informática
VISITANTES: 50 persoas



Edita: OMA-UDC e Asociación Mobi-Liza. A exposición mostra un exemplo de desprazamento cidade-UDC, cos datos de distancias, tempos e velocidades en diferentes medios de transporte. Analízanse os obstáculos que se encontra cada un dos medios de transporte, ao tempo que sinala cuestións clave para promover a mobilidade sustentábel.

O lixo na UDC – Modelo Nostián

DATA: do 20 ao 31 de marzo
LUGAR: F. Socioloxía - CC. Comunicación
VISITANTES: 50 persoas



Edita: OMA-UDC, Concello da Coruña. Esta exposición trata a xestión do lixo desde unha dobre perspectiva; por unha banda, achega información sobre o contexto galego e coruñés e, por outra, promove a sensibilización ambiental, destacando o Modelo Nostián, caracterizado pola recollida separada da fracción orgánica, e que atinge á UDC nos seus campus da Coruña.

A exposición encóntrase dixitalizada na seguinte ligazón: https://udc.es/sociedade/medio_ambiente/compostaxe/e_xpo-residuos/. Ademais na canle YouTube da OMA pode seguirse unha visita guiada polo Técnico de Medio Ambiente do Concello da Coruña: <https://www.youtube.com/watch?v=NYYEvnmKA8&t=147s>

Bioarte desde o Green Campus FCS

DATA: do 20 ao 31 de marzo

LUGAR: F. CC. da Saúde, Ed. Terapia Ocupacional

VISITANTES: 50 persoas



A exposición estivo composta polas cinco fotografías gañadoras da III Edición do Concurso de fotografía “Bioarte desde o Green Campus FCS”, no que participou o alumnado da Facultade de Ciencias da Saúde coa presentación de imaxes con motivo ambiental. As persoas premiadas levaron un lote de libros con temática de sustentabilidade e natureza, ademais da súa propia obra impresa en tamaño A3.

Flora e fauna no entorno da UDC

DATA: do 26 de abril ao 9 de maio

LUGAR: F. Ciencias

VISITANTES: 160 persoas



Esta exposición estivo composta por 22 fotografías seleccionadas das presentadas ao concurso “Flora e fauna no entorno da UDC”, serviu para poñer en valor a biodiversidade do Monte da Fraga e outros espazos naturais dos campus de Elviña-Zapateira. Foi a segunda edición desta iniciativa, con moi boa acollida de participación do alumnado da Facultade de Ciencias. As tres imaxes gañadoras foron premiadas cun lote de libros de temática de sustentabilidade e natureza.

Emapic: calculadora da pegada ecolóxica

DATA: do 1 ao 31 de marzo

LUGAR: en liña: <https://emapic.es/custom/oma>

PARTICIPANTES: 65 entradas



A pegada ecolóxica da mobilidade e transporte



A pegada ecolóxica da xeración de residuos



A pegada ecolóxica do consumo de enerxía

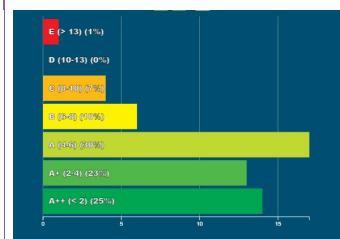
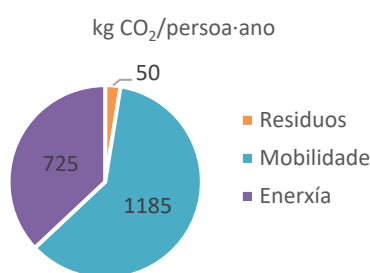


Imaxe: captura de pantalla das contribucións durante o mes de marzo na ferramenta sobre equipamentos consumidores de auga, mostrando as 56 participacións no tema de auga e a gráfica de caudais.

A ferramenta para o cálculo da pegada ecolóxica desenvolta coa aplicación Emapic, ten como obxectivo obter as emisións de CO₂ asociadas aos hábitos cotiás como son a produción de residuos, a mobilidade e o consumo enerxético, ademais de concienciar no aforro de auga. Durante o mes de marzo promoveuse o seu uso con publicacións nas RRSS e durante os obradoiros de temática afín.

Como resumo dos rexistros introducidos ao longo do mes de marzo, froito da divulgación deste proxecto, obtivéronse os resultados que se mostran na seguinte táboa e gráficas. A mobilidade é a responsable do 60% da pegada de carbono das tres compoñentes (mobilidade, residuos e enerxía), causada principalmente polo tráfico rodado na modalidade de unha soa persoa por coche. Por outra banda, no 78% dos equipamentos consumidores de auga rexistrados, mediuse un caudal tipo A (<6L/min), indicador de caudal adecuado ás billas para o lavado de mans.

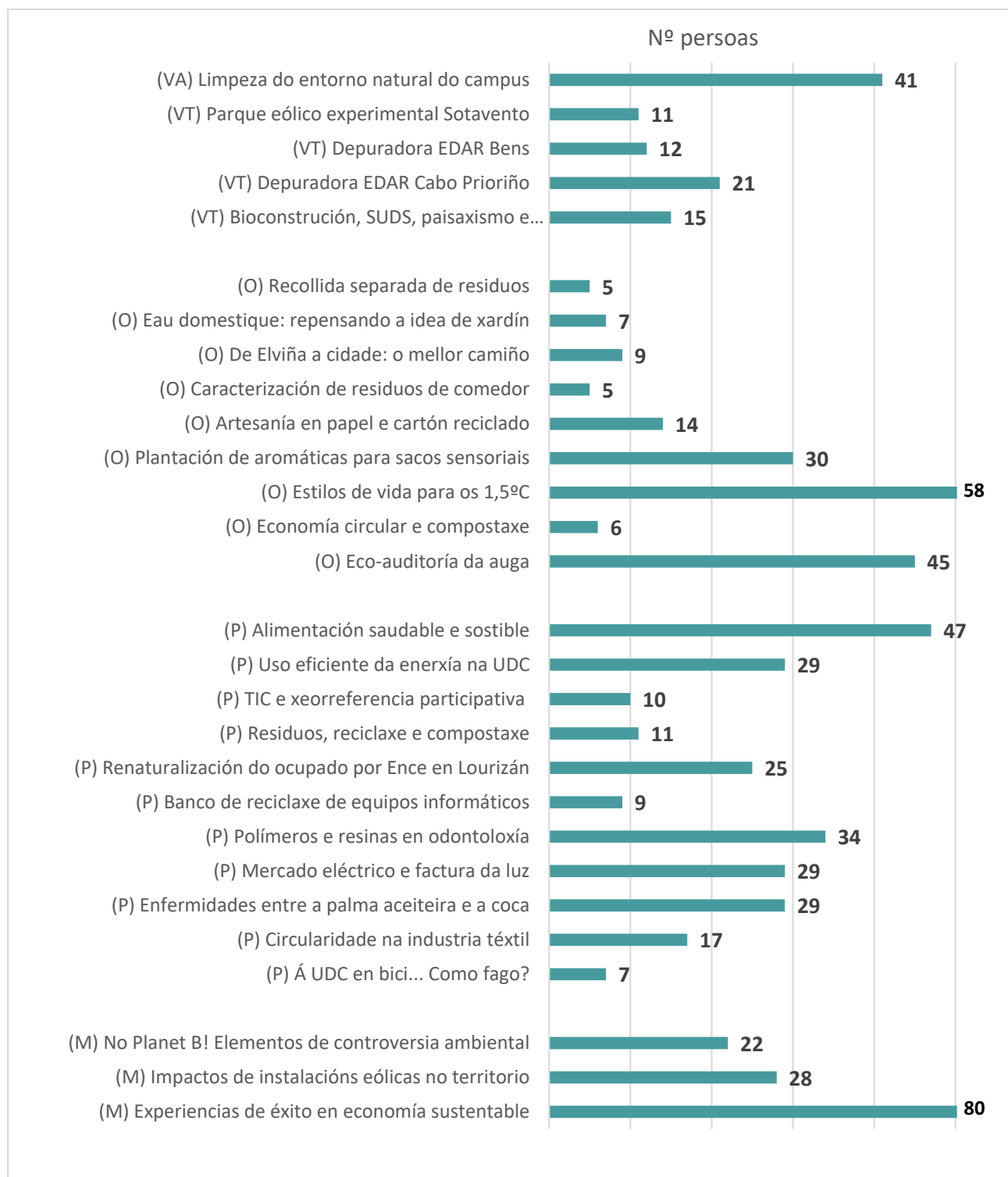
EMAPIC	Nº rexistros	kgCO ₂ /persoa·ano
Residuos	6	50
Mobilidade	2	1185
Enerxía	1	725
Auga	56	4,56 L/min
TOTAL	65	



4. Participación e avaliación

4.1. Horas de formación e participación

Na actual convocatoria Marzo Ambiental 2023 rexistrouse a participación de **1.779 persoas**, en cada unha das actividades que se detalla na Gráfica 1. O mínimo de participantes foi de 5 persoas, e chegando ata as 80, contando cunha media e mediana de 27 persoas/actividade, e en global cunha dedicación de 1,01 horas/persoa e actividade.



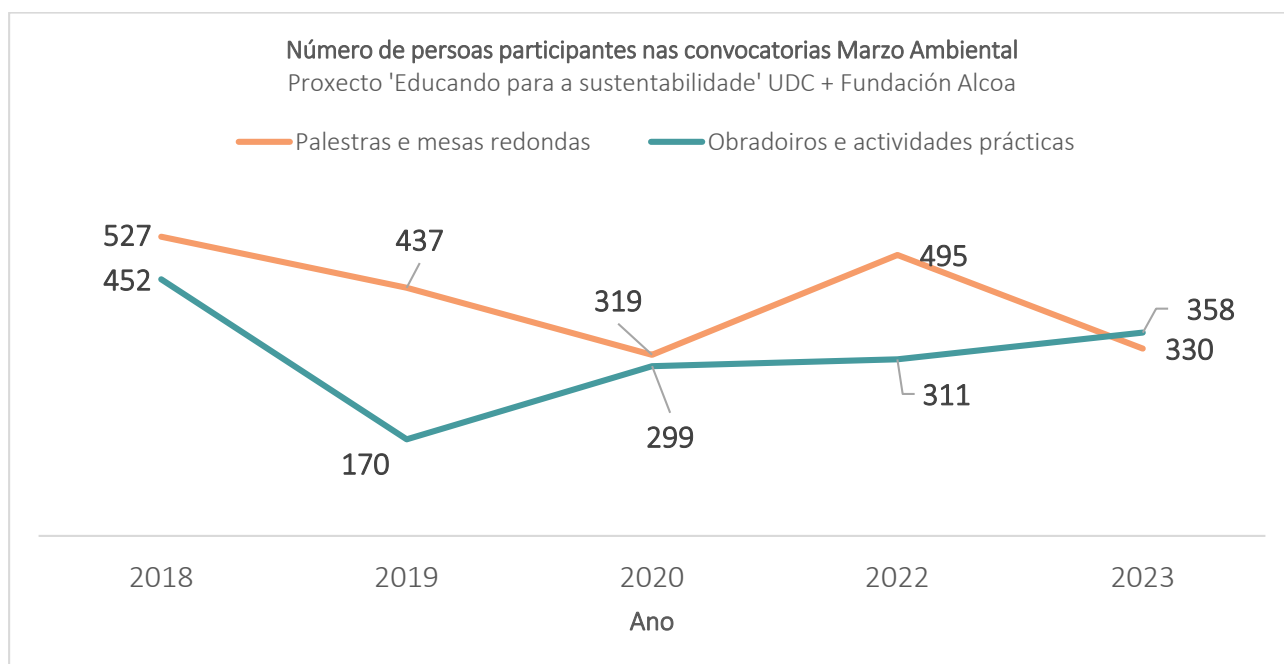
Gráfica 1. Nº de persoas participantes en cada actividade do Marzo Ambiental 2023. Módulos: (M) Mesas redondas; (P) Palestras; (O) Obradoiros; (VT) Visitas técnicas; (VA) Voluntariado ambiental.

A dedicación en horas por parte das persoas asistentes foi dun total de **1.792 horas**, resultando a métrica en 1,01 horas/persoa. Na presente edición estivo moi parella a participación nas actividades máis teóricas (mesas redondas e palestras) con 377 persoas e 754 horas de dedicación, e nas actividades de corte máis práctico (obradoiros, visitas técnicas, traballo autónomo, Emapic), con 358 persoas e 777 horas de dedicación. O tempo restante foi dedicado a outro tipo de actividades como a visita libre ás exposicións, á participación na Semana da alimentación sustentable e saudable, ou á inauguración do ciclo coa obra de teatro de rúa ‘O derradeiro xantar da gaivota’. A métrica móstrase na táboa 1, e a evolución da participación nos anos móstrase na gráfica 2.

Táboa 1. Resultados de participación (Nº persoas) e dedicación (Nº horas) nos módulos do Marzo Ambiental 2023.

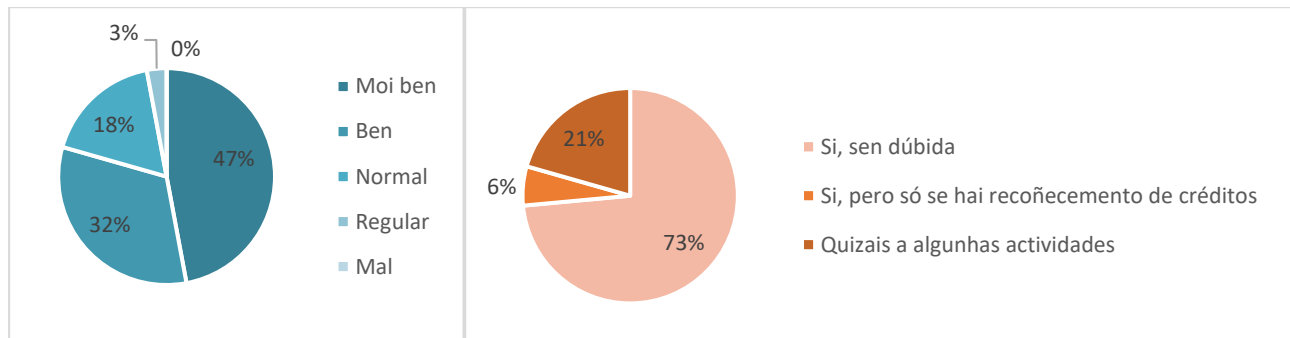
	Nº persoas	Nº horas
Palestras e mesas redondas	377	754
Obradoiros	179	358
Visitas técnicas e voluntariado	100	259
Emapic e traballo autónomo	79	160
Inauguración teatro de rúa	300	75
Semana alimentación (RRSS)	284	71
Exposicións	350	88
TOTAL	1.779	1.792

Estas cifras mostran unha boa acollida do programa entre a comunidade universitaria da UDC ao longo das edicións desde o curso 2017/2018 ata a actualidade (curso 2022/2023), e a afinidade crecente polas actividades máis prácticas. Na Gráfica 2 móstrase a evolución do Marzo Ambiental nas 5 edicións co-financiadas pola Fundación Alcoa. Compre indicar que as cifras da primeira convocatoria no ano 2018 non se axustan ao chamamento do “mes ambiental” senón que son actividades de todo o curso académico.



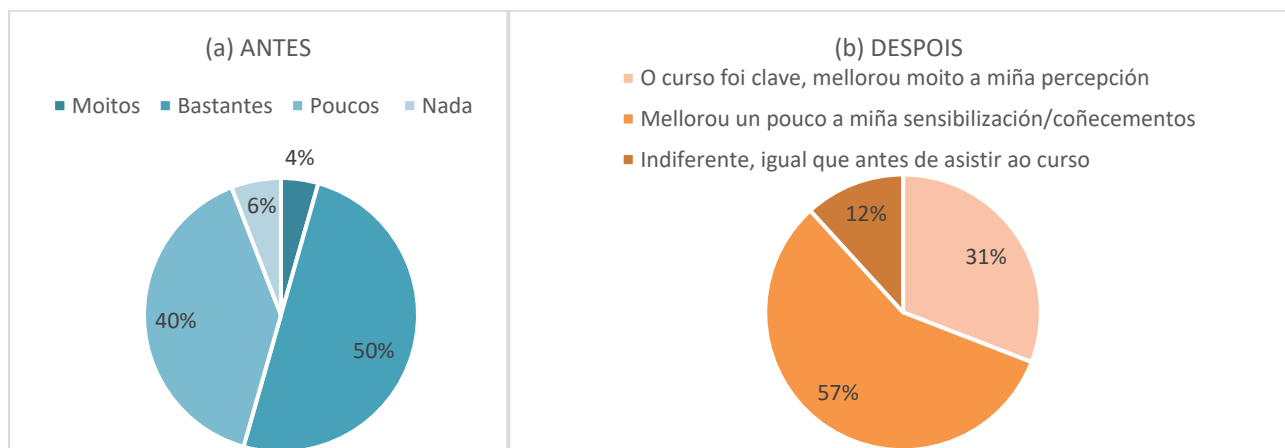
4.2. Valoración das persoas participantes

A valoración do Marzo Ambiental 2023 fíxose a través dun formulario web enviado a lista de todas as persoas participantes. Obtivéronse 68 participacións das que o 79% salientou unha valoración global de Boa ou Moi boa, porcentaxe que ademais recomenda a outras persoas a participar en futuras edicións de Marzo Ambiental na UDC.



Gráfica 3. (a) Valoración global do Marzo Ambiental 2022; (b) Recomendación do curso para vindeiras convocatorias.

Ademais, o cuestionario de avaliación mostrou preguntas para a análise do impacto do curso nas persoas, antes e despois de ter participado nos módulos de formación. Os resultados, que se mostran na Gráfica 4, reflicten que a pesar de que o 46% dixeron ter nulos ou baixos coñecementos previos, logo o 88% acadou unha percepción de mellora dos seus coñecementos, e un 31% considerouno clave para a súa formación.



Gráfica 4. Percepción das persoas que respostaron a enquisa de valoración do Marzo Ambiental 2023 respecto á súa aprendizaxe en sustentabilidade despois de asistir aos módulos de formación. (a) “Os teus coñecementos/interese en temas de sustentabilidade ANTES de asistir a este curso eran...”; (b) “Os teus coñecementos/interese en temas de sustentabilidade DESPOIS de asistir a este curso son...”.



Educando para a **Sustentabilidade**

Martina Rey Dono, Técnica da Oficina de Medio Ambiente UDC