



—COMPROMETIDOS CO TEU FUTURO E O DE GALICIA—



Entrevistas



José María
Menéndez
COMITÉ DEL
CONGRESO MUNDIAL
ISWA 2019

"Cualquier plan de gestión de residuos debe adaptarse a la realidad local"

[Ler más...](#)



Arancha Mañas
GERENTE DE
PMA-NUTRIGRAS

"Utilizamos el sentido común del reciclaje aun cuando nos tomaban por locos"

[Ler más...](#)

Editorial



Javier Domínguez
PRESIDENTE DE SOGAMA

"Monitorizando polo miúdo a nosa actividade industrial"

[Ler más...](#)

Mundo SOGAMA

Licitación da nova planta de depuración no vertedoiro da Areosa

O contrato, por catro anos e cun importe de 11,5 millóns de euros, inclúe a subministración, o proxecto, a obra, a montaxe e o mantemento. A nova instalación terá capacidade para depurar 900 metros cúbicos de lixiviado diario, cun rendemento de depuración mínimo dun 67%. A prioridade de Sogama é garantir que as augas que se devolven á canle pública cumpran de forma rigorosa a normativa ambiental.



[Ler más...](#)

Actualidade

Xornada de economía circular e biorresiduos da Consellería de Medio Ambiente

Ilas de reciclaxe e Patrullas Verde, o mellor activo do programa "Recíclate con Sogama"

Res2ValHum publica un manual de compostaxe doméstica e industrial

[Ler más...](#)

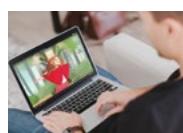
Multimedia

Ecoconto dos Trebón

Di non ás palliñas de plástico



Os bosques son un tesouro



[Ver más...](#)

Eventos

Xornada europea de limpeza de espazos públicos do 10 ao 12 de maio

Novo regulamento para toallitas e papel hixiénico húmedo

[Más eventos...](#)

Curiosidades

Innovación ambiental en América Latina

Como vivir con menos plástico

[Más curiosidades...](#)

Receitario



Que comes hoxe?

1. Ensalada de polo e sardiñas
2. Calzone de friame
3. Compota de mazá

[Ver receita...](#)

Síguenos en...



www.sogama.gal

Editorial



“Monitorizando polo miúdo a nosa actividade industrial”

Nese afán de mellora permanente coa que pretendemos levar a cabo unha xestión máis pulcra e sostible da infraestrutura industrial de Sogama, e na que cada día reciben tratamento os residuos urbanos producidos por máis de 2.242.000 galegos, Sogama adquiriu o software de xestión ambiental Monitor Pro da empresa EHS Data. Esta é unha ferramenta pioneira e innovadora que nos permite obter en cada momento información sobre o desempeño medioambiental das nosas instalacións, á vez que xera informes e gráficos cos que realizar unha mellor interpretación dos datos obtidos.

Ademais, o aplicativo leva incorporado un programa de alertas co que se reduce o tempo de reacción ante posibles incidencias e ata dispón dun sistema de avisos específicos no caso de que as tarefas a acometer non se executen en prazo. Non só nos proporciona unha foto detallada do proceso industrial en cada momento, senón que nos recorda de forma permanente o que debemos facer e en que período temporal.

Adicionalmente, este software consegue optimizar a dinámica de importación de datos procedentes dos diferentes laboratorios que analizan mostros para Sogama, toda vez que se realiza de forma automática, eliminando posibles errores humanos.

Desta forma, a Sociedade Galega do Medio Ambiente dá un paso máis cara á excelencia na súa xestión, velando en todo momento polo

rigoroso cumprimento da normativa e o máximo respecto cara á protección da contorna e a saúde. Porque non nos conformamos con cumplir a lei, senón que queremos ir máis aló e para iso incorporarmos recursos e instrumentos cos que revisar, analizar e debullar en cada momento a nosa operativa. Isto permiténdonos previr e minimizar riscos, así como reaccionar con contundencia e máximas garantías ante posibles imprevistos.

Entendemos a correcta xestión dos residuos como a aplicación das mellores tecnoloxías, tanto no propio tratamento coma no control ambiental paralelo que debe realizarse. Dous aspectos clave sobre os que traballamos cada día para que os refugallos sexan xestionados coa maior eficiencia e rigor, pero tamén co mínimo impacto ambiental; un esforzo que se evidencia a través dos parámetros de emisións, que se atopan en todos os casos moi por baixo dos límites legais. Estamos ante datos perfectamente medibles e, polo tanto, non opinables. ●

Presidente de Sogama

Javier Domínguez Lino

[Editorial en castelán](#)

 [Volver á portada](#)

2

Entrevistamos a...



Jose María Menéndez

Miembro del comité organizador del Congreso Mundial ISWA 2019

"Uno de los resultados del congreso ISWA deberá ser la concienciación ciudadana"

ISWA World Congress, el congreso internacional por excelencia en gestión sostenible de residuos, llegará a España del 7 al 9 de octubre en un momento crucial en el que la economía circular constituye, ya sin fisuras, la hoja de ruta adoptada por Europa. Hablamos con José María Menéndez Salcedo, uno de los responsables del comité organizador, además de miembro de la junta directiva de ATEGRUS.

¿Qué va a significar este evento en términos globales?

Los congresos mundiales del ISWA (*International Solid Waste Association*) son toda una referencia en cuanto a puesta en común de conocimiento y experiencias sobre gestión de residuos en todo el mundo.

Europa tiene mucho camino recorrido y cuenta con un completo marco normativo, que sin duda es una referencia para otros países. Sin embargo, cualquier plan de gestión de residuos debe adaptarse a la realidad local, teniendo en cuenta sus consideraciones económicas, sociales y ambientales.

Y para esto los contactos que se pueden establecer en un congreso mundial de tres días de duración resultan muy valiosos para la mayoría de los asistentes, ya sean de países desarrollados o emergentes.

Uno de los resultados de este congreso debiera ser la concienciación ciudadana. La gestión de residuos no es un asunto "del ayuntamiento",

sino que todos y cada uno de los ciudadanos nos tenemos que implicar. Hemos de buscar una salida común a una problemática común, una salida alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (OJD) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU). Los ciudadanos podemos contribuir notablemente cambiando nuestros hábitos de consumo (evitando envases superfluos, productos de plástico de un solo uso, etc). En este sentido, la comunicación y la sensibilización para pasar de un uso insensato a un uso eficiente de unos recursos cada vez más escasos son fundamentales.

El lema del congreso de este año es "Economía circular: ¿qué estás haciendo tú?". La sociedad civil debe darse cuenta de que la economía circular, un concepto de puro sentido común, además de un notable ahorro de materias primas y una reducción de los residuos a gestionar, puede permitir la creación de muchos puestos de trabajo estables.

Hagamos un poco de historia porque el Congreso Mundial ISWA cumplirá en nuestro país en su 29ª edición. Esto significa que estamos ante un evento con un recorrido mundial de casi tres décadas...

El congreso de Bilbao supondrá la edición número 29. A lo largo de todos estos años, el ISWA se ha ido consolidando hasta convertirse en una referencia mundial con cada vez más asistentes y procedentes de más países. Además, hace ya 3 años que no se celebra en Europa, pues la edición 2017 tuvo lugar en Baltimore y la 2018 en Kuala Lumpur.

Centrémonos ya en el formato de ISWA World Congress 2019: dónde se celebrará, cuál será su estructura y cuál su público objetivo.

El congreso se va a celebrar del 7 al 9 de octubre de 2019 en el palacio Euskalduna de Bilbao. Estará formado por sesiones plenarias y sesiones temáticas (pósters, ponencias orales y mesas redondas). Habrá también

 [Volver á portada](#)

3

Entrevistamos a...



una agenda social y visitas temáticas a distintas instalaciones de tratamiento de residuos del País Vasco.

Se espera contar con la presencia de más de 1.500 congresistas procedentes de unos 70 o 80 países de todos los continentes. Entre los asistentes habrá representantes de todos los sectores, desde el mundo académico, de las administraciones y de empresas, así como de organizaciones sociales.

¿Qué temáticas agruparán la agenda del congreso, es decir, de qué se va a hablar en ISWA y cuáles serán los contenidos estrella?

El congreso tiene seis bloques temáticos: ciudades sostenibles, tecnologías de recogida y tratamiento, impacto de las tecnologías digitales, innovación social, cambio climático y residuos plásticos en los mares.

Este último tema (*marine litter*, los plásticos en nuestros mares y océanos) supone una amenaza directa para los seres humanos, pues muchos pájaros y peces ingieren microplásticos que más tarde son ingeridos por nosotros.

Otro tema relevante va a ser el impacto de la actual gestión de

residuos sobre el cambio climático y posibles alternativas a esta situación.

ATEGRUS es el Miembro Nacional de ISWA en España que asume la organización de este evento internacional. Háblenos de esta entidad y qué papel desempeñará en este congreso.

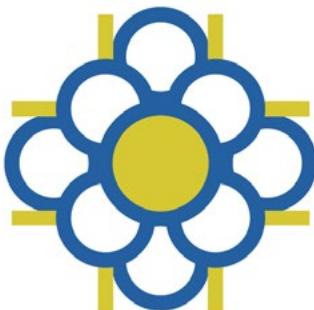
ATEGRUS (Asociación Técnica para la Gestión de Residuos y Medio Ambiente) es una asociación sin ánimo de lucro fundada en 1974. Es la única asociación española que abarca todos los sistemas de gestión de residuos y reúne a los municipios, empresas y técnicos del sector con el fin de compartir sus experiencias e intercambiar criterios. Centramos nuestra actividad en la protección del medio ambiente, de los recursos y el desarrollo sostenible, contribuyendo a la puesta al día de las técnicas de gestión de residuos, aseo urbano y medio ambiente.

Es la entidad organizadora del congreso mundial en 2019, para lo que cuenta con el soporte de todas las administraciones locales y el patrocinio de muchas entidades, públicas y privadas. ATREGUS es

"El programa del 29º congreso ISWA estará formado por sesiones plenarias y temáticas. Los congresistas también participarán en una intensa agenda social y visitas a instalaciones de tratamiento de residuos del País Vasco"

miembro de ISWA desde su fundación y además, aporta el enlace entre el origen europeo de ISWA y el mundo latinoamericano.

De hecho, en el congreso de Bilbao habrá una sesión latinoamericana, en la que se hablará en español y sobre los problemas comunes que afectan a toda la región.



WORLD CONGRESS ISWA 2019

7-9 October Bilbao, Spain

[Volver á portada](#)

4

Entrevistamos a...

"Los debates pivotarán sobre temas de actualidad tales como ciudades sostenibles, tecnologías de recogida y tratamiento, innovación social, cambio climático o residuos plásticos en los mares"

El cambio climático constituye el gran desafío para la humanidad. ¿Dónde se librará la batalla contra esta grave amenaza?

El sector de gestión de residuos supone del orden del 4% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero. Y de ellas, el 75%, es decir, el 3% de las emisiones globales, se deben al metano desprendido en vertederos de residuos. Un informe de ISWA titulado "Hoja de ruta para el cierre de vertederos"



denuncia esta situación con datos sobre 50 macrovertederos. Su lectura debe hacernos reflexionar. El objetivo evidente, además de impulsar la economía circular, es buscar alternativas posibilistas al vertido de la fracción no recicitable

y, en los casos de grandes vertederos existentes, abordar su desgasificación, es decir, captar el metano del subsuelo y aprovecharlo para generar energía eléctrica o bien depurarlo e inyectarlo a la red de gas natural. ●

PERFIL PROFESIONAL

José María Menéndez Salcedo es ingeniero industrial. Tras una carrera de más de treinta años en proyectos de ingeniería y construcción, en el área de energía y medio ambiente, acaba de crear su propia empresa de consultoría. En la actualidad participa en el Comité Organizador del Congreso Mundial ISWA 2019 que se celebra en Bilbao, su ciudad natal.



[Volver á portada](#)

Entrevistamos a...



Arancha Mañas

Gerente de PMA-Nutrigras

"Es clave cambiar el gesto de tirar el aceite por el fregadero por el de echarlo en una botella de plástico para reciclar"

Las ideas surgen de las necesidades. Hace casi medio siglo, cuando la práctica del reciclaje y el cuidado del medio ambiente se podía considerar anecdótico, la empresa PMA-Nutrigras ya identificó una oportunidad de negocio en la gestión y valoración de residuos de aceite. Desde entonces, han trabajando con tesón para convertirse en un agente clave en la aplicación de la economía circular en España y en Galicia. Hablamos con Arancha Mañas, máxima responsable de la compañía.

Podríamos decir que PMA-Nutrigras es una empresa con historia y que ha hecho historia en la economía circular...

Con historia y con experiencia, ya que la idea de gestión de residuos surge cuando la primera generación de la empresa familiar, en 1970, comercializaba aceite como materia prima, y ya se encontraba con la necesidad de gestionar sobrantes de producción o aceites que no llegaban a la calidad esperada.

Desde entonces se empieza a desarrollar la idea de darle una salida a ese residuo. Y en 1991 es cuando la valorización tanto del aceite usado de talleres (valorización para un aceite base industrial) como de cocina (una valoración energética como biodiésel).

Y así han ido pasando los años, invirtiendo en I+D+i, y utilizando el sentido común que es el reciclaje, aun cuando nos tomaban por locos. Hoy en día, ha cambiado tanto el cuento (para bien) que el loco es aquel que no recicla.

El aceite, bien en su versión doméstica o bien en su versión industrial, constituye el residuo por excelencia de la gestión que ustedes llevan a cabo. Explíquenos, a grandes rasgos, la operativa en ambos casos.

Efectivamente, ambos residuos son vitales en nuestra gestión. Además, nos hemos especializado en su transporte ya que para nuestros procesos de valorización es de vital importancia cómo los recojamos en el productor. Es decir, concienciar al productor sobre su correcto almacenamiento y no mezclarlo con otros residuos es el primer paso para una gestión eficiente.

En el caso del aceite industrial, el que llevan los coches o máquinas, es importante diferenciar el aceite usado que recogemos de talleres mecánicos (sin mezclas) al recogido en industrias, donde la maquinaria incorpora diferentes lubricantes, o que en el proceso de fabricación llegan a emulsionar con otras materias primas que provoca

"PMA-Nutrigras imparte desde hace una década jornadas de concienciación medioambiental en colegios, institutos y asociaciones de Galicia"

que el aceite usado se ensucie con partículas en suspensión o emulsiones. Estos aceites, por lo tanto, se retiran del productor por separado, por medio de aspiración en cisternas, y se llevan a planta para su regeneración.

En el caso del aceite de cocina, lo recogemos en bidones de 30 y 50 litros en hostelería, colegios o puntos limpios. Tras un proceso de decantación y centrifugación, así como de homogenización de indicadores como acidez,

[Volver á portada](#)

Entrevistamos a...

preparamos la materia para que en refinería creen el biocombustible.

Este biocombustible siempre se ha creado desde un residuo en las refinerías con las que trabajamos, por lo que siempre hemos cerrado el círculo de vida de este residuo.

¿Qué pasa cuando arrojamos el aceite doméstico usado por el desagüe del fregadero y qué debe hacer el ciudadano para contribuir a su correcta gestión?

Al enfriarse, el aceite doméstico cambia su estado físico quedando como una pasta que tipe las tuberías provocando la proliferación de roedores. Además, las grasas que llegan a las depuradoras provocan que en su limpieza, aumenten los consumos de agua y electricidad. Hemos calculado que el coste en depuradora para eliminar un kilo de grasa es de 3 €/kg.

La cooperación de los ciudadanos es vital. Cambiar el gesto de tirar por el fregadero a echarlo en una botella de plástico es la clave para, por un lado, el correcto funcionamiento de alcantarillado y depuradoras, como para activar el correcto reciclado del residuo.

Tras este primer gesto, el ciudadano tiene diferentes opciones: instalamos un depósito de 50 litros en una zona común de su edificio; o bien lo pueden llevar a los puntos eco de supermercados (aqueños que dispongan para aceite doméstico) o bien a su punto limpio más cercano.

Recomendamos que se utilicen botellas de plástico para evitar que, a la hora de depositarla en el contenedor correspondiente, no se rompa al entrar en contacto con otras botellas. Además de la gestión de este residuo, gestionamos el plástico resultante del vaciado de las botellas.

Con más de veinticinco años trabajando en medio ambiente, ¿cómo ha ido evolucionando el sector de los residuos a lo largo de todo este período?

Esta pregunta me provoca sentimientos cruzados. Por un lado, el sector ha evolucionado más hacia regenerar y reciclar que al hecho de eliminar, lo cual es un gran paso para el medio ambiente y para la economía en general.

Pero por otro lado, han surgido empresas que, lejos de promover una concienciación y un desarrollo empresarial a través de la actividad gestora de residuos, se han dedicado a comercializar con los residuos sin la



El aceite doméstico debe depositarse en botellas de plástico en los contenedores de reciclaje para evitar que se rompan.

ética y aprovechando el oportunismo, sin importar el destino final del residuo. Esto último, con los avances legislativos, se ha ido subsanando ya que se da prioridad a la regeneración.

En los últimos tiempos, y más allá de su labor industrial, se han adentrado también en el ámbito de la formación y concienciación de la población en materia de residuos. ¿Qué están haciendo?

Llevamos diez años impartiendo jornadas de concienciación medioambiental en colegios, institutos y asociaciones de Galicia. Estas jornadas no las limitamos únicamente a los residuos de los que somos gestores, sino que las impartimos teniendo en cuenta la generalidad de todos los residuos y, especialmente, haciendo refuerzo en aquellos que son más habituales en la vida cotidiana. Es impactante la involucración del alumnado de todas las edades y

"Las grasas que llegan a las depuradoras aumentan los consumos de agua y electricidad. Eliminar un solo kilo de este residuo cuesta 3 euros. La cooperación de los ciudadanos en la cadena de reciclaje es vital"

cómo impacta en sus familias y en los propios colegios a la hora de separar esos residuos.

Este año, hemos dado un paso más y con toda la experiencia que hemos adquirido, hemos creado una alianza con la empresa de eventos y teatro Barafunda para la teatralización del mensaje de concienciación

[Volver á portada](#)

7

Entrevistamos a...



medio ambiental. De esta forma, los usuarios no solo oyen el mensaje, sino que también lo ven e incluso interactúan con él.

Presente y futuro. ¿Dónde está PMA-Nutrigras y hacia dónde dirige sus esfuerzos?

La educación ambiental como bandera de nuestra empresa, junto con la búsqueda de soluciones para el reciclaje o reutilización de residuos.

Así como mantener nuestro día a día como empresa referente en el sector ambiental.●

PERFIL PROFESIONAL

Arancha Mañas Álvarez se licenció en Administración y Dirección de Empresas por la Universidad Ramon Llull de Barcelona, en donde también cursó la diplomatura en Gestión Hospitalaria. Más tarde, completó su formación con dos másters en Sistemas en calidad asistencial (Fundación Avedis Donabedia, Barcelona), y de Gestión de residuos industriales (Universidad de Málaga). Además, posee el título de educadora ambiental por el Instituto Superior de Medio Ambiente.

Su andadura profesional comenzó como auditora de hospitales públicos y privados, estableciendo protocolos de optimización de tiempos y planes de mejora continua en todo el territorio español. Después de dos años, entró en el equipo de planificación y control de gestión del Instituto Catalán de la Salud para la distribución presupuestaria de ocho hospitales públicos de Cataluña.

Tras un periodo de 13 años en Barcelona, se trasladó a Galicia para asumir la gestión de la empresa familiar



haciéndose cargo del desarrollo de nuevas líneas de negocio en el área de medio ambiente. Al frente de PMA-Nutrigras, S.A., y de la empresa de transportes Recuperación y Reciclaje, S.A, lleva 15 años.

[Volver á portada](#)

Mundo SOGAMA

Sogama construirá unha nova planta de depuración no vertedoiro de Areosa

O Consello da Xunta de Galicia autorizou o contrato por un importe de 11,5 millóns de euros



A decisión de construir esta nova infraestrutura obedece a un cambio de estratexia na operativa de Sogama, derivada de mellores circunstancias no vertedoiro. A ampliación do complexo industrial, que verá incrementada a súa capacidade nun 81%, pasando das 550.000 toneladas anuais a 1.000.000, fará posible que todos os residuos urbanos producidos en Galicia poidan recibir un tratamento óptimo e que diminúa de forma considerable a cantidade de lixo destinado a Areosa. De feito, a pretensión é chegar en 2020 ao 10%, o que se coñece como vertido técnico cero.

A licitación do contrato, establecido para un período de catro anos, inclúe a subministración, o proxecto, a obra, a montaxe e o

mantemento da instalación. Esta nova infraestrutura estará dotada con catro liñas de tratamiento con capacidade para depurar 225 metros cúbicos de lixiviado diario cada unha, cun rendemento de depuración mínimo dun 67%. A operación foi autorizada polo Consello na reunión do 7 de marzo por un importe de 11.439.722,09 euros (IVE incluído).

Máis eficiencia

O sistema de depuración utilizado ata o de agora caracterízase por dispoñer de plantas móbiles que se desprazaban para dar cobertura en distintos puntos. Agora, e aproveitando a finalización do contrato anterior, Sogama considera unha mellor opción a instalación fixa que responda aos requerimentos

dun volume de lixo estable que progresivamente irá a menos.

Adicionalmente, e ao tratarse dunha instalación fixa que será propiedade de Sogama, suporá un aforro de custos a longo prazo. De continuar coa dinámica actual, suporía asumir o pagamento de máquinas de depuración novas cada catro anos.

A correcta depuración de lixiviados constitúe desde sempre unha prioridade para Sogama xa que, como non pode ser doutra forma, estes deben ser tratados axeitadamente a fin de que as augas que se devolven á canle pública cumpran de forma rigorosa coas esixencias recollidas na Autorización Ambiental Integrada do propio vertedoiro. ●

 [Volver á portada](#)

9

Actualidade

A ampliación de Sogama suporá un antes e un despois na actividade industrial da empresa pública

A xornada sobre economía circular e xestión de biorresíduos organizada pola Consellería de Medio Ambiente representou un escenario idóneo para falar do papel que a empresa pública ten na xestión dos residuos en Galicia, así como da estratexia de mellora que está acometendo.

Durante a súa intervención, o presidente de Sogama, Javier Domínguez, manifestou que a ampliación que se está levando a cabo suporá un antes e un despois na actividade industrial. Trala posta en marcha da nova planta de recuperación de materiais, e que conformou a primeira fase da ampliación, a entidade abordou o pasado mes de xaneiro a remodelación da antiga planta de reciclaxe, tratamento e elaboración de combustible, que culminará a mediados deste ano.

Tres grandes obxectivos

Con esta mellora, Sogama dará debido cumprimento aos seus tres grandes obxectivos: tratar de forma óptima os



O presidente de Sogama, Javier Domínguez Lino, durante a súa intervención.

residuos urbanos producidos polos 295 municipios adscritos ao seu modelo, incrementar as taxas de reciclado para chegar en 2020 ao vertido técnico cero.

No ámbito da compostaxe, Domínguez Lino destacou o programa de autocompostaxe que lidera a empresa, con máis de 290 entidades adheridas e máis de 10.000 composteiros repartidos, así como a planta de compostaxe industrial, que entrará en operación cando os

concellos más próximos implanten o quinto contedor.

O presidente de Sogama, Javier Domínguez Lino, foi un dos relatores convidados á xornada sobre economía circular e xestión de biorresíduos promovida pola Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Vivenda o pasado 26 de marzo co obxectivo de mellorar a xestión dos residuos municipais, prestando especial atención á fracción orgánica. ●

Novas tecnoloxías ao servizo do medio ambiente

Sogama instala un software pioneiro para obter en tempo real datos e incidencias da súa actividade de cara a mellorar a operativa industrial



Os indicadores obtéñense en tempo real.

MonitorPro M

Sogama conta desde o mes de abril cun novo software de xestión ambiental que lle permitirá monitorizar a súa actividade coa máxima precisión. A empresa pública adquiriu o programa Monitor Pro da compañía EHS Data, un instrumento pioneiro co que poderá obter en cada momento datos reais

do desempeño medioambiental das súas instalacións.

O dispositivo leva incorporado un programa de alertas co que se reduce o tempo de reacción ante posibles incidencias e ata conta cun sistema de avisos específicos no caso de que as tarefas a acometer non se executen en prazo.

Sen erros humanos

Así mesmo, esta ferramenta optimizará a dinámica de importación de datos procedentes dos diferentes laboratorios que analizan mostras para Sogama, toda vez que se realizará de forma automática, eliminando desta forma posibles erros humanos. ●

Actualidade



Máis dun cento de illas de reciclaxe activas nos colexios do “Recíclate con Sogama”

As fórmulas de organización dos centros son diversas e adáptanse ás súas necesidades e idiosincrasia. Hai desde comunidades que programan un calendario de traballo ata outras que crean as denominadas Patrullas verdes

Máis dun cento de illas de reciclaxe atópanse operando nos centros que viñeron participando nas distintas edicións de Recíclate con Sogama desde o curso 2012-2013. Esta dotación constitúe unhas das accións mellor valoradas polos colexios, xa que permite á comunidade disponer dun espazo no que culminar a segregación dos residuos e depositalos nos recipientes axeitados para propiciar o seu posterior reciclado.

Cada illa está conformada por tres contedores de 120 litros de capacidade cada un. Amarelo, para envases de plástico, latas e briks; azul, para papel e cartón; e verde xenérico, para a fracción resto. Na súa meirande parte, atópanse situados nos patios, disponendo dos correspondentes sistemas de



protección e ancoraxe. Os colexios códianas e son un lugar de peregrinaxe para toda a comunidade educativa.

Organización

Na correcta operativa destes elementos participa toda a comunidade educativa, deseñando os centros, nuns casos, calendarios de traballo para que formen parte desta iniciativa todos os profesores e alumnos, e, noutras, contando con brigadas ambientais nas que se integran alumnos altamente sensibilizados co medio ambiente. Estes colectivos, denominados Ecovixiantes ou Patrullas verdes, exercen tamén un labor “policial” a fin de formar aos

seus compañeiros e ata reprender algunha que outra conduta incívica.

Unha media de 18 centros veñen participando cada curso académico no “Recíclate con Sogama”. Cando finaliza o período, e malia que xa non formen parte activa desta iniciativa, seguen traballando, de forma autónoma, cos medios materiais e didácticos que Sogama puxo á súa disposición.

“Recíclate con Sogama” é un programa educativo enmarcado no Plan Proxecta da Xunta de Galicia e que ten por obxecto formar aos escolares na correcta xestión dos residuos urbanos a través da aplicación dos tres erres (redución, reutilización e reciclaxe).

Sogama participouna mostra sobre recursos educativos organizada polo Consello da Cultura Galega

A educación ambiental é un dos eixos que vertebran a actividade da empresa pública

A empresa pública Sogama participou nos “Encontros para a Normalización Lingüística” do Consello da Cultura Galega, que nesta ocasión estiveron centrados na divulgación científica como contexto dinamizador do uso do galego.

Na edición deste ano, Sogama estivo presente cun panel informativo para dar a coñecer algunas das súas principais actividades pedagógicas vinculadas á xestión sostible dos residuos urbanos e á economía circular. Entre as mesmas cobran protagonismo a plataforma “Caderno Verde”, o programa de visitas ás súas instalacións, o programa “Recíclate con Sogama”, o xogo xigante “Un partido polo planeta”, así como outras iniciativas orientadas ao ámbito educativo.



O panel de Sogama expúxose na Biblioteca de Galicia, da Cidade da Cultura.

O panel formou parte da mostra que se expuxo durante os días 4 e 5 de abril na Biblioteca de Galicia (Cidade da Cultura), pasando logo a formar parte da Galería Virtual do Consello da Cultura Galega.

O galego na ciencia

No diagnóstico sobre a cultura galega realizada polo Consello da Cultura

Galega en 2017, observouse que as temáticas vinculadas á cultura científica e tecnolóxica non ocupan un lugar relevante entre os intereses informativos da poboación. É por isto que se determinou que se precisan medidas que invitén ao cambio, sendo este Encontro unha magnífica ocasión para a reflexión sobre as oportunidades que lingua galega ten neste campo.

Volver á portada

11

Actualidade

Mesa de traballo sobre os residuos de poliestireno

Os principais actores da cadea de producción e xestión deste plástico en Galicia expuxeron as súas achegas durante unha xornada no CETMAR

O director xeral de Sogama, Isidro García Téllez, participou a mediados de marzo en Vigo nun workshop sobre valorización do poliestireno expandido promovido polo Centro Tecnolóxico do Mar-Fundación CETMAR.

O obxectivo da xornada era reunir aos principais actores da cadea de producción e xestión do poliestireno expandido a fin de recoller as súas achegas. Así, entre os participantes estiveron as propias empresas fabricantes, comercializadoras, autoridades portuarias de Vigo e de Marín, Portos de Galicia, a Sociedade Galega de Polímeros (SOGAPOL) e entidades xestoras de residuos, como é o caso de Sogama.

Todos eles puxeron en común os seus coñecementos e experiencias. Tamén as súas opinións arredor da mellor xestión deste material, e dos plásticos en xeral, que están a ocasionar un negativo impacto ambiental, especialmente no medio mariño, con serias consecuencias sobre os ecosistemas, a fauna, a pesca, o turismo e a propia alimentación humana.



Isidro García Téllez (primeiro dereita) durante a mesa de traballo no CETMAR.

Marco de traballo

A modo de marco de traballo tomáronse dúas referencias. Por unha banda, o proxecto europeo OCEANWISE, orientado ao desenvolvemento dun paquete de medidas que permitan reducir o impacto que teñen os residuos con base de poliestireno expandido (EPS) e poliestireno extruído (XPS) no medio mariño, e más concretamente no océano Atlántico nordeste. Por outra banda, o concepto de economía circular. Neste sentido, tívose moi presente a Estratexia Europea para o Plástico e as normas sobre artigos de plástico dun só uso e as artes de pesca. ●

Máis información en www.oceanwise-project.eu.

Patrullas Verdes, os ollos do “Recíclate con Sogama”

O traballo destes grupos de alumnos foi enxalzado durante a recente visita de seguimento aos 25 colexios de primaria de toda Galicia que participan nesta edición do programa



As Patrullas Verdes estendendo o seu plan de acción más aló da escola.

No transcurso das segundas reunións de seguimento cos coordinadores de cada centro, os educadores ao servizo de Sogama puideron comprobar o traballo exemplar desenvolvido por todos os participantes. Tamén a plena dedicación e, sobre todo, a ilusión posta cada día no proceso de mellora ambiental que decidiron levar a cabo e que vai máis aló da aplicación práctica da redución, da reutilización e da reciclaxe, sendo tamén a limpeza, a orde e a boa convivencia tres prioridades que guían de forma cotiá o labor e o esforzo destes colexios. Nesta tarefa desempeñan un papel fundamental as chamadas “Patrullas

Verdes” coñecidas tamén como Patrullas do Lixo, Brigadas Ecológicas, Ecopatrullas, Ecocomprometidos ou Equipos Ecológicos.

Estes colectivos, integrados por escolares comprometidos coa protección da contorna, dedican parte do seu tempo a velar polo bo estado das aulas, do patio e dos distintos recunchos do recinto escolar, levando a cabo igualmente unha tarefa formativa e de concienciación dirixida a os seus compañeiros. En moitos casos, tamén estenden o seu plan de acción más aló da escola, chegando coas súas mensaxes a outros grupos sociais

e ás súas familias. Son a alma do programa “Recíclate con Sogama”.

A próxima, e última, visita de seguimento será en maio e na mesma analizarase a calidade dos residuos depositados nos contedores que conforman as illas de reciclaxe.

Na presente edición do programa participan un total de 25 colexios de primaria de toda Galicia a fin de incorporar a sostibilidade ás aulas. ●

Lista de colexios participantes

[Volver á portada](#)

12



Medio milleiro de visitas no último mes

A expectación en torno ao resultado final da ampliación é a tónica habitual entre os grupos

Máis as limitacións propias das obras que se están levando a cabo no Complexo Medioambiental de Cereda, os colectivos sociais non queren perder a oportunidade de coñecer de preto a actividade da empresa pública e os pormenores do que será a Sogama do futuro. En total, medio milleiro de visitas de distintos perfís académicos pasaron polo recinto cercedense no último mes.

Foron habituais as visitas de grupos escolares de primaria e de secundaria, e tamén de colectivos más específicos como é o caso do alumnado Senior da Escola de Enxeñería Superior Industrial de Vigo, a Escola de Forestais de Pontevedra e estudantes do Máster en Xestión do Desenvolvemento



As visitas dos escolares son as más habituais.

Sostible, pertencente tamén á Universidade de Vigo.

A expectación en torno ao resultado final da ampliación é a tónica habitual por parte dos interesados. A través de

distintos recursos, explícaselles en que consiste esta mellora e que resultados traerá consigo. Incluso delegacións de distintas partes do mundo manifestaron o seu interese en visitar a nova planta. ●

Un manual de compostaxe doméstica e industrial pon en valor as múltiples aplicacións da materia orgánica

A publicación tamén se pode visualizar na web de Sogama

Sogama, en calidade de socio do proxecto europeo de cooperación transfronteiriza Res2ValHum, editou un manual de compostaxe a través do cal pretende divulgar este concepto entre a cidadanía, dando a coñecer igualmente as súas bondades.

A través de sete bloques temáticos, nutridos con gráficos e ilustracións inéditas, abórdanse cuestións de grande interese tales como a problemática representada pola elevada xeración de residuos, marco normativo de referencia, características e beneficios da compostaxe, e aplicacións do abono resultante.

Tamén se tratan cuestións como o potencial do compost máis aló do seu uso como fertilizante para solos xa que o produto conta cun interese potencial no ámbito da cosmética e de accións terapéuticas diversas.



O deseño do manual está feito coa técnica da filigrana.

Aínda que orientado fundamentalmente a técnicos e cargos políticos municipais, centros educativos de secundaria e de Formación Profesional, universidades e profesionais vinculados ao sector dos residuos, así como ao propio sector agrícola e de xardinaría, resulta asequible para calquera cidadán interesado nesta cuestión.

Conto infantil

Tamén no marco de Res2ValHum, Sogama editou en formato dixital o libro "Aqueles monstros anciáns que viven baixo a terra" que distribuíu entre os escolares de infantil e de primaria de Galicia e tamén se pode visualizar na súa web.

O principal obxectivo de Res2ValHum é poñer en valor a materia orgánica. Participan no mesmo un total de 7 socios (4 portugueses e 3 galegos). Por parte de Portugal, a Universidade do Minho, que actúa como líder desta iniciativa, CVR, LIPOR e BRAVAL. E, por parte de Galicia, Sogama, USC e CVAN. A nivel xeral, está integrado no programa INTERREG V-A España-Portugal (POCTEP) 2014-2020. ●

Manual de compostaxe doméstico e industrial

Conto infantil sobre a compostaxe

[Volver á portada](#)



Cincuenta familias de Frades e Santiso intégranse no programa de compostaxe doméstica de Sogama

En Ribadumia, Lourenzá e Barbadás hai 80 novas vivendas participantes

Os concellos coruñeses de Frades e de Santiso decidiron adherirse ao programa de compostaxe doméstica de Sogama co fin de propiciar a recuperación da materia orgánica en orixe. Un total de 50 vivendas unifamiliares, 25 de cada municipio, que disponen de terreo (xardín ou horta) no que aplicar o compost resultante, forman xa parte desta iniciativa.

A Sociedade Galega do Medio Ambiente subministrou a cada ente local 25 composteiros, de 400 litros de capacidade e fabricados con materiais reciclados e reciclables, para entregárllos ás familias.

Pola súa banda, os concellos de Ribadumia (Pontevedra), Lourenzá (Lugo) e Barbadás (Ourense) tamén ampliaron os seus programas de autocompostaxe coa axuda de Sogama. A empresa



pública repartiu entre os mesmos un total de 80 composteiros.

Formación extra

Como é habitual, Sogama tamén envía aos Concellos manuais didácticos de apoio para entregar

aos usuarios e imparte cursos de formación presenciais para explicar o procedemento a seguir e clarificar dúbdas.

Toda a información sobre a compostaxe doméstica en www.compostaconsogama.gal.

Multimedia



Un pícnic entre amigos

Mirade que sol tan fermoso! Maio adoita regalarnos días magníficos e que mellor que facer un pícnic ao aire libre para aproveitálos. Iso si, levando vasos e pratos de louza, non de plástico dun só uso... Mirade como fan os Trebón! ●

Mira aquí o ecoconto Planeta Verde (capítulo 4o)

Formación online no marco de Res2ValHum

CONTENIDOS FORMATIVOS SOBRE GESTIÓN DE RESIDUOS Y COMPOSTAJE

O proxecto europeo Res2ValHum imparte formación online para todos os interesados. Sogama, en calidade de socio, foi a encargada de producir os contidos (en castelán e portugués), que estarán accesibles tanto no seu sitio web, www.sogama.gal, como no site do propio do proxecto www.res2valhum.org.

A través de dez temas abórdanse cuestións de grande interese tales como a problemática representada pola alta xeración de lixo nas sociedades modernas, a necesidade de construír unha sociedade europea da reciclaxe e avanzar cara ao vertido cero, o marco normativo de referencia, os pormenores do modelo Sogama e o paquete europeo de

economía circular, debullando a compostaxe desde distintas perspectivas e enfoques. No marco deste mesmo proxecto, tamén se [publicou un vídeo](#) que divulga as bondades da compostaxe industrial e doméstica dunha forma amena, así como un xogo online. Podes ver todo o material na seguinte ligazón. ●

Material divulgativo do Res2ValHum

Volver á portada



Sé máis intelixente que o teu smartphone

Os teléfonos intelixentes revolucionaron non só o sector das telecomunicacións, senón os nosos propios hábitos de comportamento e relación cos demás.

Con todo, case nunca reparamos no impacto que, para o medio ambiente, supoñen estes sofisticados dispositivos electrónicos. A fabricación dun smartphone representa o 80% da súa pegada de carbono, mentres que o seu uso alcanza o 16% e o seu transporte implica o 4% restante.

O progresivo acurtamento da vida útil dos móveis intelixentes, cuxa taxa de renovación non deixa de aumentar progresivamente, é un exemplo perfecto de consumo insostible. Só en 2016 se refugaron no mundo unhas 435.000 toneladas deste tipo de teléfonos.

Reutilizar, revender e reciclar son xestos que contribúen a mitigar o problema, precisándose igualmente do deseño de dispositivos electrónicos realmente sostibles e duradeiros. Só así lograremos facer un uso sostible dos mesmos e poñelos en valor unha vez finalizada a súa vida útil. ●

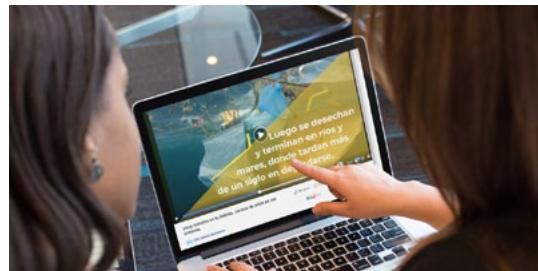


Fonte e imaxe: ONU Medio Ambiente

Di non ás palliñas de plástico!

A vida útil das palliñas de plástico é moi limitada. Úsanse só uns minutos, o tempo que se tarda en beber un refresco ou un leite con cacao. Moitas acaban tiradas, contaminando mares e ríos, onde tardan máis dun século en degradarse.

Se non podes prescindir delas, opta por versións de metal ou fibras naturais. Actúa e participa na campaña #MaresLimpos da ONU Medio Ambiente. ●



[Ver vídeo da ONU Medio Ambiente](#)

Os bosques son un tesouro

Máis da metade da poboación mundial vive en áreas urbanas e para 2050, prevese que sexa o 70 por cento. Estas cifras son o reflexo dunha realidade. As persoas están cada vez más desvinculadas da natureza e carecen da concienciación e da comprensión polos bosques, dos seus beneficios e da necesidade de xestionalos de maneira sustentable.

Aprender a entender estes ecosistemas e proporcionarlle aos nenos os fundamentos para comprender mellor a súa importancia, é un paso crítico para salvagardar os recursos naturais para as xeracións futuras. Esta foi, precisamente, a mensaxe que a Organización das Naciones Unidas para a Alimentación (FAO) lanzou con motivo do Día Internacional dos Bosques 2019 o pasado 21 de marzo.

Dá o paso e coñece este patrimonio natural en perso! ●



Fonte e imaxe: FAO

[Ver vídeo Día Internacional dos Bosques 2019](#)

[Volver á portada](#)

Eventos

O congreso ISWA 2019 recibe preto de medio milleiro de *papers*



ISWA 2019, o congreso internacional por excelencia no ámbito dos residuos, arranca cun aperitivo inmellorable. A organización recibiu preto de medio milleiro de *papers* que serán analizados, avaliados e seleccionados por un Comité Científico e Técnico no que se integran 40 expertos internacionais de recoñecido prestixio. A seguinte fase consiste en identificar as propostas de maior interese que conseguirán facerse un oco na próxima edición.

Máis da metade dos *papers* recibidos proceden de países europeos, distribuíndose o resto entre Sudamérica, Asia, África, Norteamérica e Oceanía.

Esta edición, a número 29, terá lugar en Bilbao entre os días 7 e 9 de outubro do ano en curso (Pazo de Congresos Euskalduna). O prazo de inscrición para a asistencia a este evento, no que se agarda a participación de 1.500 expertos, xa está abierto.

ATEGRUS, á súa vez Membro Nacional de ISWA en España, asume a organización do congreso, punto de referencia para o sector dos residuos e para a sostibilidade do noso país no seu concxunto.

Toda a información en
<https://iswa2019.org/>

Ecoalf e Ecoembes transforman 140 toneladas de lixo mariño en tecidos

No marco do proxecto "Upcycling the Oceans", promovido conxuntamente pola Fundación Ecoalf e Ecoembes co loable fin de loitar contra o lixo mariño, lograron retirar 140 toneladas de residuos dos fondos mariños só en 2018. Foi grazas á actividade destas dúas entidades e á inestimable colaboración de 2.534 pescadores, os cales estiveron ao fronte de 550 barcos de arrastre localizados en 37 portos de Galicia, Cataluña, Comunidad Valenciana, Andalucía e Rexión de Murcia.

O principal obxectivo desta iniciativa foi recoller os residuos mariños co fin



de reciclarlos e transformalos en materia prima de utilidade, neste caso en fío de primeira calidade para a fabricación de tecidos, así como

levar a cabo un labor de formación e concienciación cidadá sobre a grave ameaza que supón arrojar lixo ás contornas naturais. ●

Fonte: Ecoembes
Imaxe: Pixabay

[Volver á portada](#)

17

Eventos



A campaña “Mares limpos” xa custodia máis do 60% das costas do mundo

A campaña “Mares limpos” xa conta coa adhesión de 60 países que custodian máis do 60% das costas do mundo. Antigua e Barbuda, Trinidad e Tobago, e Paraguay foron os tres últimos en adherirse a esta iniciativa lanzada en 2017 pola ONU Medio Ambiente co obxectivo de protexer os océanos do lixo mariño e prescindir do plástico dun só uso. É a maior alianza na loita contra a contaminación por plásticos.

En xeral, unha vintena de países de América Latina e do Caribe forman parte da mesma, tendo destacado xa no seu momento polas súas boas prácticas ambientais no uso racional do plástico. De feito, en 2016, Antigua e Barbuda converteuse no primeiro país de América Latina e do Caribe en prohibir as bolsas de plástico dun só uso e agora traballa para eliminar os produtos desbotables de poliestireno.

As tres novas adhesións tiveron lugar durante a Cuarta Asemblea das Naciones Unidas para o Medio Ambiente, celebrada a mediados de marzo en Nairobi. Aquí, representantes de 170 países deronse cita para elaborar unha nova folla de ruta que permita a prosperidade do planeta, pero sen comprometer os seus recursos naturais, garantindo o benestar das próximas xeracións. ●



Fonte e Imaxe: ONU Medio Ambiente

Ratificada a prohibición do plástico dun só uso a partir de 2021

Os plásticos dun só uso tales como pratos, cubertos, paliñas e bastonciños quedarán prohibidos na Unión Europea en menos de dous anos, a partir de 2021. Así o aprobou na última semana de marzo o Pleno do Parlamento tralo acordo alcanzado co Consello da Unión Europea por 560 votos a favor, 35 en contra e 28 abstencións.

Establécese tamén novos obxectivos de reciclado, quedando obligados os Estados membros a recuperar en 2025 o 25% das botellas plásticas, subindo esta porcentaxe ata o 30% en 2030 e ata o 90% no ano 2029.

Refórzase ademais o principio de “quen contamina paga” e outorgase maior responsabilidade aos fabricantes de aparellos de pesca, que deben asumir o custo da recollida de redes perdidas no mar.

Igualmente, os fabricantes terán que incluír no etiquetado dos produtos as advertencias sobre o impacto ambiental dos mesmos. ●



Fonte: Parlamento Europeo
Imaxe: Pixabay

[Volver á portada](#)

18

Eventos

Nova campaña contra o abandono de plásticos liderada por SEO/ BirdLife e Ecoembes

Enmarcada no proxecto Libera e, co título "Non abandones más plásticos", os promotores queren chamar a atención dos cidadáns para que tomen conciencia sobre o impacto que os plásticos abandonados na natureza teñen para o medio ambiente e a saúde das persoas. Non en van, unha das mensaxes desta iniciativa é que "Os plásticos que abandonas poden acabar en calquera lugar da natureza. Por exemplo, no teu corpo".

Segundo un estudo, o 79% de todos os plásticos creados desde as súas orixes, hai 150 anos, atópanse abandonados en contornas naturais de todo o mundo ou ben en vertedoiros, un grave problema ambiental que ameaza a biodiversidade, chegando ata a entrar na cadea alimenticia.

As campañas de ciencia cidadá do Proxecto Libera lograron caracterizar 109.000 residuos



recollidos da natureza, entre os que destaca a alta presenza de plásticos (cabichas, envoltorios, toalliñas, bolsas). O fin último é apelar á colaboración de todos os sectores para solucionar un problema no que a economía circular constitúe a única garantía de futuro. ●

Fonte e imaxe: Proxecto Libera

Novos estándares para xestionar as toalliñas e o papel hixiénico húmido

No marco do Día Mundial da Auga, celebrado o 22 de marzo, a Asociación Nacional de Perfumería e Cosmética (Stanpa), que agrutina aos principais fabricantes de toalliñas e de papel hixiénico húmido, presentou unha serie de medidas a través das cales se pretende mellorar a avaliación técnica dos artigos e a propia información dispensada ao consumidor sobre a forma correcta de refugar estes produtos para evitar o seu negativo impacto sobre o medio ambiente. Entre as devanditas medidas atópase o "Código de boas prácticas de etiquetado de toalliñas e de papel hixiénico húmido".

A fin de guiar os bons comportamentos cívicos, a Asociación Española de Normalización (UNE) tamén publicou unha norma específica sobre produtos desbotables no inodoro, debendo cumplir unha serie de criterios en materia de composición, sedimentación, dispersión, desintegración e biodegradación. Igualmente, a norma establece o marcado, etiquetado e mensaxes a utilizar nos produtos que cumplan co estándar para asegurar que só acaban no inodoro os que realmente sexan desbotables. Aínda que se conceptúen como biodegradables, as toalliñas provocan atascos no inodoro e serias incidencias nos sistemas de saneamento das cidades.



As compañías e grupos que comercializan toalliñas e papel hixiénico húmido contarán cun prazo de 18 meses para implementar o novo etiquetado, circunstancia que será supervisada por Stanpa e Autocontrol. ●

Fonte e imaxe: Stanpa

[Volver á portada](#)

Eventos



“Let's Clean Up Europe” convoca tres días de limpeza colectiva en espazos públicos do 10 ao 12 de maio

Unha nova edición de “Let's Clean Up Europe” chama á colaboración cidadá do 10 ao 12 de maio. Particulares e entidades poden sumarse a esta limpeza de espazos públicos e contribuír á creación de conciencia en torno á grave problemática que supón o abandono de lixo.

A Semana Europea da Prevención de Residuos actúa como coordinadora desta actividade e proporciona as pautas a seguir para participar na mesma. Con tal fin, os interesados deben identificar previamente o lugar obxecto de limpeza na web www.ewwr.eu onde tamén deben rexistrar a acción, definir o equipo e os medios cos que contará e proceder á súa promoción.

O propio día da limpeza, e trala recollida de residuos, recoméndase proceder á clasificación e caracterización dos mesmos. A partir de aí, invítase a que os participantes se fagan eco e compartan ideas vinculadas ao principio comunitario dos tres erres.

Trala actividade, a organización invita a que os participantes envíen os seus informes, relatando a experiencia e ilustrándoa co fotos e vídeos. ●



Fonte: www.ewwr.eu

Eventos _CURIOSIDADES



Incremento dun 12% na reciclaxe dos envases lixeiros e de papel/cartón

A achega á reciclaxe dos envases lixeiros e de papel/cartón incrementouse un 12% en España. Así se recolle nos datos feitos públicos recentemente por Ecoembes e correspondentes a 2018.

En xeral, cada español separou e introduciu no contedor amarelo 15,7 quilos de envases de plástico, latas e briks, e 18,1 quilos no contedor azul de envases de papel e cartón, posibilitando a reciclaxe de 1.453.123 toneladas de materiais e, en consecuencia, evitando a emisión de 1,6 millóns de toneladas de CO₂ á atmosfera.

A fin de facilitar a tarefa da poboación, Ecoembes instalou o ano pasado 10.020 novos contedores amarelos e azuis, sumando así un total de 601.144 distribuídos polo conxunto do país (383.974 amarelos e 217.170 azuis), permitindo que o ratio sexa actualmente dun contedor por cada 162 habitantes.

Adicionalmente, tamén se instalaron 7.400 novos puntos de reciclaxe en espazos cunha alta concentración de persoas tales como estadios deportivos, hospitais, aeroportos, oficinas e recintos de lecer, incluíndo o sector da hostalaría e da restauración, entre outros.



Así mesmo, impulsouse a innovación e a educación como elementos clave na consecución dunha maior reciclaxe. Entre outros exemplos están TheCircularLab, o centro de innovación de Ecoembes no ámbito da economía circular, o asistente A.I.R-e ou o proxecto Libera. ●

Fonte: Ecoembes

Alimentos espidos nos supermercados de Nova Zelandia



"Alimentos espidos" é unha iniciativa para reducir residuos e loitar contra o plástico dun só uso que chega desde latitudes austrais. Desprender a comida dos seus envases foi a decisión adoptada por varios supermercados de Nova Zelandia que, en compensación, dispararon ata un 300% as vendas de hortalizas. Os promotores, do supermercado New World en Bishopdale (Christchurch), defenden que con este sistema de comercialización os clientes poden gozar do olor dos cítricos frescos e das hortalizas de primavera.

O proxecto contemplou a instalación de novos sistemas de refrixeración para exhibir froitas e hortalizas frescas, xunto cun proceso coñecido como

"nebulización" para axudar a manter en bo estado dos artigos, e de osmose inversa para tratar a auga eliminando o 99% de todas as bacterias e o cloro.

Ademais, New World está ensaiando outra idea en varias tendas que consiste en que os clientes usen contedores BYO para carne e mariscos, ademais de incentivar alternativas ás bolsas de papel de mariscos e ás bandexas de chacinaría a base de fibra.

A través da Declaración de Embalaxe de Plástico de Nova Zelandia, os establecementos comprométense a facer que o envasado dos produtos sexa 100% reutilizable, reciclable ou compostable para 2025. ●

Fonte e imaxe: www.nzherald.co.nz

[Volver á portada](#)

Eventos _CURIOSIDADES



2020, proclamado Ano Internacional da Sanidade Vexetal

O próximo ano 2020 foi proclamado pola FAO e a Secretaría da Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF) Ano Internacional da Sanidade Vexetal. Adicionalmente, novas resolucións da ONU crearon outros dous días mundiais relacionados, o das legumes (10 de febreiro) e o da inocuidade alimentaria (7 de xuño).

Co primeiro preténdese render homenaxe a un alimento saudable, nutritivo, rico en proteínas, vitaminas e minerais, e cunha notable contribución á producción agrícola sostible. Co segundo quérrese chamar a atención sobre os prexuízos que, sobre a saúde, están a ocasionar os alimentos nocivos.

Pola súa banda, o Ano Internacional da Sanidade Vexetal ten por obxecto evidenciar a necesidade de combater as enfermidades que afectan ás plantas e que supoñen un gasto económico de preto de 220.000 millóns de dólares anuais no mundo. ●



Fonte: FAO

Imaxe: Pixabay

Solucións ambientais innovadoras *made in* América Latina

Os mozos de América Latina pisan forte no ámbito da innovación ambiental. ONU Medio Ambiente comparte catro experiencias que poderían servir de exemplo a seguir, axudando a construír un planeta más sostible.

É o caso do Scott Munguía, oriundo de México, que decidiu producir bioplásticos a partir de sementes de aguacate, ou Inty Gronneberg, de orixe ecuatoriano, que ideou unhas turbinas capaces de filtrar e reter o plástico nos ríos antes de que cheguen ao océano.

Pola súa banda, os chilenos Roberto Astete e Cristian Olivares, fundadores de Solubag, presentaron unha bolsa plástica que se desintegra na auga en poucos minutos, mentres que un grupo de estudantes e docentes da Universidade de ORT Uruguay creou "A Casa Uruguai", un proxecto de vivenda sostible e intelixente. ●

Fonte: ONU Medio Ambiente
Imaxe: Pixabay



[Volver á portada](#)

22

Eventos _CURIOSIDADES



Como vivir con menos plástico?

O desmesurado consumo de plástico dun só uso tense convertido nunha ameaza para o medio ambiente. E que podemos facer cada un de nós para axudar a paliar esta situación? A campaña de @GaliciaSostible proporciona 10 sinxelos consellos para que aprendamos a vivir con menos plástico.

- 1.- Evita as bolsas de plástico dun só uso para facer a compra; leva a túa propia bolsa reutilizable e reciclable.
- 2.- Non compres botellas de plástico; no seu lugar, utiliza termos.
- 3.- Para tomar café usa unha cunca reutilizable.
- 4.- Non leves a túa comida en envases desbotables; mellor nun recipiente reutilizable.
- 5.- Evita as cafeteiras de cápsulas monodose.
- 6.- Descarta os cubertos de plástico e recupera os tradicionais de aceiro ou aluminio.
- 7.- Di non ás palliñas de plástico.
- 8.- Reduce o uso de xoguetes fabricados con plástico.
- 9.- Unha vez esgotada a vida útil dos teus aparellos electrónicos, propicia o seu reciclado.
- 10.- Comparte estes consellos, cos teus amigos, a túa familia, nas redes sociais,...



O mellor residuo é o que non se produce, pero cando xa o xeramos, é a nosa responsabilidade para co planeta e os nosos semellantes depositalo correctamente no punto de destino para que reciba o tratamento correcto. ●

Imaxe e fonte: @GaliciaSostible

Valorización dos residuos de poliuretano para a construcción



No marco do proxecto europeo LIFE-REPOLYUSE, que coordina a Universidade de Burgos, investigase, a través de técnicas innovadoras e novedosas, a valorización dos residuos de poliuretano mediante a súa reutilización como materiais de construcción, concretamente en matrices de xeso. Os investigadores xa comprobaron e avaliaron unha

resistencia mecánica axeitada do novo material, así como unha redución da conductividade térmica nun 33% e unha reducción no peso nun 31%.

En 2017 xeráronse na Unión Europea máis de 700.000 toneladas de poliuretano, das cales se estima que un 27% acaba en vertedoiro, co conseguinte negativo impacto sobre a contorna. ●

Fonte: Residuos Profesional
Imaxe: Pixabay

[Volver á portada](#)

23

Eventos _CURIOSIDADES



Ecodeseño para reducir o peso dos envases de medicamentos

O peso medio global dos 1.450 millóns de envases de medicamentos postos no mercado o pasado ano reduciuse nun 1,48%. Isto foi posible grazas ás más de cien medidas de codeseño aplicadas por 49 laboratorios farmacéuticos e que se suman ás 2.266 iniciativas que a industria farmacéutica levou a cabo xa no ámbito do codeseño e prevención de envases nos seis anteriores Plans Empresariais de Prevención desenvolvidos desde 2000.

A redución de peso do 1,48% é especialmente significativa se se ten en conta o obxectivo recollido no PEP 2018-2020, que contemplaba, atendendo ás limitacións técnicas e normativas ás que se enfronta a industria farmacéutica neste campo, unha redución do peso global dos envases de medicamentos do 1% ao longo dos tres anos. ●



Chefs contra o desperdicio alimentario

Os cociñeiros profesionais desempeñan un papel crucial na promoción de dietas saudables e na redución do desperdicio alimentario. Así quedou patente no simposio internacional celebrado en París o pasado 22 de marzo e organizado pola FAO, a UNESCO e o goberno francés durante o evento gastronómico "Gout France".

Durante o encontro presentouse a publicación "Os chefs como axentes de cambio" na que se pon de relevo a súa capacidade para promover unha alimentación equilibrada e culturalmente diversificada a base de alimentos frescos, contra o desperdicio alimentario e a obesidade. ●

Fonte: FAO
Imaxe: Pixabay



[Volver á portada](#)

24

Receitario

A comida evoca o bo tempo

En maio xa temos ganas de bo tempo e de verán. Que mellor anticipar que preparar un menú con toques estivais e se é tan sinxelo coma este, mellor que mellor! Como nas anteriores ocasións, os pratos que vos propoñemos están recollidos do receitario con sobras de comida editado polo Penal de Monterroso "Sabroso reciclaje". Podedes velo na nosa web e se preparades algúna receita, compartide as fotos con todos nós nas nosas redes sociais!

Ensalada de polo e sardiñas



Ingredientes reciclados:

- Sardiñas rotas
- Pan reseso
- Polo sobrante



Elaboración:

1. En primeiro lugar, facer a salsa machucando o allo e mesturándoo ben co ovo e co aceite. Reservar.
2. Prepara a ensalada coas sardiñas, o polo cortado en xuliana, a leituga, o pan frito en tiras e os liscos de queixo cortados en tiras.
3. Regar coa salsa e listo!



Outros ingredientes:

- Ovo
- Allo
- Aceite
- Leituga
- Queixo en liscos



[Volver á portada](#)

25

Receitario

Calzone de friame



Ingredientes reciclados:

- Restos de friame con mala presentación (esquinas, final da barra, etc.)



Outros ingredientes:

- Fariña
- Ovo
- Aceite
- Auga
- Lévedo



Elaboración:

- Cortar o friame en anacos.
- A continuación, facer a masa da pizza con fariña, ovo, aceite, auga morna e lévedo.
- Unha vez estea fermentada, estirar a masa e darrillar forma circular.
- Verter o recheo dunha das metades e tapar coa outra, cerrando ben os extremos para que non se abra, como se fose o bordo dunha empanada.
- Cocer a uns 180º ata que a masa colla un bonito color dourado.
- Unha opción de presentación é napar con salsa de tomate e adorar con espárragos e olivas.



Compota de mazá



Ingredientes reciclados:

- Mazás pasadas



Outros ingredientes:

- Auga
- Azucré
- Nata



Elaboración:

- Limpar as mazás, pelalas, sacarles o carozo e cocelas en auga cun pouco de azucré ata que queden brandiñas.
- Trituralas coa batedora para que queden coa mesma textura e sen bolos.
- Botar esta mestura no prato ou no bol que se vaian presentar.
- O toque da decoración pode ser un pouco de nata montada e unha flor feita coa monda das mazás.



Volver á portada