



LIFE Lugo + Biodinámico

En la vanguardia del urbanismo sostenible



EL BARRIO MULTIECOLÓGICO DE LUGO, EL PRIMERO DE ESPAÑA, EJEMPLO DE URBANISMO SOSTENIBLE POST COVID

El nuevo barrio que impulsa el Concello de Lugo es ya un referente urbanístico al incorporar soluciones que dan respuesta a las nuevas necesidades de las ciudades tras la pandemia.



Antes de que el virus de la COVID-19 transformase los hábitos de vida de millones de ciudadanos, el Concello de Lugo trabajaba ya en una estrategia de ciudad verde y sostenible, con proyectos y acciones adaptadas a la lucha contra el cambio climático.

Con esta estrategia quiere transformar la urbe lucense y mejorar la calidad de vida de sus vecinos, pero también asentará bases que podrán ser replicables en las ciudades sostenibles del futuro.

Estas pautas configuran el **LIFE Lugo + Biodinámico**, programa que, liderado por la alcaldesa Lara Méndez, cuenta con la contribución de fondos del Programa LIFE de la Unión Europea y el apoyo investigador de la USC a través del Campus Terra y de la Universidad Politécnica de Madrid. El objetivo es diseñar ciudades con capacidad para afrontar los desafíos medioambientales, no solo en su configuración sino también a través del uso de los recursos naturales propios para potenciar la economía forestal y circular.



lugobiodinamico.eu

Impulsado por:



Financiado por:



Socios:



Co-financiado por la UE a través del Programa LIFE



EL PROYECTO REFUERZA EL MODELO DE CIUDAD VERDE Y SOSTENIBLE QUE ARTICULA LA ALCALDESA LARA MÉNDEZ CON ACCIONES ENCAMINADAS A LA LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO



LIFE Lugo + Biodinámico



El **LIFE Lugo + Biodinámico**, es, a día de hoy, uno de los pilares principales en los que se sustenta el nuevo modelo de ciudad impulsado por el gobierno municipal de Lugo, que une de forma indisoluble el desarrollo urbanístico y la sostenibilidad económica. El objetivo final de esta estrategia de planificación urbana es lograr una adaptación efectiva al cambio climático a escala de vecindario y barrio residencial, visualizando el mismo más que como una amenaza como una oportunidad para la mejora de la calidad de los espacios de las ciudades.

Este proyecto de cambio se basará en gran parte en el uso de los recursos naturales disponibles en el diseño del nuevo urbanismo, como puede ser el uso de la madera como elemento estructural de las viviendas. De esta manera, Lugo quiere impulsar también un nuevo modelo productivo basado en el desarrollo de todo el potencial forestal, apostando firmemente por una economía

sostenible y por la generación de empleos verdes.

Una de las propuestas más ambiciosas del **LIFE Lugo + Biodinámico** es el desarrollo del Barrio Multiecológico, que se levantará en la zona de A Garaballa. Este espacio, el primero que se construirá en España desde cero con planteamientos sostenibles tanto desde el punto de vista urbanístico como edificatorio y de uso de los espacios, adquiere aún más relevancia tras la pandemia.

El confinamiento ha impulsado una necesaria y profunda reflexión social sobre el diseño de nuestros edificios y la configuración de nuestras ciudades. Durante el tiempo de la COVID-19 y la 'nueva normalidad', los ciudadanos, reclusos en sus pisos de metros ajustados, intentaban compaginar su vida familiar y el teletrabajo en los mismos espacios, sin terrazas y con pocas zonas verdes próximas, mientras que las ciudades ganaban a marchas forzadas espacios

públicos para poder guardar las distancias de seguridad entre el vecindario.

Estos déficits serían menores en este nuevo barrio ya que incorpora medidas y soluciones que habrían hecho más llevadero el confinamiento, valga como ejemplo que la superficie que destinará al espacio público por habitante es muy superior respecto a los desarrollos convencionales. Así, de los 200.000 m² proyectados en su construcción, 147.000 m² corresponden a zonas verdes y públicas, multiplicando por cinco los contemplados en el PXOM de Lugo, mientras que se duplican los fijados para equipamientos.

En él se impulsa un modelo de vivienda flexible, de manera que se pueda adaptar fácilmente a las necesidades espaciales, dimensionales y de equipamiento de los usuarios durante la vida útil de la misma. Este modelo así planteado vería aumentada su vida útil gracias a su capacidad de adaptación a unos re-

quisitos habitacionales que se prevén en continua evolución, retrasando así su obsolescencia técnica, espacial o funcional.

Del mismo modo se vería reducido su impacto ambiental frente a un modelo de vivienda rígido que requiere mayores actuaciones de adaptación o sustitución. Por último, contribuiría al disfrute de mayores periodos en las viviendas en condiciones de confort y adecuación a las demandas espaciales de las personas que las habitan.

Además, en el barrio se promueve la mejora de la calidad de aire interno de las viviendas mediante la aplicación del estándar de construcción *Passivhaus*.

La empresa ganadora del diseño del proyecto, la empresa Avento, aclara que el barrio se ha concebido como un sistema urbano autosuficiente para minimizar la presión sobre el sellado de la tierra, la agricultura y la biodiversidad. Se persigue alcanzar el máximo nivel de au-

toabastecimiento para obtener un sistema neutro en carbono apostando por la generación de energía renovable.

En esa misma línea, se vincula el desarrollo urbano al ciclo del agua en su expresión local (captación de pluviales, reutilización de agua...). Se busca la máxima autosuficiencia hídrica que combine también las medidas de captación con las medidas de ahorro y eficiencia.

El barrio también contempla un nuevo planteamiento de los usos terciarios, tratando de acercar a las personas a los servicios y a los puestos de trabajo, entendiendo que con ello se reducen las distancias y la movilidad.

En la ordenación de este nuevo barrio, se han aplicado los criterios relacionados con el Marco Europeo de Referencia para las ciudades sostenibles (RFSC) en sus cinco dimensiones: espacial, gobernanza, social, económica y ambiental.

UNA ALDEA URBANA COMO MODELO DE FUTURO

En la organización de los espacios de este Barrio Multiecológico se ha buscado crear una **'aldea urbana'**, que proporcione al vecindario vivienda, transporte, instalaciones y servicios recreativos y comunitarios, espacios públicos y pequeños comercios, creando un abanico amplio de usos en el barrio, a una distancia que permita no tener que coger vehículos de motor para trasladarse hasta ellos. Para facilitar la diversidad y la cohesión comunitaria, estos servicios e instalaciones atenderán las necesidades de grupos sociales diferentes con distintos intereses y demandas.

El concepto de aldea urbana se adelanta así a un hecho constatado durante la pandemia: se han reactivado las áreas rurales donde la presión residencial es menor que en la ciudad. Se propone

una edificación capaz de acoger la complejidad urbana, generando modelos de edificación que favorezcan la mezcla de usos complementarios. De tal manera que se pueda destinar una de las plantas del edificio a zonas de espacios comunitarios para que los distintos miembros de la comunidad puedan utilizarlo como lugar para el **teletrabajo**.

Para las dotaciones públicas la idea es crear un "corazón de barrio" habilitando espacios municipales para que acojan iniciativas de aprendizaje y que generen actividades innovadoras fomen-



tando y fortaleciendo los servicios públicos, sus recursos y mejorar su gestión.

"A través de una red de dotaciones públicas en el barrio se puede garantizar la cobertura de necesidades y el acceso a los servicios de toda una población afectada por las consecuencias de una crisis sanitaria, cuyas repercusiones tendrán naturaleza múltiple: social, económica, educativa y cultural, entre otras", sostiene la regidora de Lugo. Lara Méndez apunta, además, que "durante la crisis hay que reforzar el modelo de producción y consumo responsable, sostenible y saludable en nuestras ciudades".

Para la confortabilidad y seguridad de los ciudadanos se han controlado las variables del entorno como elementos clave de la habitabilidad: temperatura, sombras, paisaje sonoro, volumen verde, diversidad urbana o inmisión contaminante.

Se fomenta la protección de la atmósfera y el uso de materiales, productos y tecnologías limpias que reduzcan las emisiones contaminantes y de gases de efecto invernadero del sector de la construcción, así como de materiales reutilizados y reciclados que contribuyan a mejorar la eficiencia en el uso de los recursos.

Ilustración: Patricia Pisón



Lugo fue seleccionada para presentar su diseño de las ciudades sostenibles en la Cumbre del Cambio Climático

La alcaldesa de Lugo, Lara Méndez, presentó en la Cumbre del Cambio Climático de Madrid (COP25) el proyecto **LIFE Lugo + Biodinámico** como ejemplo de desarrollo urbanístico sostenible, «que non é só xa o noso modelo de cidade, senón que incorpora innovacións ecosostenibles e investigacións que poden ser replicables noutros municipios de tamaño medio de Europa que busquen ser máis resilientes e atenuar as consecuencias do cambio climático nun momento de advertencia de estado de emerxencia».

La alcaldesa destacó el importante papel que juegan los municipios, «xa que é no local onde debemos dar os pasos clave cara a unha transición xusta dun novo sistema social e económico ecosostenible».

En la línea de los objetivos de la COP25, asentar una economía verde, Méndez puso de ejemplo a Lugo, que pretende revolucionar los sectores vinculados a la construcción de las ciudades sostenibles «que potenciaremos ao levantar, desde cero, o primeiro Barrio Multiecológico de España, onde se aplicarán solucións ecolóxicas na planificación urbanística e nos servizos, buscando tamén cambiar hábitos de vida diaria e unha maior cohesión social, configurando o que nós chamamos aldeas urbanas».



EL BARRIO MULTIECOLÓGICO DE LUGO IMPULSARÁ LA ECONOMÍA VERDE

Lara Méndez moviliza 12 millones de euros para atraer a Lugo empresas que generen un alto impacto social y medioambiental.

La ciudad de Lugo aspira a convertirse en un referente y en motor de la economía verde. La implantación de un nuevo modelo productivo y económico que emplee la madera como elemento estructural de construcción permitirá abrir nuevas salidas para el producto y aumenta el valor añadido de la ciudad, que es en la actualidad una potencia forestal.



No en vano, con 3,8 millones de toneladas extraídas en el 2017, Lugo sigue estando entre las provincias con mayor producción de madera de España. El nuevo barrio será, de este modo, una fuente de dinamización para Lugo, su provincia y el resto de Galicia, ya que impulsará el sector de la madera.

Este crecimiento servirá, además, para aprovechar el talento gallego, impulsar nuevos proyectos ecológicos

y crear puestos de trabajo para una industria forestal que quiere reducir de forma significativa los riesgos ambientales.

Por otra parte, pretende generar nuevas posibilidades empresariales en el sector de la bioeconomía, creando un efecto llamada, ya que el Campus Terra, al exponer su potencial investigador cerca de la zona industrial, puede servir de revulsivo a la creación de un área empresarial especializada en economía verde, al estilo de Silicon Valley con las nuevas tecnologías, donde existen 85 universidades integradas en el tejido empresarial.

Desde el Concello defienden que en Lugo podría generarse, en equivalencia, un Wood Valley que abra la posibilidad de un nuevo modelo económico en la ciudad, apoyando la implantación de empresas y edificaciones ecosostenibles y generando empleo verde.

Con este fin, la alcaldesa también activó la "Estratexia Lugo Transforma", pionera en Galicia en el ámbito municipal, con la que movilizará 12 millones de euros a través de la constitución de un fondo público emprendedor para la captación de nuevas inversiones para la ciudad, atraer empresas y crear empleo sostenible. La regidora lucense explicó que es la mayor cuantía destinada por el Ayuntamiento en toda su historia para diversificar la economía del municipio, hoy muy dependiente del sector servicios.



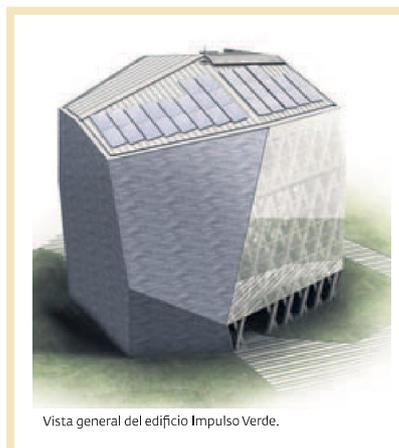
EL EDIFICIO IMPULSO VERDE CAMBIARÁ EL MODELO CONSTRUCTIVO DE LA CIUDAD DE LUGO

La revolución que supondrá el LIFE Lugo + Biodinámico puede verse plasmada, en un primer lugar, en el Impulso Verde, el primer edificio público de Galicia construido enteramente en madera gallega, y que supondrá el primer paso para desarrollar el Barrio Multiecológico.

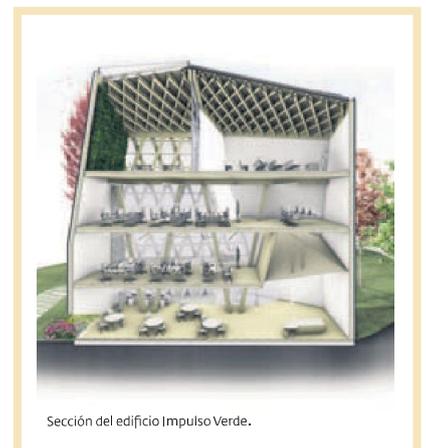
El edificio, ya en construcción con madera de la maraña lucense, es un ejemplo de la lucha por rebajar los impactos de la emisión de CO₂ al emitir un 90% menos que los edificios de hormigón y acero (50 toneladas frente a 470), absorbiendo,

además, 280 toneladas de emisiones. Cifras importantes, si se tiene en cuenta que el objetivo de la emergencia climática es reducir las emisiones de carbono en un 7,6% cada año y llegar a la nulidad de emisiones en el 2050.

Se trata de un ejemplo de construcción en alta tecnología de madera estructural en altura, el primero con madera gallega con cuatro plantas y que abrirá un nuevo horizonte económico para el forestal gallego. Albergará servicios municipales, además de un coworking para empresas medioambientales.



Vista general del edificio Impulso Verde.



Sección del edificio Impulso Verde.