

# M

MEDIOAMBIENTE

**Diari**  
de Tarragona

29 de enero de 2021

# La revolución verde



## Especial de Medioambiente

# El camino para conseguir hogares sostenibles

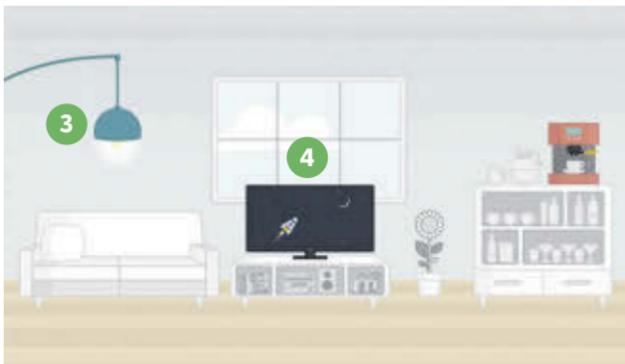
Un buen aislamiento y la orientación son claves para reducir el consumo energético y la huella ambiental, pero hay otros trucos

## Claves para ahorrar energía en casa



### Dormitorio

- 1. Ordenadores:** los portátiles consumen menos que los de mesa. Es importante que lleve la etiqueta Energy Star. Se recomiendan las pantallas planas para un mayor ahorro.
- 2. Aire acondicionado:** se puede conseguir hasta un 60% de ahorro de energía instalando toldos en las ventanas donde da el sol y aislando techos y muros.

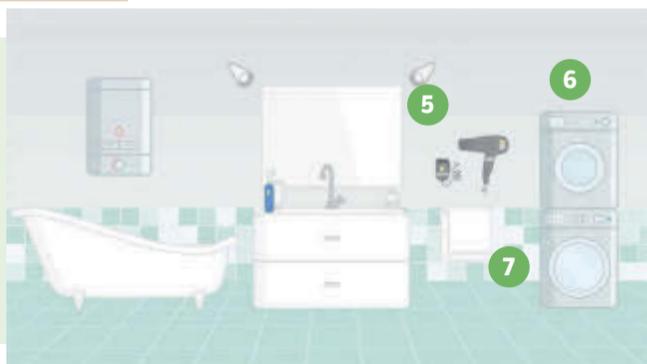


### Salón

- 3. Luz:** usar de tecnología led o de bajo consumo. Mejor usar colores claros para aprovechar mejor la iluminación natural.
- 4. Televisor:** después del frigorífico, es el equipo de mayor consumo del hogar. No dejarla en 'stand by' y conectar los equipos en un ladrón para apagarlos. La que consume menos es la de LED, tras LCD y por último, plasma.

### Baño

- 5. Pequeños electrodomésticos:** los que producen calor tienen potencias mayores y se aconseja optimizar el uso.
- 6. Lavadora:** si el programa 'Eco' se ajusta a las necesidades, usarlo. Se recomiendan los programas de baja temperatura.
- 7. Secadora:** usar sólo en situaciones puntuales. Mejor centrifugar la ropa antes.



### Cocina

- 8. Nevera:** los modelos 'no-frost' evitan el hielo.
- 9. Microondas:** utilizar un horno microondas en lugar de otro de convencional.
- 10. Extractor:** mantener los filtros en buen estado.
- 11. Horno:** apagarlo antes de terminar la cocción.
- 12. Lavavajillas:** hacer un buen mantenimiento.

MONTSE PLANA  
TARRAGONA

Desde que la pandemia de la Covid-19 golpeó el planeta, las horas que la gente se pasa en casa se han disparado. Fue mucho más acosado cuando hubo confinamiento total, pero la tendencia sigue a raíz de las restricciones horarias y de movilidad. Para muchos, la vivienda era prácticamente sólo para dormir y comer y, ahora, se ha convertido en nuestro principal escenario, donde pasamos gran parte del día. Con todo, el consumo energético ha aumentado considerablemente y en muchas ocasiones por, simplemente, no tener una vivienda eficiente. Mejorar algunos aspectos de nuestro hogar permite «por un lado, reducir las emisiones y, por lo tanto, nuestro impacto ambiental. Por otro, ahorrar en las facturas, lo que tiene un impacto, sobre todo, en las personas vulnerables», detalla Rosa María García, miembro del Grup de Recerca Dret Patrimonial e investigadora en la Càtedra d'Habitatge de la URV.

Ante todo, ¿qué es una vivienda verde y sostenible? Según García, no hay una definición unánime, pero a grandes rasgos, son aquellos inmuebles construidos y habilitados con el fin de aprovechar el espacio en el que se ubican y los recursos disponibles, intentando respetar al máximo el medio ambiente. Cabe destacar que el consumo de energía en los hogares representa el 18,5% de la energía consumida en España, solo superado por el transporte (41,7%) y la industria (23,5%), según datos del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE). Por detrás queda el sector servicios (12,5%) y la agricultura y pesca (3,8%).

Así pues, cada ciudadano desempeña un papel importante en su propia casa en cuestión energética. Más aun teniendo en cuenta que, según IDAE, el consumo energético de los hogares españoles ha evolucionado por encima del crecimiento de la población desde la década de los noventa. Un fenómeno que se debe, principalmente, al incremento del equipamiento doméstico.

En electricidad, por ejemplo, un hogar medio en España consume cerca de 4.000 kWh al año. Los electrodomésticos representan el mayor consumo (61,8%), siendo el frigorífico el que más energía gasta (19%). La iluminación representa casi un 12% del consumo total, mientras que la calefacción y aparatos como la lavadora o el televisor rondan el 7,5 cada uno de ellos.

Para conseguir reducir el consumo de energía, se pueden hacer gestos como «instalar toldos para tener más sombra en verano, o en invierno cerrar las puertas de las habitaciones para mantener el calor...», relata Jordi Castilla, direc-

tivo de FACUA - Consumidores en Acción. Aun así, tanto Castilla como García subrayan el papel central que juegan las características del edificio, como el material constructivo o la orientación. «El aislamiento es muy importante, igual que la orientación, siendo la suroeste la mejor opción porque en invierno tenemos sol directo todo el día, mientras que en verano sólo lo hará a partir de mediodía», explica Rosa María García.

Por lo tanto, poder acceder a una vivienda correctamente condicionada ayudará a que se necesiten menos recursos para aclimatar su interior y, así, reducir el consumo. «Sino, necesitaremos consumir más energéticamente y, pensando en las facturas, tranquilamente podemos llegar a pagar 200 euros mensuales, mientras que con las condiciones óptimas podrían ser solamente del mantenimiento básico», subraya.

A pesar de la idoneidad de una vivienda verde y sostenible, mayor parte del parque de viviendas no reúne las condiciones. Según detalla Rosa María García, lo más predominante son los hogares valorados con una 'G' en la certifica-

# 18,5

Los hogares españoles representan el 18,5% de la energía consumida al país

ción oficial de eficiencia energética de edificios (la valoración más baja). Entonces, ¿qué podemos hacer? Jordi Castilla explica que se pueden realizar tratamientos para aislar la fachada, así como instalar ventanas dobles o triples. Admite, no obstante, que son inversiones altas, «y esto perjudica especialmente a las personas vulnerables». En este sentido, también García destaca que como más vulnerables, más pobreza energética, «porque si uno no tiene recursos, tiene que conformarse con lo que queda en el mercado de la vivienda, y seguramente serán hogares no correctamente aislados y con una mala orientación, por lo que tendrán que consumir más energía».

Otros consejos para reducir el consumo energético son la adecuación de la iluminación con tecnología LED o bombillas inteligentes o con sensor de movimiento. «También es importante evitar que queden aparatos en stand by. Con esto se puede llegar a ahorrar hasta el 10% de energía consumida», explica Castilla.



Con este gesto minimizamos el impacto medioambiental. FOTO: GETTY

## Reciclar en tiempos de pandemia

El uso de envases crece de forma exponencial y nuestro deber es garantizar su reciclaje

**ANA RIVERA MAGAÑA**  
TARRAGONA

Reciclar ya no es una opción. Tal y como demuestran los últimos estudios sobre el estado de salud de nuestro planeta, cuyas consecuencias empezamos a notar de forma más habitual, reciclar prácticamente pasa a ser una obligación. Los beneficios de reciclar nuestros residuos son enormes en comparación con la acción que supone: conseguimos ahorrar materias primas, agua y energía, además de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y proporcionar generación de empleo y tejido industrial.

Mediante el reciclaje transformamos productos y materiales en otros completamente nuevos, alargando su vida útil, evitando crear más residuos ayudando a la preservación de los recursos naturales de la Tierra. El reciclaje forma parte de la Economía Circular, el modelo basado en aprovechar al 100% las materias primas. Un modelo cuyas ya conocidas 3R (Reducir, Reutilizar y Reciclar) parecen haber quedado obsoletas debido al ritmo de consumo del ser humano, llegando a abarcar, en un nuevo ideario, desde las siete hasta superar la docena de erres, incorporando conceptos como repensar, reordenar, reformu-

lar, refabricar, revalorizar, rediseñar, recompensar, renovar o recuperar.

Otro beneficio del reciclaje lo demuestran diversos estudios realizados por ESCI (School of International Studies), la Fundación Cidaut (Investigación y Desarrollo en Transporte y Energía) y la Cátedra UNESCO, que indican que la energía necesaria para conseguir materia prima reciclada es menor que la utilizada para obtener materia prima virgen. Además, obtener las materias primas necesarias para fa-

**Con 8 cajas de cereales obtenemos un libro nuevo, o con 6 briks, una caja de zapatos**

bricar algunos productos genera más sustancias contaminantes que si estas mismas fuesen recicladas, es decir, se genera menos CO<sub>2</sub> a la atmósfera y se reduce la contaminación emitida. También producir papel desde cero supone más cantidad de agua que utilizar papel reciclado.

**Un juego de colores**

Para evidenciar lo que conseguimos con el reciclaje, desde Ecoembes facilitan algunos modelos de trans-

formación de residuos a productos con segunda vida: por ejemplo, con 8 cajas de cereales obtenemos un libro nuevo; o con 6 briks, una caja de zapatos. Con 40 botellas de PET, tenemos un nuevo forro polar para protegernos del frío y con 22 botellas de plástico, una camiseta. Con sólo 8 botes de conserva, podemos conseguir una olla de cocina, con 80 latas de refresco, una llanta de bicicleta y con 550 latas de aluminio, una silla.

Para lograrlo, se pone en marcha un proceso que comenzamos los ciudadanos depositando los envases en los contenedores adecuados que los ayuntamientos ponen a nuestra disposición: en el amarillo los envases de plástico, latas y briks; en el azul, los envases de papel y cartón. Posteriormente, el propio Ayuntamiento se encarga de recogerlos y transportarlos a las plantas de selección para ser clasificados y enviados a los recicladores. Allí, tras volverlos a separar siguiendo una clasificación en función de las calidades, pasan a ser reciclados para posteriormente convertirse en nueva materia prima con la que se fabrican nuevos productos.

No debemos olvidar que otro tipo de residuos como el aceite de cocina, las pilas, aparatos electrónicos, bombillas, ... deben ser depositados en los puntos limpios.

**FCC**  
Medio Ambiente

Gràcies per la vostra confiança dipositada a les nostres empreses, junts millorem cada dia i fem el medi ambient millor.

A FCC Medio Ambiente tenim el ferm compromís de millorar constantment l'eficiència dels nostres serveis, vetllar per un millor aprofitament dels recursos i promoure l'estalvi energètic.

## Especial de Medioambiente

# Cómo ahorrar en la factura del agua y ser más ecorresponsables

Las recomendaciones para economizar agua en casa son más sencillas de lo que creemos

ANA RIVERA MAGAÑA  
TARRAGONA

El coronavirus ha disparado nuestros hábitos de higiene: por fin hemos aprendido a lavarnos las manos bien y a conciencia, tantas veces como sea necesario a lo largo del día y, sobre todo, después de tocar superficies, productos... También limpiamos con más asiduidad nuestros hogares que antes de marzo de 2020, tomamos

la costumbre japonesa de dejar los zapatos fuera de casa, el gel hidroalcohólico nos acompaña a todas partes e incluso seguimos desinfectando nuestras compras al llegar a casa. Pero en los tiempos de crisis en que vivimos hay que tener especial cuidado con nuestras acciones diarias para no malgastar agua, tanto por cuidar este bien tan necesario para la vida, como por solidaridad y para vigilar nuestros bolsillos.

Algunos de los consejos para ahorrar agua en casa son:

### Cerrar el grifo

Cierra el grifo mientras te afeitas o te lavas los dientes. También ayuda apagar la ducha mientras te lavas el pelo.

### Prioriza la ducha

Dúchate en lugar de bañarte y no estés demasiado tiempo bajo la ducha. De ser posible, reduce la

duración un par de minutos. Otro consejo básico si quieres reducir el consumo de agua en el baño. Un baño gasta un 50% menos de agua o cerca de 150 litros. Si además limitas a 5 minutos el tiempo de la ducha puedes ahorrar cerca de 3.500 litros al mes.

### Regula la cisterna del inodoro

Este es uno de los trucos clásicos para gastar menos agua. Puedes

regular el inodoro hasta el máximo. Además, vigila que el tanque del inodoro no tenga fugas de agua. Controla también que la cadena se cierra al vaciarse el depósito. Evita acciones como tirar el papel higiénico en el wc, evitando así el uso absurdo del mismo.

### Reutilízala

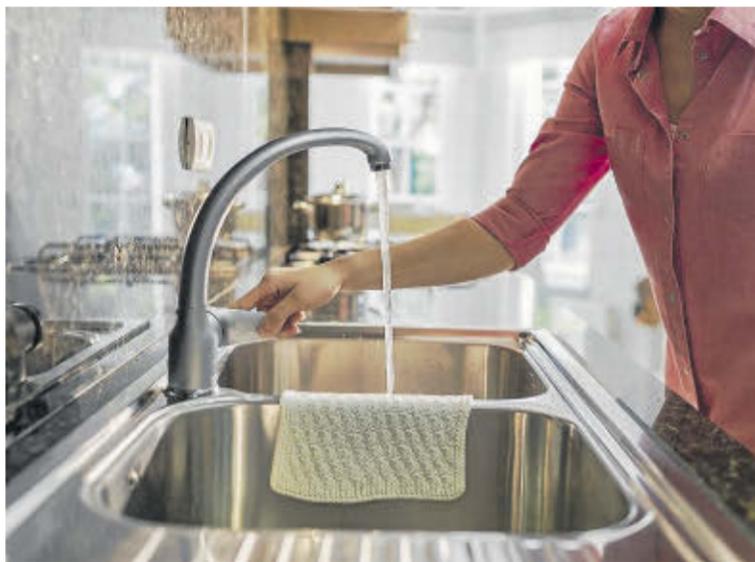
Intenta volver a utilizar el agua que no esté sucia para otras acciones, como por ejemplo, la del baño de tus hijos puede servir para fregar el suelo. Otra idea es aprovechar el agua que cae mientras esperas a que se caliente para regar las plantas.

### En la cocina

Utiliza el lavavajillas sólo cuando esté completamente lleno y utilizando un programa economizador del agua. Un paso previo es remojar las ollas y sartenes unos minutos antes de fregarlas para evitar el gasto desproporcionado de agua.

### Apuesta por electrodomésticos A+ y A+++

Estos aparatos son más eficientes en el consumo energético, tanto en la energía que usan para calentar el agua como en la cantidad de agua que usan. Prioriza también los programas ecológicos.



Con acciones simples podemos minimizar el consumo de agua. FOTO: GETTY

## Ematsa Online

Totes les gestions del teu servei d'aigua més fàcils que mai

[www.ematsa.cat](http://www.ematsa.cat)



### Gratuit!

Aprofita tots els avantatges del servei sense cap cost afegit.



### Factura electrònica

Rep per email l'avis d'emissió de la factura.



### Avisos Incidències

T'avisem de les incidències en el subministrament d'aigua per SMS.



### Avisos de control de consum

Configura i personalitza alertes per controlar el teu consum



### Altres comunicacions via correu electrònic

Totes les comunicacions relacionades amb el teu servei.



# AVANCEM AMB TARRAGONA

A Repsol continuem apostant per la tecnologia i per projectes innovadors d'eficiència energètica i economia circular per impulsar el nostre entorn, fomentant el desenvolupament socioeconòmic de Tarragona, donant suport a empreses locals i generant oportunitats. Perquè volem continuar avançant junts.

Més informació, a [tarragona.repsol.es](http://tarragona.repsol.es)



**REPSOL**

*Inventem el futur*



## Especial de Medioambiente

# Reducir la dependencia de los envases de un solo uso

Uno de los objetivos de la UE es minimizar el uso de plásticos. Una tarea de todos

REDACCIÓN  
TARRAGONA

Reducir a la mitad el uso del plástico en la Unión Europea equivaldría a sacar a trece millones de coches de la circulación. Este dato tan significativo, estimado por la propia comisión de medioambiente de la UE, deja a la clara la necesidad de rebajar nuestra dependencia de ese material para frenar el deterioro al que estamos sometiendo al planeta. La administración se empieza a poner seria contra el uso indiscriminado de plásticos de un solo uso y, a nivel comunitario, ya está en vigor una normativa que pretende garantizar que en 2030 todos los envases de plástico comercializados en la UE sean fácilmente reciclables o reutilizables.

Para ello, la aportación individual es clave. A continuación, unos consejos para reducir la contaminación de residuos plásticos:

## Evita los plásticos de un solo uso como las pajitas de las bebidas

Los plásticos de un solo uso, como los platos y cubiertos fabricados con ese material, hacen nuestra vida más fácil, pero perjudican gravemente al planeta. Este tipo de productos cuentan con alternativas viables y urge optar por ellas

## Si vas a hacer la compra, no te olvides de llevar una bolsa de tela

Acudimos al supermercado, como mínimo, una vez a la semana para llenar la nevera. Si cada vez que vamos utilizamos bolsas reutilizables (tela, malla o mimbre) la salud de nuestro planeta mejorará. A partir de ahora recuerda coger la tuya antes de salir de casa.

## Compra más alimentos a granel y menos productos empaquetados

Los recipientes de usar y tirar inundan los supermercados (bandejas de poliestireno, botellas de PET, tetrabriks, envases de plástico, etc.). Pero hay alternativa: cada vez más establecimientos ofrecen la posibilidad de comprar a granel.

## Sustituye los tupperes de plástico por recipientes de cristal o acero

Si comes en el trabajo, el tupper forma parte de tu día. Te proponemos que cambies tu rutina y apuestes por recipientes de cristal o acero inoxidable. No solo el planeta lo agradecerá, también lo hará tu salud porque algunos de estos objetos pueden liberar sustancias nocivas.

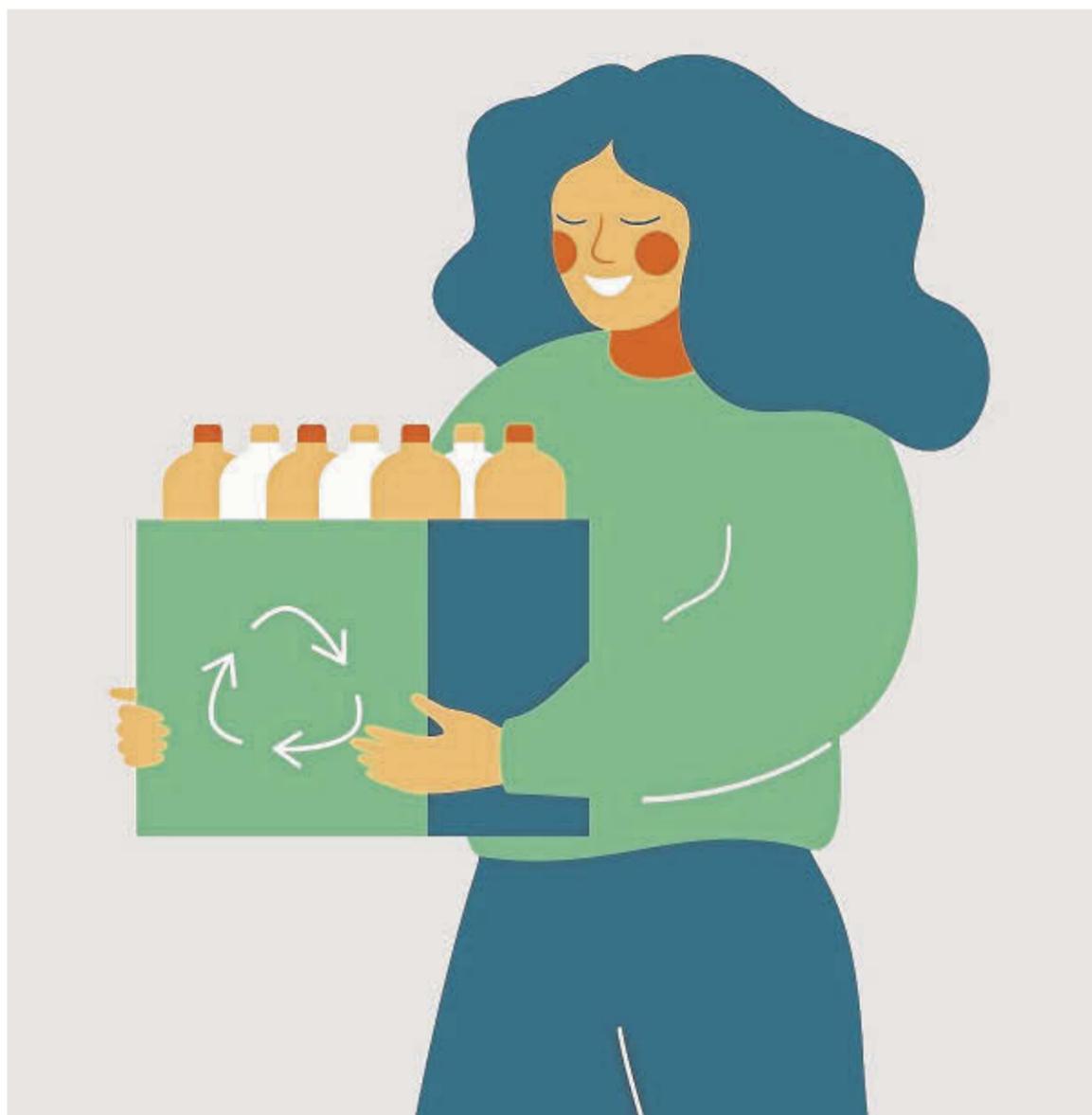


FOTO: GETTY IMAGES

## Apuesta por la reutilización y dale una segunda oportunidad a ciertos envases

Si no te ha quedado más remedio que comprar una botella de plástico o un pack de plástico en el supermercado, vuelve a utilizarlos en vez de convertirlos en deshechos. La botella puedes rellenarla tantas veces como quieras y el pack puede servirte para almacenar otros alimentos.

## Evita el uso de cosméticos que contengan microplásticos, compra un cepillo biodegradable

## y viste con tejidos naturales

El mercado en la actualidad brinda multitud de productos alternativos libres de plásticos y la oferta no hace más que crecer. Desde pintalabios libres de microplásticos o cepillos fabricados con madera hasta camisetas realizadas con tejidos naturales.

## Conciencia a tu entorno sobre la importancia de reducir el consumo de plásticos

Si además de reducir tu consumo de plásticos, consigues, con tu ejemplo, que tu familia, amigos y

compañeros de trabajo también lo hagan, el impacto de tus acciones por el bien del planeta se multiplicará.

## Deposita los plásticos en el contenedor de reciclaje correcto (el amarillo)

El ritmo de vida que llevamos hace que a veces no prestemos atención a los detalles. Por eso, a la hora de reciclar un residuo plástico este pueda acabar en el contenedor incorrecto. Antes de depositar tus deshechos párate a pensar dónde va cada uno.





CaixaBank és el primer banc espanyol cotitzat 100 % *Carbon Neutral* que, entre altres accions, destina 2.453 milions d'euros a projectes d'energia renovable.

Dades: total 2019. Emissions calculades.

**Banca socialment responsable**

## Especial de Medioambiente

# Cocina de proximidad para la nueva normalidad

Los productos ecológicos también resultan menos dañinos con el medio ambiente

ANA RIVERA MAGAÑA  
TARRAGONA

Quizá uno de los sectores más vaporeados por el coronavirus ha sido el de la hostelería, impactado por una pandemia que ha llevado al mundo a un confinamiento en diferentes grados y periodos. El virus perfila un periodo de importantes cambios para el sector consumo, con una nueva realidad con múltiples facetas, que dibujan un consumidor con hábitos diferentes, nuevas preferencias y necesidades y distintas expectativas.

Lamentablemente, uno de los aspectos que más va a modificar los hábitos de consumo es, sin duda, la crisis económica. La disminución de los ingresos convierte en el principal factor de compra para seis de cada diez consumidores a nivel global (siete en el caso de España), según el informe 'Consumidores y nueva realidad', elaborado por KPMG en base a una encuesta a más de 12.300 consumidores de doce países, incluyendo España. No en vano, más de la mitad de los consumidores, el 52% reconoce un empeoramiento de su economía como consecuencia de la pandemia y el 40% afirma ser más selectivo en sus compras.

Por otro lado, el impacto psicológico de la pandemia ha hecho de la seguridad personal el factor de compra que más ha crecido tanto en España como a nivel global (60% y 56% de crecimiento, respectivamente). Garantizar el cumplimiento de las medidas de seguridad, tanto en desinfección como distancia en la tienda física, será imprescindible para un consumidor muy preocupado por su salud y la seguridad sanitaria.

Durante el confinamiento, los productos frescos mantuvieron un crecimiento en alza, siguiendo las premisas del sector sanitario que preveía estos productos para mantener un buen estado de salud para hacer frente al virus. El problema surgió cuando, por temor a un posible contagio, los consumidores se lanzaron en busca de los que ya venían envasados, principalmente en plásticos, haciendo crecer la cantidad de residuos generados exponencialmente.

Algo que antes del coronavirus se había conseguido revertir. La creencia no certera a que el envase individual protege los alimentos frente al granel, sumado a que los productos envasados ofrecen la posibilidad de compras rápidas, disminuyendo el tiempo de compra en la tienda física, evitando el contacto, hace que demos



El consumidor busca ahora productos ecológicos, locales y de proximidad principalmente. FOTO:GETTY

varios pasos atrás en el control de residuos y mejora del medio ambiente.

#### Previsiones de futuro

Tras el brote y las medidas tomadas para evitar la propagación del virus, se ha notado un cambio en la forma de consumir que tiene un reflejo directo en el sector de la alimentación.

La compra de estos artículos se centra ahora en la salud, priorizando en productos saludables que se elaboran en casa. Este aumentado interés por una cesta de

#### La cesta de la compra prioriza en productos saludables que se elaboran en casa

la compra más sana y fresca responde a la preocupación de los ciudadanos por cuidar y fortalecer su sistema inmune antes posibles rebrotes del coronavirus.

También se observa un crecimiento en la búsqueda de productos ecológicos, locales y de proxi-

midad. Si antes resultaba un aspecto menos valorado, el origen y procedencia de los alimentos se ha convertido en un factor importante a la hora de elegir los productos en la cesta de la compra de la nueva normalidad. Según datos facilitados desde Ainia, «un 33% de los consumidores dice que comprará más productos de marcas socialmente responsables en adelante». Además, «ante la posibilidad de rebrotes, el cliente priorizará la proximidad y la compra en establecimientos más cercanos».

Treballem per millorar  
la competitivitat i  
contribuim al  
desenvolupament  
sostenible del territori

aeqt  
Associació Empresarial  
Química de Tarragona

www.aeqtonline.com

ChemMed Tarragona Chemistry creating future

**Motor** Este nuevo modelo estrena el nuevo sonido para los modelos eléctricos de BMW (BMW Iconic Sounds Electric), capaz de ofrecer una experiencia de conducción más emocional

## El primer SUV 100% eléctrico de BMW

Con la nueva motorización, el reconocido BMW X3 cuenta con el máximo número de alternativas tecnológicas posibles: eficientes motores diésel y gasolina, híbrido enchufable y ahora completamente eléctrico como parte de la estrategia 'El poder de elegir'

El BMW X3, con la llegada del modelo iX3, se presenta con el máximo número de alternativas tecnológicas posibles: eficientes motores diésel y gasolina, híbrido enchufable y ahora, como vehículo 100% eléctrico como parte de la estrategia 'El poder de elegir' (The Power of Choice). Con el nuevo BMW iX3 arranca la quinta generación de la tecnología BMW eDrive. Incluye importantes avances en términos de densidad energética, autonomía, peso, espacio y flexibilidad. Desarrolla una potencia máxima de 210 kW / 286 CV y un par máximo de 400 Nm. El nuevo BMW iX3 tiene una autonomía de hasta 460 km y acelera de 0 a 100 km / h en 6,8 segundos. La potencia se transmite a las ruedas traseras.

El nuevo BMW iX3 estrena el nuevo sonido para los modelos eléctricos de BMW (BMW Iconic Sounds Electric), capaz de ofrecer una experiencia de conducción más emocional. Su potente sonido está disponible en el paquete de equipamiento opcional «Impressive». Se trata de una composición inconfundible, desarrollada en colaboración con Hans Zimmer, que se reproduce al poner en funcionamiento y al parar el motor.

Además, el Grupo BMW impulsa de forma constante su estrategia de electrificación, ahora con la puesta en escena de nuevos híbridos enchufables en una categoría especialmente popular y en crecimiento. En los nuevos BMW X1



El nuevo BMW iX3 100% eléctrico. FOTO:BMW

xDrive25e y BMW X2 xDrive25e se puede experimentar la interacción controlada de forma inteligente entre un motor de combustión y un eléctrico, así como desplazamientos sin emisiones locales en el Sports Activity Vehicle (SAV) y el Sports Activity Coupe (SAC) del segmento 'premium' a partir de 2020. Una propulsión eléctrica altamente eficiente y una batería de iones de litio de última generación permiten que su autonomía eléctrica alcance hasta 57 kilómetros en los dos nuevos modelos híbridos enchufables.

Con un consumo combinado de combustible de 2,1 a 1,9 l/100 km y unas emisiones de CO<sub>2</sub> de 48 a 43 g/km para el BMW X1 xDrive25e y 2,1 a 1,9 l/100 km y

de 47 a 43 g/km para el BMW X2 xDrive25e, ambos modelos establecen una referencia en sus segmentos. El consumo combinado de energía del BMW X1 xDrive25e es de 14,3 a 13,8 kWh cada 100 km, los valores correspondientes del BMW X2 xDrive25e son de 14,2 a 13,7 kWh cada 100 km. La tracción integral híbrida específica, con su distribución de potencia rápida y precisa entre las ruedas delanteras y traseras, ofrece un alto grado de placer de conducción y una encomiable agilidad.

Los dos híbridos enchufables extienden la amplia gama de modelos BMW en el segmento compacto 'premium' de vehículos SAV y SAC.

#bornelectric

# NOU BMW iX3

## EL PRIMER SUV 100% ELÉCTRICO DE BMW

- ✓ **100% elèctric.**
- ✓ **460 km d'autonomia.**
- ✓ **Càrrega High Power Charging,** el BMW iX3 pot carregar-se fins al 80% en uns 34 minuts.
- ✓ **BMW Driving Assistant Professional** de sèrie.

#### Oliva Motor

C/ Josep Maria Folch I Torres, 2,  
Les Gavarres  
43006 Tarragona  
T. 977 55 65 66

#### Oliva Motor - Tortosa

Ctra. Tortosa a la Aldea km 2  
43500 Tortosa  
T. 696 705 070

[www.olivamotor.com](http://www.olivamotor.com)

Consum elèctric en kWh/100 km: 17.817.5.  
Consum de combustible en l/100 km (mitjana): 0.  
Emissions de CO<sub>2</sub>: en g/km (mitjana): 0.



## Especial de Medioambiente

# ¿Cómo desplazarnos de una manera menos contaminante?

El transporte público, el patinete, el 'carsharing' o la bicicleta, algunas de las opciones

C. POMEROL  
TARRAGONA

Más de 68% de la población vivirá en grandes urbes en el año 2050, según la ONU. Este dato da una idea de lo importantes que son los nuevos planes de movilidad que preparan las ciudades para combatir la contaminación. La pregunta es clara: ¿Cuáles son las alternativas para disminuir las emisiones? Existen diferentes posibilidades que nos pueden ayudar a mover y desplazarnos de una manera más respetuosa con el medioambiente. Hay ciudades que ya han desarrollado algunas de ellas, y otras que todavía no han puesto la maquinaria en marcha. Sea como sea, las administraciones tienen un largo camino por recorrer en este ámbito.

## La más sostenible

Empecemos por la alternativa más sostenible: el transporte público. Siempre ha sido una de las mejores opciones para moverse por la ciudad. Rapidez, menos emisiones y más barato que utilizar el coche. Usar el metro, el tren o el autobús contamina menos que desplazarnos en nuestro vehículo. Además de contribuir en el cuidado de nuestro planeta, también ayudaremos a mejorar la movilidad de las ciudades, evitando así los infernales atascos.

## La más de moda

Continuemos con una alternativa que está más de moda que nunca.



Cada vez son más ciudades las que apuestan por fomentar el patinete eléctrico de alquiler. FOTO: ALBA MARINÉ

El patinete eléctrico es una opción muy utilizada hoy en día en las grandes ciudades. Imagina trabajar cerca de casa, pero no lo bastante como para ir andando. Es perfecto para distancias cortas y, al ser eléctrico, la contaminación disminuye considerablemente. A parte del patinete particular, son muchas las empresas que ofrecen la opción de alquilarlos. Actual-

mente, existe un debate por los riesgos que pueden conllevar para la seguridad vial y la normativa de seguridad vial está en proceso de adaptación a esta nueva forma de transporte.

## La más saludable

Sin lugar a dudas, la alternativa más saludable es la bicicleta. Cómodo, rápido y barato son algu-

nas de sus virtudes. La bici no necesita electricidad ni combustible, solo unas fuertes piernas y ganas de ejercitarlas. A la vez de llegar al lugar de destino, haces deporte.

## La más novedosa

El *carsharing* es la nueva moda en alquiler de coches. Se trata de alquilar un vehículo a través de una

## El TOP3 de ciudades sostenibles

¿Cuáles son las ciudades más sostenibles? A nivel global, el índice lo lidera Hong Kong, ciudad que ocupa el primer puesto gracias a su innovadora red de metro y al elevado uso del transporte público, favoreciendo así la movilidad urbana, creando oportunidades económicas y enriqueciendo la vida de los ciudadanos, los turistas y las empresas.

Junto a esta ciudad se encuentran las ciudades europeas de Zúrich y París, en segundo y tercer puesto en el índice global respectivamente. Ambas ciudades se encuentran en el podio gracias a su buena posición en lo referente a Planeta y Beneficio, que se debe principalmente a su amplio sistema de infraestructuras, la eficiencia de su red de metro y su compromiso con la tecnología ecológica.

aplicación, durante un corto período de tiempo. El *carsharing* se utiliza sobre todo en empresas, cuando hay compañeros de trabajo que viven muy cerca y contratan este tipo de servicios para acudir en un solo vehículo al trabajo. Se trata de una alternativa aplicada más bien a grandes ciudades, aunque cada vez son más las urbes que apuestan por fomentar esta tipología.

## La de siempre

No hay duda. Cero emisiones, cero atascos y cero gastos. El desplazamiento a pie es siempre la mejor opción. Antes de coger el coche, la moto o incluso el transporte público, deberíamos pensar si podemos llegar a nuestro destino caminando. Porque, además de ser beneficioso para nuestra salud, es la forma más ecológica de moverse.

# secomsa

Serveis Comarcals Mediambientals SA

## Al Baix Camp, treballem per a tu!

Som l'empresa pública que gestiona la recollida i el tractament dels residus municipals del Baix Camp. Treballem per oferir a la ciutadania un servei públic de qualitat i sostenible, compromés amb el nostre territori.



### REDUCCIÓ DEL 99% DE LA PETJADA DE CO<sub>2</sub> L'ANY 2030



#### SOSTENIBILITAT AMBIENTAL

#### LLUITA CONTRA EL CANVI CLIMÀTIC I PRESERVACIÓ DE LA BIODIVERSITAT

AIRE

AIGUA

BIODIVERSITAT

GESTIÓ DE RESIDUS I ECONOMIA CIRCULAR

#### PRINCIPALS OBJECTIUS:

Millora de la qualitat de l'aire a l'entorn portuari.  
Recuperació de l'ecosistema marí.

Ús sostenible de l'aigua de reg de les zones verdes o enjardinades.  
Recollida d'aigües pluvials.

Restauració ambiental de la zona Xarxa Natura 2000.

Recuperació de la biodiversitat autòctona i mitigació d'emissions.

#### ODS ONU:



#### CREIXEMENT SOSTENIBLE

#### TRANSICIÓ ENERGÈTICA, DIGITALITZACIÓ I EFICIÈNCIA

ENERGIA

INFRAESTRUCTURES

DIGITALITZACIÓ

#### PRINCIPALS OBJECTIUS:

Més eficiència energètica i ús d'energies renovables.

Fomentar el vehicle elèctric a l'organització i a la comunitat portuària.  
Augmentar el transport de mercaderies per ferrocarril en un 100%

Esdevenir un port 4.0: intel·ligència artificial i BigData.  
Construcció contradic d'Els Prats per tancar la bocana del port i facilitar el seu confinament.

#### ODS ONU:



#### COMPROMÍS SOCIAL

#### COMPROMÍS AMB L'ENTORN SOCIAL, IGUALTAT, INCLUSIÓ I TRANSPARÈNCIA

VIDA SALUDABLE

RESPONSABILITAT SOCIAL

ALIANCES

#### PRINCIPALS OBJECTIUS:

Esdevenir port "COVID19 FREE"

Aconseguir la certificació d'empresa saludable

Desplegament de noves polítiques d'igualtat de gènere.  
Foment del suport a col·lectius en risc.  
Nous canals de comunicació amb l'entorn.

#### ODS ONU:



**Empresa municipal** Aigües de Reus garanteix la plena qualitat de l'aigua mitjançant la inversió permanent i la presa de mostres diària arreu de la ciutat

## La garantia i millora de la qualitat de l'aigua, un repte continu

La garantia i millora de la qualitat de l'aigua és un repte permanent per a qualsevol gestor del cycle integral de l'aigua. Aigües de Reus porta anys fent un esforç inversor continuat que s'ha traduït en tot un seguit de millores tecnològiques del control quotidià de la qualitat de l'aigua

**A**igües de Reus analitza, anualment, més d'un miler mostres per garantir la qualitat sanitària de l'aigua de la ciutat. La normativa de garantia sanitària de l'aigua implica que, anualment es realitzen al voltant de 16.000 paràmetres analítics diferents (16.460, segons dades de 2020) tan sols pel que fa a l'aigua de consum, és a dir, que s'acaben avaluant fins a 16.000 dades que permeten valorar amb precisió la qualitat del servei de l'aigua subministrada.

De la presa de mostres diària i control se n'encarrega el laboratori d'Aigües de Reus, inscrit al registre de laboratoris de l'Agència de Salut Pública de la Generalitat de Catalunya. L'objectiu de les anàlisis no és cap altre que donar compliment marc normatiu vigent per tal d'assegurar que l'aigua submi-

nistrada, a través de la xarxa de distribució en tot l'àmbit del municipi de Reus, és apta, en tot moment, per al consum humà i de la màxima qualitat.

Tot plegat en consonància amb la legislació catalana i espanyola, i en el marc de les directrius i polítiques del PAM i els Objectius de Desenvolupament Sostenible de l'ONU.

Actualment, el programa de mostreig analític fins i tot porta a controlar periòdicament l'aigua que surt de l'aixeta en els establiments públics de la ciutat, inclosos els centres d'ensenyament, tots els edificis municipals, l'hospital i la resta de centres sanitaris i l'aeroport.

De la mateixa manera, se certifica la qualitat i la garantia sanitària de l'aigua en edificis particulars que, en aquest cas, són seleccio-



La presa de mostres diària serveix per controlar l'aigua que surt de l'aixeta en els establiments públics de la ciutat i fins i tot en edificis particulars.

FOTO: CEDIDA

nats segons criteris del departament de Salut Pública de l'Ajuntament de Reus. Al capdavant, l'aigua ha de ser tractada sempre amb les mateixes garanties sanitàries que qualsevol altre aliment, ja que acaba sent ingerida de manera directa o indirecta pels ciutadans.

Aquest control sanitari i de la qualitat de l'aigua requereix un continuat esforç inversor, que aquest 2020 es traduirà, per exemple, en l'adquisició de nou material i en la renovació de bona part de l'equipament, potenciant la implantació de les complexes i precises tècniques d'anàlisi com la cromatografia iònica. Aquestes tècniques analítiques permeten determinar paràmetres inorgànics en concentracions molt baixes, i estan controlats en tot moment pel sistema

@LIMS (Laboratory Information Management System), que garanteix la traçabilitat total i la reproductivitat de les anàlisis que es realitzen.

Tot plegat sota la plena garantia que atorga disposar, entre altres certificats de qualitat, d'un sistema de gestió de qualitat específic per al laboratori d'anàlisi d'aigües, d'acord amb la norma ISO/IEC 17025:2017 de requeriments generals per a la competència dels laboratoris d'assaigs i calibratges. D'altra banda, i amb l'afany d'anar una mica més enllà en el terreny de la gestió de la qualitat, Aigües de Reus també té implantada la norma ISO 14001:2015, que promou la protecció ambiental i la prevenció de la contaminació des del punt de vista d'equilibri amb els aspectes socioeconòmics.



**Aigües de Reus**

## Saps que tens un comptador d'aigua que et parla?

Més de 20.000 abonats a Reus ja tenen instal·lats els nous comptadors electrònics, que t'ofereixen tots els avantatges de la telemesura.

Descobreix-ho a [www.aiguesdereus.cat](http://www.aiguesdereus.cat)

**Amb el comptador de telemesura podràs:**



Conèixer en temps real quin és el teu consum d'aigua.



Detectar incidències a l'instant: possibles fuites, excés de consum o altres anomalies.



Configurar alertes que t'avisin (per correu electrònic o sms) al superar un consum determinat o si es produeix una fuga.



Obtenir la teva gràfica de consum diari amb precisió horària.



Descarregar-te els gràfics històrics de consum.



Preveure amb antelació quin serà l'import de la propera factura.



Comunicar-nos qualsevol incidència de manera ràpida i efectiva.

**Administració** El departament de Neteja Pública i la Unitat de Medi Ambient de la Guàrdia Urbana de Tarragona coordinen esforços per acabar amb la xacra de l'abocament incontrolat de residus a la via pública

# Darrere els abocadors il·legals

L'Ajuntament de Tarragona ha netejat durant aquest mes de desembre set abocadors il·legals que acumulen muntanyes de runa i deixalles voluminoses.

L'any 2019, el consistori va detectar que, en determinats indrets de la ciutat, la situació estava descontrolada. El departament de Neteja de l'Ajuntament de Tarragona i la Guàrdia Urbana van unir forces, en aquell moment, per lluitar contra un tipus d'incivisme que ataca de ple el medi ambient.

Ha estat necessari invertir-hi més de 300 hores de neteja extraordinàries, que han donat com a resultat la retirada de 27.000 kg de residus voluminosos i més de 59.000 kg de runa de la via pública, una tasca titànica que ha estat possible gràcies a la coordinació entre departaments i, sobretot, a la voluntat i esforç de les persones que han perseguit l'incivisme que s'amaga darrere els abocadors il·legals.

Durant el 2020, s'ha actuat en set grans abocadors il·legals del terme municipal. Així mateix, s'han investigat, s'han buscat els responsables i s'han incoat 28 expedients sancionadors per incompliment de la llei de residus. En el que portem de 2021, ja són sis els expedients incoats.

L'Antonio fa 30 anys que és agent de la Guàrdia Urbana. L'any 2019 va entrar a formar part de la Unitat de Medi Ambient (UMA) de la policia local, encarregada de lluitar contra delictes mediambientals. Ara, amb aquests set grans abocadors netejats, la seva tasca diària comença fent un recorregut per aquestes zones. «És important no deixar que tornin a acumular-se deixalles, ja que si algú veu una muntanya de runa, per petita que sigui, això pot provocar un efecte de crida a l'incivisme», explica, «si no recollim un petit abocament, correm el risc que es multipliqui en qüestió de dies».

Rastreja les deixalles, parla amb els veïns de la zona, inspecciona l'origen de les bosses de runa. Part de la feina és fer de rastrejador. En un ampli nombre de casos s'aconsegueix detectar l'origen de la infracció. «Primer intentem parlar amb els responsables. És important educar en civisme. Si la conducta és reiterada i no fan cas als avisos, llavors es denuncia».

De denúncies se n'han posat centenars en aquest darrer any. «I totes elles han estat personalitzades. És a dir, que s'han posat després d'una llarga investigació i



Vigilància a l'abocador de Lidl Les Gavarres. FOTO: CEDIDA

d'haver fet els avisos pertinents», subratlla l'agent de l'UMA.

Entre els èxits d'investigació, l'Antonio destaca el fet d'haver aconseguit que moltes de les empreses que es dediquen a la fabricació de bosses de runa, s'hagin avingut a introduir un número d'identificació a cada bossa. «D'aquesta manera», argumenta, «és molt més fàcil saber qui està darrere de l'acte incívic».

Amb aquests grans abocadors il·legals nets, la feina de l'UMA només ha fet que començar. L'agent considera que els delictes mediambientals s'han de prendre seriosament. I que cal insistir en informar i educar en hàbits respectuosos amb el medi ambient, però també amb el respecte a la ciutat i la ciutadania. «L'èxit aconseguit ara amb la detecció i neteja dels abocadors il·legals ha estat gràcies a l'interès polític, però també a la coordinació interdepartamental i la unió d'esforços. Ara només cal que tots hi posem el nostre granet de sorra per cuidar el nostre entorn», conclou.

## Els costos de la neteja

17.765,09 euros és el cost que ha assumit l'Ajuntament de Tarragona per netejar i retirar, durant el mes de desembre, els principals punts d'abocament incontrolat de residus del terme municipal. Un cop nets, s'ha instal·lat un cartell informatiu

de prohibit abocar residus, el cost dels cartells ha estat de 3.993 €. Els cartells adverteixen de la sanció de 4.001 €, per incompliment de l'article 75 h) del Decret legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, del Text refós de la Llei reguladora dels residus.

«Volem acabar amb els abocaments incontrolats que es troben en diversos punts del terme municipal de Tarragona i que suposen un perjudici econòmic molt gran que paguem tots», apunta el conseller de Neteja i Economia i Hisenda, Jordi Fortuny. I afegeix: «Som i continuarem sent inflexibles fins a reduir al màxim aquests comportaments incívics perquè la ciutadania té tots els recursos per fer les coses bé, com és la Deixalleria Fixa, l'Aplicació Epp! i el Telèfon Verd que ofereix de manera personalitzada i gratuïta de dimarts a dissabte la recollida de voluminosos a tocar de casa».

A més, és important subratllar que els costos van més enllà del camp estrictament econòmic. Com apunten els responsables de la neteja pública a la ciutat, cal tenir també en compte la mala imatge que generen, la possible contaminació del sòl depenent del tipus de residu i el perill per a la salut pública que poden generar algunes deixalles que deriven en l'aparició de plagues d'animals o risc d'incendi.

## Dades neteja abocadors

### Abocador de Camí de la Coma, al final pont de l'A-7.

-Hores de neteja: 59 hores  
-Hores explotació vehicles: 39 hores  
-Cost total neteja: 1.492,90 €  
-Tipus i quantitats de residus: 580 Kg. Voluminosos i 13.700 Kg de runa  
- Cost gestió dels residus: 346,5 €  
- Despesa administrativa municipal (UMA, Departament de Neteja Pública): 500 €  
- Cost total neteja abocador: 2.339,40 €

### Abocador PP-9.

- Hores de neteja: 52 hores  
- Hores explotació vehicles: 36 hores  
- Cost total neteja: 1.265,52 €  
- Tipus i quantitats de residus: 780 Kg. Voluminosos i 8.760 Kg de runa  
- Cost gestió dels residus: 272,70 €  
- Despesa administrativa municipal (UMA, Departament de Neteja Pública): 500 €  
- Cost total neteja abocador: 2.038,22 €

### Abocador Polígon Francolí:

- Hores de neteja: 104 hores  
- Hores explotació vehicles: 69 hores  
- Cost total neteja: 3.116,01 €  
- Tipus i quantitats de residus: 4.320 Kg. Voluminosos, 14.320 Kg de runa i 1.980 Kg de resta.  
- Cost gestió dels residus: 826,40 €  
- Despesa administrativa municipal (UMA, Departament de Neteja Pública): 500 €  
- Cost total neteja abocador: 4.442,41 €

### Abocador sota mercat de Bonavista:

- Hores de neteja: 44 hores  
- Hores explotació vehicles: 24.  
- Cost total neteja: 1.216,83 €  
- Tipus i quantitats de residus: 6.520 Kg. Voluminosos i 16.080 Kg de runa.  
- Cost gestió dels residus: 1.169,20 €  
- Despesa administrativa municipal (UMA, Departament de Neteja Pública): 500 €  
- Cost total neteja abocador: 2.886,03 €

### Abocador C/ 29, Bonavista:

- Hores de neteja: 10 hores  
- Hores explotació vehicles: 10.  
- Cost total neteja: 1.129,97 €  
- Tipus i quantitats de residus: 14.800 Kg. Voluminosos.  
- Cost gestió dels residus: 1.924 €  
- Despesa administrativa municipal (UMA, Departament de Neteja Pública): 500 €  
- Cost total neteja abocador: 3.553,97 €

### Abocador Terres Cavades:

- Hores de neteja: 6 hores  
- Hores explotació vehicles: 6.  
- Cost total neteja: 1.014,86 €  
- Tipus i quantitats de residus: 6.480 Kg. Runa i 2.060 Kg. Poda.  
- Despesa administrativa municipal (UMA, Departament de Neteja Pública): 500 €  
- Cost total neteja abocador: 1.743,34 €

### Abocador Lidl Les Gavarres:

- Hores de neteja: 26 hores  
- Hores explotació vehicles: 21  
- Cost total neteja: 761,72 €

## Especial de Medioambiente

# Educación ambiental para anticiparse a las catástrofes

La ciudadanía no es del todo consciente de la causa de la deforestación o la contaminación



La deforestación es uno de los grandes problemas ambientales. FOTO: PIXABAY

EFE  
MADRID

Cuanto más se conoce acerca de la Covid-19, más «destacadas» aparecen las causas ambientales, lo que demuestra que «la educación continúa siendo un instrumento indispensable», advierte Federico Velázquez de Castro, presidente de la Asociación Española de Educación Ambiental (AEEA).

Deforestación, contactos «impropios» entre especies, macro-

granjas, contaminación o alteradores hormonales son algunas de estas causas de las que la ciudadanía «no es suficientemente consciente», señala Velázquez en un comunicado, con motivo mañana de la celebración del Día Mundial de la Educación Ambiental. En su opinión, «es tarea de ambientalistas y educadores encontrar la relación causa-efecto para darla a conocer» e impedir que se repitan episodios similares.

Así, señala, el cambio climático, «cuyas manifestaciones he-

mos vuelto a sentir en la borrasca Filomena», podría fundir el permafrost en las regiones más frías del planeta y liberar «no sólo gases invernadero, sino microorganismos patógenos de alto riesgo».

El presidente de la AEEA insiste en que la educación ambiental «pretende anticiparse a las catástrofes y calamidades para evitar su llegada» y, por ello, pide «habilitar todos los canales posibles» para transmitir a la población los mensajes socioambientales basa-

dos en análisis, conciencia y comprensión.

De esta manera, cree posible una «sociedad madura» que apoye una vida «más sencilla y menos consumista, más serena y sosegada, primando la calidad sobre la cantidad».

Con motivo del Día Mundial de la Educación Ambiental, el pasado martes, diversas asociaciones e instituciones organizaron actividades, como un debate en el que participaron la Fundación Ectotic, Ecoembes y ECOVIDRIO pa-

ra analizar cómo ha afectado el estado de alarma a los niveles de reciclaje de distintos tipos de residuos en España.

Además, la Red de Vigilantes Marinos, asociación impulsada por la ONG Oceánidas para contribuir a la limpieza del ecosistema marino, tiene intención de actuar este verano en al menos 50 enclaves litorales y culminar la temporada en la séptima edición de la Gran Limpieza Internacional de Fondos Marinos prevista para octubre.

# JO +

# SUMO

per millorar el barri. I tu?



AJUNTAMENT DE REUS

www.reus.cat Mobles i voluminosos  
T. 977 010 010 T. 010



**+MÉS**  
reciclar  
i seleccionar  
el rebuig



**+MÉS**  
prevenció i  
reutilització



**+MÉS**  
utilitzar  
papereres i  
contenidors



**+MÉS**  
trucar al 010  
per recollir  
voluminosos

## Especial de Medioambiente

**Damià Calvet** Conseller de Territori i Sostenibilitat en funcions

# «INVERTIREM EN EL DELTA, TOT I NO TENIR LA COMPETÈNCIA»

## Entrevista

**La Generalitat s'ha ofert a l'Estat**, que és qui té l'obligació, per col·laborar en les actuacions d'emergència per la recuperació del Delta i de la barra del Trabucador. El Govern espera resposta

CARLA POMEROL  
TARRAGONA

El temporal Filomena va significar un altre cop dur pel Delta de l'Ebre. La barra del Trabucador ha tornat a desaparèixer i les platges tornen a patir. El conseller de Territori i Sostenibilitat en funcions, Damià Calvet, parla de la preocupant situació i explica, en línies generals, el pla previst per recuperar l'espai.

### En quina situació es troba el Delta en general i el Trabucador en particular, després del Glòria i del Filomena?

El Delta és un espai que sempre té un fràgil equilibri entre el riu, la terra i el mar, i entre l'activitat humana i el medi natural. Aquest equilibri tan fràgil s'ha vist trencat per fenòmens meteorològics extrems, que ens recorden que tenim una emergència climàtica important. La barra del Trabucador s'ha de restituir, però cal tenir clar que qui té la competència és l'Estat. Ara bé, nosaltres, com a govern de la Generalitat, ens oferim per col·laborar en la recuperació.

### Què cal fer per preservar el Delta?

Per començar hem de tenir present què és el Delta i com funciona. És molt important el cabal d'aigua que porta el riu, la seva qualitat i els sediments, perquè, al cap i a la fi, són els sediments els que han format el Delta. Hem d'acceptar que el nostre front litoral és dinàmic, però, a la vegada, hem d'assegurar-nos que hi hagi una aportació permanent d'aigua i sediments que no ens aboquin a la regressió.

### Quines competències té la Generalitat per poder actuar?

Hi ha tres documents que tenen l'objectiu de preservar el Delta. D'aquests, només un és competència de la Generalitat, el que fa referència als instruments de gestió per millorar el medi natural i els espais de biodiversitat. Som autoritat ambiental i, per



Damià Calvet, conseller en funcions de les àrees de Territori i Sostenibilitat. FOTO: PERE FERRÉ

tant, ja ens hem compromès amb la Taula del Consens a millorar aquesta gestió. Tot i que no podem fer una acció directa pel manteniment de la línia litoral, aquesta millora de la biodiversitat podria ajudar.

### I la resta de documents?

El primer, el Plan Hidrológico, que és competència de l'Estat. La Generalitat ha presentat observacions en l'avantprojecte, però han estat desestimades. Així que les convertirem en al·legacions quan el pla estigui a exposició pública. Defensem, per sobre de tot, que el cabal d'aigua ha de ser més ecològic i exigim la mobilització total dels sediments retinguts. Tot això, el Plan Hidrológico no

ho contempla. Per altra banda, hi ha el Pla de Protecció del Litoral, també competència de l'Estat. Fa uns mesos, el van presentar i no ens va agradar gens, ja que suposa la regressió del Delta.

### I llavors, entre uns i altres, la cosa no avança.

Nosaltres no podem actuar sobre la línia litoral perquè estariem fent una mala utilització dels recursos de la Generalitat. No obstant, i tenint en compte la situació d'emergència, ens hem ofert per col·laborar amb l'Estat amb l'objectiu d'enfortir les actuacions en defensa del litoral. I, si convé, estem disposats a aportar part dels diners perquè l'actuació es vegi incrementada. Així ho hem

fet saber per carta i per telèfon a l'Estat. Encara no ens ha contestat. Insisteixo: ho fem, tot i no ser la nostra obligació.

### Entén que el territori denunciï la falta de consens entre les dues administracions?

Ho entenc, però s'ha de tenir en compte de qui és la responsabilitat. La Generalitat, i jo en particular, ens hem fet un fart de reclamar consens. Ens hem ofert moltes vegades a redactar conjuntament els dos plans, a fer una comissió mixta entre administracions i Taula del Consens, i a fer actuacions d'emergència. Però l'Estat ho ha rebutjat. El territori ha de veure qui ofereix consens i qui el rebutja.



«Fa uns mesos, l'Estat va presentar el Pla de Protecció del Litoral. No ens va agradar, ja que suposa la regressió del Delta»

«Nosaltres no podem actuar sobre la línia litoral perquè estariem fent una mala utilització dels recursos de la Generalitat»

«Entenc que el territori denunciï la manca de consens entre les dues administracions, però ha de tenir clar qui l'ofereix i qui el rebutja»

### I què passa amb els 6 milions d'euros compromesos als pressupostos de la Generalitat de l'any passat?

Els diners hi són i encara n'hi haurà més durant aquest 2021. Part d'aquests diners els posarem a disposició de les actuacions d'emergència que ens hem ofert a fer conjuntament amb l'Estat. Si tenim una resposta, els podem gastar. No obstant, cal recordar que el govern de la Generalitat ha fet, enguany, una important inversió tant al Delta com a la Conca de l'Ebre.

### Com valora el Pla Delta de la Taula de Consens?

Ens sembla una bona proposta, de la qual cal destacar que set ajuntaments i dues comunitats de regants s'han posat d'acord i ens han presentat un pla meditat, contrastat i tècnicament adequat.

**Sostenibilitat**

El municipi ha signat un conveni amb el Consell Comarcal del Tarragonès per l'obtenció de noves illes de contenidors que ja es troben operatives en benefici de tots els habitants

## La Pobla tanca un 2020 marcat per l'avenç en sostenibilitat i medi ambient

L'Ajuntament de la Pobla de Mafumet ha pres altres mesures mediambientals en diferents espais de la localitat per tal de ser més eficients i sostenibles



Una de les noves illes de contenidors de la Pobla de Mafumet. FOTO: CEDIDA

La Pobla de Mafumet és, avui, un municipi mediambientalment més sostenible, gràcies a diverses mesures instal·lades recentment i entre les quals destaca la incorporació i entrada en funcionament dels nous contenidors per a la recollida dels residus orgànics.

Aquests formen part de les 24 noves illes de contenidors que estan operatives a tot el municipi, en virtut del nou conveni signat amb el Consell Comarcal del Tarragonès, ens al qual l'Ajuntament pobletà té delegats els serveis de recollida i gestió dels residus domèstics. Aquestes noves illes incorpo-

ren, per primera vegada a la Pobla, els contenidors marrons, amb la qual cosa els pobletans ja poden separar els seus residus orgànics i, d'aquesta manera, contribuir a fer de la Pobla un municipi més net, més ecològic i que segueix avançant en el camí de la sostenibilitat.

La implantació de les noves illes de contenidors ha tingut una molt bona acollida entre els habitants de la Pobla, així com la campanya informativa porta a porta impulsada per l'Ajuntament.

Aquesta tenia com a objectiu informar i conscienciar la població sobre la importàn-

cia de la recollida selectiva dels residus domèstics. A més, els informadors van lliurar a cada domicili pobletà un kit gratuït per a la correcta separació de residus, junt amb una guia pràctica i un imant per a la nevera, que ofereix una informació sintètica, clara i precisa per tenir sempre a cop de vista els residus que cal dipositar a cada contenidor.

D'altra banda, les mesures mediambientals aplicades també inclouen la instal·lació (realitzada a finals del 2019) d'un punt de recàrrega de vehicles elèctrics. Aquest està ubicat a l'avinguda Generalitat, al costat del

Casal Cultural, i compta amb dues estacions de càrrega disponibles per als ciutadans.

Finalment, també cal destacar la coberta del Complex Esportiu Municipal que, des de la seva remodelació l'any 2014, disposa d'un conjunt de plaques solars que permeten escalfar l'aigua dels vestidors i de les piscines.

Amb la implantació d'aquestes i altres iniciatives mediambientals, l'Ajuntament de La Pobla de Mafumet segueix apostant fortament per la sostenibilitat i el respecte pel medi ambient.

## Energia de futur

**Anav**



**Administració** Durant tres setmanes, dues educadores ambientals s'han passejat pels principals punts negres del municipi per tal de fer saber a tots els veïns el contingut d'aquesta iniciativa

## La Canonja treballa per erradicar l'abocament de residus fora dels contenidors

La regidoria de Medi Ambient de l'Ajuntament va posar en marxa la campanya 'La brossa dins el contenidor, sempre!', amb la idea d'erradicar els abocaments innecessaris als carrers del municipi. Si es detecten actuacions incíviques en aquest sentit, s'establiran sancions de fins a 1.500 euros



Educadores ambientals van explicar la campanya als veïns. FOTO: CEDIDA

L'abocament de residus a la via pública és un dels principals problemes presents en molts municipis. Deixar les bosses d'escombraries a fora dels contenidors, tirar la brossa fora de l'horari establert i dipositar andròmines a llocs no adequats, són algunes de les incidències que patim gairebé tots els dies a la Canonja. Per aquest motiu i per aconseguir reduir el màxim possible aquesta situació, la regidoria de Medi Ambient de l'Ajuntament va posar en marxa la campanya 'La brossa dins el contenidor, sempre!', amb la idea d'erradicar els aboca-

ments innecessaris als carrers del municipi.

Si es detecten actuacions incíviques en aquest sentit s'establiran sancions de fins a 1.500 €. Durant tres setmanes, dues educadores ambientals s'han passejat pels principals punts negres de la Canonja per tal de fer saber a tots els veïns del municipi el contingut de la campanya i les sancions que es poden aplicar si no es compleix amb la normativa.

La regidora de Medi Ambient, Glòria Virgili, ha manifestat que «es vol donar resposta a una problemàtica amb què ens

trobem molts ajuntaments. En els últims temps hi ha hagut un increment d'aquestes accions incíviques que volem erradicar. La Guàrdia Municipal no deixarà passar cap infracció d'aquest tipus en la que es pugui identificar al responsable».

Durant els últims mesos ha augmentat l'abandonament de residus com mobles, estris vells, matalassos, somiers, electrodomèstics, etc. Aquest fet comporta actuacions incíviques que volen ser corregides amb campanyes com la que s'ha posat en marxa a la Canonja. Per

facilitar que els ciutadans es puguin desfer dels voluminosos, l'Ajuntament disposa d'un servei gratuït de recollida a domicili de mobles vells i andròmines tots els dilluns al vespre. Per utilitzar-lo cal demanar-lo amb antelació trucant a les oficines de l'OMAC (977 543489). També es poden portar a la deixalleria municipal, situada al Camí de la Coma (davant de l'antiga Cooperativa). L'horari de la deixalleria és de dimarts a divendres de 9 a 13 h i de 15 a 18 h, dissabte de 10 a 13 h i de 15 a 18 h i diumenge de 9 a 15 h.



## MINI ELECTRIC DES DE 240 €/MES\*. SUMA'T A LA MOBILITAT ELÈCTRICA.

\*47 quotes de 240 €/mes. 48 mesos. Entrada: 7.483,36 €. Quota final: 16.036,94 €. TAE: 4,4%. TIN: 3,99%. Import per finançar: 24.101,64 €. Import total a abonar: 27.555,54 €. Complint condicions. Preu total a terminis: 35.038,90 €. Finançant amb BMW Bank GmbH, S. E. Condicions vàlides per a comandes fins al 31/03/2021. Preu al comptat: 33.185,40 €.

### Oliva Motor

Carrer Josep Maria Folch i Torres, 2. Les Gavarres. Tarragona. T. 977 55 65 66.

[www.olivamotor.com](http://www.olivamotor.com)



MINI Cooper SE: Consum energètic en kWh/100 km (combinat): 15,2/15,9; consum de combustible en L/100 km (combinat): 0; emissions de CO<sub>2</sub> en g/km (combinades): 0.  
\*PVP per a MINI Cooper SE: 31.585,00 € (transport, descompte, ajuda a la recompra i impostos inclosos) finançant amb BMW Bank GmbH, S.E. (segons condicions del contracte). Subjecte a aprovació financera. Despeses de matriculació i prelliurament no incloses. Comissió de formalització: 238,61 € (0,99%). Total interessos: 3.215,30 €. Cost total del crèdit: 3.453,90 €. Sistema d'amortització francès. Valor futur garantit: 15.796,94 € (48 mesos i 40.000 km). Permanència mínima del finançament de 24 mesos. Import mínim de finançament: 12.000 €. Al final del termini contractat, podràs retornar-lo (segons condicions del contracte), canviar-lo o quedar-te'l pagant la quota final.

**Turismo**

El Ayuntamiento y el Patronato Municipal de Turismo trabajan en el diseño de un nuevo concepto y nuevas formas de apreciar las playas y calas del municipio

# Salou, naturaleza e historia



Vista de la Penya Tallada desde el mirador de la Punta Prima, en el Camino de Ronda de Salou. FOTO: CEDIDA

## La belleza de la Cala de la Penya Tallada

La Cala de la Penya Tallada constituye uno de los parajes más bellos del Cap Salou. Está rodeada de vegetación, en su mayor parte de pinos, lo que le confiere un aspecto agreste, habitual en las costas mediterráneas. Se bautizó con el nombre de Penya Tallada (que significa «peña cortada») por la presencia de una formación rocosa en forma de pared que se adentra en el mar. Estas rocas, que separan la playa de otra mucho más pequeña, Cala de Les Mabres, deben su forma de muro a los efectos de la erosión.

La playa tiene una longitud de 125 metros y una amplitud media de 10 metros. Se encuentra entre la Punta de Replanells i la Punta del Cavall.

Otros rincones a destacar, con un encanto especial para disfrutar de su belleza, son el Roquer del Codolar, llegando a Els Replanells; el Parc de les Ànimes, del Mollet y Mirador del Far; la Punta del Cavall; y el Parc de la Talaia, entre muchos otros, como la Cala Morisca, con su mirador público; y el Mirador de la Platja dels Capellans, estos últimos, recientemente habilitados.

El Ayuntamiento de Salou y el Patronato Municipal de Turismo trabajan en la elaboración del diseño de un nuevo concepto y nuevas formas de apreciar las playas y calas del municipio, así como de su entorno. Porque Salou, además de ostentar el merecido título de capital del turismo de la Costa Daurada, es, también, naturaleza. Y tener la oportunidad de explorarla, recorriendo el Camino de Ronda, disfrutando del paisaje, de su rica biodiversidad, de su huella geológica, y conociendo, además, la interesante historia del Cap Salou como puerto natural, constituye un verdadero privilegio.

La creación de nuevos productos turísticos relacionados con el disfrute de los recursos paisajísticos, así como el estudio y conservación del legado histórico-artístico y cultural, conlleva implícitas un conjunto de acciones dirigidas al patrimonio local, con proyectos comprometidos con la sostenibilidad y la protección del medio ambiente; y también con el conocimiento y difusión de la historia local de Salou, como base para el turismo cultural.

En este sentido, la historia de Salou va ligada a la navegación y ha recibido la influencia de las condiciones excepcionales del Cap Salou y su franja litoral. Tanto los íberos como la civilización romana fueron testigos de la mítica Salauris, que se identifica, históricamente, con Salou, y su puerto natural, a poniente del cabo.

También, Kalipolis fue una antigua ciudad comercial, de época prerromana, cuyos restos se encuentran al extremo de Levante del cabo, entre la antigua Tarraco y el actual Salou.

Y a lo largo del Cap Salou, yacen, todavía, los restos de la defensa costera de la Guerra Civil española, como en el Po-roig, en la Punta Grossa, en la Glorieta o en la Atalaya.

La figura del rey Jaume I, que zarpó hacia la conquista de Mallorca desde las aguas salouenses es, quizás, el personaje histórico más conocido relacionado con Salou. Y, probablemente, un poco menos, pero trabajando para que el gran público conozca su existencia, los corsarios y los piratas que se fijaron en la riqueza y en la intensidad

comercial del puerto de Salou, ubicado en la playa Capellans, uno de los epicentros del comercio marítimo en los siglos XVI, XVII y XVIII.

### El Pirata Dragut

El temible corsario otomano Turgut Reis (1515-1565) es de triste recuerdo en el Cap Salou. Conocido con el nombre de Dragut o Gurgur, en julio de 1550 desembarcó en el puerto, derribó la defensa del pueblo de Barenys (situado frente a las playas de Salou) y secuestró a muchos de sus habitantes, arrasando completamente la población hasta hacerla desaparecer para siempre del mapa.

Pero no fue el único que causó estragos en Salou, puesto que las incursiones piratas fueron constantes desde la Edad Media. Llegaban atraídos por las flotas comerciales, en busca de preciados botines y mercancías. Para defenderlas, emergieron fortificaciones en enclaves estratégicos, como la Torre Vella, por ejemplo, construida en 1530 por orden del arzobispo de Tarragona Pere Cardona para proteger a la población de Barenys; y, posteriormente, sobre

1770, la Torre Nova, levantada al inicio del Cabo de Salou para proteger el puerto y su actividad.

### El Camino de Ronda

El Camino de Ronda o Camino de Sanidad es un sendero de casi 6,5 km que bordea el litoral, a 77 metros sobre el nivel del mar, en Cap Salou. Va desde Els Pions hasta Replanells, y su nombre proviene de las guardias que hacían las patrullas a primera línea de la costa para vigilar el contrabando y el tráfico de embarcaciones. Los pescadores usaban, también, estos caminos para ir a faenar o en caso de naufragio.

Actualmente, la ruta del Camino de Ronda es el resultado de una gestión responsable del Ayuntamiento de Salou que ofrece espectaculares vistas y la oportunidad de descubrir más de 80 especies botánicas autóctonas, algunas de las cuales están protegidas.

Buena parte de las plantas existentes en el Cap Salou están adaptadas a las peculiares condiciones climatológicas mediterráneas, que hacen coincidir la época de más calor con la de menos lluvia, impo-

niendo a la vegetación duras situaciones de estrés hídrico. Por ello, se ha adaptado morfológicamente, generando hojas generalmente muy pequeñas (para reducir la superficie de transpiración); hojas a menudo con colores pálidos (azulados, grisáceos, blanquecinos) para reflejar al máximo la luz del sol y evitar que suba mucho la temperatura; hojas con pelos (para captar la humedad del aire y el rocío); y, a menudo, hojas duras y coriáceas, a veces recubiertas de aceites y esencias, para reducir la pérdida de agua por transpiración.

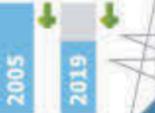
Asimismo, el Cap Salou es una zona de gran interés geológico, y de hecho es la única declarada como Espacio de interés geológico (EIG) entre el Delta del Ebro y la Costa Brava. Constituye un magnífico ejemplo de afloramiento donde puede observarse la estructura compresiva alpina y las sucesiones de materiales mesozoicos y paleógenos.



## SABÍEU QUE:

-  L'any 2019 vam aconseguir estalviar **5.700 MWh**. Això equival al consum de **1.635 llars** durant tot l'any.
-  Hem gaudit d'**una infinitat de converses i 2.800.000 km**, compartint cotxe a través de la **plataforma FES E-dit** ([urv.fesedit.cat](http://urv.fesedit.cat)).
-  Més de **800 persones** ja han participat en els diversos tallers de medi ambient.
-  Tenim més de **240 places** per aparcar la bici i posem al vostre abast bicicletes solidàries a **preus molt baixos**.
-  Hi ha línies de **transport públic** que connecten el campus directament amb les **ciutat veïnes**.
-  A la URV vetllem per la **protecció de les espècies** animals amb què convivim i treballem per potenciar la **biodiversitat** al campus.

## SOBRE CONSUM ELÈCTRIC

 Gràcies a les mesures d'estalvi, del 2005 al 2019 vam reduir un **41%** el consum elèctric per metre quadrat d'edificis.

Tot i aquesta bona dada podem estalviar molt més

## FEM-HO!

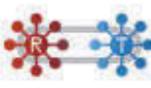
-   Cal **tancar els llums** quan sortim d'un despatx, aula o sala de reunions.
-   Hem d'**utilitzar les escales**: és molt més sa i saludable.
-   Cal apagar els ordinadors, pantalles i aparells electrònics **quan no es fan servir**.
-   Hem d'**aprofitar la llum natural** sempre que sigui possible.

## SOBRE TRANSPORT

 Cada dia es mouen pels campus de la URV més de **6.500 vehicles a motor**. Hem de reduir aquest quantitat!

Podem arribar a la Universitat d'una manera més sostenible

## SOM-HI!

-  Podem anar-hi a peu. **Caminar és molt saludable!**
-  Els campus tenen **pàrquings de bicis** i fem tallers de manteniment perquè sapiguen reparar i posar a punt la vostra bicicleta.
-  Utilitzem el **transport públic**. A través de la URV podem gaudir de descomptes per desplaçar-nos pel Camp de Tarragona.
-  **Compartim cotxe** amb la plataforma FES E-dit ([urv.fesedit.cat](http://urv.fesedit.cat)).

**Administració** El nou contracte preveu també implantar progressivament diverses millores, com un increment automàtic de la recollida selectiva amb un servei de porta a porta en els comerços

## Constantí reforça la neteja de carrers amb una màquina hidronetejadora

L'Ajuntament impulsa aquest servei amb nova màquina que utilitza aigua a pressió a alta temperatura, permetrà una neteja ràpida i efectiva durant tots els dies (inclosos diumenges i festius) als carrers i zones públiques del municipi. És una de les millores del nou contracte de recollida de residus

L'Ajuntament de Constantí ha reforçat el servei de neteja i desinfecció dels carrers de la població amb una nova màquina hidronetejadora dual. Es tracta d'una de les millores que inclou el nou contracte de recollida de residus, neteja viària i deixalleria, que ha entrat en vigor el desembre de 2020 i que gestionarà tots els serveis mediambientals del municipi. El contracte té una durada de 4 anys prorrogable a un altre, i ha estat adjudicat a l'empresa FCC.

Amb un import total anual de 856.206,96 euros, el contracte es divideix en dos lots. El primer lot, valorat en 849.335,08 euros anuals (IVA inclòs) inclou el servei de recollida de residus, neteja viària i gestió de la deixalleria municipal. Pel que fa al lot 2,

valorat en 6.870,89 euros (IVA inclòs) inclou el control de la qualitat del servei.

La nova màquina hidronetejadora, que utilitza aigua a pressió a alta temperatura, permetrà una neteja ràpida i efectiva durant tots els dies (inclosos diumenges i festius) als carrers i zones públiques del municipi

### Nou contracte de recollida de residus

A banda de la màquina hidronetejadora, el nou contracte preveu implantar progressivament diverses millores en el servei, com un increment automàtic de la recollida selectiva amb un servei de porta a porta en els comerços.

Es preveuen també diverses campanyes informatives anuals per educar la ciutadania i



La nova màquina hidronetejadora dual de Constantí. FOTO: CEDIDA

les empreses en matèria de recollida selectiva.

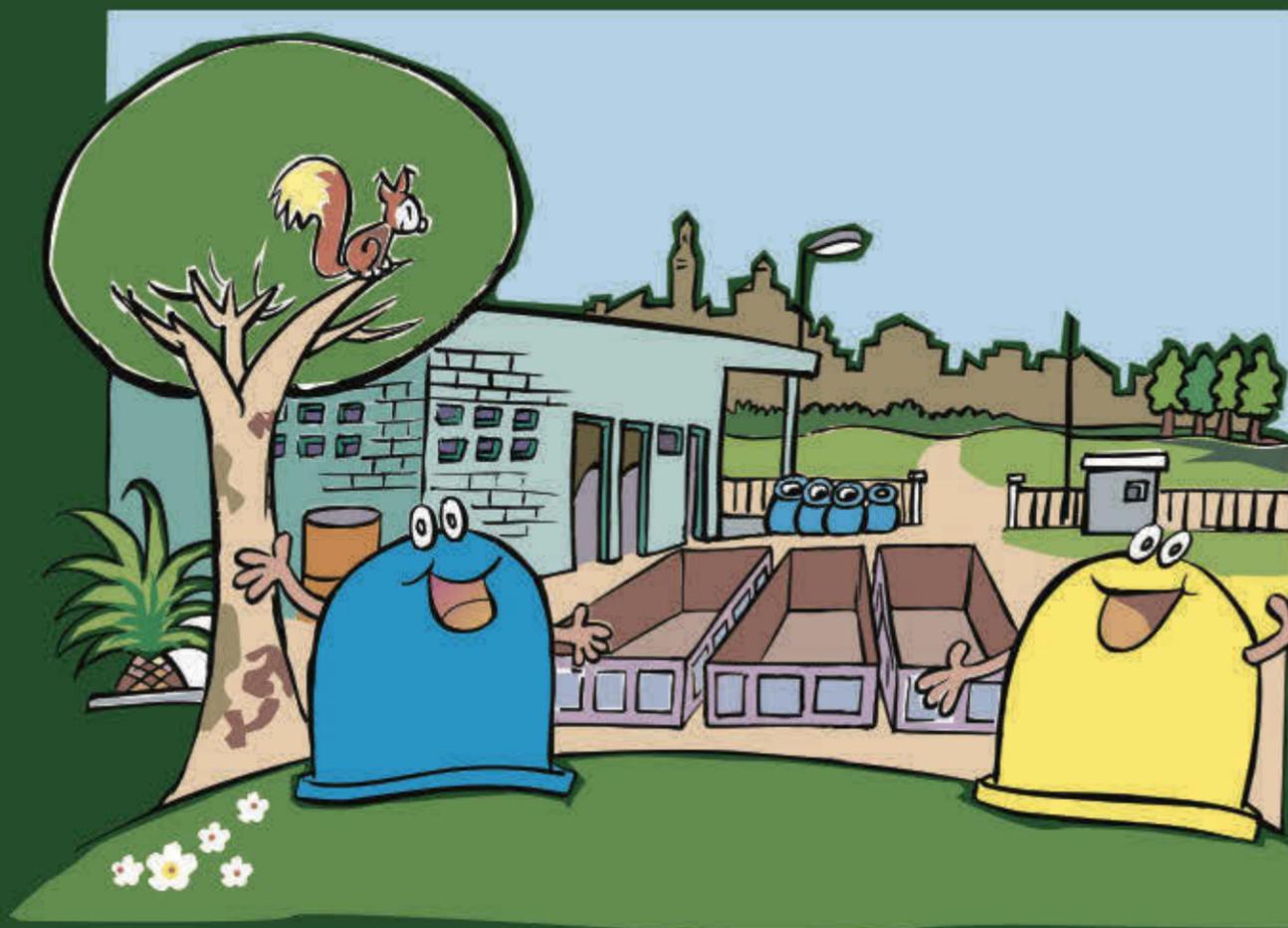
Es garanteix la reposició automàtica dels contenidors, tant de superfície com de recollida comercial, i el nou contracte garanteix també un control constant de la realització i la qualitat dels serveis. Es preveu també la identificació electrònica de tots els contenidors, la qual cosa permetrà un registre de totes les actuacions de treball diàries.

D'altra banda, es preveu l'increment de 3 noves illes de contenidors de superfície al

carrer Jaume I (mercat), carrer Macià Martorell i carrer Joan Miró.

Pel que fa a la neteja viària, es contempla la utilització de nova maquinària més moderna, menys contaminant i més eficient i ecològica, i es preveu també la neteja d'aigua a pressió als carrers durant tots els dies.

Pel que fa a la deixalleria, passarà de ser comarcal a municipal. Això suposarà un increment del nombre de dies d'obertura, de dilluns a dissabte, i una nova reglamentació per aconseguir un millor servei, més ecològic, net i sostenible.



# Un punt verd CONSTANTÍ

Fes un gest:  
selecciona,  
recicla.



Deixalleria municipal

CONSTANTÍ

Partida de les Forques (crtra. de la Pobla) T. 637 83 31 46

Oberta de dilluns a dissabte  
de 9 a 13 hores i de 16 a 19 hores




Ajuntament de Constantí

**Energia**

Amb les seves noves iniciatives, Repsol avança en el seu compromís de ser una companyia zero emissions netes l'any 2050

# Repsol produeix a Tarragona biocombustible per a avions



La planta de Repsol, al Complex Industrial de Tarragona. FOTO: DAVID OLIETE

Repsol ha completat amb èxit la fabricació del primer lot de biocombustible per a aviació produït al Complex Industrial de Tarragona. Amb aquesta fita, la companyia avança en la producció de combustibles amb baixa petjada de carboni per a sectors com l'aeronàutic, on alternatives com l'electrificació no són viables en aquests moments.

La producció d'aquest biojet s'ha dut a terme al Complex Industrial de Repsol a Tarragona i se suma a la fabricació de més lots de biocombustible per a aviació que s'estan realitzant en altres complexos industrials del grup a Espanya. En un futur proper, Repsol durà a terme iniciatives en què es facin servir biocombustibles a partir de residus.

El lot fabricat a Tarragona a partir de biomassa, consta de 10.000 tones de combustible d'aviació - l'equivalent al consum de 145 vols Barcelona-Los Angeles- i ha superat les exigents proves que requereixen aquests productes. Compta amb un contingut bio inferior al 5% per complir amb els requisits de qualitat establerts per les especificacions internacionals i el seu ús

evitarà l'emissió de 630 tones de CO<sub>2</sub> a l'atmosfera, l'equivalent a 55 vols Madrid-Barcelona.

A Espanya, el Pla Nacional Integrat d'Energia i Clima reconeix que els biocarburants constitueixen la tecnologia renovable més àmpliament disponible i utilitzada en l'actualitat al transport. Per a l'àmbit de l'aviació, el biojet, obtingut a partir de biomassa o residus, és avui dia l'única alternativa i està inclòs a la llista de combustibles sostenibles.

Davant la importància que juguen els biocombustibles en la reducció d'emissions, Repsol va començar a treballar fa anys en diferents solucions de baixa petjada de carboni aplicades al transport.

L'impuls dels biocombustibles, junt amb la generació renovable, els combustibles sintètics, l'hidrogen renovable, l'autoconsum i l'economia circular, és un dels eixos de treball de Repsol per assolir l'objectiu de neutralitat de carboni l'any 2050.

En el cas d'aquest biojet, s'han realitzat proves per determinar la matèria primera més adequada, amb l'objectiu d'assolir els exigents requisits del combustible per a aviació Jet A1 pel que fa a comportament a baixes temperatures i controls addicionals de qualitat. Així mateix, es van dur a terme nombrosos tests per determinar la concentració de biocom-

bustible, les condicions i unitat de producció més adequada per a la seva fabricació.

## Pla Estratègic Repsol 2021-2025

El passat 26 de novembre, Repsol va presentar el seu Pla Estratègic per al període 2021-2025, que marca la transformació de la companyia en els propers anys i suposarà una acceleració en la transició energètica per continuar avançant amb èxit en l'objectiu de ser zero emissions netes el 2050.

Els complexos industrials de Repsol seguiran evolucionant per transformar-se en hubs multienergètics, capaços de generar productes de baixa, nul·la o fins i tot negativa petjada de carboni, i d'impulsar nous models de negoci basats en la digitalització i la tecnologia.

Per abordar aquest procés de transformació, la companyia es recolzarà en quatre grans pilars: l'eficiència energètica, l'economia circular, l'hidrogen renovable i la captura i ús de CO<sub>2</sub>. En aquest sentit, tenen un nou projecte que consisteix en la construcció d'una de les majors plantes del món de producció de combustibles zero emissions netes a partir de CO<sub>2</sub> i hidrogen verd, generat amb energia renovable. Serà una instal·lació de referència a Europa per la seva avançada tecnologia i per l'ús, com a matèria primera, del CO<sub>2</sub>.

Repsol va posar focus en l'economia circular com a eina per a l'ús eficient dels recursos, i va apuntar que duplicarà la producció de biocombustibles d'alta qualitat procedents d'olis vegetals (HVO), fins a les 600.000 tones a l'any en 2030, dels quals la meitat es produiran abans de 2025 a partir de residus.

## La torxa, un element imprescindible de seguretat

Les torxes formen part dels mecanismes de seguretat de les plantes de procés d'hidrocarburs. La seva funció és la d'eliminar gasos i fluids fàcilment vaporitzables que estan sent processats, davant d'una situació puntual de parada a la planta i a través de la seva crema controlada.

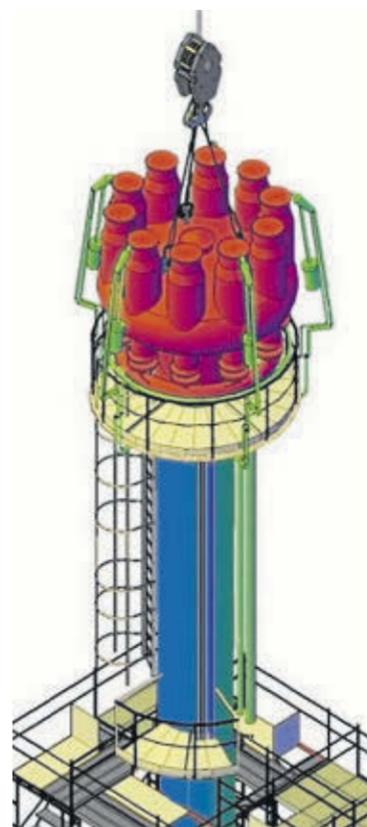
El Complex Industrial de Repsol a Tarragona té 6 torxes operatives, és a dir, preparades per entrar en funcionament si cal, les 24 hores del dia, els 365 dies de l'any.

Durant el darrer any (de gener de 2020 a gener de 2021), aquestes set torxes han estat 61.488 hores preparades per funcionar (24 hores x 366

dies x 6 torxes) i segons els Llibres de Registre Oficials que tenen aquestes torxes, el temps total que han estat actives (i per tant, amb flama visible) ha estat de 394 hores. Aquestes hores són el que han durat el conjunt de 17 episodis de flama visible registrats en aquest mateix període de temps, durant el qual, per motius de seguretat del procés productiu o per aturades i arrencades de les plantes, ha estat necessari fer ús d'una o més d'una d'aquestes torxes. Les torxes són un element indispensable de seguretat dins el Complex Industrial i, tot i que sempre estan operatives, en el darrer any tan

sols han estat en funcionament el 0,6% del temps.

L'any 2019, durant la parada d'olefines es va substituir el cremador de la torxa d'olefines. El nou model que incorpora la millor tecnologia disponible al mercat, aconsegueix incrementar un 40% la capacitat de combustió sense generar fums i en un 50% l'eficiència energètica, alhora que redueix sensiblement l'impacte sonor en els episodis de torxa. Aquest canvi ha demostrat la seva eficàcia (flama menys alta, absència de fum i disminució del soroll) en l'episodi de torxa d'aquests darrers dies.



### Què es crema a la torxa?

A la torxa es cremen hidrocarburs gasosos similars als combustibles domèstics per tal de garantir la seguretat de la instal·lació.

Les varietats de components que s'hi cremen són: hidrogen, metà,età, propà, butè, etilè, propilè, butadiè.

Sabies que...

· les torxes fan que operar una planta química sigui un procés segur.

· una torxa emet menys gasos nocius que un cotxe.

· mentre vegis una flama a la torxa, el procés químic està sota control.

· un sistema de torxa té un cost de 3 milions d'euros, que només redunden en el medi ambient i la seguretat.

**Administració**

El consistori de la localitat tarragonina ha plantejat diverses actuacions en matèria de medi ambient per tal de protegir els espais naturals, fauna i flora de la zona

## Creixell planifica les tasques de medi ambient de cara al 2021

Creixell disposa de gairebé dos quilòmetres de platja; un tram de platja urbana i la platja del Gorg, que és un espai d'interès natural protegit, amb dunes, flora i fauna autòctones. A la platja de Creixell les dunes i la platja natural és un dels principals atractius, una àrea d'importants valors botànics, que acull algunes espècies i comunitats relictuals. Hi són representades diverses comunitats psammòfiles i halòfiles del litoral. Les zones sorrenques, amb sòls d'alta salinitat i amb un important moviment mecànic, són encara força extenses. Per la seva banda, el Gorg forma part de l'espai protegit dels Muntanyans de Torredembarra i ha estat guardonada el 2018 amb la certificació de Platja Verge de les comarques de Tarragona i Terres de l'Ebre, a més és ideal pel refugi i descans de moltes espècies d'aus. Un dels seus valors principals és la baixa ocupació d'aquesta platja i la sensació d'estar en un paratge natural entre dunes i aiguamolls. Es conserven molt ben senyalitzades les du-

nes amb flora i fauna autòctona. Per aquestes raons l'Ajuntament té previst la renovació del cordatge que les protegeixen i la col·locació de cartells informatius de cara aquesta temporada.

També s'està treballant per fer un projecte d'economia circular en col·laboració amb el GEPEC i l'elaboració de projectes per consensuar actuacions entre l'Ajuntament, l'associació del Gorg i el Departament de Territori de la Generalitat i tindre cura de la zona protegida.

La detecció i protecció de les tortugues babaues també és una de les prioritats de l'Ajuntament de la localitat i per això pretenen realitzar una campanya per crear consciència al ciutadà, ja que les platges de Creixell són espais propensos a la presència d'aquest animal i a l'estiu coincideix amb l'època de posta de la tortuga.

Una altra espècie que preocupa a la població local és la vespa asiàtica. Per tranquil·litzar els habitants, realitzen xerrades per tal d'informar, igualment amb cartells i



Els espais naturals de Creixell, rics i càlids. FOTO: CEDIDA

amb les diferents actuacions que ja s'han portat a terme.

Aquest 2021 també tenen la intenció de portar a terme l'abaliment de la platja, moment en el qual apostar pels biòtops, ja que afavoreix la biodiversitat. L'objectiu que busquen és el de canviar les actituds i aconseguir així millores en la conducta de la població envers l'ecologia i la conservació del litoral. No obstant això, l'Ajuntament té clar

que és una qüestió que només s'assolirà amb el suport de la gent, per tal de reduir l'impacte que generem i afavorir la salut de l'ecosistema de la zona.

L'Ajuntament de Creixell també ha demanat l'ampliació dels serveis mediambientals així com la modificació de la fracció resta, per tal de continuar sent un municipi que té cura del seu medi ambient, amb bones pràctiques de reciclatge.



# Teixidó



Son tiempos difíciles para las empresas, la pandemia global de la COVID-19 no debe alejarnos de la necesidad de cuidar nuestro planeta.

Las demandas medioambientales siguen existiendo, y con ellas la responsabilidad de cada una de las empresas en mantener nuestra conciencia ambiental en alerta. En **INDUSTRIAS TEIXIDÓ, S.A.**, no perdemos de vista el mundo, planificando objetivos claros que nos ayuden a ser parte activa del ciclo medioambiental, para asegurar un mejor futuro para nosotros y para nuestro entorno.

Tel. 977 560800 - Fax 977 817105 · Ctra. Alcolea, 4 - 43390 RIUDECOLS (Tarragona) SPAIN  
e-mail: [iteixido@iteixido.com](mailto:iteixido@iteixido.com) · <http://www.iteixido.com>

**Empresa**

Comprometida con su entorno, ELIX Polymers sigue implementando medidas y soluciones de mejora continua para impactar positivamente en la sostenibilidad del planeta

## El compromiso de ELIX Polymers con la reducción de las emisiones de GEI

ELIX Polymers continúa desarrollando iniciativas de Operaciones más Sostenibles para cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) aplicables a su gestión



En los últimos años, la empresa ha reducido considerablemente su huella de carbono. FOTO: CEDIDA

**E**LIX Polymers, uno de los principales proveedores globales de soluciones de resinas de ABS y derivados, cuenta con una estrategia de protección ambiental que se desarrolla a partir de una serie de iniciativas que le permiten impactar positivamente en los diferentes vectores ambientales.

Una de ellas es el Programa de Acuerdos Voluntarios, del cual forma parte desde el año 2016, promovido por la Oficina Catalana del Cambio Climático (OCCC) para la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), más allá de lo que

obliga la normativa.

Dentro de este Programa, cabe destacar las siguientes medidas de reducción ya implementadas por la compañía:

- Substitución de la luminaria convencional por luminaria de bajo consumo tipo LED.
- Reducción del consumo de gas natural a través de la optimización del proceso en una de las plantas.
- Reducción del consumo específico de vapor con actuaciones de control opera-

cional en las distintas instalaciones.

Por otro lado, en los últimos 3 años ELIX Polymers ha reducido su huella de carbono aproximadamente en un 10%. Para esta compañía, que fabrica resinas de ABS y derivados, el cálculo de la huella de carbono es fundamental, ya que le proporciona información útil para focalizar los esfuerzos en la implementación de mejoras.

El valor de la huella de carbono asociada al transporte desde ELIX Polymers hasta el cliente también ha disminuido ligeramente. «En ELIX apostamos por un transporte me-

nos contaminante, como el transporte intermodal, y seguimos trabajando con nuestros clientes para mantener nuestra apuesta por un transporte más sostenible», afirma Esther Freijanes, Supply Chain Manager.

ELIX Polymers, comprometida con su entorno, sigue implementando nuevas soluciones y medidas de mejora continua, junto con iniciativas de Operaciones más Sostenibles, para cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) aplicables a su gestión e impactar positivamente en la sostenibilidad del planeta.

**Administració** Estan ubicades a Perafort i Puigdelví i permeten separar fins a set fraccions de residus, com piles, CD i DVD, aparells elèctrics i electrònics de petit format o bombetes

## Perafort fomenta la recollida de residus petits amb dues minideixalleries

**R**egirant els calaixos de casa, fàcilment podem trobar alguna pila gastada, una bombeta fosa o un antic mòbil que ja no funciona. Són petits residus que, com que no s'haurien de llençar al contenidor de rebuig, és habitual que quedin en algun racó esperant a ser reciclats en algun moment. Per tal de fomentar i facilitar el reciclatge als veïns i veïnes de Perafort i Puigdelví, l'Ajuntament ha optat per instal·lar dues minideixalleries que per-

meten reciclar fins a set fraccions de residus petits, com per exemple, piles, bombetes LED i de baix consum, CD i DVD, cartutxos d'impresora o petits aparells elèctrics i electrònics, com mòbils o comandaments a distància. Una minideixalleria és una estructura rectangular de dos metres d'alçada i un metre d'amplada, formada per set dipòsits independents, a cada un dels quals es pot emmagatzemar una fracció de residus diferents. El consistori ha

instal·lat dues d'aquestes minideixalleries. Una està a Perafort, davant l'escola bressol, i l'altra a Puigdelví, davant l'Oficina d'Atenció al Ciutadà. La instal·lació es va dur a terme al desembre. Altres municipis catalans, com l'Ampolla, Caldes de Malavella o Llagostera, han apostat també per aquesta iniciativa que promou el reciclatge de residus petits. També s'han instal·lat minideixalleries en diferents punts de l'estat espanyol, com Biscaia, A Coruña o Getafe.



L'Ajuntament de Perafort ha instal·lant dues minideixalleries en el municipi. FOTO: CEDIDA

# Pensa en el nostre futur, cuida el nostre entorn

FOTOGRAFIA:  
Parc de la Salut de Perafort



[www.perafort.cat](http://www.perafort.cat)  
Un camp de tranquil·litat



Descarrega't l' App, és gratuïta!



## Especial de Medioambiente

El ciclo de la  
economía circular

16

Solo el 16% de los residuos mundiales son reciclados

riales biológicos, como la biomasa, platos o cápsulas de café biodegradables, o parecidos. «No se trata solamente de ser eficiente, sino también biológico, y que el producto tenga más vidas. Es por ello que el diseño es tan importante», añade.

Parece que la tendencia es avanzar hacia este tipo de economía mucho más responsable que la economía lineal, basada en la fabricación, el uso y desecho. Prueba de ello es la elaboración de estrategias por parte de los gobiernos, con las que se fomenta e impulsa «un nuevo modelo de producción y consumo en el que el valor de productos, materiales y recursos se mantengan en la economía durante el mayor tiempo posible, en la que se reduzcan al mínimo la generación de residuos y se aprovechen con el mayor alcance posible los que no se pueden evitar», se describe desde el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico del Gobierno de España, haciendo referencia a la Estrategia Española de Economía Circular.

**Bioeconomía circular, el futuro**

«Aunque la tendencia de España y Catalunya es básicamente la economía circular, lo que se trabaja a nivel europeo es la bioeconomía circular», señala Ferreira. Con este concepto se va un paso más allá y se suman los objetivos de la economía circular con los de la bioeconomía. Por lo tanto, la finalidad es crear productos a partir de recursos biológicos, que se alargue lo máximo posible su vida (que tengan una segunda vida, reusarlos...) y que sean reciclados para que vuelva a empezar la rueda. En este sentido, la Generalitat trabaja en la estrategia de bioeconomía 2021-2030, en la línea con las previsiones de la Agenda 2030 de la ONU y en consonancia con la Estrategia de la Comisión Europea. Una estrategia que se describe como «una oportunidad para el sector agrario, forestal y pesquero de mejora de su competitividad y sostenibilidad».

A pesar de que sí que se trata una tendencia, Ferreira señala que la economía lineal es todavía la predominante. «Las empresas incorporan algunas líneas que responden a la economía verde, pero todavía hay un largo proceso para alcanzar una economía totalmente sostenible», opina.

# El futuro del planeta, en las manos de una economía y un consumo más responsable

La población crece exponencialmente y también los residuos generados. El mundo se resiente de ello, por lo que la tendencia es buscar modelos productivos más biológicos

MONTSE PLANA  
TARRAGONA

La población mundial no ha parado de crecer en las últimas décadas: de los 2.600 millones de personas que se calculaba que había en el planeta en el año 1950, a los más de 7.600 millones de 2021, según las Naciones Unidas. Y las previsiones siguen al alza. El mismo organismo calcula que en 2100 se superarán los 11.000 millones de habitantes. Las consecuencias de este crecimiento exponencial que se ha dado, sobre todo, en los dos últimos siglos,

hace tiempo que se están notando: la escasez de recursos naturales y la generación de grandes cantidades de desechos, que alcanzan los 2.100 millones de toneladas de residuos.

Esto ha puesto en el foco del debate una cuestión que se había perdido de vista: la optimización de los recursos y la reducción de nuestro impacto en el medioambiente. Y en todo ello juega un papel central la economía. ¿Qué recursos se utilizan para crear un producto? ¿Qué vida tiene? ¿Qué sucede cuando deja de ser útil? ¿Tiene una segunda vida? Si en

las últimas décadas lo que estaba de 'moda' era el 'usar y tirar', ahora el paradigma está cambiando y cada vez se trabaja más en la línea de lo que se conoce como economía verde, y más concretamente, la economía circular y la bioeconomía.

«La economía verde sería el término más genérico y hace referencia a aquella economía que mejora el bienestar del ser humano y la equidad social, a la vez que reduce significativamente los riesgos ambientales. Es eficiente en el uso de los recursos», explica Valeria Ferreira, profesora de la

Facultad de Economía, del Departament de Gestió d'Empreses de la URV. Dentro de este paraguas es donde se sitúa la economía circular, «que se basa en lograr una producción eficiente en el uso de recursos, que el valor de los productos se mantenga en la economía durante el mayor tiempo posible, y que se reduzca al mínimo la generación de residuos. Sería cerrar el círculo de la economía lineal»; y la bioeconomía, «que implica utilizar los recursos biológicos renovables». Ferreira pone como ejemplo de bioeconomía los productos elaborados con mate-

**Empresa**

La compañía alemana, con base en Tarragona, es la primera química con datos de emisión transparentes para toda su cartera, formada por unos 45.000 productos

# BASF calcula la huella de CO2 de todos los productos de venta

Los datos de su centro en Alemania y una nueva aplicación digital ayudan a sus clientes a medir y a reducir mejor su propia huella de CO2 de sus actividades y productos finales

**B**ASF proporcionará a sus clientes los valores totales de las emisiones de CO2, las llamadas «huellas de carbono» de todos sus productos. La huella de carbono del producto (HCP) comprende todas las emisiones de gases de efecto invernadero relacionadas con el producto que se producen desde la compra de la materia prima, el uso de la energía en los procesos y hasta que el producto de BASF sale de la fábrica con destino al cliente.

«La sostenibilidad y la digitalización son elementos fundamentales de nuestra estrategia corporativa que estamos aplicando de forma coherente. Al calcular la huella de CO2, unimos ambas y creamos una transparencia mucho mayor para nuestros clientes en lo que respecta a las emisiones específicas de cada

producto de BASF. Nos permite desarrollar planes junto con nuestros clientes para reducir las emisiones de CO2 a lo largo de la cadena de valor hasta el producto de consumo final», dice el Dr. Martin Brudermüller, presidente del Consejo de Administración de BASF.

BASF ha estado calculando las HCP para productos individuales desde 2007. Con la solución digital desarrollada internamente, BASF podrá calcular la HCP de sus, aproximadamente, 45.000 productos a nivel mundial. BASF comenzará con segmentos de productos y clientes seleccionados en los próximos meses y tiene previsto que los datos de la HCP estén disponibles para toda la cartera a finales de 2021. «Los temas de protección climática también son cada vez más importantes para nuestros



BASF apuesta por la innovación y la sostenibilidad. FOTO: BASF

clientes. En el futuro, podremos apoyarlos con datos fiables para que puedan alcanzar sus objetivos climáticos», señaló Christoph Jäkel, Jefe de Sostenibilidad Corporativa.

«Con la ayuda de las HCP, nuestros clientes pueden identificar cuáles son los pasos que hay que tomar para evitar las emisiones de gases de efecto invernadero. Ya les estamos ofreciendo la oportunidad de reducir la huella de carbono de productos seleccionados utilizando materias primas alternativas y energías renovables». Un ejemplo es el enfoque de balance de biomasa de BASF, en el que los recursos fósiles se sustituyen por materias primas renovables procedentes

de residuos orgánicos y aceites vegetales en nuestro centro de producción en Alemania y se asignan matemáticamente al producto de venta. Otro ejemplo de la aplicación del enfoque de balance de masas es el proyecto ChemCyclingTM. Desde 2020, BASF ofrece a sus clientes las primeras cantidades comerciales de productos para cuya fabricación se utilizan residuos plásticos reciclados químicamente como materia prima al principio de la cadena de valor. Los productos de venta de BASF de ambos enfoques tienen las mismas propiedades que los productos basados en materias primas puramente fósiles, pero con una menor huella de carbono.



## El futuro no es lo que sueñas, sino lo que haces realidad.

En 2015 nacían los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de Naciones Unidas, una iniciativa global diseñada para avanzar hacia un mundo más sostenible de cara al año 2030. En BASF estamos muy comprometidos desde su inicio, por eso cada día trabajamos para cumplirlos y superar los retos.

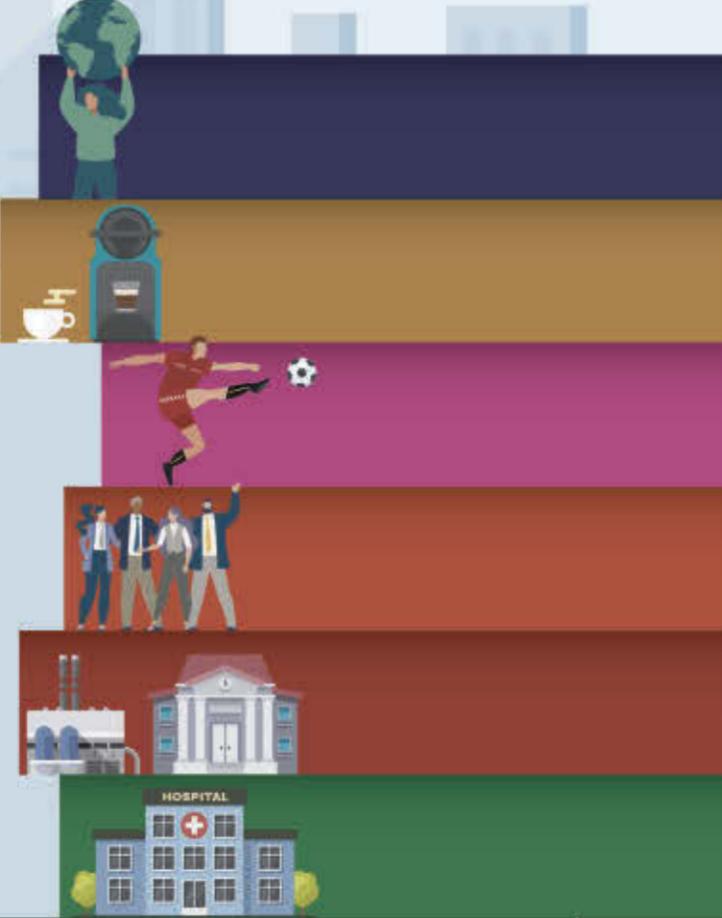
Este año seguimos implicados con nuestra colaboración en el **Proyecto Ceres, un programa piloto que sustituye las bolsas de plástico por bolsas compostables**. Un claro ejemplo del ODS 13.

¡Juntos transformaremos el mundo!

Más información en [www.basf.es](http://www.basf.es)



### OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



- 17** ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS  

- 12** PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES  

- 10** REDUCCIÓN DE LAS DESIGDADES  

- 5** IGUALDAD DE GÉNERO  

- 4** EDUCACIÓN DE CALIDAD  

- 3** SALUD Y BIENESTAR  




**13** ACCIÓN POR EL CLIMA



## Especial de Medioambiente



FOTO: GETTY IMAGES

# La descarbonización marca la década en la Unión Europea

La reducción de los gases de efecto invernadero centrará buena parte de los fondos extraordinarios 'Next Generation EU'

**RAFAEL SERVENT**  
TARRAGONA

La Ley Europea del Clima, propuesta por la Comisión Europea (CE) apenas hace un año, en febrero de 2020, fija en el año 2030 la fecha en la que todos los Estados miembros de la Unión Europea (UE) deberán haber reducido en un 40% sus emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) respecto a la cifra del año 1990. En 2050, esa reducción tendría que haber alcanzado entre el 80% y el 95%, logrando así acercarnos mucho al objetivo de neutralidad climática en toda la UE.

El pasado mes de septiembre, la Unión Europea (UE) decidió acelerar todavía más el proceso de transición energética hacia una sociedad descarbonizada, y añadió a esa ley la iniciativa (que ya

tiene el acuerdo político de los líderes de la UE) de aumentar el objetivo de reducción de emisiones para el año 2030 a un 55% respecto a las emisiones de 1990.

Esta aceleración no es casual, y en ella ha tenido mucho que ver el estallido de la pandemia global de Covid-19. La sucesión de acontecimientos hizo que, recién presentada la Ley Europea del Clima y sus ambiciosos objetivos en febrero de 2020, llegase a Europa la pandemia de coronavirus. Pero, lejos de dejar aparcado en un cajón el Pacto Verde Europeo, lo que ha sucedido es que la transición energética se ha acelerado.

## 'Next Generation EU'

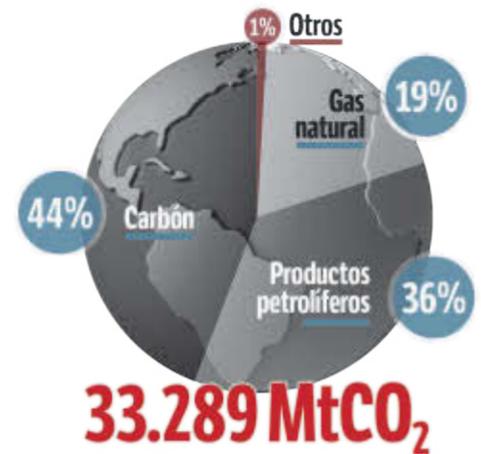
En el centro de esta aceleración se encuentra el instrumento 'Next Generation EU', alrededor del cual van a girar muchos de los cam-

bios estructurales en la Unión Europea a lo largo de esta década de los años veinte.

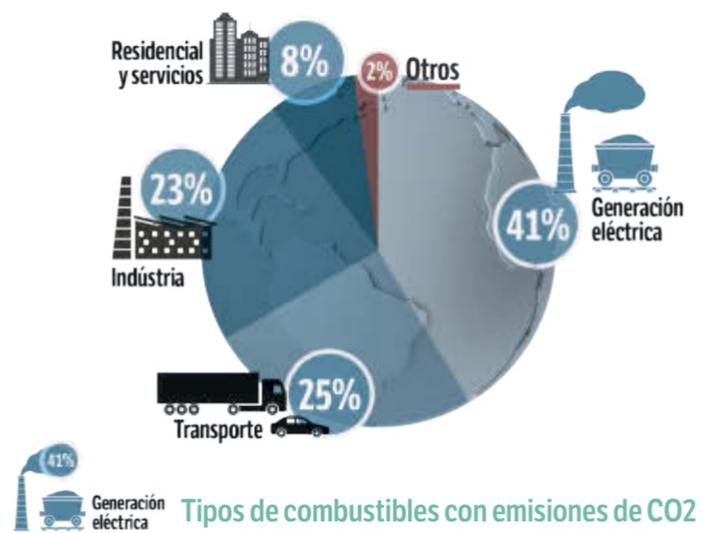
Asumiendo un liderazgo sin precedentes en la trayectoria de la Unión Europea, la Comisión Europea ha acudido a los mercados de financiación por primera vez en su historia, para movilizar un paquete extraordinario de 750.000 millones de euros en forma de créditos y ayudas directas, denominado 'Next Generation EU' y de las cuales los estados miembros serán meros gestores.

Con este instrumento extraordinario, el presupuesto de la Unión Europea en el periodo 2021-2027 supera los 1,8243 billones de euros, al sumar al Marco Financiero Plurianual (1,0743 billones de euros) el instrumento extraordinario 'Next Generation EU', dotado con 750.000 millones de euros.

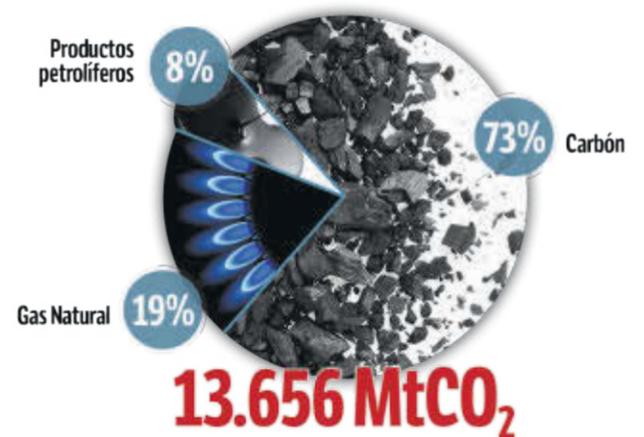
## Emisiones mundiales de CO2 debido al consumo de energía



## Emisiones mundiales de CO2 por segmento de consumo



## Tipos de combustibles con emisiones de CO2



FUENTE: DELOITTE

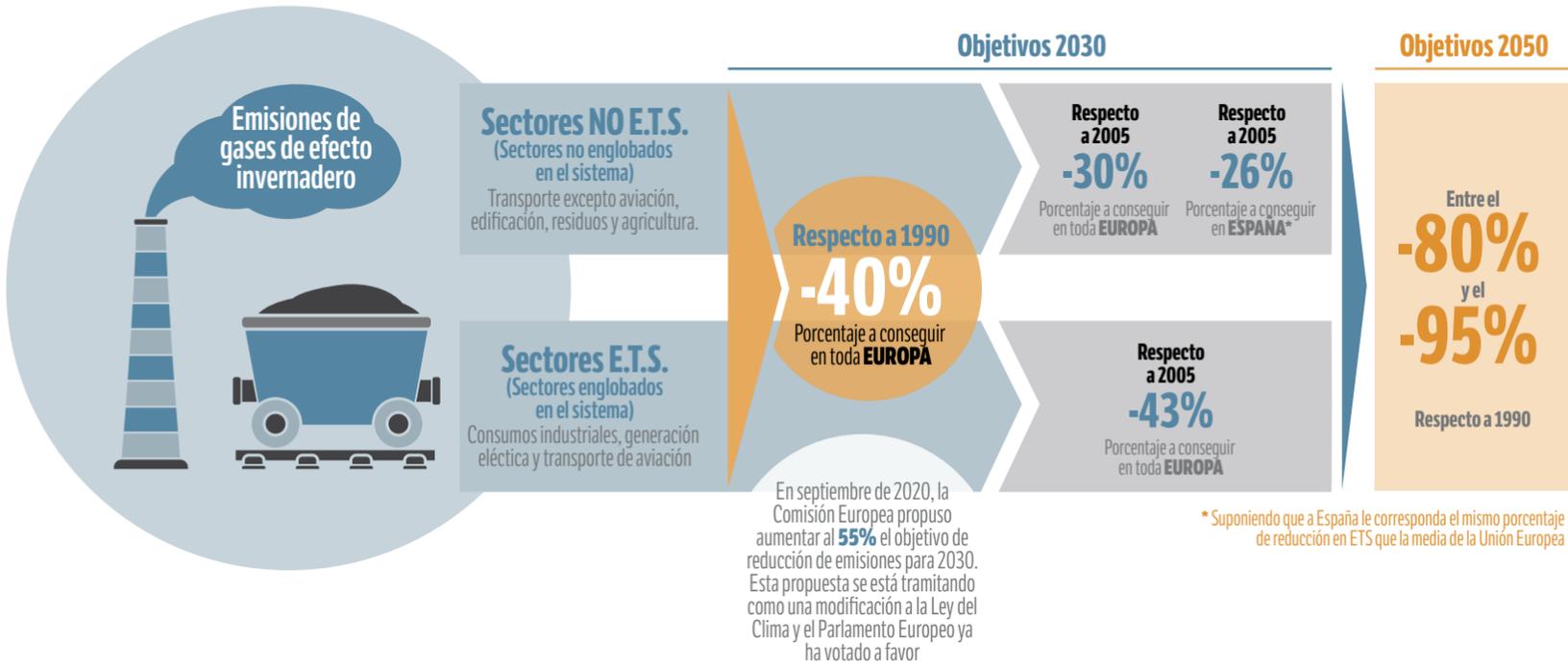


## Ley Europea del clima

Apenas hace un año que la Comisión Europea propuso la Ley Europea del Clima, un ambicioso plan para descarbonizar Europa.

La transición ecológica, que incluye la eficiencia de recursos y las energías renovables, será el destino de un 37% de estos recursos extraordinarios. Instalaciones de energías renovables (fotovoltaicas, eólicas), pero también tecnologías para el ahorro y la eficiencia energética, así como para la captación de CO2 y su inclusión en la economía circular como materia prima valorizable para producir con él nuevos productos, serán sin duda destinatarios de una parte de estos fondos.

Y, en este bloque, el hidrógeno verde (un vector energético logrado mediante procesos de electrólisis que consuma electricidad generada a partir de energías renovables) se erige como un pilar fundamental para lograr la neutralidad climática en 2050. El pasado mes de junio, la Comisión



**Una década por delante**  
Hasta 2030, todos los Estados miembros de la UE tendrán que reducir sus emisiones de CO2 un 40% (un 55% en breve) respecto a los registros de 1990.

Europa presentó una estrategia en la que el hidrógeno jugará un papel clave en la transformación e integración del sistema energético de la UE, que hoy representa un 75% de nuestras emisiones de gases de efecto invernadero.

A escala global, un reciente informe de Deloitte analizaba precisamente las emisiones mundiales de CO2 a consecuencia del consumo de energía, con el carbón en primer lugar (un 44% de las emisiones de CO2 por consumo de energía), seguido por los productos petrolíferos (36%) y el gas natural (19%).

De ahí que, en los planes de la Unión Europea, lograr rebajar sustancialmente estas emisiones en este capítulo sea hoy una prioridad para los años que se acercan. El primer objetivo, sin duda, es el cierre de las centrales eléctricas alimentadas a base de carbón. El proceso, que avanza a buen ritmo (con mayores o menores retrasos entre los Estados miembros de la Unión), debe ir acompañado sin excepción por la entrada de fuentes de generación que puedan contribuir a esa neutralidad climática.

Pero no solo va a ser el carbón el protagonista en este proceso de sustitución, sino todos los recursos fósiles, entre ellos el gas natural y los productos petrolíferos. En este contexto, el instrumento extraordinario 'Next Generation EU' debería contribuir de forma determinante a lograr una transición sostenible en esta reconversión integral de todo un sector.

Estos fondos extraordinarios, financiados con deuda de la Comisión Europea a largo plazo (de ahí el nombre 'next generation', porque será la próxima generación de europeos la que tenga que devolver estos créditos, pero también la generación que debería beneficiarse de las inversiones de futuro que se acometerán hasta el año 2027), serán gestionados por

cada uno de los Estados miembros de la Unión que lo soliciten.

En el caso del gobierno español, la intención de acogerse a ellos es clara y manifiesta. Tienen, como el resto de Estados miembros que quieran hacer uso de estos fondos, hasta el 21 de abril de 2021 para presentar un plan de inversiones y reformas que convenza a la Comisión Europea de que vale la pena financiar esos proyectos.

No valdrá cualquier cosa, y la posibilidad de que la Comisión Europea decida que el proyecto presentado no es de calidad (y, por lo tanto, desestime la cesión de fondos para su gestión por par-

**37%**  
Es el porcentaje de los fondos 'Next Generation EU' que se destinarán a la transición ecológica

te del Reino de España), es real.

El instrumento 'Next Generation EU' en ningún caso podrá ser usado para financiar gasto corriente o deuda pública. Solo inversiones y reformas de futuro, en áreas estratégicas delimitadas por la Comisión Europea, tales como la transición ecológica (un 37% de los fondos se destinarán a ello) o lo que, desde la Comisión Europea, definen como «políticas modernas», donde se concentrarán un 50% de esos recursos.

No son pocas las empresas, organizaciones e instituciones que han visto la oportunidad que se abre, y que en los próximos años puede transformar profundamente territorios como la Catalunya Sud.



Las energías renovables van a seguir ganando protagonismo en los próximos años. FOTO: GETTY IMAGES



**QUIFRANSA**

QUIMICA DEL FRANCOLI, S.A

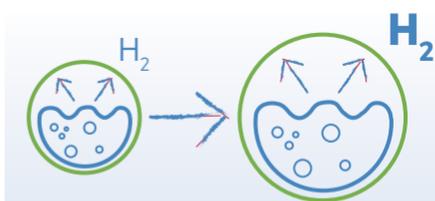
Tel. 977 52 00 33  
Fax: 977 52 02 16  
[www.quifransa.com](http://www.quifransa.com)

**Subministrament de Productes Químics**



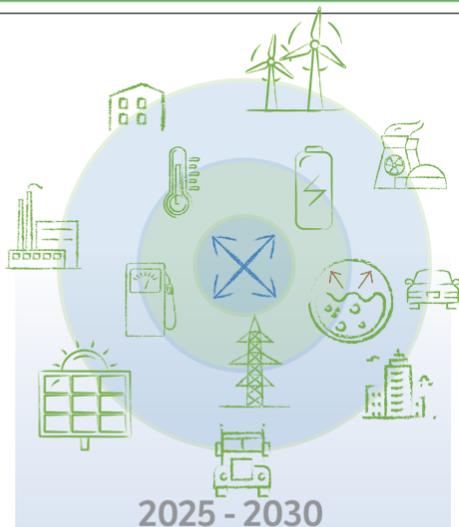

## Especial de Medioambiente

## El camino hacia un ecosistema europeo de hidrógeno paso a paso



Actualidad - 2024

**Electrolizadores** Hasta el año 2024, la Comisión Europea apoyará la instalación de al menos 6 GW de electrolizadores de hidrógeno renovable en la UE y la producción de hasta 1 millón de toneladas de hidrógeno renovable.



2025 - 2030

**Integración** El hidrógeno debe convertirse en una parte intrínseca de un sistema energético europeo integrado, con al menos 40 GW de electrolizadores de hidrógeno renovables y la producción de hasta 10 millones de toneladas de hidrógeno renovable en la UE.



2030 →

**Despliegue a gran escala** A partir de 2030, el hidrógeno renovable se desplegará a gran escala en todos los sectores difíciles de descarbonizar.

FUENTE: COMISIÓN EUROPEA

86

Son los integrantes hoy de la Plataforma Hidrogen Verd Catalunya Sud

Tras meses de intenso trabajo y una suma de complicidades, el pasado 20 de octubre nació la Plataforma Hidrogen Verd Catalunya Sud, liderada por la Universitat Rovira i Virgili (URV) y con más de 60 agentes implicados, tanto institucionales como del ámbito privado. Hoy, los integrantes de esta plataforma ya se acercan a la cifra de 90, y creciendo.

Centros de I+D+i (entre ellos el ICIQ, Eurecat o el IREC), cámaras de comercio, asociaciones empresariales como la AEQT y empresas a título individual, ayuntamientos y entes supramunicipales, agencias del Govern de Catalunya, organismos como el Port de Tarragona y el CESDA del aeropuerto de Reus... todos han estado trabajando en propuestas individuales y compartidas, con liderazgos diversos, para postular este territorio ante la Comisión Europea en su apuesta por el hidrógeno verde como gran vector del cambio.

En tanto que gestor de los fondos del instrumento Next Generation EU en España, el gobierno español, a través del Ministerio de Transición Ecológica, puso en marcha a finales de 2020 una convocatoria para encontrar proyectos relacionados con el hidrógeno que pueda presentar ante la Comisión Europea, y que tras su aprobación por parte de la institución europea, estarán dotados con 1.500 millones de euros de los 72.000 millones que el gobierno español gestionará en nombre de la CE.

La convocatoria venció el 19 de diciembre con la presentación de una treintena de proyectos liderados por empresas y entidades públicas del Camp de Tarragona y Terres de l'Ebre, acompañados por una estrategia conjunta de región (una estrategia de Hydrogen Valley europeo) canalizada a través de la Plataforma Hidrogen Verd Catalunya Sud.

No han estado solos en estas expresiones de interés. Ante la magnitud de las ayudas y la importancia estratégica de posicionarse en este vector, las propuestas para constituir 'valles del hidrógeno' han proliferado en distintos puntos de la geografía española. Los impulsores de la Plataforma Hidrogen Verd Catalunya Sud, sin embargo, se muestran confiados en sus posibilidades.

# En busca de un Hydrogen Valley para la Catalunya Sud

Camp de Tarragona y Terres de l'Ebre aspiran a convertirse en un referente del hidrógeno verde en el sur de Europa, de la mano del instrumento 'Next Generation EU'

RAFAEL SERVENT  
TARRAGONA

El hidrógeno verde está llamado a ser central en el proceso de transición energética emprendido por Europa. Hay una revolución acelerada alrededor de un vector energético que va a ser clave en la Unión Europea en estas tres próximas décadas, y de los movimientos que se hagan hoy y las posiciones que se tomen en los meses venideros puede depender el futuro de territorios como el Camp de Tarragona y Terres de l'Ebre.

No solo eso: si aprovecha bien sus activos y trabaja con determinación y ambición, la Catalunya Sud tiene serias opciones de liderar el 'hub' de hidrógeno verde más importante del sur de Europa, convirtiéndose en uno de los referentes europeos en la transición energética.

Lograrlo implica empleos cualificados, mantenimiento de la industria, atracción y retención de talento, I+D+i, generación de un ecosistema emprendedor de startups 'Energy Tech'... La oportunidad es ahora, y la Catalunya Sud ha decidido, por primera vez en muchos años, juntar talento y esfuerzos para no dejarla escapar.

## Las claves del territorio

### Activos

- La mayor producción energética de España
- El mayor polo petroquímico del sur de Europa
- Port de Tarragona de referencia
- Experiencia industrial
- Administraciones familiarizadas con la energía
- Situación geoestratégica
- Climatología y biomasa/residuos
- Consorcio de I+D+i de primer nivel

### Retos

- Neutralidad climática del complejo petroquímico y del Port de Tarragona
- Sustituir 10 tn/h de H2 gris por renovable
- Sustituir 5 GW (nucleares+industria química...)
- Almacenar H2 verde a gran escala
- Apoyar comarcas para la Transición Justa, como la Ribera d'Ebre
- Desarrollar una movilidad terrestre, marítima y aérea no contaminante

El contexto es el paquete extraordinario de 750.000 millones de euros que la Comisión Europea (CE) ha movilizado en forma de créditos y ayudas directas, denominado 'Next Generation EU' y en el que la transición ecológica, que incluye la eficiencia de recursos y las energías renovables, será el destino de un 37% de estos recursos extraordinarios. En él se enmarca la estrategia europea para el hidrógeno verde, que pretende fomentar la constitución 'valles del hidrógeno' a lo largo de Europa.

La Catalunya Sud, con el polo petroquímico más importante del sur de Europa, centrales nucleares y de ciclo combinado, energía eólica y fotovoltaica, y centros de

I+D+i de referencia en Química y Energía, reúne todas las condiciones para ser uno de estos 'Hydrogen Valley' que la CE quiere impulsar.

Pero... ¿de qué hablamos cuando nos referimos al hidrógeno verde? En primer lugar, de agua: la materia prima en la que se fundamenta esta revolución. El hidrógeno verde se obtiene por electrólisis, una tecnología que separa el hidrógeno del oxígeno cuando se aplica electricidad al agua. Para que sea verde, en ningún momento de este proceso deben emitirse gases de efecto invernadero. La electricidad aplicada debe ser, por lo tanto, generada a partir de fuentes de energía renovables (hidroeléctrica, eólica o fotovoltaica).

Aunque la energía nuclear es climáticamente neutra porque no emite CO2, genera residuos y no puede considerarse aquí 'verde'.

Una vez separados los átomos de hidrógeno del oxígeno, se obtiene un gas en forma de dihidrógeno que se puede almacenar en forma gaseosa o líquida, para emplear luego como combustible o para alimentar pilas de combustible. Su combustión no genera CO2 y por lo tanto es climáticamente neutro.

### Hidrogen Verd Catalunya Sud

Ese es el objetivo que persigue la Comisión Europea, y es lo que la Catalunya Sud aspira a alcanzar, erigiéndose en el referente en hidrógeno verde del sur de Europa.

## Plataforma Hidrogen Verd Catalunya Sud

- |  |   |
|--|---|
| 1 Universitat Rovira i Virgili   | 43 Consorci de Polítiques Ambientals de les Terres de l'Ebre (COPATE) |
| 2 Agència Comarcal de l'Energia de la Conca de Barberà                                 | 44 Diputació de Tarragona   |
| 3 Agència de Residus de Catalunya  | 45 Direcció General de Transports de la Generalitat                   |
| 4 Ajuntament d'Amposta   | 46 Direcció General d'Indústria de la Generalitat                     |
| 5 Ajuntament d'Ascó  | 47 DOW  |
| 6 Ajuntament de Calafell   | 48 Empresa Municipal Mixta d'Aigües de Tarragona SA (EMATSA)          |
| 7 Ajuntament de Cambrils   | 49 ENAGAS   |
| 8 Ajuntament de Flix   | 50 Endesa   |
| 9 Ajuntament de Móra d'Ebre  | 51 Eolicat  |
| 10 Ajuntament de Reus  | 52 Ercros   |
| 11 Ajuntament de Riba-roja d'Ebre  | 53 EURECAT (Centre Tecnològic de Catalunya)                           |
| 12 Ajuntament de Salou   | 54 Federació d'Auto Transport de Tarragona (FEAT)                     |
| 13 Ajuntament de Tarragona   | 55 FLUOR  |
| 14 Ajuntament de Tortosa   | 56 Fuelcellenergy   |
| 15 Ajuntament de Valls   | 57 Fundació i2cat   |
| 16 Ajuntament de Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant                                  | 58 Geoactio   |
| 17 Ajuntament de Vila-Seca   | 59 Green Inception  |
| 18 Ajuntament d'El Vendrell  | 60 Iberdrola  |
| 19 Àlter Group   | 61 IDIADA   |
| 20 Anatrac   | 62 Indox  |
| 21 APLICAT   | 63 Institut Català d'Investigació Química (ICIQ)                      |
| 22 Arcamogroup   | 64 Institut de Recerca en Energia de Catalunya (IREC)                 |
| 23 Associació Empresarial Química de Tarragona (AEQT)                                  | 65 Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA)           |
| 24 Balfegó Grup  | 66 IQOXE  |
| 25 Barcelona Centre Logístic Catalunya   | 67 Messer   |
| 26 BASF  | 68 Naturgy  |
| 27 Cambra de comerç de Reus  | 69 NAVEC  |
| 28 Cambra de comerç de Tarragona   | 70 Port de Tarragona  |
| 29 Cambra de comerç de Tortosa   | 71 Repsol   |
| 30 Cambra de comerç de Valls   | 72 Reus Mobilitat i Serveis   |
| 31 Carbuross Metàlics  | 73 Reus Transport   |
| 32 Centre de Recerca, Innovació i Transfèrència de Coneixement en FP de la Generalitat | 74 RosRoca  |
| 33 CESDA   | 75 Schwartz Hautmont  |
| 34 Clúster de Bioenergia de Catalunya  | 76 SECOMSA  |
| 35 Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya. Demarcació de Tarragona              | 77 SIRUSA (Mancomunitat de Residus del Camp de Tarragona)             |
| 36 Comsa renovables  | 78 Somfets  |
| 37 Concativa   | 79 Sorigué  |
| 38 Consell Comarcal de la Conca de Barberà   | 80 SunSystems   |
| 39 Consell Comarcal de la Ribera d'Ebre  | 81 Technip  |
| 40 Consell Comarcal de l'Alt Camp  | 82 Toyota España  |
| 41 Consell Comarcal del Baix Ebre  | 83 Veolia   |
| 42 Consell Comarcal del Baix Camp  | 84 Vilaseca Consultors  |
|  | 85 Vopak Terquimsa  |
|  | 86 Water Global Access  |

## Francesc Díaz Vicerrector de la URV

# «NOS JUGAMOS MUCHO EN ESTO»

## Entrevista

**La Universitat Rovira i Virgili (URV)** lidera la Plataforma Hidrogen Verd Catalunya Sud, un proyecto colectivo



Francesc Díaz, vicerrector de Investigación y Planificación Científica de la URV. FOTO: CEDIDA

**RAFAEL SERVENT**  
TARRAGONA

Francesc Díaz es vicerrector de Investigación y Planificación Científica de la Universitat Rovira i Virgili (URV), que lidera la Plataforma Hidrogen Verd Catalunya Sud. Graduado en Física en la Universitat de Barcelona y doctorado en esta misma universidad, desde 1992 es catedrático de Física Aplicada en la URV.

**La Plataforma Hidrogen Verd Catalunya Sud no es la única que se postula en España para atraer los fondos de la Comisión Europea. ¿Cómo está la competencia?**

Parte de los fondos del instrumento 'Next Generation' de la Comisión Europea, que se tendrán que distribuir desde [el gobierno central de] Madrid, se han de invertir en hidrógeno verde, y ciertamente ahora se trata de ver quién tendrá capacidad y músculo para ejecutar esos proyectos. Como bien indica, todas las comunidades y territorios, sabiendo esto, han empezado a trabajar en ello.

**¿Tenemos opciones?**

Por supuesto. Y tenemos un optimismo razonable, porque hemos

encontrado una receptividad desde las Administraciones que nos ha animado mucho. Aprovechamos ahora para hacer un llamamiento a que otros sectores y partes de la sociedad se sumen, para tratar de movilizar a todo el territorio hacia este vector energético. Así es cómo, hasta la fecha, hemos logrado cuajar 31 proyectos dentro del concepto de 'Hydrogen Valley' de la Catalunya Sud. Desde un primer momento lo hemos visto totalmente posible, porque tenemos el conocimiento.

**¿Por qué es importante lograr que nuestro territorio sea el 'Hydrogen Valley' más importante del sur de Europa?**

Porque nos jugamos mucho en ello. Entre otras cosas, el futuro del polo petroquímico de Tarragona, que genera unos 30.000 puestos de trabajo entre directos e indirectos, con el Port de Tarragona como uno de los elementos esenciales de nuestra riqueza. Tenemos unos activos de riqueza que no podemos permitirnos perder, y para eso los tenemos que transformar.

**Una transformación que pasa por liderar la transición energé-**

**tica con el hidrógeno verde como base. ¿Es eso?**

En efecto. En el año 2030, el hidrógeno gris, que es el que hoy se produce en el polo petroquímico de Tarragona, será impagable por las regulaciones que tendrá que afrontar. Así que, o para esa fecha lo transformas en hidrógeno verde, mediante un proceso de electrólisis con electricidad procedente de energías renovables, o será imposible seguir produciendo en las actuales condiciones.

**Hablamos de una apuesta de futuro, pero también de supervivencia...**

Sí. Y todo, en menos de una década.

**¿Qué puede suceder si el territorio pierde este tren?**

Que si no obtienen esas ayudas, las empresas del polo petroquímico, por sí mismas, no podrán hacer esa transición. Hay que mirar los 30.000 empleos asociados. No debemos despistarnos porque, si no, las oportunidades pueden pasar de largo. Y en este punto, hay que ser conscientes de que no podemos hablar de hidrógeno verde si no tenemos a la vez en el territorio instalaciones de energías renovables.



## Opini3n

# Por qu3 el hidr3geno, por qu3 ahora, y por qu3 Tarragona



JUAN PEDRO D3AZ  
Gerente de la AEQT

**E**l hidr3geno, sus posibilidades como vector energ3tico, y su potencial para transformar Tarragona, han irrumpido de forma notable en la actualidad en las 3ltimas semanas. 3Por qu3 el hidr3geno? En primer lugar, porque es un elemento abundante, el m3s abundante del planeta, y posee un poder energ3tico elevado:

tres veces el del petr3leo.

Adem3s, en su combusti3n no produce CO2. Tampoco en su generaci3n, si 3sta se lleva a cabo a partir de energ3as renovables, en lo que se conoce como 'hidr3geno verde'. De manera que, cuando se habla de la transici3n energ3tica, el hidr3geno es la respuesta.

3Y por qu3 ahora? De entrada, porque la regulaci3n europea, de cara a los horizontes 2030 y 2050, establece la reducci3n progresiva de las emisiones de CO2, as3 que sabemos que, como muy tarde, la transici3n energ3tica deber3 haberse completado para entonces.

Pero, sobre todo, el momento es ahora por la oportunidad que ofrecen los fondos europeos para la reconstrucci3n: el modelo de financiaci3n p3blico-privada que plantean para apoyar, en los pr3ximos tres a3os, proyectos encaminados a acelerar esa transici3n energ3-

tica, supone un incentivo indudable.

Y, por 3ltimo: 3por qu3 Tarragona? Existen distintas razones muy repetidas 3ltimamente, que tienen que ver sobre todo con la presencia del principal polo petroqu3mico del sur de Europa, pero tambi3n con el hecho de que es la segunda 3rea metropolitana de Catalu3a; que ya es referente en cuanto generaci3n de energ3as renovables, en especial e3lica; o que cuenta con uno de los principales puertos del Mediterr3neo y con un potente tejido acad3mico e investigador.

Por eso, porque es un proyecto clave para todo el territorio, porque no existe en el sur de Europa -y desde luego, tampoco en Espa3a ni en Catalu3a- ninguna regi3n que re3na tanto potencial, todos los agentes implicados se han unido en la Plataforma Hidrogen Verd Catalu3a Sud, en un in3-



dito ejercicio de unanimidad que manifiesta la importancia estrat3gica de la iniciativa.

Aprovechar la oportunidad de los fondos europeos permitir3 a Tarragona poner en marcha su transformaci3n ahora, y no fiarla a un futuro incierto. El proceso, como se ha dicho, es inevitable. As3 que, aunque no se obtenga el apoyo europeo, la industria seguir3 teniendo que acometerlo m3s adelante, y entonces por cuenta propia, si quiere mantener la actividad.

Por eso, no perder este tren es una de las claves para afianzar el futuro de la industria qu3mica en Tarragona. Aunque no la 3nica. Otra de ellas sigue siendo, de manera incomprensible, la implementaci3n de las redes cerradas de energ3a el3c-

trica, que acumula 12 a3os de retraso. Y un tercer factor, tambi3n incomprensible, es el d3ficit de infraestructuras, en especial el Corredor Mediterr3neo, cuyo retraso en este caso es de d3cadas.

Para que las empresas apuesten, planifiquen y comprometan recursos a futuro en este territorio, los tres factores deben resolverse. Y en los tres casos es imprescindible la implicaci3n decidida de las administraciones. Se trata simplemente de igualar las condiciones de competitividad con las que hace a3os que existen en el resto de Europa. Y, sobre todo, de hacerlo manera urgente, porque es ahora cuando se est3 planificando ese futuro y se est3n tomando las decisiones que lo configurar3n.

## Milllorem la Pobla

### Donant una nova vida als materials



Practiquem la separaci3n de residus dom3stics, fent de la Pobla un municipi mediambientalment millor



1 Utilitzem el kit per a la separaci3n de residus a la llar.



2 Fem la recollida selectiva, reciclem i estalviem mat3ries primeres, aigua i energia.



3 Contactem amb el servei municipal de recollida d'andr3mines i voluminosos.

**Deixalleria comarcal** Ctra. Morell a Vilallonga, s/n, T-722  
43760 El Morell  
Tel. 671 611 059

**Deixalleria m3bil** Situaci3n: darrera del camp de futbol  
Quan: El primer dimecres de cada mes,  
de 9 a 13 h i de 16 a 19 h.

**Recollida voluminosos** Tel. 977 84 02 60 (ext. 1)  
trastos@poblafumet.cat  
L'app femPobla

femPobla!



poblafumet.cat

## Opini3n

# Si de veritat nos importa...



EDUARDO SAÑUDO  
Director general de Vopak  
Terquimsa

**S**i hoy hiciéramos una encuesta sobre cuál es el principal problema al que tenemos que enfrentarnos como civilización, seguro que la respuesta ganadora, por aplastante mayoría, sería la Covid-19. Pero si, y confiemos en que sea así, repitiéramos esta pregunta dentro de unos meses, cuando la situación epidemiológica mejore, seguramente muchas respuestas tendrían que ver con la preservación de nuestros recursos, el cam-

bio climático, el calentamiento global, la calidad del aire... todas ellas cuestiones globales, que en mayor o menor medida afectan a todas las regiones del mundo, y que requieren de una acción coordinada por parte de todos.

Los objetivos de descarbonización fijados por la UE son muy ambiciosos: un 40% de reducción para el año 2030. En la consecución de estos objetivos no cabe duda de que el papel del tejido industrial es fundamental, y la industria de nuestro territorio es consciente de ello. Son muchos los proyectos relacionados con la economía circular y la transición energética que se han puesto en marcha. Todos ellos son proyectos complejos, que más allá de la inversión en I+D necesaria para desarrollar nuevos procesos productivos, requieren de elevadas inversiones en infraestructura, y no menos importante, el desarrollo de nuevas cadenas logísticas que sirvan a los nuevos mercados.

Cuando hablamos de descarbonización debemos pensar en dos grandes líneas de acción: en primer lugar, por inmediatez en su aplicación, reducir o gestionar los niveles de emisión actuales. En segundo lugar, el reemplazo de las fuentes energéticas actuales por fuentes más sostenibles.

Si hablamos de la primera de las líneas de acción, y centrándonos en el ámbito industrial, no hay duda de que los procesos de captura y el almacenamiento de CO2 son imprescindibles si queremos alcanzar los objetivos que nos hemos fijado para 2030. Existen experiencias en otras regiones del mundo, es una tecnología probada, y tenemos en nuestro territorio tanto la necesidad como las posibilidades tecnológicas y logísticas para desarrollar proyectos en este ámbito. El CO2 puede ser almacenado y también reutilizado en procesos químicos de economía circular. Sin duda hay que entenderla como una solución transitoria, pero necesaria, para dar tiempo a que las



tecnologías basadas en energías alternativas alcancen su madurez y sean viables tanto técnica como económicamente.

Es habitual que cuando hablamos de transición energética hablemos de Hidrógeno. Todos coincidimos en que es un vector clave en el futuro mix energético de nuestra economía, y la reciente creación de plataformas como la Plataforma de l'Hidrogen Verd de la Catalunya

Sud, son una muestra del alineamiento entre todos los actores, industria, administración pública, instituciones educativas, centros de investigación y sociedad. El Hidrógeno verde plantea retos, retos de dónde y cómo producirlo, de cómo transportarlo y almacenarlo, de cómo distribuirlo para su uso en el transporte, etc. Sin duda retos apasionantes que requieren de esquemas cooperativos para superarlos, y también de recursos económicos, públicos y privados, que debemos intentar atraer.

Es cierto que el sector industrial tiene una relevancia especial en la solución al problema medioambiental, pero no caigamos en el error de pensar que son los demás quienes deben traernos la solución. Si de verdad nos importa el planeta que vamos a dejar a nuestros hijos, pensemos que el cambio empieza en uno mismo, en cuánto sensibilizamos a nuestros hijos en el respeto al medioambiente, en cómo actuamos en nuestras casas, en cómo conducimos, en cómo y cuánto reciclamos, etc. Porque seguro que nosotros solos no podemos revertir la situación, pero cada «poco» cuenta, y será la suma de muchos «pocos» lo que haga que la solución sea posible. Porque la verdad, importa.

## TORNAREM A GAUDIR DE LA FESTA MAJOR DE SALOU, ARA, VISQUEM-LA DIFERENT



### DILLUNS, 1 DE FEBRER

#### FALSAS CONFETICONES?!

Activitat virtual en línia, organitzada per la Biblioteca Municipal. De l'1 al 4 de febrer.

#### EXPOSICI3 D'ELEMENTS FESTIUS

Al passadís del TAS. De l'1 al 14 de febrer.

#### JOVE!, AQUESTA FESTA MAJOR ET PROPOSEM UNA GIMCANA

De l'1 al 7 de febrer.

#### TALLERS XIC'S

Tallers Xic'S especials de Festa Major a les xarxes socials de la regidoria d'Infància.



### DIMARTS, 2 DE FEBRER

#### DESCOBREIX LA CULTURA POPULAR DE SALOU

A través de les xarxes socials de Serveis Culturals.

#### CALENDARI DE CULTURA POPULAR

Descarrega-te'l a través de les xarxes socials de Serveis Culturals. Imprimeix-lo i pinta'l.

### DIMECRES, 3 DE FEBRER

#### EXPOSICI3 D'ARTISTES LOCALS DE SALOU A LA TORRE VELLA

L'exposició es podrà visitar fins al 31 de març. De dilluns a dissabte, de 18 a 20 h.

### DIJOURS, 4 DE FEBRER

DESCOBREIX EL NOSTRE ENVELAT, entrant a les xarxes socials de l'àrea de Serveis Culturals.

### DIVENDRES, 5 DE FEBRER

#### C3S BLANC XIC'S

Segueix-lo a través de les nostres xarxes.



### DISSABTE, 6 DE FEBRER

#### C3S BLANC IN LIVE - ONLINE



A les 20 h · Una sessió, en directe, molt especial i exclusiva a càrrec de DJ Moncho.

Viu la passió pel C3s Blanc, online, des de casa, a través de les xarxes socials de Serveis Culturals.

### DIUMENGE, 7 DE FEBRER

LA FI DE LA FESTA MAJOR, a través de les xarxes socials de Serveis Culturals.

### XARXES SOCIALS DE LA REGIDORIA DE SERVEIS CULTURALS

 cultura@salou.cat

 Facebook: @SalouCulturaliFestes

 Instagram: @SalouCultura



Ajuntament de Salou  
Àrea de Serveis Culturals

PROGRAMA



TOT I LA DISTÀNCIA, SOM A PROP

**Empresa** La planta de Covestro en Tarragona logró una reducción del 21% del consumo específico de agua, un 6% el de energía y un 21% las emisiones específicas de CO2 en el año 2019

## La industria química, un sector estratégico para el desarrollo sostenible

La implantación de tecnologías sostenibles ha sido fundamental para que Covestro logre una producción más eficiente y reduzca las emisiones específicas de CO2. El centro de Tarragona cuenta con una planta de cogeneración energética desde 1987, pionero en el polígono químico

La industria será sostenible o no será. Una afirmación que la Covid-19 no ha hecho más que corroborar. La pandemia ha supuesto una reafirmación de la importancia y urgencia de dicha transformación, hasta el punto de configurarse como una vía fundamental no solo para construir un mundo más limpio sino también para salir de la actual crisis económica y social. La química destaca como una de las industrias que están liderando esta revolución verde para dar respuesta a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) marcados por la ONU para 2030, contando en el sector con compañías que han realizado importantes contribuciones y avances.

Un claro ejemplo es Covestro, una compañía que ha situado la sostenibilidad y la economía circular en el centro, con una decidida apuesta por la innovación y la tecnología para lograr que tanto sus soluciones y procesos beneficien a la sociedad y reduzcan su huella medio ambiental. En ese sentido, la planta de Covestro en Tarragona se ha consolidado como un referente, logrando una reducción del 21% del consumo específico de agua, un 6% el de energía y un 21% las emisiones específicas de CO2 durante el ejercicio 2019 en comparación con el año anterior.

La implantación de tecnologías sostenibles ha sido fundamental para

que Covestro logre una producción más eficiente y reduzca las emisiones específicas de CO2. El centro de Tarragona cuenta con una planta de cogeneración energética desde 1987, siendo la primera empresa en implantar esta tecnología en el polígono químico. De este modo, obtiene simultáneamente energía eléctrica y térmica (vapor), lo que supone una mayor eficiencia en comparación con el sistema convencional basado en recibir electricidad por red y generar vapor a través de una caldera.

Asimismo, su planta de MDI, componente precursor de las espumas de poliuretano, cuenta con una herramienta

desarrollada y patentada por Covestro que lleva a cabo la medición, seguimiento y comparación del consumo real de energía de los procesos productivos con los valores más óptimos, permitiendo eliminar y corregir ineficiencias y conseguir relevantes ahorros energéticos.

Éstas son solo algunas de las múltiples acciones impulsadas por Covestro en el marco de su plan estratégico enfocado a un claro propósito: acelerar el cambio hacia una economía circular, contribuyendo así al objetivo de una economía neutral en gases de efecto invernadero y, por tanto, a la descarbonización del sector.

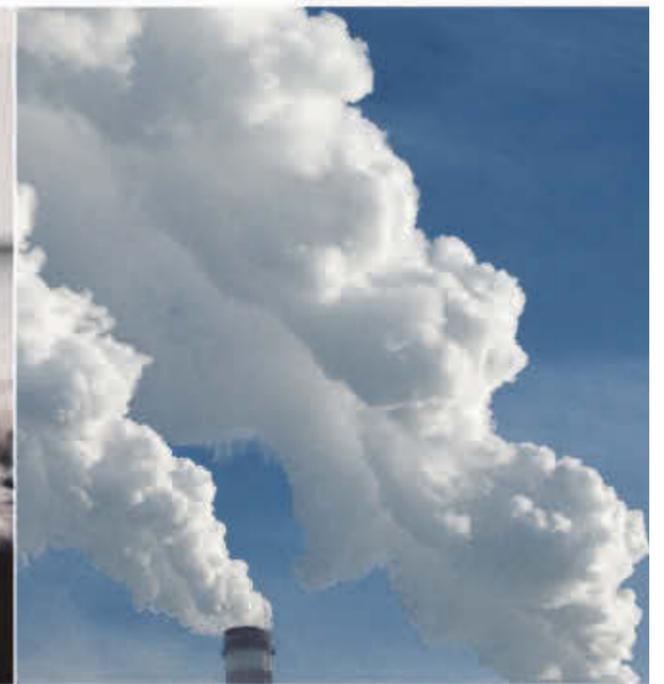


Covestro cuenta con un centro en Tarragona. FOTO: CEDIDA

NO TE CREES  
QUE LA  
QUÍMICA INTELIGENTE  
PUEDA ESTAR SIEMPRE  
AL ALCANCE DE LA MANO.  
¿POR QUÉ NO?

#PushingBoundaries #SmartChemistry

# Compromesos amb el medi ambient



**Instal·lem  
2.990 plaques  
fotovoltaïques,**  
que facilitaran 1,1 MW  
i la reducció de CO<sub>2</sub>  
a l'atmosfera.



**Ens adherim  
a la Plataforma  
Hidrogen Verd  
Catalunya Sud,**  
per a la transició digital  
a través de la recerca,  
la transferència i la  
formació de persones  
qualificades.



PLATAFORMA  
HIDROGEN  
VERD  
CATALUNYA  
SUD



**Formem part d'una  
*Joint venture* per  
a la recuperació  
de CO<sub>2</sub>,**  
amb capacitat per  
captar-ne fins a 32.000  
tones anuals.

**Empreses** Los vehículos de hidrógeno ya son una realidad que puede ayudar a reducir las emisiones de CO2 generadas por el sector del transporte, pero antes es necesario crear una red de puntos de repostaje

## Carburos Metálicos impulsa la movilidad basada en el hidrógeno

Las denominadas 'hidrogeneras' son la nueva forma de repostaje, que se basan en una movilidad mucho más sostenible para el medioambiente

El principal problema medioambiental de los combustibles fósiles es que su uso libera a la atmósfera grandes cantidades de dióxido de carbono, en cambio, el hidrógeno (H2) solo genera vapor de agua, por lo que será clave en la transición energética y la 'descarbonización' de la economía que la Unión Europea quiere lograr en 2050. Pero la historia del H2 como combustible viene de lejos, de hecho, los cohetes de la NASA que llevaron al hombre a la Luna ya lo empleaban.

Una vez que esta tecnología ha sido adaptada con éxito a vehículos como coches y camiones, el siguiente reto es crear una red de abastecimiento capaz de sostener las necesidades actuales de la movilidad diaria. Por lo demás, el proceso de repostaje es muy sencillo y similar al de un coche de gasolina o diésel. Lo que nos permi-

te llenar el depósito en menos de cinco minutos.

Carburos Metálicos forma parte del consorcio que inauguró ayer la primera hidrogenera de Madrid y única en el país capaz de repostar a 700 bar de presión, lo que permitirá reabastecer a vehículos de hidrógeno de última generación. La participación de la compañía en este nuevo proyecto forma parte de su estrategia colaborativa para impulsar la creación de un ecosistema del H2 en nuestro país.

El uso del H2 como combustible para una movilidad sostenible y de cero emisiones 'reales' es una de las principales prioridades de Carburos Metálicos. Además, Air Products, grupo al que pertenece, es el mayor productor mundial de H2 y cuenta con una amplia cartera de patentes relacionadas con su repostaje. Desde 1993, ha participado en



Miquel Lope, director general de Carburos Metálicos repostando con hidrógeno. FOTO: DT

más de 250 proyectos, dentro y fuera de Europa, incluidas 120 hidrogeneras.

Carburos Metálicos forma parte también de asociaciones, instituciones y organismos que trabajan para hacer de la economía del hidrógeno una realidad y participa activamente en las 'mesas de hidrógeno' de varias comunidades autónomas que son las responsables de diseñar los proyectos en cada región. Es el caso de Tarragona que desempeña para la compañía un papel fundamental ya que alberga las únicas plantas produc-

toras de H2 de Cataluña que también son unas de las más importantes de la Península Ibérica.

Con estas iniciativas, Carburos Metálicos demuestra que compatibilizar sostenibilidad y desarrollo es posible y avanza en su objetivo de sostenibilidad 'Third by'30' de reducción de emisiones de CO2. Asimismo, contribuye a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en concreto el ODS12 'Producción y consumo responsables' y el ODS13 'Acción por el clima'.

SENT UN ALTRE UNIVERS

**LEXUS UX HÍBRID PER 31.200€\***

Finançant amb Lexus Privilege

Quan entres en el món Lexus sents una conducció diferent gràcies a la tecnologia ECO 100% híbrida autorrecarregable exclusiva de Lexus. Benvingut a un altre univers.

Compatible amb Apple CarPlay per a iPhone.

Descobreix més a [www.lexusauto.es](http://www.lexusauto.es)



LEXUS TARRAGONA

C/ Carabia, parcela, 11.  
Urb. L' Albada  
Tel. 977 245 569

[www.lexusauto.es/tarragona](http://www.lexusauto.es/tarragona)



135 kW 184 CV, 5,3 l/100 km.  
CO<sub>2</sub>: 121 g/km (WLTP). - NOx: 0,0007 g/km.



**LEXUS**  
EXPERIENCE AMAZING

\*Lexus UX 250h Business MY20. Preu per finançar 31.200 € amb Lexus Privilege. PVP al comptat sense serveis 35.300 €. Entrada: 9.654,50 €. TIN: 7,95%. TAE: 9,20%. 49 mesos: 48 quotes de 250 € / mes i última quota: 16.429,11 €. Comissió d'obertura finançada (2,75%): 592,50 €. Preu Total a terminis: 38.083,61 €. Import Total de Crèdit: 22.138 €. Import Total Degut: 28.429,11 €. Cost Total de Crèdit: 6.883,61 €. Import d'Interessos: 6.291,11 €. Sistema d'amortització Francès. Oferta conjunta de Lexus Espanya i Toyota Kreditbank GmbH sucursal a Espanya amb el producte Lexus Privilege. Capital mínim a finançar 20.000 €. El producte Lexus Privilege permetria, al acabar el termini, canviar el teu UX 250h Business MY20 per un nou Lexus, tornant sense despeses addicionals o quedar-se'l pagant o refinançant l'última quota sempre que es compleixin les condicions establertes en el contracte. Oferta vàlida a la Península i Balears. IVA, transport, impost de matriculació, campanya promocional, 3 anys de garantia o 100.000 km (el que abans succeeixi), 3 anys d'assistència en carretera inclosos. Altres despeses de matriculació, pintura metalitzada i equipament opcional no inclosos. Oferta vàlida fins al 31/01/21. Promoció no acumulable a altres ofertes o descomptes. El model visualitzat no correspon amb el model ofert. Per a més informació, o si estàs interessat en els valors d'un vehicle amb diferent acabat, o us plau contacta amb la Divisió de LEXUS de Toyota Espanya SLU o amb el seu Concessionari LEXUS.

**Tarragona** L'espai situat entre a Pineda i la futura ZAL suposarà la recuperació d'un ecosistema propi de la costa mediterrània i la reintroducció d'espècies autòctones en perill d'extinció

## La Zona d'Activitats Logístiques i els criteris de sostenibilitat al Port

L'eficiència energètica i les energies renovables seran presents a tots els edificis i instal·lacions amb aplicació dels més elevats nivells d'eficiència i d'implantació d'energies renovables, i es promourà la minimització d'impactes lumínics, acústics i d'emissions de gasos en general



Vista aèria de la ZAL del Port de Tarragona. FOTO: CEDIDA

La Zona d'Activitat Logística del Port de Tarragona és una actuació urbanística que recull una sèrie d'actuacions sostenibles previstes per les normes en l'àmbit de l'ordenació i de l'edificació. L'eficiència energètica i les energies renovables seran presents a tots els edificis i instal·lacions amb aplicació dels més elevats nivells d'eficiència i d'implantació d'energies renovables. I al mateix temps, el tipus d'urbanització que es desenvoluparà preveu que les zones arbrades i d'enjardinament tinguin espècies autòctones i la preservació i el manteniment de zones i peus arboris prèviament identificats. Finalment, es promourà la minimització d'impactes lumínics, acústics i d'emissions de gasos en

general i, molt especialment, al costat de la Zona protegida de Xarxa Natura 2000.

Al costat de la ZAL es troba un espai natural de gran valor mediambiental i paisatgístic integrat en la Xarxa Natura 2000. Aquesta àrea inclou dos espais: la Sèquia Major i els Prats d'Albinyana amb una superfície total de 54,65 hectàrees en total que formen part del Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN) declarat Zona Especial de Conservació l'any 2014.

El Port de Tarragona, d'acord amb l'Estudi Ambiental Estratègic, portarà a terme un projecte de restauració, concretament sobre l'àmbit 'Prats de la Pineda', zona inclosa als Prats d'Albinyana, situada al terme municipal

de Vila-seca amb una extensió total de 3778 hectàrees de la superfície total. L'actuació del Port de Tarragona assegurarà la connexió dels dos espais naturals: Sèquia Major i Prats.

El projecte de restauració consisteix en la recuperació de l'entorn natural i la restauració, millora i potenciació dels hàbitats.

El Pla de Sostenibilitat del Port de Tarragona també assumeix el compromís de contribuir a l'assoliment dels 17 objectius inclosos en l'Agenda 2030 de Desenvolupament Sostenible de les Nacions Unides. El Pla agrupa els 23 objectius en tres blocs temàtics diferenciats -sostenibilitat ambiental, creixement sostenible i compromís

social- en el que s'analitzen les fortaleses del Port, es despleguen els objectius a 10 anys, s'estableixen els indicadors de seguiment i es mostra percentatge d'assoliment de cada objectiu, per cada any.

Cada bloc adopta i dona resposta a un grup dels 17 objectius per al desenvolupament sostenible de l'Agenda 2030 establerta per les Nacions Unides per lluitar contra el canvi climàtic i per un desenvolupament econòmic i social més respectuosos amb l'entorn natural. Un repte que marcarà la dècada vinent, ja que el desenvolupament sostenible és un objectiu indestriable de l'activitat econòmica global i, en particular, de les activitats del sector logístic i portuari.

**Administració** L'Ajuntament del Morell ha millorat els seus resultats en l'àmbit del medi ambient, sobretot pel que fa a la qualitat de l'aire de la localitat

## Petites accions a grans resultats

L'Ajuntament del Morell sempre ha estat un municipi compromès en tot allò que afecta les persones i, com no podia ser d'una altra manera, també en l'àmbit mediambiental.

Al llarg del 2020, i de forma conjunta amb el CCT, els municipis del Tarragonès hem tingut l'oportunitat de posar-nos al dia en matèria de reciclatge i recollida d'escombraries. Així, la gent dels nostres municipis ja pot reciclar en les fraccions de residus majoritàries i, a través d'un sistema de con-

trol, tindrem a l'abast un seguit de dades que ens permetran analitzar el grau de compliment en la separació dels residus, amb la mirada posada en les noves directrius europees.

Aquest any també hem sigut capaços d'impulsar un nou estudi de la qualitat de l'aire, un acte de transparència vers la ciutadania, però també cap al teixit empresarial que ens envolta, que s'ha anat adaptant a nous protocols que han permès millorar notablement la qualitat de l'aire que respirem al Camp de Tarragona.

Finalment, des de l'Ajuntament del Morell treballem fort per tal d'aconseguir que la primera empresa química amb un model de negoci basat en l'economia circular del territori s'instal·li a casa nostra. L'energia verda i renovable, el potencial de l'hidrogen verd i les noves tecnologies aplicades a la ciència ens permetran créixer com a territori i seguir sent forts, competitius i més respectuosos amb la nostra ciutadania. Fer d'aquest somni una realitat és, ara més que mai, a les nostres mans.



Eloi Calbet, alcalde del Morell. FOTO: CEDIIDA

Com fins ara i **MÉS QUE MAI** al costat de l'economia

#somdelmorell

www.elmorell.cat

Ajuntament del Morell

Amb el cor

Campanya de comunicació sobre la Covid-19 EL MORELL

**Empresa**

Contribuye en la mejora en la gestión de los recursos y con el objetivo de ofrecer soluciones a medida a diversas colectividades para el tratamiento y la valorización de residuos especiales

# SARPI Constantí, compromiso con el medioambiente

SARPI, empresa que pertenece al Grupo VEOLIA, referente mundial de servicios para el medio ambiente y que adquirió en el año 2014 la planta de tratamiento y valorización de residuos en Constantí, para contribuir en la mejora en la gestión de los recursos y con el objetivo de ofrecer soluciones a medida a diversas colectividades para el tratamiento y la valorización de residuos especiales.

Desde entonces, SARPI opera la planta de tratamiento y valorización de residuos, ubicada en Constantí, desde el más estricto respeto a las normas y reglamentaciones europeas en términos medioambiente, salud, seguridad humana y eficiencia energética.

Para dar respuesta a los nuevos retos de la transformación ecológica, la economía circular y de desempeño de los servicios ambientales a sus clientes, SARPI Constantí inició, hace cuatro años, los trámites de modificación de su autorización ambiental y da hoy un paso decisivo en la obtención de su nueva autorización.

Esta nueva autorización ambiental incluye la implantación de equipamientos de almacenamiento de residuo sólido, garantizando una alimentación más homogénea al horno de incineración y, además, permitiendo en particular mejorar considerablemente la calidad de los gases emitidos.

Además, gracias a esta nueva autorización, los clientes ahora



SARPI opera la planta de tratamiento y valorización de residuos ubicada en Constantí. FOTOS: CEDIDA



podrán entregar sus residuos sólidos a granel.

#### Ahorro de agua

Nuevas unidades de tratamiento de residuos líquidos han sido también previstas y estas permitirán separar el contenido de agua de los residuos y reutilizarla en otras partes de la instala-

#### Los clientes podrán entregar ahora sus residuos sólidos a granel

ción, favoreciendo de este modo un ahorro en el consumo de agua del establecimiento.

La capacidad de almacenamiento será ampliada con nuevas áreas de almacenamiento y acondicionamiento de residuos.

Esta nueva autorización supone, para la planta de Constantí y la red de SARPI, que

cuenta con 65 instalaciones especializadas que se complementan y que forman una cadena de suministro sin equivalente en Europa dedicada al procesamiento de residuos especiales, junto al grupo VEOLIA, ejercer un papel esencial en la preservación del medioambiente y los recursos.



**SARPI CONSTANTÍ**  
Compromís amb el medi ambient

SARPI  VEOLIA

## SARPI Constantí

Gestió de Residus Especials

Polígon Industrial de Constantí

Av. d'Europa, s/n

43120 Constantí

Tel. 977 29 65 61 - Fax 977 52 49 64

A/e: comercial.constanti@veolia.com

## Opini3n

# Ciudades inteligentes, sostenibles y abiertas



SANTIAGO CASTELL3  
Miembro de Knowurban.net, es profesor del Departament de Dret P3blic de la URV

**L**as ciudades son ya el epicentro de gran parte de las transformaciones globales que vivimos; la econom3a y la sociedad del conocimiento se asientan en ellas, y han generado modelos de desarrollo urbano inteligente y sostenible que las sit3an como protagonistas de estos acelerados procesos de cambio. En el a3o 2050 -dentro de 30 a3os- el 70 % de la poblaci3n del mundo vivir3 en ciudades, que curiosamente ocupan tan solo el 2-3 % del territorio del planeta, y ya m3s del 50% de la poblaci3n mundial -3.500 millones de personas- reside en entornos urbanos, siendo las ciudades las principales generadores

de riqueza, con una aportaci3n del 60% del PIB mundial; pero tambi3n uno de los principales focos de emisiones de carbono (un 70%), y consumidoras de m3s de un 60% de los recursos del planeta.

La implementaci3n progresiva de nuevas tecnolog3as interconectadas, -con generaci3n masiva de datos (Big Data) y el Internet of Things (IoT) basado en la comunicaci3n directa entre diferentes dispositivos, as3 como el desarrollo de la Inteligencia Artificial (IA)-, interact3an con este proceso de urbanizaci3n, generando nuevas formas en la planificaci3n, el desarrollo y la gesti3n de las ciudades, incidiendo especialmente en la prestaci3n transversal de servicios urbanos, cada vez con una visi3n m3s global y hol3stica de la atenci3n y asistencia al ciudadano y con la sostenibilidad como horizonte.

Estos nuevos modelos reconfiguran la realidad urbana en una nueva categor3a aspiracional, la ciudad inteligente (Smart City). As3, lo asume la Conferencia de la ONU H3bitat III -y la Agenda Urbana Europea receptora del 'Urban Acquis'-, cuando afirma: «Nos comprometemos a adoptar un planteamiento de ciudad inteligente que aproveche las oportu-



tidades de la digitalizaci3n, energ3a limpia y las tecnolog3as, as3 como transporte innovador, proporcionando as3 a los habitantes opciones medioambientalmente mejores, favoreciendo el crecimiento econ3mico sostenible y mejorando la provisi3n de servicios urbanos». Una lectura urbana de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), realizada desde el Objetivo 11 que propone «lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles».

En definitiva, ante la previsi3n de la creciente urbanizaci3n mundial las ciudades aparecen como el espacio conceptual, pero tambi3n de gobernabilidad y operacional, en el que deben encontrar soluci3n el conjunto interrelacionado de los 17 ODS; y donde abordar, entre otras el reto de reducir la desigualdad, la reducci3n del elevado consumo energ3tico y los altos niveles de emisiones contaminantes. La urbanizaci3n, tradicionalmente identificada como causa de pobreza y exclusi3n, y con ellas de la in-

suficiencia e inadecuaci3n de infraestructuras y servicios, que a su vez conllevan altas tasas de residuos, de contaminaci3n y emisiones, pasa ahora a verse como la posibilidad de respuesta global, a nivel local, a los grandes retos con los que se enfrenta el planeta.

En palabras de H3bitat III, «si est3 bien planificada y bien gestionada, la urbanizaci3n puede ser un instrumento poderoso para lograr el desarrollo sostenible, tanto en los pa3ses en desarrollo como en los pa3ses desarrollados».

**Empresa** Fabrica con recursos renovables, materias primas recicladas y sin componentes vol3tiles

## Los aislamientos Soprema, modelo de econom3a circular

Focaliza su investigaci3n y desarrollo en reducir el impacto ambiental desde el dise3o de los productos a su fabricaci3n

**E**n la f3bricas de planchas de poliestireno extruido (XPS) para el aislamiento t3rmico de edificios y otras aplicaciones industriales Soprema trabaja centr3ndose en dos ejes principales:

Por un lado, en el proceso de fabricaci3n de productos energ3ticamente eficientes, con la utilizaci3n de materias primas recicladas, principalmente poliestireno proveniente del reciclaje de EPS presente en nuestro d3a en forma de bandejas para alimentaci3n, cajas de pescado, envases, embalaje de electrodom3sticos ... y en reducir al m3nimo la generaci3n de resi-

duos, mediante un proceso totalmente limpio en el que los recortes del mecanizado propio del proceso son reciclados en la misma planta obteniendo un poliestireno recuperado que se utiliza de nuevo como materia prima. Y por otro lado, y en l3nea con las directrices de la uni3n europea para la econom3a circular en la industria del pl3stico, en adoptar un modelo de construcci3n de ciclo de vida cerrado, circular, que permita la reutilizaci3n de los residuos constructivos.

En Soprema focalizan su investigaci3n y desarrollo en reducir el impacto ambiental



Soprema fabrica planchas de poliestireno extruido. FOTO: CEDIDA

de su actividad desde el dise3o de los productos, su fabricaci3n y transporte, hasta la demolici3n del edificio. Fabrica con recursos renovables, materias primas recicladas y sin componentes vol3tiles, productos eficientes energ3ticamente y de altas prestaciones y durabilidad que protegen la estructura del edificio y aportan

confort a las viviendas. Adem3s, investiga constantemente sistemas constructivos amigables con el medio ambiente, las cubiertas y fachadas ajardinadas, las cubiertas Cool Roof o reflectantes, las cubiertas con productos D-tox, descontaminantes, son algunos ejemplos de estas investigaciones.

## Especial de Medioambiente

# Menos movilidad y mayor conciencia, claves para el turismo del futuro

El sector y la sociedad están apostando por reducir el impacto que tiene esta actividad y se replantea el modelo

MONTSE PLANA  
TARRAGONA

En los últimos 20 años, y antes de la llegada de la pandemia de la Covid-19, el turismo global no había parado de crecer. En 2019, por ejemplo, más de 1.400 millones de personas viajaron por el mundo, según la Organización Mundial del Turismo (OMT). Ese año, España recibió 83,7 millones de turistas (11% más que en 2018), siendo el segundo país del mundo que más visitantes internacionales recibió, solo superado por Francia.

Todo este flujo de movimiento genera un impacto positivo en la economía, pero también tiene consecuencias negativas. Entre ellas, las medioambientales, lo que se conoce como huella de carbono: el conjunto de emisiones de gases de efecto invernadero producidas, directa o indirectamente, por un individuo, organización, evento o producto. Un concepto usado en varios ámbitos y que también se ha introducido en el sector turístico. Y es que cada vez que nos desplazamos por el territorio estamos dejando una huella, mayor o menor dependiendo, por ejemplo, del tipo de alojamiento o del medio de transporte usado: vehículo privado, transporte público, avión...

La Covid-19 ha afectado de pleno en la movilidad y, por lo tanto, en el turismo. «Ha puesto al desnudo el peligro de depender de este sector. Es el momento de aprovechar y debatir un cambio de modelo», propone Antonio Paolo Russo, investigador del Departament de Geografia de la Universitat Rovira i Virgili (URV).

Como recuerda Russo, antes de la actual crisis, en muchas ciudades ya estaba en el debate público un cambio de modelo, «porque se creía que el turismo podía crecer indefinidamente. Pero en los últimos años se estaba produciendo,



Turistas circulando, este verano, por el carril que conecta Salou y Cambrils. FOTO: ALBA MARINÉ

## Cómo ser turistas sostenibles

- **Transporte.** Usar siempre que sea posible el transporte público, tren o autobús, por ejemplo. En el caso de tener que ir con transporte privado, una vez instalados al destino, intentar moverse por el territorio con el transporte público de la zona.
- **Consumo.** Preferiblemente comprar productos locales para que el territorio tenga un retorno económico de nuestra estancia.
- **Alojamiento.** Cada vez hay más hoteles o apartamentos que indican su grado de compromiso con el medio ambiente, ya sea a nivel de reciclaje como de ahorro energético y de agua.
- **Naturaleza.** Respetar el medioambiente. No ensuciar los espacios naturales, ni cualquier lugar a visitar, y respetar la flora y la fauna.

por un lado, problemas de convivencia con los vecinos. Por otro, un problema ambiental. El aumento de la movilidad va ligado a la crisis medioambiental», recuerda.

En este contexto preCovid-19 de rápido crecimiento, ya en estos últimos años empezó a extenderse «un modelo de turismo sostenible, que parte de dos vertientes: desde el punto de vista territorial, lo que se plantean los destinos; y desde el punto de vista de la ciudadanía, con turistas que tienen una conciencia cada vez más responsable», detalla Aaron Gutiérrez, profesor del Departament de Geografia de la URV e investigador del Grup de

Vols aconseguir fins a un **10% de descompte** en el rebut de la brossa?



Vine a buscar el teu *Passaport verd* a l'Ajuntament!



Recerca d'Anàlisi Territorial i Estudis Turístics.

Según Gutiérrez, el objetivo a largo plazo para ser más sostenibles es el turismo kilómetro cero. «No es cuestión de renunciar al turismo, sino de disfrutar de lo que tenemos cerca de casa. Porque reducir la distancia recorrida es la única forma de que nuestra huella sea menor», añade, pero como también señala: «Ir a la natura no significa ser más sostenible».

De hecho, con la pandemia y las restricciones de movilidad se ha vivido el fenómeno: ha aumentado el visitante de proximidad y los espacios naturales se han visto colapsados. «Y es que en la mayoría de casos son espacios que no cuentan con las infraestructuras adecuadas que permitan absorber grandes flujos de visitantes», recuerda Gutiérrez.

Ante esto, lo que cobra más importancia para alcanzar un turismo más sostenible es disponer de planes estratégicos en el que las administraciones de cada territorio se planteen cuestiones como: por qué tipo de turismo se apuesta, qué tipo de alojamiento, qué gestión se hace de la movilidad... «Y no se trata de una cuestión de administración pública, sino que tiene que haber una concordancia con los privados: las agencias, los

hoteles... que son los que hacen la oferta. El discurso tiene que ser el mismo para que realmente el modelo funcione», detalla Aaron Gutiérrez.

Pero no se trata únicamente de planes territoriales. Como recuerda Antonio Paolo Russo, «la gente viajará menos cuando la movilidad coste lo que tiene que costar». Y es que Russo subraya que el boom turístico internacional de las últimas décadas va directamente relacionado al fenómeno de los vuelos *low cost*. En cuestión de movilidad, Aaron Gutiérrez señala

### A más distancia recorrida por el turista, mayor es la huella de carbono que deja

una serie de pros y contras en función del tipo de turismo. Recuerda que, por ejemplo, los visitantes internacionales mayoritariamente se desplazan a su destino en avión, de momento, el medio de transporte más contaminante. Por contra, una vez están al país, se mueven con transporte público, lo que genera menos emisiones. En cambio, el turista nacional, y por lo tanto más próximo, suele despla-

### El apunte Aviones menos contaminantes

La contaminación ambiental causa anualmente millones de muertes a todo el mundo. La cifra no está clara: la OMS calcula que serían unos 4,5 millones de casos; un estudio publicado en 2019 en la revista 'European Hert Journal' situaría el cifra a los 8,8 millones. Aun así, la cuestión es la misma: la movilidad deja una huella, y no solo ambiental, sino que afecta a la salud. Hablando de turismo, cuando se viaja a otro país, el transporte más usado es el avión, el medio de transporte más contaminante. El IPCC señala que el 2% de las emisiones globales corresponde a la aviación. No obstante, la Comisión Europea está obligando al sector a reducir su impacto. En esta línea, ya se está experimentando con los aviones híbridos, de hidrógeno o 100% eléctricos y, de momento, la aviación está apostando por ir sustituyendo el queroseno por combustibles renovables, los SAF.

zarse con vehículo privado tanto a su destino (ahorro del avión) pero también por dentro del territorio que visita, dejando a un lado del transporte público.

Por su lado, Russo señala que «es tan destructivo el exceso de turismo como la inexistencia», por lo que considera que se tiene que encontrar un equilibrio que, según Russo, tendría que pasar por un turismo de mayor calidad, que los beneficios que aporte el turismo al territorio sea mayor que las problemáticas. «Con lo que, por un lado, la huella de carbono será

### El sector intenta ser más sostenible, ahorrando energía y ofreciendo productos Km0

menor y, por otro, el sector dejará de ser precario, porque el actual modelo va también ligado a una baja calidad de las condiciones laborales», también recuerda Antonio Paolo Russo.

### Turistas más exigentes

Desde la Federació Empresarial d'Hostaleria i Turisme de Tarragona (FEHT), su portavoz, Xavier Guardiola, se desmarca de la rela-

ción entre el concepto «turismo de calidad» y el de «sostenibilidad». Bajo su punto de vista, lo importante para que el sector sea más respetuoso con el medioambiente es la gestión de los recursos que desde el sector se pueda realizar. Por ejemplo, subraya especialmente la transición que se está realizando hacia el ahorro energético. Una cambio que, según señala, viene dado tanto por las exigencias de los turistas como la sensibilización del propio sector. Sin dejar tampoco de lado, que una mayor gestión de los recursos significa también un ahorro económico para los empresarios.

«Todo lo que supone un ahorro, es una inversión, pero también un retorno a medio plazo», recuerda. Guardiola es consciente de que el turismo tiene una incidencia directa con el medio ambiente, «por lo que cada vez se está apostando más por usar energías renovables, extremar el reciclaje, apostar por los productos Km0... Y todo ello explicarlo, porque nos encontramos que el cliente está cada vez más concienciado». Una tendencia que se da, sobre todo, desde los últimos diez años. El portavoz de FEHT pone como ejemplo la creación reciente de la Estrella Verde en la Guía Michelin, referente a la sostenibilidad.

50 años almacenando productos esenciales

En Vopak Terquimsa llevamos 50 años almacenando productos esenciales para el día a día de las personas.

www.vopakterquimsa.com

Vopak Terquimsa

50 ANNIVERSARY

## Especial de Medioambiente

# La irrupción del coche eléctrico disminuye las emisiones de CO2

Las ventas estos vehículos aumentan tras la normativa europea sobre contaminación



Un punto de recarga de vehículos eléctricos en Reus. FOTO: ALFREDO GONZÁLEZ

REDACCIÓN  
TARRAGONA

La revolución que para el sector del transporte y la movilidad sostenible representa el vehículo eléctrico ya está aquí, aunque al sector le queda aún un tramo final difícil y con obstáculos. Sus beneficios medioambientales son empíricos: las emisiones de CO2 de los coches han caído de forma drástica tras aumentar las ventas de eléctricos con la nueva norma-

tiva europea sobre emisiones. Así se desprende de un informe de la organización Transport & Environment (T&E) que analiza la situación de los fabricantes de automóviles tras la entrada en vigor en enero de 2020 de la normativa europea sobre emisiones de CO2 de vehículos.

A pesar de la pandemia, las ventas de vehículos eléctricos han aumentado en Europa -se ha triplicado- hasta situarse la cuota de mercado en el 10 %, con una

previsión del 15 % este 2021. Según la organización, los datos demuestran que la actual normativa europea de emisiones está funcionando, pero advierte de que existe el riesgo de que el impulso a los vehículos eléctricos se frene después de 2021 por la escasa ambición de los objetivos de la UE para 2025 y 2030.

«Las ventas de coches eléctricos están en auge gracias a las normas de emisiones de la UE. Los fabricantes han vuelto a meterse

en la carrera de los vehículos eléctricos, pero sin objetivos más ambiciosos de CO2 en 2025 y 2030 para estimularlos, se quedarán sin impulso», apunta Carlos Bravo, responsable de T&E en España.

También ayuda que cada vez hay más puntos de recarga repartidos por los municipios. Además en Reus -y próximamente en Tarragona- se ha puesto en marcha Mec Carsharing, un novedoso sistema de vehículos eléctricos de alquiler compartido, por horas y

con una significativa reducción de costes y de emisiones.

Otra de las preocupaciones del conductor de un coche eléctrico, el tiempo que tarda en cargarlo, podría solventarse gracias a una batería que solo en 10 minutos proporciona una autonomía de más de 300 kilómetros, según un estudio publicado en la revista *Joules*. Esta batería de iones de litio se carga a una temperatura elevada lo que acelera su capacidad de reacción.

## Motor

Propone un concepto moderno y con carácter que reúne de todas las cualidades para revolucionar los cánones establecidos en un segmento llamado a reinventarse

## Nuevos C4 y ë-C4 - 100%: Citroën reinventa la berlina compacta

Después de su ofensiva en el territorio SUV concretada por los exitosos lanzamientos de SUV C3 Aircross y SUV C5 Aircross (respectivamente 300.000 y 200.000 ventas desde sus lanzamientos a finales de 2017), Citroën vuelve con fuerza al mercado de las berlinas. Con más de 1.700.000 unidades vendidas en Europa en 2019, es decir casi un 11% de las ventas totales de turismos, el segmento de las berlinas compactas es impres-

cindible en el mercado europeo. Los Nuevos C4 y ë-C4 - 100% eléctrico son las berlinas compactas de nueva generación de Citroën, inspiradas por los clientes y por su manera de vivir el automóvil. 100% eléctrica, gasolina o diésel, responde a las expectativas del segmento, propone un concepto moderno y con carácter y dispone de todas las cualidades para revolucionar los cánones establecidos en un segmento llamado a reinventarse.

Nuevo ë-C4 - 100% eléctrico - 5ª etapa de la ofensiva eléctrica de la Marca, y Nuevo C4 ofrecen al cliente el confort de poder elegir entre tres tipos de motorizaciones eficientes y prestacionales: 100% eléctrico 100 kW (136 CV) con una autonomía de 350 km que permite una gran libertad de movimientos, térmico de nueva generación Euro 6d de gasolina de 100 a 155 CV o diésel de 110 a 130 CV.



Con los Nuevos C4 y ë-C4 100 % eléctrico, Citroën continúa con su ofensiva eléctrica. FOTO: CEDIDA

C4



**100% ELECTRIC**



**NOU CITROËN È-C4 100% ÈLECTRIC**

TAMBÉ DISPONIBLE EN GASOLINA O DIÈSEL

INCLOU PACK | **MADE IN SPAIN**

INSPIRED BY YOU ALL

\*Només per a Concessionaris adherits a la promoció Pack Made in Spain.  
Nou È-C4 elèctric. Consum homologat WLTP [Wh/km] 166,2. Emissions CO2



**TARRAUTO** TARRAGONA - Les Gavarres. Tel 977 553 270 · REUS - Ctra. Salou, Km 1. Tel 977 771 809 · TORTOSA - Ctra. Tortosa a l'Aldea, Km 2. Tel 977 449 795. [www.citroentarrauto.com](http://www.citroentarrauto.com)

**Motor** Estrena funciones de ayuda a la conducción poco frecuentes en el segmento SUV, como el sistema Night Vision, capaz de detectar peatones o animales en la calzada a más de 200 m de distancia

## Peugeot 3008 Hybrid4: tracción total y respeto al medioambiente

El nuevo vehículo conjuga la polivalencia, el espacio de interior y la tracción total de un SUV de alta gama con hasta 300 CV de potencia, y con unas cifras de emisiones de CO<sub>2</sub> y una autonomía en modo eléctrico que le permiten disfrutar de las ventajas de la etiqueta Cero de la DGT

**P**ara PEUGEOT, la transición ecológica no está reñida con sensaciones ni con el placer de conducir. En su gama SUV, esta filosofía tiene el mejor referente en el Nuevo Peugeot 3008 Hybrid4, que une prestaciones espectaculares y tracción a las cuatro ruedas con emisiones de CO<sub>2</sub> en el mejor nivel del mercado de los híbridos. Además, ofrece el espacio interior que caracteriza al Peugeot 3008 con la ventaja de no depender de la presencia de puntos de carga en viajes largos y poder entrar en zonas de circulación restringida en el centro de las ciudades, gracias a la función de recuperación de energía e save.

La versión Hybrid 300 del Nuevo Peugeot 3008 Hybrid4 entrega prestaciones inauditas en un Peugeot de serie. Esta versión de alta

gama cuenta con 4 ruedas motrices y desarrolla una potencia equivalente a 300 CV / 220 kW. Es el resultado de combinar un motor PureTech de 200 CV / 147 kW con dos motores eléctricos: uno delante, asociado a la caja de cambios e-EAT8 y que desarrolla 110 CV / 81 kW, y el segundo acoplado al tren trasero, con una potencia de 112 CV / 83 kW.

Pasa de 0 a 100 km/h en 5,9 segundos con el conductor solo. La capacidad de la batería es de 13,2 kWh, lo que asegura una autonomía de 59 kilómetros en modo 100% eléctrico, según el protocolo WLTP.

Al volante, ofrece hasta cuatro modos diferentes de conducción. El modo eléctrico destaca por su nivel de confort y el placer al volante, mientras que el modo híbrido



El nuevo Peugeot 3008 Hybrid4. FOTO: CEDIDA

selecciona, en cada momento, el tipo de energía óptimo para lograr un mínimo consumo. Por su parte, el modo deportivo saca el máximo partido a la mecánica de estos modelos, al añadir un impulso eléctrico a sus prestaciones. En cuanto al 4WD, destaca por un alto nivel de seguridad y motricidad sobre terrenos difíciles, con la posibilidad adicional de poder circular con propulsión eléctrica a baja velocidad con una adherencia perfecta. La potencia se reparte en las 4 ruedas en firmes mojados, embarbados, nevados o carreteras sinuosas.

En el interior, incorpora el Peugeot-Cockpit® con un nuevo cuadro de instrumentos digital de 12,3", totalmente personalizable y calibrable y con la tecnología 'Normally

Black', que ofrece imágenes de calidad, con mayor contraste y legibilidad. Además, la pantalla táctil central se ha renovado, creciendo hasta las 10".

También cuenta con equipamientos como el asistente de posición en el carril, el reconocimiento ampliado de señales de tráfico y, en las versiones con caja de cambios automática EAT 8, el regulador de velocidad adaptativo con función Stop & Go.

Disponible en dos versiones de alta gama, el Peugeot 3008 Hybrid4 incluye, en el acabado GT, faros Full LED, techo Black Diamond y tapicería PET Alcantara®. El GT Pack se completa con llantas de 19", portón trasero eléctrico manos libres, asientos con función masaje y sistema HiFi Focal®.

**TIME TO CHANGE**  
**NOU PEUGEOT 3008 HYBRID4**

FINS A 59 km D'AUTONOMIA FULL ELECTRIC  
NOU PEUGEOT i-Cockpit®  
MODE 4X4  
300 CV - 220 kW

**MOTION & e-MOTION**

**PEUGEOT**

Nou 3008 Hybrid4. Valors WLTP: consum de carburant (l/100 km) mínim i màxim d'1,2 a 1,3 en cicle combinat - Emissions de CO<sub>2</sub> (g/km) mínim i màxim de 29 a 31 en cicle combinat. Valors NEDC: emissions de CO<sub>2</sub> (g/km) 34. Més informació a la secció WLTP de la pàgina web de peugeot.es (<https://wltp.peugeot.es>).

**JOAQUIN OLIVA.** TARRAGONA Les Gavarres - Tel.: 977 546 222. REUS. Ctra. Salou, km1 - Tel.: 977 772 111. TORTOSA. Ctra. Tortosa a l'Aldea km2. Tel.: 977 511 182. [www.joaquinoliva.com](http://www.joaquinoliva.com)

**Mobilitat**

Les matriculacions provincials denoten el creixement dels conductors més conscienciats pel medi ambient, en decantar-se per opcions més ecològiques i respectuoses

## Els conductors de la província s'interessen cada cop més pels vehicles sostenibles

El passat 2020 ha estat un any rècord en matriculacions de vehicles que són menys contaminants, però hi ha una opció que lidera la tendència

Les xifres de matriculacions de vehicles a la província de Tarragona durant el 2020 ens deixen un dels titulars més positius de l'any: els compradors que han renovat o estrenat cotxe en l'últim any, confirmen la tendència creixent d'interès per vehicles menys contaminants.

Si bé la gasolina i el dièsel segueixen copant el gruix majoritari de les vendes, la conscienciació sobre la necessitat de cuidar el medi ambient i una major accessibilitat a les alternatives sembla que està fent girar el mercat de turismes cap a una mobilitat més sostenible.

Durant el 2020, un de cada cinc cotxes venuts a la província de Tarragona portava l'etiqueta 0 o ECO de la DGT. En total han estat més de 2000 unitats i representen un rècord històric. Però entre les opcions alternatives a la gasolina o dièsel, n'hi ha una

que triomfa amb diferència: l'híbrid elèctric no endollable.

Aquests cotxes disposen de dos motors que treballen conjuntament: un de combustió eficient i de baixes emissions; i l'altre, un potent motor elèctric que s'autoalimenta de l'energia generada durant la conducció. És a dir, que recarrega la bateria elèctrica sense necessitar endolls.

És el que més atrau els conductors que volen moure's d'una manera més eficient, ja que els que els permet circular en mode 100% elèctric, combinat o en combustió eficient, prioritant la conducció més sostenible i de baixes emissions possible, però sense supeditar els seus trajectes a la recerca de punts de recarrega.

En total, un 10% de les matriculacions provincials han estat d'híbrids no endollables. I són la tercera opció preferida pels



La tendència en mobilitat és optar per vehicles menys contaminants.

FOTO: CEDIDA

compradors a nivell general, només per darrere dels de combustió tradicionals (gasolina i dièsel).

Qui lidera aquesta motorització, pel seu bagatge i xifres de vendes, és la nipona Toyota; juntament amb la seva marca premium, Lexus. I Tarragona no és una excepció.

Gairebé el 80% dels híbrids elèctrics no endollables venuts a la província, han estat d'aquestes dues firmes d'automoció. De cada 10, 7 han estat Toyota i 1 Lexus. Per tant, es podria dir que la tecnologia liderada per Toyota és la més atractiva per aquells que busquen un vehicle sostenible per desplaçar-se, també a la nostra província.

En aquest segment, el més venut a la província ha estat el Toyota C-HR, seguit pel RAV4 i el Corolla. Són el TOP 3 d'un rànquing que demostra que sigui quina sigui la

motorització, els conductors segueixen mantenint la tendència pels Crossover o els SUV.

I és que amb l'entrada en vigor de la nova normativa d'emissions WLTP (World Harmonized Light-duty Vehicle Test Procedure), que resulta ser més restrictiva i severa, els cotxes quedaran gravats amb taxes segons els grams de CO<sub>2</sub> que emetin. I els vehicles d'aquestes marques, no han acusat tant el fort increment que sí que ha afectat bona part del mercat de l'automoció.

A més, els híbrids elèctrics de Toyota i Lexus no estan sotmesos a restriccions de mobilitat per alta contaminació i poden circular a les zones de baixes emissions que, amb les noves polítiques mediambientals i de circulació, aniran arribant a Tarragona i a totes les grans ciutats.

## TOYOTA C-HR ELECTRIC HYBRID

QUAN EL DIFERENT  
ÉS EXTRAORDINARI

PER  
**200€**  
AL MES

48 quotes. Entrada: 5.849,15 €.  
Última quota: 14.383,64 €.  
T.I.N.: 6,50%. \*T.A.E.: 7,62%.

INCLOU:  
4 ANYS DE MANTENIMENT I GARANTIA

TOYOTA AUTOFORUM  
www.autoforum.toyota.es

c/ Caràbia 5-7, Urb. l'Albada  
TARRAGONA

av. de Falset, 136 (ctra. d'Alcolea)  
REUS

I també ens trobaràs a...  
TORTOSA · VENDRELL · VALLS



Emissions CO<sub>2</sub> (g/km): 108 - 118. Consum mitjà (l/100 km): 4,8 - 5,2.

\*Preu corresponent a Toyota C-HR 125H Advance. Preu per finançar: 24.800€ (PVP al comptat sense serveis: 26.000€. Entrada: 5.849,15€. TIN: 6,50%. TAE: 7,62%. 49 mesos: 48 quotes de 200€/mes i última quota: 14.383,64€. Comissió d'obertura finançada (2,75%): 521,15€. Import total del crèdit: 19.472€. Import total del deute: 23.983,64€. Preu total a terminis: 29.832,79€. Cost total del crèdit: 5.032,79€. Import dels interessos: 4.511,64€. Sistema d'amortització francès. Oferta financera amb el producte Toyota Easy de Toyota Kreditbank GmbH sucursal a Espanya. IVA, transport, impost de matriculació, promoció, aportació del concessionari inclosos. Altres despeses de matriculació, pintura metal·litzada i equipament opcional no inclosos. Inclou paquet Toyota Easy Plus amb 4 anys de garantia, 4 primers manteniments (un manteniment cada 15.000 km o un any, el que abans succeeixi) i 4 anys d'assistència en carretera. El model visualitzat no correspon amb el model de l'oferta. Oferta vàlida fins al 31/01/2021 a Península i Balears. Promoció no acumulable a altres ofertes o descomptes. Queden exclosos d'aquesta promoció els vehicles per a flotes. Oferta realitzada per Toyota España, S.L.U. (Avda. de Bruselas, 22, 28108 - Madrid) i la seva xarxa de concessionaris. Per a més informació, consulteu el vostre concessionari habitual o toyota.es. Els nivells de consum de combustible, així com d'emissions de CO<sub>2</sub>, es mesuren en un entorn controlat, d'acord amb els requisits de la normativa europea. Per a més informació o si esteu interessats en els valors d'un vehicle amb diferent acabat, si us plau contacteu amb Toyota España, SLU o el vostre concessionari Toyota. El tipus de conducció, juntament amb altres factors (condicions de la carretera i meteorològiques, trànsit, conducció del vehicle, equip instal·lat després de la matriculació, càrrega, nombre de passatgers, etc.) incideix en el consum de combustible i en les emissions de CO<sub>2</sub>.

**Mobilitat**

El lloguer de MEC Carsharing és molt senzill i es realitza a través del telèfon mòbil: tan sols cal descarregar la seva innovadora App i començar a circular de forma més sostenible

## MEC electric carsharing, el lloguer flexible de cotxes elèctrics

La ciutat de Reus ja permet moure's pels seus carrers amb vehicles més ecològics. Des d'aquest mes de gener, l'usuari ja pot llogar un cotxe Nissan LEAF de MEC. El trobarà 24 hores al dia al pàrquing de la plaça de la Llibertat de la capital del Baix Camp



MEC disposa de carregadors ràpids de vehicles elèctrics a Reus. FOTO: CEDIDA

**R**eus és una ciutat molt avançada en serveis de mobilitat. Per exemple, els seus pàrquings compten amb una bona infraestructura de recàrrega i carregadors ràpids a punts neuràlgics. La ciutat acull empreses tecnològiques especialitzades en mobilitat elèctrica capdavanteres a Espanya. Ara, ha arribat l'hora d'implementar el nou servei de mobilitat de MEC electric carsharing per tota la ciutadania.

MEC ha arribat a Reus, després de l'èxit del servei a Barcelona i Vilafranca, amb els seus cotxes elèctrics compartits. Una nova forma de viatjar gràcies a la col·laboració amb els concessionaris Nissan Nikko Center del territori. Aquest fet, permet llogar el Nissan LEAF - el vehicle elèctric més venut al món- per hores,

dies o setmanes amb unes tarifes molt ajustades a través de l'App de MEC. Un servei de proximitat obert les 24 hores els 365 dies de l'any. Així doncs, MEC és un servei de mobilitat sostenible al millor preu, representant un estalvi important de cost energètic en comparació amb els vehicles de gasoil o gasolina.

Segons Francesc Costa, director de MEC Electric Carsharing, «a MEC treballem per generalitzar l'ús dels vehicles elèctrics, promocionant la mobilitat sostenible». De fet, «l'ús del vehicle elèctric permet als usuaris tenir unes tarifes per quilòmetre recorregut molt competitives de 0,15 cèntims/km que representen per exemple 37,5 € per 300 km», destaca Costa. «El Nissan LEAF resulta idoni tant per a desplaçaments urbans com interurbans,

de particulars o d'empreses, i aprofita tant l'autonomia dels vehicles -uns 250 km- com la xarxa d'estacions de recàrrega», finalitza el director de MEC.

Els cotxes MEC tenen inclosa la seva recàrrega a la tarifa. Amb l'acord ENDESA X, l'usuari pot recarregar gratuïtament a la xarxa de carregadors ràpids en 30 minuts el 80% de les bateries i seguir el viatge. Les distàncies ja no són una limitació per la mobilitat elèctrica de MEC. A més a més, els cotxes elèctrics estan exempts de pagament a les Àrees Blaves d'aparcament de la major part de municipis.

Un cas pràctic. Amb MEC podem anar a Barcelona, aparcar gratuïtament, recarregar i retornar de nou amb la mateixa tarifa, està tot inclòs. Les tarifes de MEC són molt competi-

ves i resulten més econòmiques que les dels cotxes de combustió. Gràcies al fet que el cost de l'energia elèctrica és més econòmic que el del combustible, MEC pot oferir als seus usuaris unes tarifes de 6 € l'hora o 45 € al dia amb 50 km inclosos per cada reserva i dia. Aplicant un preu per quilòmetre recorregut a partir dels 51 km de 0,15 €.

Amb la nova arribada a Reus, MEC proposa una tarifa de promoció de llançament de 28 € per 8 hores de reserva dels seus cotxes. A més a més, amb el Servei d'Atenció al client, MEC dóna un assessorament personalitzat als nous usuaris que s'inicien en el servei; resolen els dubtes sobre l'app, el cotxe elèctric i com recarregar. Un procés ràpid que resulta senzill i pràctic.

La sostenibilidad tiene muchas facetas.  
Estamos trabajando en todas ellas.

**Somos Messer. Somos Gases for Life.**

Para nosotros, la sostenibilidad no es sólo una cuestión de respeto al medioambiente, sino de responsabilidad en muchos sentidos. Es hacer todo lo que esté a nuestro alcance para producir y distribuir nuestros gases de forma más eficiente y respetuosa con el medioambiente, ahorrando recursos naturales. Es ayudar a nuestros clientes a producir y trabajar de forma más segura, económica y sostenible. Es fomentar el desarrollo de fuentes alternativas de energía para proteger a nuestro planeta. Pero además, sostenibilidad significa trabajar para crear un mundo mejor: más compromiso con proyectos sociales, conseguir mayor igualdad de oportunidades, más respeto mutuo y tolerancia.



[www.messer.es](http://www.messer.es)



**MESSER**  
Gases for Life

# El confinamiento da un respiro al castigado planeta

Menos contaminación, aguas más limpias y cielos más claros. Estas son algunas de las consecuencias directas que supuso del parón brusco de la actividad humana



La polución por tráfico descendió durante el confinamiento un 89% en Reus y Tarragona. Imagen de abril de 2020. FOTO: PERE FERRÉ

REDACCIÓN  
TARRAGONA

Fábricas cerradas, autopistas vacías y calles desérticas. Son algunas de las estampas que se han repetido muy a menudo en los últimos meses debido a la llegada de la pandemia. El parón brusco de las actividades humanas tiene, paradójicamente, un gran beneficiado: el medioambiente. El descenso de la cantidad de desplazamientos en vehículos a motor y la disminución de la producción industrial se traduce en menos contaminación, aguas más limpias y cielos más claros. El confinamiento humano ha aliviado el castigo medio ambiente, ha liberado la fauna y la flora y ha reducido el nivel de polución.

La aparición del coronavirus está causando estragos en la economía, pero parece que la naturaleza ha entrado en una fase de rehabilitación forzosa, una especie de revancha contra el ser humano y contra los hábitos de vida.

Los investigadores del grupo Urban Transformation and Global

**La naturaleza ha entrado en una fase de rehabilitación forzosa, una especie de revancha**

Change Laboratory (TURBA Lab) de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC), Mar Satorras, Isabel Ruiz y Hug March, han identificado retos y oportunidades para cuidar del planeta planteados por la pandemia. «El confinamiento ha acelerado la naturalización de las ciudades, lo que se podría aprovechar para enverdecirlas a gran escala», aseguran los investigadores, quienes también ven una ventaja en «digitalizar reuniones, conferencias y eventos, o racionalizar los vuelos internacionales». Según el grupo, «en la nueva normalidad, podrían reducirse significativamente los impactos ambientales derivados de la hipermovilidad».

Consolidar el teletrabajo es, para los investigadores de la UOC, «una oportunidad para promover patrones de asentamiento en zonas rurales o para redistribuir la población y favorecer las ciudades medianas». También consideran que la pandemia ha hecho tomar conciencia sobre la fragili-



## Des de Cementos Esfera als teus projectes de construcció

Amb la solidesa pròpia d'una companyia que té per objectiu impulsar la innovació i oferir-vos productes i solucions que contribueixin a la sostenibilitat en la construcció.

Des de Cementos Esfera, del grup LafargeHolcim, t'ofereix ciment a granel (o a l'engròs) i ensacat per a fer realitat els teus projectes de construcció.

Telèfon de contacte: 977 540 472.



LafargeHolcim



Los problemas de tráfico son recurrentes en la autovía A-7. FOTO: A. JUANPERE

dad de la sociedad, «lo que puede tener consecuencias en la percepción social de la emergencia climática».

Por otro lado, Sergio Sastre, consultor e investigador en ENT Environment and Management, explica que «los efectos más visibles a corto plazo se pueden apreciar en la calidad del aire y el agua en las ciudades». Sastre explica que «la disminución drástica de la actividad económica quita presión a los ecosistemas. Cuanto más tiempo dure esta reducción más alivio tendrán», y añade que los efectos en la naturaleza solo se podrán apreciar pasado un año, al menos.

Nuevos datos tomados por el satélite Copernicus Sentinel-5P muestran la fuerte reducción de las concentraciones de dióxido de nitrógeno en China y distintos lugares de Europa, como Roma y el norte de Italia, París y varias ciudades de España coincidiendo con las medidas de la cuarentena.

#### La otra cara de la moneda

Pero no todo es positivo para el ecosistema. En el otro lado de la balanza encontramos algunos de los riesgos medioambientales que plantea la pandemia. Los investigadores de la UOC ponen como ejemplo que «los gobiernos deci-

### El apunte El asfalto respira aire más puro

La reducción del consumo de energía también ha ocasionado la desaceleración de las emisiones de dióxido de carbono. En Barcelona, en concreto, según el Departament de Medi Ambient de la Generalitat, los niveles de CO2 se redujeron hasta el 75% durante el confinamiento total, y en Madrid, las autoridades municipales, informaron que los gases de efecto invernadero habían descendido un 57% desde el estado de alarma. El asfalto respira aire más puro.

dan pasar la tijera al presupuesto destinado al medio ambiente» y que la priorización del ámbito sanitario, la atención a las personas y la reactivación de la economía «derive en una ralentización y recortes en políticas ambientales».

«Esta situación pondría en riesgo tanto las nuevas declaraciones de emergencia climática y campañas de sensibilización», según los investigadores. También ven una amenaza que puedan flexibilizarse las normas ambientales, como es el caso del gobierno catalán, que anunció en abril una ley de simplificación administrativa para agilizar trámites urbanísticos y ambientales.

Por su lado, el investigador Sergio Sastre alerta de lo que puede ocurrir en un futuro. «Habrá que esperar a ver si existe un efecto rebote, y no se acelera presión sobre los ecosistemas para reactivar la economía». Luis Rico, coordinador general de Ecologistas en Acción, comenta que «es cierto que cuando se detiene el sistema económico mejoran aspectos como la reducción del efecto invernadero, pero toda esta situación es artificial», y añade que «para abordar los problemas medio ambientales habría que lograr cambios económicos profundos. No es real porque es algo transitorio».

# La fauna reconquista las ciudades

REDACCIÓN  
TARRAGONA

## Las redes sociales se llenaron de imágenes en las que aparecían animales salvajes en urbes

Durante el confinamiento más duro abundaron imágenes en las redes sociales en las que aparecían animales salvajes que se aventuraban en el deshabitado espacio urbano. Es cierto que en muchos casos se trataba de noticias falsas o antiguas: no es cierto que haya delfines nadando en los canales de Venecia ni elefantes que han caído borrachos después de beber licor en una plantación de té de la provincia china de Yunnan.

Sin embargo sí es cierto que se han dado casos de estampas insólitas protagonizadas por especies que se aventuran a ocupar un paisaje urbano desprovisto

de su trasiego habitual. En la ciudad japonesa de Nara, los ciervos campan a sus anchas por las calles despejadas de los habituales turistas, mientras que en la ciudad de Oakland, situada en la bahía de San Francisco, han sido avistados pavos salvajes que se han adentrado en las

## En Barcelona, se han visto jabalíes que se aventuraban en las calles deshabitadas

instalaciones de una escuela. Más cerca, en Barcelona, se han visto jabalíes que se aventuraban en las calles deshabitadas del centro de la ciudad en busca de comida, y los expertos aseguran que en los próximos días podrían verse zorros y aves oportunistas en algunas ciudades españolas.



Los animales tomaron las calles en todos los países del mundo durante los periodos de confinamiento. FOTO: EFE

Si el món és dels que comparteixen, per què no ho podem fer nosaltres?

Les empreses que formem part de **Dixquímics** compartim el nostre rack, una infraestructura de canonades que comunica directament les factories del polígon amb el Port de Tarragona per transportar de manera sostenible productes químics. **Dixquímics** és, també, un espai de connexió en el qual les companyies col·laborem i ens hi comprometem amb un desenvolupament responsable, i on compartim la il·lusió d'un món millor.

El món està canviant i nosaltres també.



Ens agrada Compartir!

**Dixquímics**

DISTRIBUCIÓ PER XARXA DE PRODUCTES QUÍMICS, S.L.U.

## Especial de Medioambiente

# Las mascarillas y los guantes se adueñan de playas y océanos

Estos materiales deben ser tratados con especial cuidado después de su utilización con el fin de no propagar el virus

REDACCIÓN  
TARRAGONA

La pandemia nos ha dado algunas lecciones de consumo y sostenibilidad, con cifras de contaminación muy por debajo de lo que estábamos acostumbrados. Pero no todo es positivo. La Covid-19 también tiene afectación en el medio ambiente. La obligatoriedad de llevar la mascarilla se traduce en un número importante de basura. Éste es uno de los ejemplos. OceansAsia, una organización para la conservación marina en Asia, ya denunciaba, a principios de la pandemia, cómo había encontrado una enorme cantidad de mascarillas quirúrgicas acumuladas en las playas de Soko, un archipiélago localizado en Hong Kong. Pero no hace falta ir tan lejos. En la Playa del Miracle de Tarragona, un grupo de buceo lleva meses sacando mascarillas y guantes, y alertando de lo perjudicial que es este hecho para el planeta.

Este incremento de uso de equipos de protección individual, conocidos como EPI, también se da en los hospitales. Estos materiales, como los guantes, mascarillas o batas quirúrgicas, deben ser tratados con especial cuidado después de su utilización con el fin de no propagar el virus. A pesar de que los sistemas de contenedores varían en función de la comunidad autónoma, por norma general, el contenedor de fracción resto es el lugar adecuado para desechar estos residuos. Nunca el contenedor amarillo, previsto para envases de plástico. En palabras de Nieves Rey, la directora de Comunicación y Marketing de Ecoembes, esto es así para evitar riesgos de los trabajadores de los camiones de recogida y las plantas de reciclaje del contenedor amarillo, que podrían contaminarse al estar en contacto con los materiales que se reciclan.



Material de usar y tirar, derivado de la llegada de la pandemia. FOTO: GETTY IMAGES

¿Cómo deshacernos del material? En los casos de los hogares en cuarentena o con personas infectadas, es preciso seguir un protocolo marcado. Los guantes, pañuelos y mascarillas se han de eliminar en una bolsa de plástico (bolsa 1), en un cubo de basura en la habitación, preferiblemente con tapa y pedal de apertura, sin realizar ninguna separación para el reciclaje.

La bolsa 1 debe cerrarse adecuadamente, de manera hermética, e introducirse en una segunda bolsa de basura (bolsa 2), al lado de la salida de la habitación, donde además se depositarán los guantes, mascarilla e incluso batas utilizadas por el cuidador, y se

cerrará bien antes de salir de la habitación.

La bolsa 2, con los residuos anteriores, se depositará con el resto de residuos domésticos en la bolsa de basura (bolsa 3) correspondiente al cubo de fracción resto. Inmediatamente después, se realizará una completa higiene de manos, con agua y jabón, al menos de 40-60 segundos.

Por otro lado, la separación de los residuos en hogares sin positivos por Covid-19, se realizará como se viene haciendo habitualmente, tratando de maximizar dicha separación para reducir la fracción resto generada. Los guantes de látex o nitrilo empleados para otros usos no deben de-

positarse en el contenedor de envases, sino en el de resto.

## En centros sanitarios

En los centros sanitarios, el tratamiento de los residuos es distinto. Los guantes, mascarillas y batas se consideran residuos infecciosos y se gestionarán como tales. Se deberá maximizar el llenado de los contenedores disponibles en estos centros para cada uno de los tipos de residuos generados, evitando entregarlos a los gestores autorizados sin optimizar su capacidad, de forma que se logre así una gestión lo más eficiente posible. Las autoridades competentes podrán requerir el trabajo coordinado de las empresas de gestión

## El apunte 200 años hasta desintegrarse por completo

«Los pescadores, sobre todo de marisco, ya están diciendo que cuando cogen sus redes se están encontrando mascarillas mezcladas entre lo que capturan», alerta Juan Jesús Martín, biólogo en el aula del Mar. «Nada más que hay que pasearse por las playas y ya vemos por la arena mascarillas, que al final con el viento todos sabemos que acaba en el mar y en el fondo marino», añade.

Las mascarillas desechables, tanto las quirúrgicas como las FFP2, incluyen el polipropileno en su composición, un tipo de plástico muy empleado en el material de laboratorio y embalaje alimentario. Como un polímero más, según Juan Jesús Marín, su presencia en el mar se puede alargar más de 200 años antes de desintegrarse por completo.

de estos residuos para cubrir las necesidades de estos centros, así como la puesta a disposición de naves o terrenos de terceros para el almacenamiento de contenedores cuando los gestores encuentren dificultades de gestión debido a la acumulación de los mismos. Dichos almacenamientos deberán cumplir los mínimos que establecen las autoridades.

En caso de que fuera necesario, las instalaciones industriales de fabricación de cemento autorizadas para coincinerar residuos o las instalaciones de incineración de residuos municipales deberán proceder a la incineración de estos residuos a requerimiento de las autoridades competentes.

## Especial de Medioambiente

**Manola Brunet** Presidenta de la Comisión de Climatología de la OMM

# «DEBERÍAMOS DEJAR DE USAR EL COCHE PARA USO PROPIO»

## Entrevista

**Cambio climático.** La profesora de Climatología de la URV advierte que se va tarde en la transición energética y que la situación de emergencia climática se revertirá si los políticos pasan a la acción

ÒSCAR LASCORZ  
TARRAGONA

Se destaca como profesora de la Universitat Rovira i Virgili y es una de las voces más autorizadas en todo el mundo para hablar sobre el cambio climático. La catedrática en climatología Manola Brunet (Cariñena, 1955) ostenta la presidencia del comité de servicios climáticos de la Organización Meteorológica Mundial (OMM), encargado de monitorear el cambio climático. Brunet analiza con el *Diari* el estado del clima y las oportunidades que tenemos de revertir esta situación de emergencia.

### ¿Cuáles son las funciones de su comité?

Hacemos valoraciones anuales del estado del clima a escala global. Además, facilitamos instrumentos a los países para avanzar en el campo de la predicción subestacional, estacional y decenal. También hacemos proyecciones sobre cómo será el escenario climático en el futuro.

### ¿Y eso cómo se averigua?

Depende de los escenarios económicos, sociales y de desarrollo en el mundo. Si se utilizan más combustibles fósiles como base energética, las emisiones incrementan y las concentraciones de gases con efecto invernadero también.

### ¿Los escenarios que se proyectaban hace unos años, se están cumpliendo?

Se quedaron cortos. Se dijo que durante la década de los 20 llegaríamos a superar el grado límite de calentamiento por encima de la mediana preindustrial (+1,5°). Tanto en 2016, como en 2020, se ha acercado a los 1,3°.

### ¿Estamos a tiempo de revertir la situación?

Sí. Una decidida reducción a todos los niveles de los gases de efecto invernadero nos ayudaría a no desbocar el cambio climático actual. En este sentido, no veo una voluntad política clara.



Manola Brunet es la primera mujer que preside la Comisión de Climatología de la Organización Meteorológica Mundial. FOTO: PERE FERRÉ

“**«Estamos yendo tarde si queremos hacer una transición clara y rápida hacia otras formas de energías renovables más sostenibles»**

“**«El sistema económico actual sobreexplota los recursos finitos de nuestro planeta. Hemos vivido como nos han permitido vivir»**

“**«Enterrar millones de euros en renovación de costas cada vez que hay un temporal como el Gloria o el Filomena, no es la solución»**

### España creó recientemente la Ley de Cambio Climático y Transición Energética, ¿es insuficiente?

Sí. Detrás de esta ley no hay mecanismos de seguridad para asegurar su cumplimiento. Estamos yendo tarde si queremos hacer una transición clara y rápida hacia otras formas de energía.

### ¿Juega un papel fundamental la responsabilidad individual?

Sí, claro. La gente ya está acostumbrada a, por ejemplo, reciclar. Aunque deberíamos dar un paso más allá y dejar de usar coche propio.

### ¿Ni eléctricos?

La emisión de gases con efecto invernadero está más relacionada con la producción del coche que con el propio uso. Deberíamos movernos en transporte público.

### Existe mucha dependencia al coche...

Esto es una cuestión de hábitos. A lo largo de la historia, la pobla-

ción se ha ido adaptando a diferentes hábitos.

### ¿Hemos exprimido demasiado los recursos de la Tierra?

Hemos vivido como nos han permitido vivir. El sistema económico actual sobreexplota los recursos finitos de nuestro planeta. Por suerte, ahora se empieza a tener en cuenta los costes ambientales.

### ¿Están las nuevas generaciones más concienciadas?

Sí, sin ninguna duda. Lo que me preocupa es que algunos tienen una visión pesimista del futuro. La juventud debe ser el momento más activo y optimista.

### ¿A qué se debe?

A la situación socioeconómica y a la medioambiental. Los políticos se han llenado la boca de palabras y promesas y luego no han llegado a implementar nada a nivel europeo.

### Tras años de negacionismo con Trump, ¿la llegada de Biden se

### ve con buenos ojos desde la OMM?

Existe una gran alegría. Los colegas norteamericanos tuvieron que quitar la palabra ‘clima’ de alguna institución por miedo a perder la subvención. La OMM se vio muy perjudicada con Trump.

### ¿Son el Filomena o el Gloria ejemplos de los efectos del cambio climático?

Sí. El incremento de la emisión de gases con efecto invernadero contribuye a que la atmósfera esté más caliente y tenga más capacidad de almacenar vapor de agua. Por lo tanto, cuando llueva o nieva, lo hará con más intensidad.

### ¿Cómo será el clima del planeta de aquí a final de siglo?

Será un clima mucho más cálido y árido. Se intensificarán los conflictos por el agua. Mis dudas recaen sobre si podremos soportarlo, porque enterrar millones de euros en renovación de costas cada vez que hay un temporal, no es la solución.

ELS GUANTS,  
LES MASCARETES  
I LES TOVALLOLETES  
NO VAN A TERRA,  
NO VAN AL VÀTER,  
NO VAN A LA NATURA.

→ VAN AL GRIS



Guants



Mascaretes



Tovallolletes



**I recorda:** si pots, utilitza mascaretes reutilitzables, i renta't bé les mans.



Ciutadania, empreses, institucions.  
**Reciclem bé. Separem bé.**