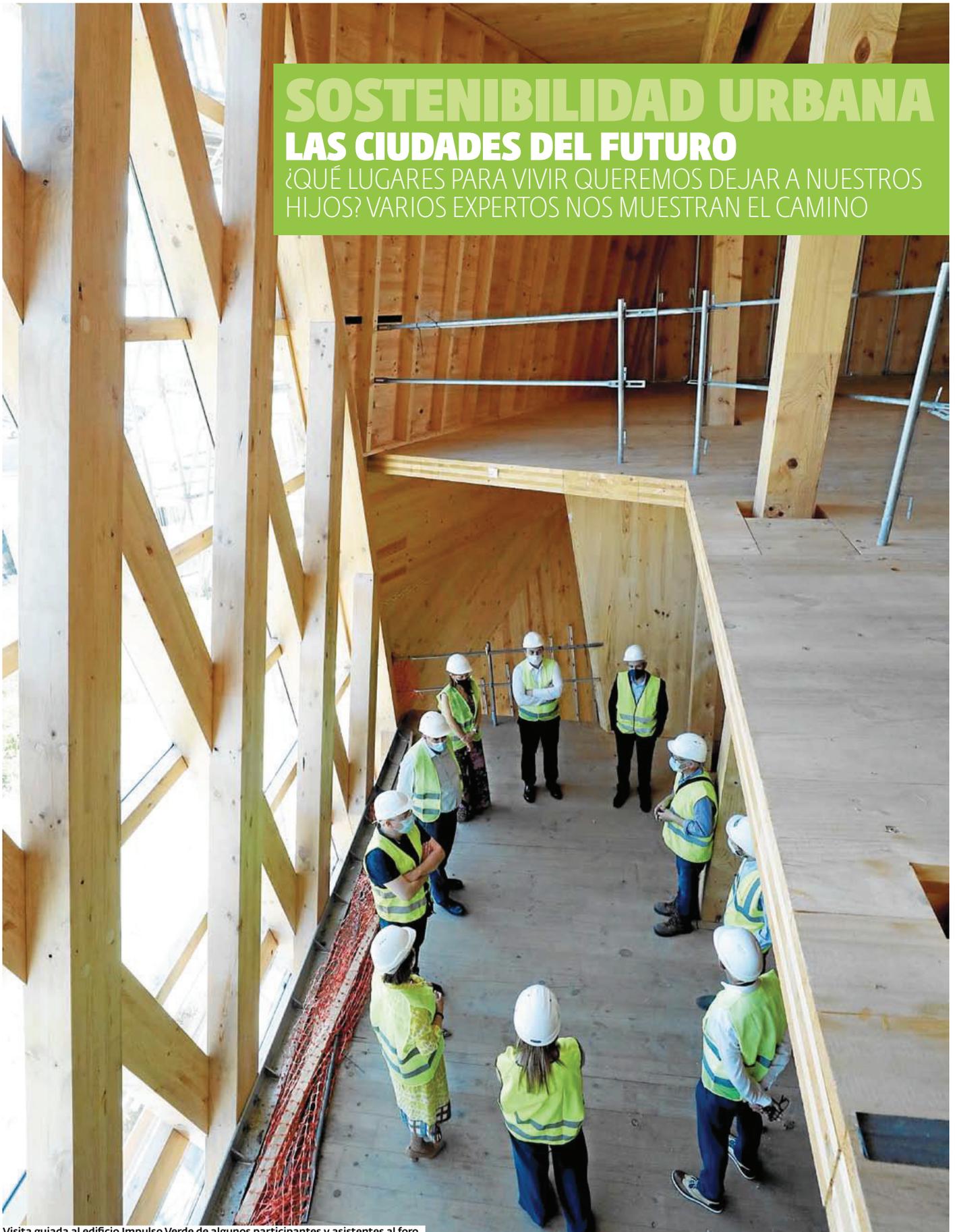


# SOSTENIBILIDAD URBANA

## LAS CIUDADES DEL FUTURO

¿QUÉ LUGARES PARA VIVIR QUEREMOS DEJAR A NUESTROS HIJOS? VARIOS EXPERTOS NOS MUESTRAN EL CAMINO



Visita guiada al edificio Impulso Verde de algunos participantes y asistentes al foro.

**SERGIO VÁZQUEZ TORRÓN**

SECRETARIO DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS

**«Galicia debe ofrecer proyectos de vida como potencial refugio de bienestar y climático»**

**ANTE UN PRESENTE** marcado por el drama de la despoblación y el problema demográfico, Sergio Vázquez Torrón quiso apostar, sin embargo, por el optimismo para regiones como Galicia, «porque tenemos potencial y porque estamos precisamente en un punto de inflexión», el que marcan el cambio climático y la pandemia de covid-19. «Debemos aprovechar», defendió el secretario de Estado de Infraestructuras, «la nueva conciencia global que da más valor a la calidad de vida, al entorno en el día a día. Galicia tiene un futuro como potencial refugio climático y de bienestar, aunque para ello debe ofrecer proyectos de vida».

Este lucense que trabaja en la cúpula del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana advierte, no obstante, de que es una oportunidad «para la que hay estar preparados. Galicia es verde y sus políticas también deben serlo. Hemos de elaborar una estrategia global, decidir cómo queremos que sean nuestro paisaje, nuestro urbanismo, nuestros cultivos... Ofrecer proyectos de vida para que los jóvenes no se vayan y podamos atraer talento».

Sergio Vázquez Torrón repasó en el foro de El Progreso los principales problemas en materia de sostenibilidad que afronta la sociedad actual y las principales políticas que se están poniendo en marcha desde su ministerio para solucionarlos. Un ministe-

**Momento**

■ Debemos aprovechar la nueva conciencia global que da más valor a la calidad de vida, al entorno en el día a día»

**Urbanismo**

■ Hay que concebir unas ciudades más compactas frente a la ciudad expansiva, la 'ciudad 15 minutos'»

**España vacía**

■ Si una capital de provincia pierde población, también la pierde su zona rural»

rio, dijo, que ha de tener un papel tractor en este cambio inevitable, ya que «entre el transporte y la vivienda se generan un tercio de todas las emisiones con efecto invernadero». El objetivo es, por tanto, analizar «cómo nos movemos y cómo vivimos».

La hoja de ruta está clara, recordó, pues viene marcada por los compromisos de la UE, que será también la que aporte la mayor cantidad de fondos para que este cambio hacia la sostenibilidad y la economía circular y verde. Y muchas de las soluciones también es-

tán echando a andar. Entre otras que está liderando el ministerio, Vázquez Torrón destacó la rehabilitación de viviendas, en la que reservó un papel muy importante a gobiernos autonómicos y municipales, y la reestructuración del transporte de viajeros y de mercancías, con una clara apuesta por el tren, a través de la liberalización de líneas.

El secretario de Infraestructuras consideró, no obstante, que se trata de un reto global y con múltiples elementos que han de considerarse de una manera transversal. Así, por ejemplo, este objetivo final implica diseñar una nueva movilidad urbana, «concebir unas ciudades más compactas frente a la ciudad expansiva, que induce a la movilidad. Es lo que llaman la 'ciudad 15 minutos', que la mayor parte de los servicios y necesidades de los ciudadanos estén cubiertos en ese radio de 15 minutos».

En este sentido, defendió que las grandes inversiones e infraestructuras deben ser contempladas no solo como elementos para mejorar la movilidad, «sino también como elementos de regeneración urbana». Lo que se está haciendo con las estaciones intermodales en distintas ciudades de Galicia, con la colaboración de las autoridades nacionales, autonómicas y locales, es a su juicio un ejemplo de cómo se debe trabajar en el futuro.

**DEMOGRAFÍA.** Y en medio de todo, la clave de bóveda: las dinámicas poblacionales. En un planeta que ha triplicado su población en 70 años, argumentó, «el mundo ha emigrado a la ciudad. En España, tres de cada cuatro personas viven en ámbitos urbanos». El país cuenta, además con la peculiaridad de que solo el 12% de su territorio está poblado, y que «3.400 municipios están en riesgo de despoblación total».

En el caso de Galicia, los datos son aún peores, tal y como explicó Vázquez Torrón, ya que «tiene la misma población que hace 70 años, ha perdido la mitad de su peso en España». Este, el demográfico, es el gran desafío del momento para «la España vacía».

Un conflicto que se agrava aún más si no se consigue una simbiosis entre lo rural y lo urbano: «Está demostrado que si una capital de provincia pierde población, la zona rural de la provincia también la pierde. Por eso, ciudades como Lugo han de tener una función tractora para todo su entorno». Este puede ser su último tren, advirtió Vázquez Torrón.



Visita al interior del edificio pionero, cerca de As Termas.

**En el corazón del futuro**

■ El foro de sostenibilidad augura un aumento de edificios hechos con madera

**LA JORNADA** dedicada al futuro de las ciudades acabó con una visita al edificio Impulso Verde, auténtica punta de lanza de los proyectos del Ayuntamiento de

Lugo en materia de sostenibilidad. Un grupo de asistentes y ponentes del foro Sostenibilidad Urbana: Las ciudades del futuro, que se celebró durante



**LARA MÉNDEZ**  
ALCALDESA DE LUGO

## «Lugo é un referente estatal e europeo con proxectos como o do edificio Impulso Verde»

**EN GALICIA** se han construído en madeira nos últimos meses tres edificios públicos: a sede da Universidade de Vigo en O Berbés, o punto de atención continuada (PAC) de Laracha (A Coruña) e o Impulso Verde de Lugo, que, según recordou ayer a alcaldesa Lara Méndez, será «o xermolo» do primeiro barrio multicolóxico de España.

La regidora local detallou en o foro as bondades deste edificio sito en A Garaballa, erguido con madeira «100% lucense», que está «moi avanzado». Así destacou que permite «minimizar as emisións de dióxido de carbono nun 90%, un aforro enerxético do 74% e absorber unhas 280 toneladas de CO<sub>2</sub>».

En su entorno se acondicionará una zona verde de 1,4 hectáreas, en la que habrá huertos ecológicos urbanos. Este es un proxecto que será presentado en las próximas semanas, que seguirá o exemplo de otro similar puesto en marcha en París.

Lara Méndez tamén citou en su intervención las 21 hectáreas que o Concello de Lugo ha acondicionado entre o polígono industrial de O Ceao e o parque empresarial de As Gándaras, que inclúen la recuperación de un humedal, en su apuesta por los bosques urbanos y por reducir las emisións de CO<sub>2</sub> en la zona en la que se concentra un mayor volumen de empresas.

Este bosque urbano, según explicou, tamén cuenta con una plantación de cultivos para la obtención de biocombustibles de elevada eficiencia energética; otra de castaños de variedades tradicionais e un arboretum (jardín botánico especializado en árboles) con 55 especies de los distintos hábitats gallegos.

Lara Méndez ve «posibilidades de crecemento económico», en la senda de la economía circular, a partir del uso de estas materias primas en la construción, lo que considera que podría contribuir a «corrixer o hándicap da despoñación» en el rural.

Cree que se podría aproveitar en un municipio como Lugo, con 54 parroquias e 330 kilómetros cuadrados de superficie, en el que el 52% del territorio es agroforestal.

**PROXECTO VITAL.** La regidora local afirmou que hay dos razóns que llevan a las personas a radicarse en un lugar para iniciar su proxecto vital: las «oportunidades» e que sea «unha cidade cómoda, amable, segura, integradora, de



### Impulso Verde

Minimiza as emisións de CO<sub>2</sub> nun 90%, ten un aforro enerxético do 74% e absorbe 280 toneladas de CO<sub>2</sub>

### Madera

A través do uso das materias primas hai posibilidades de crecemento económico»

### Objetivo

Facer de Lugo unha cidade cómoda, amable, segura, integradora, de servizos, sostible e saudable»

servizos, sostible e saudable». Esta última sería, a su entender, «a segunda grande transformación de Lugo, na que a sostibilidade ten que ser o vector» a seguir.

Méndez aboga para generar esas oportunidades por diversificar el tejido económico de la capital lucense, que es una ciudad sobre todo de servizos, de ahí el proxecto Lugo Transforma, que, según recordou, movillizará 12 millones de euros para captar inversións foráneas, que apuesten por I+D+i, enerxías limpias...

En ese camino para hacer de

Lugo una ciudad amable, la alcaldesa enumerou tres proxectos, con financiación de La Unión Europea, en los que está inmerso el Concello. Uno es el Smart City, que contempla, según indicó, «utilizar novas tecnoloxías desde a sustentabilidade, como, por exemplo, a recollida intelixente de residuos».

Otro proxecto es la estrategia Dusi Muramiñae para acercar la ciudad al río Miño, que contribuirá a «facer unha integración social e urbana» del barrio de O Carme. Y por último el Life Lugo+Biodinámico, de la mano de la Diputación Provincial e de las universidades de Santiago e Politécnica de Madrid, que apuesta por «diseñar as cidades do futuro, sostibles, de proximidade...».

Es en este último proxecto en el que se encuadran el edificio Impulso Verde e la plantación de 15.000 árboles en 21 hectáreas, que, según puso de manifiesto Lara Méndez durante esta jornada, convierten a Lugo en «un referente a nivel estatal e europeo».

El Concello tiene previsto organizar un programa de visitas guiadas para conocer este exemplo de bosque de ribera. Además ha desarrollado una aplicación para que el visitante reciba en su dispositivo electrónico información detallada sobre las distintas zonas e especies que pueblan esta amplia zona verde sita entre los dos pulmones industriais de la ciudad.

la mañana en las instalaciones de El Progreso en el polígono de O Ceao e que fue emitido por streaming, visitaron la infraestructura que se está construyendo en la zona de A Garaballa, justo al lado de As Termas, con madeira procedente de la empresa lucense Hijos de Ramón Rubal, dentro del proxecto Life Lugo+Biodinámico.

Con un presupuesto de un millón de euros, Impulso Verde es «un exemplo de la lucha por rebajar los impactos de la emisión de CO<sub>2</sub> al emitir un 90% menos que los edificios de hormigón e acero (50 toneladas frente a 470),

absorbiendo, además, 280 toneladas de emisións. Cifras importantes, si se tiene en cuenta que el objetivo de la emergencia climática es reducir las emisións de carbono en un 7,6% cada año e llegar a la nulidad de emisións en 2050», según comentó la alcaldesa.

Se trata de un exemplo de construción de madeira estructural en altura, el primero con madeira gallega, en concreto solo lucense, e cuatro plantas e que abrirá un nuevo horizonte económico para el forestal gallego para un aumento de las construcciones en madeira.

**RAÚL ESTÉVEZ** RESPONSABLE DE BIG DATA DEL OBSERVATORIO DE SOSTENIBILIDAD

## «La digitalización mide los procesos y mejora la gestión»

**CONCEPTOS COMO** big data o blockchain hace tiempo que, pese a su desconocimiento por una buena parte de la ciudadanía, se han convertido en esenciales no solo para el funcionamiento presente de la sociedad, sino para su futuro. La palabra clave es digitalización y camina ya de la mano de la sostenibilidad en cualquier proyecto. En ello trabaja el Observatorio de Sostenibilidad, una fundación sin ánimo de lucro en la que Raúl Estévez es responsable de big data.

La digitalización, aclara Estévez, «es una herramienta que ayuda a medir mejor los procesos, a gestionar de manera más eficiente y a comunicar mejor». Para ejemplificar la eficacia de lo que se puede conseguir con la digitalización, este experto explicó en el foro de El Progreso el proyecto que ahora están realizando para el ayuntamiento de Almería. A través de una aplicación que in-



tegra todos los datos estadísticos, económicos, sociales, educativos, censales, sanitarios... de la ciudad para comprobar cuáles son los problemas principales que afectan a cada zona y cómo se pueden solucionar de mejor manera. Esto incluye desde decidir cómo y dónde se conectan los carriles bici a dónde situar un centro de salud, un colegio o una zona verde.

«La primera ventaja es que permite al ayuntamiento conocerse a sí mismo, cuál es su situación real y localizar los problemas», detalló Estévez, «y la segunda es que permite hacer comunicación e ir comprobando si las soluciones que toma están teniendo éxito».

**DATOS.** Antes, los expertos han tenido que recopilar todos los datos existentes, lo que supone el 80 por ciento del trabajo en un proyecto como este, para después sintetizarlos y ponerlos en relación para generar indicadores propios.

Lo que proporciona la digitalización es una herramienta que permite acceder a procesos que antes eran impensables, así como hacerlos de manera mucho más rápida y barata: «Hacer un estudio como este de Almería antes llevaría varios años y un presupuesto de siete cifras; ahora se puede hacer mucho más barato y en pocos meses», dijo Raúl Estévez, que participó en el foro por videoconferencia desde el propio Observatorio de Sostenibilidad.

**DANIEL IBÁÑEZ** DOCTOR ARQUITECTO POR LA UNIVERSIDAD DE HARVARD

## «La madera tiene doble rol: aislante y estructural»

**LA MADERA** puede contribuir a dar una solución a los dos grandes retos que tiene la humanidad, a juicio de este arquitecto y urbanista, que es asesor del Banco Mundial, entre otros organismos. Por una parte, «seguir construyendo», se calcula que en 2050 se alcanzarán los casi 10.000 millones de habitantes en el mundo y se precisarán 500 millones de viviendas nuevas. Y por otra, «mitigar los efectos asociados al cambio climático (emisiones de CO<sup>2</sup>, calentamiento global, pérdida de biodiversidad...)».

Daniel Ibáñez, que intervino en este foro telemáticamente desde Boston (Estados Unidos), advirtió de que «las ciudades no se construyen a costa de la naturaleza sino en simbiosis con ella». Abogó por no tratar la madera de forma genérica sino que utilicen varios tipos en la construcción para «generar más bio-

diversidad».

Este doctor arquitecto por la Universidad de Harvard justificó que se reemplacen los materiales tradicionales de construcción por naturales porque el hormigón constituye el 10% de las emisiones de CO<sup>2</sup> y una tonelada de cemento supone «20 o 25 veces más» de dióxido de carbono que la madera. Además, ya se pueden levantar con esta «edificios de gran altura». Puso el ejemplo de uno en Noruega de 85 metros de alto.

«La madera tiene un doble rol: estructural y aislante, mientras que el acero no es eficiente energéticamente», precisó.

También destacó que como estos elementos estructurales se hacen en fábrica para después «ensamblarlos como si fueran un lego» contribuye a que «se minimicen los impactos de las obras, la construcción es un 25 o 30% más rápida, genera menos

**JAVIER TAIBO** RESPONSABLE DEL NEGOCIO DE BIOGÁS EN NORVENTO

## «Hay que fomentar los vínculos entre lo rural y lo urbano»

**EL DESAFÍO ES** digno de las exigencias de los tiempos que atraviesa la sociedad en su camino hacia el horizonte de la sostenibilidad: tratar 55.000 toneladas anuales de tres residuos orgánicos generados en el entorno de Lugo y hacerlo, además, con conciencia medioambiental y ánimo de rentabilidad, de tal manera que al final del proceso cada uno de los productos resultantes aporte un valor añadido. Este es el proyecto que presentó ayer en foro de El Progreso Javier Taibo, el responsable del negocio de biogás de la empresa lucense Norvento, una de las referencias en energías limpias en Galicia.

El Proyecto Riazor aspira a convertirse en una realidad en un par de años, aventuró Taibo, y ya está en manos de los gestores de los fondos de reactivación de la Unión Europea, a cuya hoja de ruta de adapta como un guante. La planta de gestión circular de residuos y generación de biogás parte con un presupuesto de 7,5 millones de euros y es fruto de la colaboración

entre Norvento, el grupo Lence y Agroamb.

La línea de actuación que marca este ambicioso proyecto para Lugo es «fomentar los vínculos positivos entre lo rural y lo urbano», según explicó Javier Taibo, lo que pasa por dar una solución de conjunto a los tres tipos de residuos sólidos que genera la provincia: los de las granjas ganaderas, los de la industria láctea y de la industria alimentaria y los urbanos. «La innovación de nuestro proyecto reside en combinar tres tecnologías diferentes para tratar de manera integral tres tipos de residuos», apuntó.

El resultado cuando la planta esté funcionamiento será que cada uno de esos residuos habrá sido transformado de una manera que permitirá obtener rendimiento económico de los productos resultantes, bien como biogás, bien como abonos u otros productos.

Además, las instalaciones, que se construirán en O Ceao, estarán diseñadas para que su impacto

medioambiental sea muchísimo menor que cualquiera de las plantas actuales de tratamientos de estos residuos, con especial atención a la generación de olores, uno de los principales problemas.

También se espera poder tratar algunos residuos urbanos generados por la ciudad, lo que supondría la tan ansiada colaboración público-privada que reclama la hoja de ruta europea. Al menos así lo piensa este experto de Norvento, que ve «una oportunidad de que las ciudades puedan abordar de manera eficaz la gestión de residuos y aguas». Soluciones como esta, opinó, ayudan a crear «sinergias económicas entre campo y ciudad, además de que se reduce la huella medioambiental y se mejora la calidad del aire».

**PRIMERA CONVOCATORIA.** Hay que tener en cuenta que el sector agroalimentario es considerado estratégico en los proyectos de la Unión Europea de reducir al mínimo las emisiones de gases contaminantes en 2050. Por ello, el proyecto Riazor ha sido presentado a la primera convocatoria de fondos para proyectos de bajas emisiones del Innovation Fund-Small Scale de la Comisión Europea.

El funcionamiento de la nueva planta de biogás proyectada por estas tres empresas permitirá generar un compost orgánico destinado al sector primario como abono y un efluente líquido que será tratado en un sistema de humedales ubicado en las instalaciones,



con la finalidad de asegurar que otros compuestos químicos, como el nitrógeno, sean capturados de manera eficiente en el proceso y así cumplir con los estándares más exigentes de calidad del agua para su reutilización en aplicaciones industriales.

También pretende ser una solución definitiva no solo para

residuos industriales, sino para los generados por los numerosos ganaderos que están ligados a la empresa láctea en la provincia.

Las 55.000 toneladas de residuos que pretenden tratar al año se están gestionando en estos momentos en diversas plantas y con diversas soluciones que no acaban de ser del todo eficaces.



escombro, se pueden utilizar herramientas tecnológicas y es un material más flexible».

Ibáñez considera que para la huella de carbono es «mejor tener bosques productivos que no gestionados» y no cree que el aumento de demanda de madera

ponga a estos en peligro.

«Un bosque certificado y gestionado forestalmente de forma sostenible tiene un mejor impacto que uno no aprovechado», afirmó este arquitecto y urbanista, que es asesor del Banco Mundial.

**ANTONIO ÁLVAREZ** EXDIRECTOR DE SOSTENIBILIDAD DE INDITEX

## «El crecimiento se basó en un sistema productivo de locos»

«LAS COSAS SE pueden cambiar. Hay que entender que ese cambio genera beneficios económicos, sociales y medioambientales, hay que pasar del 'mí' al 'nosotros'». La conclusión es de Antonio Álvarez, que durante 26 años fue director de Sostenibilidad del gigante de la moda Inditex, donde pudo poner en marcha varias de sus iniciativas.

De hecho, cree que las cosas ya han empezado a cambiar y que lo harán más rápido desde el momento que se asuma el concepto de «ecosistema integral, el que incorpora el medio ambiente en la economía y en la comunidad, en el que cada uno incorporamos en nuestro día a día todas esas variantes» y comencemos a ver las enormes ventajas que proporciona la sostenibilidad basada en la gestión de las materias primas, el transporte y el conocimiento.

Y este principio ha partido, explicó Antonio Álvarez, de la evi-

dencia de que «los sistemas de producción en los que se ha basado el crecimiento en las últimas décadas son una cosa de locos. Cuanto menos viajen las cosas, mejor». Es esta situación insostenible la que dirige a toda la sociedad hacia una transición ecológica que no es solo apostar por las energías renovables, sino por crear sistemas de almacenamiento para esa energía, invertir en investigación e innovación como fuente de creación de puestos de trabajo, desarrollar instalaciones eficientes o incorporar sistemas integrales digitales para gestionar todo de manera más eficaz.

Estas deben ser, entre otras, las bases sobre las que descansen un nuevo sistema productivo «de economía circular y bioeconomía», opina este experto, que ve en ambos conceptos una esperanza y una oportunidad para Galicia. «Lo que se está haciendo en Lugo para impulsar la construcción en madera es un ejemplo», defendió, «porque además se está creando una industria nueva con gran potencial generador de I+D+i y de puestos de trabajo».

Antonio Álvarez consideró también imprescindible que las empresas incorporen el concepto de transparencia, así como fomentar que los cambios y proyectos para incorporar la sostenibilidad en el día a día se impulsen «de abajo a arriba, que la toma de decisiones sea transversal».



[www.hijosderamonrubalsl.es](http://www.hijosderamonrubalsl.es)  
[alfoz@hijosderamonrubalsl.es](mailto:alfoz@hijosderamonrubalsl.es)

**982 55 86 00**

DPTO. FORESTAL 665 69 72 99 - 671 72 22 42

**HR**

*Hijos de Ramón Rubal*

COMPRAMOS  
**MADERA**  
 PINO Y EUCALIPTO

**ASERRADERO Y APROVECHAMIENTO FORESTAL**

# Elemento constructivo del mañana

■ Los participantes en la mesa redonda indicaron que el aumento del consumo hará que sean rentables las especies que no lo son

**EL USO DE LA MADERA** como elemento constructivo es «un dos ámbitos onde máis valor engadido se xenera e onde detectamos unha maior tendencia de consumo no futuro en Europa e en España». Así lo puso ayer de manifiesto el director de la Axencia Galega da Industria Forestal, José Ignacio Lema, que participó en una mesa redonda en este foro.

Considera que la madera tiene un doble efecto: «satisfacer as demandas de confort dos cidadáns e tirar da economía circular». De hecho recordó que la Unión Europea acaba de lanzar un reto a las administraciones públicas para que hagan propuestas de «hábitats saudables con elementos naturais que sirvan de panca para a economía circular».

Jose Ignacio Lema sostiene que ese previsible aumento de la demanda contribuirá a generar valor a las especies que no son tan

rentables, lo que supondrá «unha alternativa económica, diferente aos eucaliptos, tanto en coníferas como en frondosas» para los 450.000 propietarios forestales que hay en Galicia —600.000 según otras fuentes—.

Coincidió con esa apreciación el catedrático de la USC Manuel Guaita, que es director de la Plataforma de Ingeniería de la Madera Estructural (Pemade) del campus de Lugo, que prevé que «cuanta más demanda haya, más monte habrá, más gente plantará porque será viable» económicamente.

**CAMBIO CLIMÁTICO.** Manuel Guaita apostó porque una de las alternativas para «corregir el cambio climático» es la construcción sostenible con madera.

«Estoy convencido de que el planeta se va a llenar de bosques por la acción humana», dijo este catedrático de la USC, que advirtió

de que el monte no tendrá futuro en Galicia si falla una de las tres patas de la sostenibilidad: medioambiental, económica y social.

El director de Pemade, que defiende una gestión equilibrada y que se haga «investigación, desarrollo y toma de decisiones en clave de biodiversidad», concordó con otros participantes en este foro en que la construcción con madera es «inevitable» porque «el futuro de la humanidad pasa por reducir la emisión de gases».

El otro participante en la mesa redonda, el director de la Escola de Enxeñaría Forestal del campus de Pontevedra de la Universidade de Vigo, Juan Picos, destacó que las dos ciudades gallegas que «más están apostando pola sostenibilidade» son Lugo y Pontevedra, que recordó que tienen en común que tienen escuelas de esta rama desde hace más de 25 años.

Juan Picos coincidió con los otros dos ponentes de la mesa redonda en que crecerá la deman-

da de la madera como elemento constructivo, pero precisó que no valdrá cualquiera sino que se exigirá que sea certificada, lo que a su juicio contribuirá a la profesionalización del sector y a que se implanten normas verificables. «Por primeira vez temos a oportunidade de que haxa un mercado local crecente», agregó.

Picos dijo que proyectos como el Impulso Verde de Lugo son «os Teslas que aparecen no mercado, que todos quieren ter».



**José Ignacio Lema Piñeiro**  
Director de Xera



**Manuel Guaita** Catedrático de la USC y director de Pemade



**Juan Picos** Director de la Escola de Enx. Forestal de Pontevedra

■ A madeira ten un dobre efecto: satisfacer as demandas de confort dos cidadáns e tirar da economía verde»

■ Cuanta más demanda haya, más monte habrá, más gente plantará porque será viable económicamente»

■ As dúas cidades galegas que máis están apostando pola sostenibilidade son Lugo e Pontevedra»



Varios instantes del foro, que fue retransmitido por streaming.



# LUGO cidade viva

A vangarda da sustentabilidade



## Soluciones integrales de Biogás

**norvento**  
energía

Proyectos de autoconsumo  
para el sector agroindustrial  
y primario



Contacto

[norvento@norvento.com](mailto:norvento@norvento.com)  
+34 982 22 78 89

+ info nSB

