CIUDADES DEL GRIS AL VERDE: RENATURALIZACIÃ?N DE NUESTROS ENTORNOS URBANOS



Equipamientos y Servicios Municipales â?? Octubre 2021 â?? XABIER ARRUZA

â?? Ciudades de asfalto y hormigoÌ•nÂ» podrÌ•a ser una descripcioÌ•n de las ciudades de nuestra era.Pero lo maÌ•s preocupante sin duda es el aumento de la superficie urbanizada durante las uÌ•ltimas deÌ•cadas, que a escala nacional ya llega hasta el 2,5% del territorio y hasta el 15% en la Comunidad de Madrid.

Las superficies artificiales se han extendido alrededor de las grandes y me- dianas ciudades, siguiendo los corredores de infraestructuras, no importando mucho por doÌ•nde o sobre queÌ•.

Estas superficies se han creado en un 75% urbanizando zonas agrarias, en un 24% zonas forestales y en un pequenÌ?o porcentaje, pero muy importante ecolÃ³gicamente, sobre zonas huÌ•medas.

Es por ello que desde Bilbao Urban & Cities Design estamos planificando una serie de acciones que buscan â??renaturalizar espacios cada vez maÌ•s artificialesâ?•, por medio de la integracioÌ•n de las denominadas Soluciones Basadas en la Naturaleza.

Durante la pasada Cumbre del Clima (COP25) en Madrid se debatioÌ• ampliamente el papel de la biodiversidad y las infraestructuras verdes frente a los escenarios de cambio climaÌ•tico.

Y en esta misma liÌ•nea, la ComisioÌ•n Europea determina en su informe Â«Construyendo una infraestructura ver- de para EuropaÂ» que invertir en una infraestructura verde significa apostar por una red de espacios naturales y seminaturales, que en buen estado, pue- den ofrecer servicios de mayor valor. Por lo tanto, el objetivo de crear infra- estructura verde es mejorar la capacidad de la naturaleza para proporcionar ecosistemas, bienes y servicios muÌ•ltiples y valiosos, como agua, aire

limpio o sumideros de carbono.

No nos cuestionamos lo que cuesta una infraestructura vial, un aeropuerto o un puerto, que sin duda tienen su funcionalidad, pero, por otro lado, no valoramos la funcionalidad de las infraestructuras verdes, que son las que dan sentido al territorio y uso del suelo.

Y precisamente es en este cambio del uso del suelo donde se focaliza el informe elaborado por 1.360 expertos de 95 paiÌ•ses a peticioÌ•n del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, destacaÌ•ndolo como â??la principal amenaza ambiental para los proÌ•ximos cincuenta anÌ?osâ?• â?? â??De todos los procesos observados, los maÌ•s profundos y posiblemente trascendentes son los relacionados con el crecimiento de la superficie artificial, especialmente por su caraÌ•cter irreversible: la urbanizacioÌ•nâ?•.

Los efectos sobre la sostenibilidad de estos procesos de urbanizacioÌ•n pueden resumirse en la peÌ• rdida de biodiversidad, aumento de emisiones de gases de efecto invernadero, efectos sobre la calidad del agua y el aire, el paisaje, y sobre los sectores econoÌ•micos, que se estaÌ•n viendo ya afectados por estos insostenibles cambios de ocupacioÌ•n del suelo.

Necesitamos por tanto un cambio de mentalidad en las administraciones puÌ•blicas, donde se debe aplicar Â«un nuevo enfoque de gestioÌ•n ambientalÂ».

Todas las ciudades y aÌ•reas urbanas deberiÌ•an desarrollar estudios sobre la aplicacioÌ•n de Soluciones Basadas en la Naturaleza, con el fin de:

- Incrementar el nivel de naturalizacioÌ•n urbana.
- Reducir el consumo de energiÌ•a.
- Reducir los efectos del cambio climaÌ•tico, especialmente las llamadas islas de calor.

- Mejorar la calidad atmosfeÌ•rica.
- Reducir la tasa de impermeabilizacioÌ•n existente.

Estas Soluciones se caracterizan por su multifuncionalidad, es decir, por tener la vocacioÌ•n de proporcionar muÌ•ltiples beneficios que pueden ir mucho maÌ•s allaÌ• del alcance y objetivo de adaptacioÌ•n al cambio climaÌ•tico para el que han sido disenÌ?adas originalmente y ofrecer varios beneficios colaterales en teÌ•rminos de calidad ambiental, salud humana y bienestar, capacidad de regeneracioÌ•n urbana, mejora de las condiciones de habitabilidad, etc.

Se pueden clasificar en funcioÌ•n de su escala o aÌ•mbito de intervencioÌ•n en los siguientes seis niveles:

â?¢ Edificio. Actuaciones en azoteas, fachadas y espacios comunes de los edificios.

â?¢ Espacio puÌ•blico. Actuaciones en espacios estanciales, parques urbanos y otros elementos urbanos del espacio puÌ•blico.

â?¢ Masas de agua y sistemas de drenaje. â?¢ Infraestructuras lineales de transporte. Actuaciones de naturalizacioÌ•n de infraestructuras tanto de alta capacidad (carreteras, ferrocarril, etc.) como de traÌ• fico blando.

â?¢ Espacios naturales y gestioÌ•n del suelo rural. Actuaciones de conservacioÌ•n y restauracioÌ•n de ecosistemas naturales y gestioÌ•n del suelo rural.

â?¢ Litoral/ costa.

Sirva como ejemplo de buena praÌ•ctica, el proyecto â??Otxarkoaga Auzo Green Factory â?? RenaturalizacioÌ•n a Escala de Barrioâ?•, desarrollado por Bilbao Urban & Cities Design en el que se ha realizado un estudio para la renaturalizacioÌ•n urbana del barrio de Otxarkoaga de Bilbao, incluyendo la aplicacioÌ•n posible de distintas Soluciones Basadas en la Natura- leza. AsiÌ• como, una prueba piloto para medir la eficiencia de un pavimento per- meable que actuÌ•a como sumidero fil- trante y sistema de laminacioÌ•n, para la escorrentiÌ•a recibida de pavimentos im- permeables colindantes.

Existe un acuerdo generalizado sobre la necesidad de modificar la gestioÌ•n actual del drenaje urbano, que termine con un modelo insostenible basado en la ampliacioÌ•n continua y siempre insuficiente de las redes de saneamiento.

En este sentido los Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible (SUDS) permiten el reciclado del agua de lluvia en origen y paliÌ•an dos de los principales problemas relacionados con su gestioÌ•n convencional, cantidad y calidad: aumentan superficies permeables y/o vegetadas que incrementan biodiversidad, actuÌ•an como aislante teÌ•rmico de su entorno y co- mo filtros hiÌ•dricos y atmosfeÌ•ricos.

Tras varias deÌ•cadas demostrando su eficacia, actualmente los SUDS se consideran infraestructuras urbanas inteligentes y resilientes, que ofrecen proteccioÌ•n frente a inundaciones y contaminacioÌ•n difusa, y confieren esteÌ•tica y biodiversidad a las ciudades.

AdemaÌ•s como novedad, para este proyecto todos los materiales utilizados han sido reciclados, desde el plaÌ•stico de las celdas drenantes utilizadas por la empresa SUDS, S.L., hasta el silicato de hierro revalorizado usado como material de relleno proveniente de la industria siderurÌ•gica, suministrado por la empresa GUTRAM. Todo en ello en una clara apuesta por la EconomiÌ•a Circular.

Y respecto al anaÌ•lisis para la renaturalizacioÌ•n del barrio de Otxarkoaga, des- de el punto de vista de disenÌ?o urbano, nos encontramos con un espacio densamente edificado y altamente artificializado. A pesar de la voluntad inicial del proyecto de dotar a los espacios comunes entre bloques de zonas ajardinadas, la complicada orografiÌ•a, las dimensiones de los edificios, la densidad de su construccioÌ• n y la falta de mantenimiento impidioÌ• generar unos lugares estanciales atractivos.

Otxarkoaga consta de una superficie total aproximada de unos 566 000 m2, de los que maÌ•s del 60% han sido total- mente impermeabilizados. Es en esta superficie impermeable, en la que el agua no

puede completar su ciclo natural, don- de se han propuesto diversas actuaciones, maÌ•s concretamente a nivel de:

â?¢ Azoteas ecoloÌ•gicas
â?¢ SupresioÌ•n de bordillos y creacioÌ•n de jardines de lluvia (cuencos)
â?¢ Pavimentos permeables en zonas de aparcamiento y de paso.
â?¢ Jardines verticales y muros vegetados

Como resultado de esta apuesta tambieÌ•n nos beneficiaremos de la profesionalizacioÌ•n de este tipo de nuevos puestos de trabajo asociados a la EconomiÌ•a Verde.

Y aunque el viaje hacia una descarbanizacioÌ•n de nuestras ciudades sea mu- cho maÌ•s complejo, sin duda las infraestructuras verdes deberaÌ•n tener un protagonismo principal.

Enlace a la revista aquÃ

Fecha
2026/11/08