

Arquitectura en la nueva normalidad

ADAPTADOS AL CAMBIO

La aparición de la COVID-19 ha supuesto un cambio en la manera de ver el mundo desde prácticamente todas las áreas del conocimiento, ha abierto un periodo de reflexión sobre las carencias que existen actualmente en las viviendas, o de cómo los espacios de uso laboral o público deberán adaptarse a los requerimientos de las autoridades sanitarias. En este sentido, la arquitectura se enfrentará a cambios significativos y nuevos retos. Los expertos señalan la búsqueda de espacios en oficinas más flexibles y viviendas con lugares destinados al teletrabajo, debidamente diferenciados del resto de la casa, así como cambios en la concepción de las ciudades.

REPORTAJE ■



Foto: Hitachi



Foto: Cerámicas Aparici

La aparición del virus SARS-CoV-2, ha modificado nuestra manera de hacer y de pensar, adaptándonos al cambio. Ésta ha sido una de las consecuencias inevitables de la pandemia, desde lo personal, donde estamos conviviendo con nosotros mismos, con el mínimo contacto humano y con el deseo de interactuar con nuestros seres queridos, algo que jamás habíamos imaginado. “Todo este cambio y adaptación nos ha hecho, como en todas las crisis que pueda sufrir el ser humano, reinventarnos de nuevo. Hemos aprendido a valorar actos y escenarios de nuestras vidas que dábamos por hecho”, especifica Francesca Fernández Mingorance, Responsable Prescripción Catalunya-Andorra en Distiplas Maia Otto. Algo que comparte Aurora Rivera, Directora de Marketing de Grupsa, destacando que la pandemia ha marcado un punto de inflexión en la sociedad y, por tanto, en los espacios en los que los ciudadanos desarrollamos su actividad. “La arquitectura tendrá que adaptarse a los cambios laborales, sociales, etc., pero, sobre todo, será más eficiente, más limpia, más saludable y, especialmente, la arquitectura sanitaria”.

Asimismo, desde Schindler Iberia corroboran que es indudable que la pandemia del coronavirus ha marcado un antes y un después en la sociedad actual, situando la salud y seguridad de las personas como una de las principales prioridades a escala social. El distanciamiento social, el teletrabajo y las medidas sanitarias derivadas de esta situación

han cambiado el modo en el que nos relacionamos con las ciudades y sus edificios, dando lugar a la aparición de nuevas técnicas destinadas a crear entornos más seguros y habitables. “Algunas de las transformaciones como el uso de las mamparas, las marcas en el suelo o la instalación de geles hidroalcohólicos, han sido circunstanciales, mientras que otras muchas parecen sentar las bases de las nuevas ciudades poscoronavirus”. Del mismo modo, Carla Aparici, Directora de Marketing de Cerámicas Aparici, detalla que después de un año de pandemia, todos queremos volver a la normalidad, pero para eso necesitamos sentirnos seguros y recibir un plus de energía. “Es por estos motivos que los materiales antibacterianos y las formas y colores



Foto: Grupsa

alegres, van a prevalecer en la arquitectura y el interiorismo en este año”.

En este punto, cabe destacar que la arquitectura es un claro reflejo de las inquietudes más populares y las modas, “por lo que cada vez que hay algo que puede mejorar de alguna manera el confort, el ahorro y la seguridad de los usuarios, aparece un nuevo producto o sistema constructivo que hace que estos puntos mejoren”, asegura Juan Villar, arquitecto técnico prescriptor en Somfy España. A lo que Oscar Conde Pérez, Connectivity Solutions Consultant en GEZE Iberia, añade que la arquitectura poscoronavirus se ha visto obligada a modificar la sensación de confort y seguridad de los edificios, añadiendo un nuevo ítem con doble finalidad: la prevención contra la COVID-19 y la protección del usuario. “Su integración en los proyectos busca mimetizarse lo máximo posible con la arquitectura actual, a pesar de ser (y todos así lo esperamos), una medida temporal. Uno de los retos principales de esta arquitectura temporal es la responsabilidad de garantizar y transmitir a los usuarios, la confianza y la tranquilidad de que los edificios son entornos seguros contra la COVID-19”. “En la actualidad, estamos pasando por un momento de inflexión, donde los materiales y los espacios están pensados por y para el usuario, que se convierte en un eje sobre el que giran los edificios y, por supuesto, los materiales. En consecuencia, ya no son válidos los espacios estéticamente perfectos pero inhabitables”, define Gorka Amutio, Gerente de Altro para España.

En este sentido, la COVID-19 ha puesto de relieve la importancia del confort en el hogar. Así pues, Anna Sayeras, Product Manager de Ariston Thermo Group, especifica que las



Foto: Arquitectos Ayala - Centro Financiero BCC- Grupo Cajamar, Almería

nuevas tendencias de construcción apuestan por espacios interiores de mayor tamaño. El confinamiento puso de relieve la necesidad de distribuciones más amplias y luminosas. “Los balcones y otros espacios exteriores ganarán importancia en el futuro. La renovación del aire se ha convertido en algo fundamental para el bienestar y la salud de todos y esto se verá reflejado en las viviendas y oficinas donde conviven varias personas. También habrá cambios en las instalaciones, ya que será necesario implementar medidas de higiene en los espacios compartidos, así como medidas de mantenimiento que aseguren la calidad del aire y su continua renovación”.

En este aspecto, “nos encontramos en un momento en que las viviendas personales se han convertido en el centro neurálgico de nuestra vida, ya que el tiempo que invertimos en ellas se ha incrementado considerablemente. Esto indica un enfoque distinto de compra, se invierte más dinero en poder tener espacios más amplios, con mejores servicios e intentar una reducción de consumos energéticos”, considera David Gastón Ortigosa, Responsable de Prescripción en Comelit Group. De esta manera, José Antonio González Casado, CEO de ARQUIMA, destaca que, después de un año de pandemia, la demanda de viviendas unifamiliares se ha disparado en todo el mundo. “La demanda concreta de viviendas saludables, sostenibles y pasivas está creciendo de manera exponencial en España

y manteniendo y superando la tendencia de crecimiento en el resto de Europa, que ya estaba mucho más avanzada”.

Por otro lado, Juan Llorca Raymond, Director Comercial de Andreu Barberá, considera que quizás los cambios más notorios sean en la arquitectura hospitalaria. “Pues se intenta diseñar hospitales más versátiles, capaces de absorber con mayor facilidad fuertes incrementos puntuales de usuarios de un servicio en particular”. De este modo, arquitectura y salud deberán ir más unidos. “Diseños y materiales que

cuiden de la salud de los usuarios en su aspecto más amplio, desde cuidar la calidad del aire interior a la luz, los ruidos, el agua, los espacios abiertos y materiales sostenibles que sean beneficiosos”, detalla María Marín, Socia-Directora de Airlite.

Además, “todo lo que son viviendas, hoteles y otro tipo de edificios se han tenido que adaptar a los difíciles tiempos que nos han sobrevenido, pero gracias a la tecnología existente se ha podido acelerar este cambio”, concreta Miguel del Castillo, Ingeniero de Prescripción de Zennio.

Por otro lado, en la parte de instalaciones se ha potenciado algo que ya empezaba a introducirse, “que es la ventilación y la tecnología para asegurar la calidad de aire”, describe Fermín Subires, Director comercial de España - Portugal de Airzone.

En conclusión, la arquitectura estaba destinada a replantearse en varios sentidos y la pandemia no ha hecho más que acelerar ese cambio. En los próximos años, aunque ya estamos viendo cosas, “se repensarán diseños y se introducirán espacios para nuevas funciones. No se trata solo de nuevas exigencias en materia sanitaria, sino también una apuesta mayor por las salidas al exterior, como las terrazas, y en el ámbito urbano algo más de espacio público y zonas verdes”, describe Antonio Morollón, Consultor de arquitectura en Assa Abloy.

“El tiempo de pandemia ha dejado una crisis en muchos aspectos, y en el campo de la arquitectura y la construcción se ha notado



Foto: ARQUIMA

Reinventando los productos

La llegada de la COVID-19 ha traído consigo un nuevo estilo de vida para hacer frente a los retos que nos presenta esta pandemia. Por ejemplo, “la tecnología, que ya ocupaba una parte muy importante de nuestras vidas, se ha convertido en imprescindible en casi todos los ámbitos”, indican Eduardo Montes y Félix Pinto de Lope. Pero, en su opinión, estos cambios no han sido sólo a nivel tecnológico, también se han tenido que buscar soluciones que no nos planteábamos antes, como el de desarrollar distintos tipos de mecanismos para abrir puertas sin las manos, o adaptando sistemas de pantallas, que eran simples elementos de absorción de sonido (muy utilizadas en oficinas) y que ahora además funcionan como mamparas protectoras. Y así innumerables productos y sistemas que se han tenido que readaptar o incluso desarrollar.

Además, se ha demostrado que el SARS-CoV-2 se transmite mediante aerosoles que contienen virus generados por la persona infectada, especialmente en espacios cerrados y mal ventilados, “por lo que los sistemas de ventilación con aire filtrado que comercializamos son importantes para mejorar la calidad del aire de locales, centros educativos, viviendas anteriores al Código Técnico de la Edificación... y así reducir la posibilidad de contagio”, especifica Alberto Rodríguez Bravo, Coordinador Nacional de Prescripción en Siber Ventilación.

Igualmente, hay que tener presente que el hecho de hacer un uso más intensivo de la vivienda con el consecuente aumento del consumo energético, “ha incrementado sustancialmente tanto las necesidades de confort y seguridad como el hecho de tener en consideración cualquier automatismo que pueda ayudarnos a ahorrar. En nuestro caso específico, Somfy promueve el uso eficiente de las protecciones solares añadiéndoles un sensor y un uso automatizado del resto de instalaciones, véase calefacción, iluminación, etc. y que su funcionamiento se adapte automáticamente a nuestras necesidades”, analiza Juan Villar.

Por otro lado, Jordi Soler, Director General de Ramon Soler®, destaca que la COVID-19 ha supuesto un cambio de rumbo en muchos aspectos, desde el concepto de diseño de un baño, hasta las formas de fabricación y dinámicas de trabajo. “Dos de los efectos más importantes que condicionan directamente al producto son la higiene y seguridad en el uso de la grifería, indudablemente”. En este sentido, destaca que la concepción y diseño de baños, con griferías dotadas de sistemas electrónicos y temporizados que ayuden a evitar el contacto y, por lo tanto, la transmisión del virus es una demanda creciente en el sector. “La

COVID-19 ha creado la necesidad de grifería con la menor manipulación posible, por eso ha aumentado la demanda de grifería contactless. En nuestro caso, hemos lanzado nuevos modelos de grifería electrónica para cubrir la creciente demanda de este tipo de productos”, indica Carles Borrás, Responsable de Prescripción de Standard Hidráulica / Grifería Clever.

En este punto, es importante la creación de espacios de baño seguros y confortables, con una sensación para el usuario de espacio diferenciado, que genere una experiencia de bienestar, aportando un valor diferencial a la estancia y sus elementos. Por esa razón, “trabajar en la creación de griferías adaptadas a las necesidades actuales del usuario, supone para nosotros una manera de potenciar este cambio”, indica Jordi Soler.

En lo que a elevación se refiere, Sergio Álvarez, Director de Nuevas Instalaciones, Modernizaciones y Marketing en KONE, indica que “lo que hemos hecho ha sido adaptar nuestras soluciones a las necesidades actuales. Uno de los nuevos lanzamientos que hemos realizado ha sido nuestras soluciones de desinfección e higienización, incluyendo desde soluciones para la higienización de superficies hasta sistemas de purificación del aire de la cabina de los ascensores o de desinfección de los pasamanos de las escaleras mecánicas mediante la luz ultravioleta”.

Por otro lado, Antonio Morollón indica que, en el último año, se han detectado puntos de mejora en casi cualquier ámbito, pues la pandemia ha revelado las carencias que tienen muchas obras en materia de puertas. “La higiene, la seguridad, la eficiencia energética o la automatización son ahora pilares con los que debe contar un acceso”. En este aspecto, Clarissa Morales, responsable de Marketing y Pr en Nuki Home Solutions GmbH, concreta que la pandemia ha sido, por supuesto, un reto, pero también ha demostrado claramente que la necesidad de cerraduras inteligentes es alta y seguirá aumentando. Por ejemplo, “las cerraduras inteligentes permiten el registro sin contacto para los anfitriones de alquileres cortos y también se pueden aumentar los procesos para las empresas que ofrecen servicios de atención domiciliaria”.

En resumen, “la eliminación de superficies de contacto, el control automático de usuarios, la mejora de la ventilación natural y el control de la calidad del aire han centrado nuestros esfuerzos para poder aportar una ‘nueva normalidad’ segura, con una gestión automática y equilibrada de la protección y la prevención”, detalla Oscar Conde Pérez.

un cambio de tendencia, especialmente en la relación con los clientes, que ha pasado a

ser mucho más telemática y menos presencial”, opina Javier Tejera

Foto: Airzone



Parra, Gerente de BAT SPAIN. De este modo, Alfredo Cabezas, Director de Marketing y Comunicación de Geberit Iberia, concreta que la arquitectura poscoronavirus ya está aquí. Además de los cambios inmediatos de adaptación a la nueva realidad en relación con prevención, distancia social, etc., que se han efectuado en los edificios públicos, oficinas y demás establecimientos, el cambio respecto a la higiene y el contacto ya se ve como un giro hacia nuevas maneras de construir. “Se están incorporando como un ‘must’ los sistemas para no tener que tocar casi nada con nuestras manos, sobre todo en los edificios y establecimientos públicos. Ya se empieza a notar el triunfo de los sistemas

La vida un año después

Con todo lo anterior, podemos asegurar que la irrupción del coronavirus ha supuesto un cambio de mentalidad en todos los ámbitos de la sociedad y, más concretamente, “en cada uno de los agentes que intervienen en el campo de la arquitectura”, concreta Gabriel Verd Gallego (GABRIEL VERD ARQUITECTOS_BURÓ4). En este sentido, Carlos Ferrater Lambarri, socio fundador de OAB, asegura que la trágica situación que vive el mundo provocado por la pandemia de la COVID-19 ha transformado radicalmente todos los aspectos de la vida diaria de las personas. “Trabajo, relaciones sociales, economía, educación, deporte, vivienda, son algunos de los múltiples vértices de esta crisis sin precedentes provocada por un enemigo invisible”. En su opinión, el origen de estas transformaciones es seguramente coyuntural. “La radicalidad con la que se están implantando permite sin embargo vislumbrar un impacto mayor y duradero, donde la percepción del tiempo y del espacio se ve profundamente alterada. Si con esta materia se elabora la arquitectura, queda la opción frente a la verdadera tragedia sanitaria, adoptar una actitud proactiva desde nuestra disciplina que aproveche el empuje de este escenario distópico para vislumbrar un mundo si no mejor, sí distinto”.

De igual manera, Jorge Ponce Dawson, Main Board Director de Broadway Malyan, opina que la pandemia nos ha hecho tomar consciencia de nuestra propia vulnerabilidad, y esto refuerza la condición de “refugio” que ha de brindar la arquitectura. De esta manera,



Foto: Altro

que detectan a los usuarios por sensores, ya sea para abrir una puerta, llamar al ascensor, prender una luz o lavarse las manos, por poner algunos ejemplos”.

Igualmente, ahora se piensa mucho más en los distintos espacios como zonas seguras, por lo que conceptos como “Covid-free” han venido para quedarse. De este modo, “la ventilación, así como cualquier elemento que nos permita interactuar con los edificios sin tener que tocarlos o al menos, mínimamente, se han convertido en partes fundamentales de la arquitectura contemporánea. Me estoy refiriendo sobre todo a temas tecnológicos, la domótica por ejemplo, y accesorios que eviten esa interacción física o nos aporten ese valor higiénico tan importante actualmente”, describe Eduardo Montes y Félix Pinto de Lope, Departamento de Proyectos de Häfele España. A este aspecto, Liberto Sánchez, Product Manager de Haier Aires Acondicionados, añade que esta arquitectura va a incorporar tecnologías destinadas a la mejora del aire que respiramos, como materiales capaces de actuar pasivamente contra los microorganismos perjudiciales o máquinas que traten este aire para inhibir estos mismos patógenos.

En definitiva, la construcción poscoronavirus dará mucha más importancia a la salud. En este aspecto, Fernando Cancio, Director Comercial de Cancio, cree que ha cambiado sobre todo en cuanto a seguridad e higiene. Los protocolos se han visto obligados a ser

más estrictos y los productos se han reinventado para ofrecer estas características. Hoy en día la COVID, queramos o no, está en boca de todos y origina una ola de soluciones anti-covid, que, en opinión de Juan Villar, probablemente son sólo adaptaciones de las que ya existían o incluso nuevos estudios que demuestran virtudes que incluso el propio fabricante desconocía de su producto. “Sea como sea, todas ellas son siempre bienvenidas dada la alarma que provoca este tema en todos nosotros, por lo tanto, tendrán un éxito asegurado frente a otras soluciones que no aporten algo en este sentido”.

Foto: Geberit





Foto: Broadway Malayan - Complejo Torre Sevilla. Foto: Claudio Esses - www.claudioesses.com

la COVID-19 ha supuesto un reencuentro con nuestra propia casa, nos ha servido para observarla y pensar en ella como un espacio donde vivir cómodamente. “La importancia de la ventilación, de la iluminación natural, de la flexibilidad, etc., lleva poniéndose de manifiesto desde las vanguardias aunque, como muchas cosas, se ha asumido tarde. Parece que la pandemia nos ha hecho descubrir todas estas cosas, pero en cambio se llevan planteando casi desde principios del siglo pasado”, recuerda Ramón Esteve, Director Creativo de Ramón Esteve Estudio.

repercutirá en una arquitectura diferente. La pandemia está siendo y será un gran acelerador de tendencias. Y la tendencia del aprovechamiento de internet, con el teletrabajo ha venido para quedarse, como un complemento a nuestras vidas. Insisto en que, como complemento, no como prioridad”. Además, “el confinamiento domiciliario ha supuesto una puesta en valor del espacio residencial colectivo (la vivienda) evidenciando

En este sentido, “a nivel global, la arquitectura de las ciudades se ha caracterizado, tradicionalmente, por la compacidad de sus bloques y la escasa apertura hacia el ambiente exterior. Pese a que este tipo de diseño ya lleva unos cuantos años en el punto de mira, la crisis producida a causa del COVID-19 no ha hecho más que acelerar un cambio que era evidente, poniendo de manifiesto algunas necesidades que se deben incorporar en la viviendas para garantizar el bienestar de sus residentes”, explica Jesús Gallego Toledo, CEO de ADORAS atelier architecture. En este punto, Luis Alonso, arquitecto, socio de Alonso Balaguer arquitectes associats, destaca que más que una arquitectura poscoronavirus, “creo que se ha afianzado una mentalidad social diferente, lo que, evidentemente,



Foto: Picharchitects / pich-aguilera - Meridiana office. 3d-Miguel Suárez

sus carencias y obligando, a través de las mismas, a una nueva redefinición de sus prestaciones con objeto de proporcionar las necesarias mejoras que respondan a las nuevas preocupaciones de sus habitantes”, especifican Ramiro Higuera, Miguel Gutiérrez y Francisco Corcuera, de Cooperactiva arquitectura.

Teniendo presente lo anterior, Teresa Batlle Pagès, arquitecta, Co-fundadora Picharchitects/pich-aguilera, opina que la arquitectura tenderá a ser una infraestructura flexible que pueda albergar los usos necesarios según sus circunstancias. “Los edificios tendrán la versatilidad para ser lugares de trabajo multifuncionales, lugares de vida, lugares de reunión, lugares de intercambio, etc. La pandemia ha puesto en evidencia la necesidad de replantearnos la zonificación por usos. La hibridación en la ciudad y en nuestros edificios se ha vuelto necesaria para seguir habitando, trabajando, produciendo...”. Por todo ello, “los usuarios reclaman más espacio para sus viviendas, espacios flexibles y adaptativos, más contacto de sus viviendas con el exterior, se valora más que nunca la orientación, las vistas, la calidad del entorno... Se reclaman espacios específicos para el teletrabajo, una mayor tecnificación de sus hogares...”, concreta Gabriel Verd Gallego. Algo que corrobora Álvaro Fernández Navarro, Socio-Fundador de GANA Arquitectura, detallando que las viviendas han sido sometidas a un examen exhaustivo en condiciones de máxima ocupación y eso ha generado multitud de inquietudes e ideas de mejora


ESTABILIDAD
DIMENSIONAL


TODOS LOS
CLIMAS


RESISTENCIA A LAS
INCLEMENCIAS
METEOROLÓGICAS

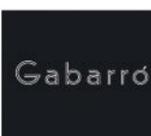

NO TÓXICO


AISLAMIENTO
TÉRMICO


SIN RESINAS


GESTIÓN
FORESTAL
SOSTENIBLE


PROPIEDADES
HÁPTICAS
ATRATIVAS


DISTRIBUIDOR
EXCLUSIVO EN
ESPAÑA
WWW.GABARRO.COM


LUNAWOOD

MADERA TERMOTRATADA
Estética e innovación para proyectos
de interior y de exterior



“Project Ö” - Green Good Design Award 2021

que se están viendo traducidas en infinitos proyectos de reforma. Por último, "me gustaría destacar el gran cambio que ha supuesto la confirmación del teletrabajo como alternativa válida y eficaz". En este punto, Jesús Gallego Toledo, asegura que resulta necesario que las viviendas cuenten con un espacio de trabajo compatible con la vida familiar, ya que la fórmula del teletrabajo, presente en otros países, ha sido adoptada por la mayoría de las empresas y favorece enormemente la conciliación. Además, "las buenas condiciones climáticas que presenta nuestro país, y en concreto nuestra costa mediterránea, nos ha hecho convertirnos en una zona muy atractiva para trabajadores extranjeros que buscan ejercer su puesto de trabajo de manera remota".



Foto: Somfy

Por otro lado, "el espacio, la ventilación, la luz, la proporción, la belleza...", son inherentes a la buena arquitectura y meses mirando al techo de espacios que, en muchos casos, no merecen ser calificados como arquitectura, han encendido en el ánimo de las personas la inquietud por la calidad del espacio que habitan", definen Pablo Rein, Alejandro Bueso-Inchausti y Edgar Bueso-Inchausti, arquitectos y socios de Bueso-Inchausti & Rein Arquitectos. Por ello, en su opinión, el cambio que deberíamos esperar, y promover, es la exigencia por parte de la sociedad de una arquitectura de calidad en todas sus vertientes: formal, espacial y técnica. Tanto en la arquitectura como en su planificación y desarrollo urbanístico.

Asimismo, Carlos Salazar, de Carlos Salazar Arquitectos, opina que ha cambiado la percepción y la actitud hacia el espacio que se habita en sí mismo y su relación con

el entorno. "Formalmente no se ha creado una arquitectura específica que pudiéramos aplicarle un término que la identificara claramente. Pienso que lo que sí va a cambiar es la exigencia de la gente a la hora de elegir la vivienda propia o reformarla". De este modo, "podemos decir con certeza que, gracias a la pandemia, la arquitectura se volverá más adaptativa, es decir, de manera que, si fuera necesario, un estadio o un centro de oficinas podría convertirse en un centro de alojamiento temporal o en un hospital", detalla Aryanour Djalali, Arquitecto Fundador CEO de DNA.

Por otro lado, la ciudad está en el punto de mira. "Es imprescindible

acercarse de manera crítica y responsable a la manera de pensarla, y hacerlo centrándose en sus usuarios, las personas. Será necesario reivindicar el espacio público, redimensionar aceras y parques", precisa Raquel Ruiz García, arquitecta en Arquitectos Ayala. Por ello, añade que la incorporación de naturaleza a la ciudad ha de ser imperativa, así como han de serlo la peatonalización y fomento de los sistemas blandos de movilidad (bici y a pie), en detrimento del uso del automóvil. "Más zonas verdes, sombra y agua. Menos ruido y contaminación. Por su parte, los edificios tendrán que ofrecer una flexibilidad que permita su adaptación, e incluso su cambio de uso".

Así, Daniel Muñoz, Managing Director en AGI Architects, indica que ellos entienden que la arquitectura del futuro pospandemia deberá

Foto: NÜO Planet



Foto: SIKA



Nuevas Chillers Samurai

Samurai S, M y L, la gama de enfriadoras que responde a todas las exigencias de eficacia energética con un bajo nivel sonoro y un diseño modular y compacto para adaptarse a cualquier espacio.



SAMURAI M

FrostWash™, la tecnología que mejora la calidad del aire interior

A través del ciclo de autolimpieza, FrostWash™ congela, derrite y limpia el intercambiador de calor reduciendo hasta un 91% la presencia de bacterias y hasta un 87% de moho para proteger tu aire acondicionado y generar un aire más saludable.



TAKAI



Foto: Nuki Home Solutions GmbH

crear espacios flexibles, pensados para todos, capaces de responder a necesidades tanto individuales como colectivas. Deberá ser capaz de responder a condicionantes externos de una manera ágil. "La arquitectura para el día después deberá ser sistemática, adaptable, transformable y sostenible. La arquitectura deberá dar soporte a los deseos de la ciudadanía de continuar en contacto directo con la naturaleza. Las normativas urbanísticas deberán promover ciudades verdes, mixtas, inclusivas y seguras, con capacidad de respuesta rápida gracias al manejo de datos e información del siglo XXI y con una gestión más ágil y automatizada", describe.

casas nos hemos dado cuenta de la importancia que tiene un espacio bien iluminado y ventilado para la habitabilidad y salud de las personas, y si además tiene esa prolongación con el espacio exterior sería una de las características principales conseguidas por esta pandemia, afectando de una manera positiva al espacio interior de las viviendas según los factores comentados. "Pacios, terrazas, azoteas y jardines se han considerado un privilegio, casi un capricho, sin embargo, son de vital importancia y deberían instaurarse unas reglas mínimas

que aseguren que cualquier vivienda, independientemente de su tamaño, disposición o emplazamiento pueda disponer de una conexión con el exterior más allá de una ventana o un pequeño balcón", enumera Ilda Rodríguez Martínez, arquitecta en Planho. "Actualmente se demanda y valora el espacio exterior; no hay más que ver la amplia demanda de unifamiliares y áticos. Es algo que siempre se ha valorado, pero en lo que la actual situación ha hecho que pongamos el foco", destaca César Frías Enciso, CEO y director creativo de Morph. Lo que confirma José Ángel Ferrer, arquitecto en Ferrer Arquitectos, quien asegura que actualmente se le da más importancia al espacio exterior y, consecuentemente, esta nueva circunstancia tiene sus repercusiones en las distribuciones interiores: se busca más la luz natural y las vistas del exterior.

En este sentido, al hablar de espacio exterior en la vivienda es necesario hablar de nuevas domesticidades, donde el hogar se expande. "Introducir vegetación en patios de manzana o implementar huertos en azoteas que puedan ser utilizados en común por los vecinos. Una de las enseñanzas más claras de este último año es que el individualismo nos aísla e impide sacar partido a estas zonas comunes en los edificios, convirtiéndolos en espacios de calidad que poder compartir con los vecinos", define Raquel Ruiz García.

De este modo, Carlos Santi Merayo, director de Bardají Arquitectos, asegura que en las promociones que están desarrollando se

Foto: Santos y Mera Arquitectos - Rehabilitación edificio viviendas, Pontevedra



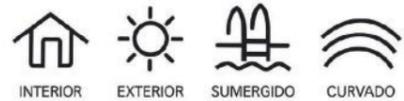
La vivienda se adapta

Después de lo vivido meses atrás con el confinamiento, es evidente que hay que replantear la necesidad de integrar espacios exteriores de esparcimiento en el diseño de la vivienda. Un punto con el que están de acuerdo Jose Javier Martí, Amparo Roig y M^a Ángeles Ros, arquitectos socios de ERRE arquitectura, destacando que la situación por la que hemos pasado ha provocado que valoremos muy positivamente la existencia de estos espacios exteriores tan necesarios en nuestros hogares y que, sin duda alguna, se volverán una exigencia más en los proyectos residenciales.

De igual manera, Jose Carlos Mera, arquitecto socio de Santos y Mera Arquitectos, determina que durante este año de refugio en nuestras



PODERES EXTRA RESISTENTES



Extra resistente, curvable, duradero, sumergible, antideslizante... Estos son algunos de los poderes extraordinarios del nuevo polímero extra resistente de **EMAC**[®]. **ASTRA**[®] posee poderes sobrehumanos, más propios de la ficción, que hacen de él todo un superhéroe. **ASTRA**[®], el polímero extra resistente que es súper poderoso en tierra, mar y aire.

ASTRA[®], el exclusivo polímero extra resistente de **EMAC**[®], está dotado de súper poderes para hacernos la vida más fácil.

Novosuelo ASTRA[®] Kombu es la nueva solución de **EMAC**[®] para pavimentos y revestimientos de diferentes espesores y materiales. Un perfil polivalente que puede instalarse como remate de revestimientos, separador de pavimento, remate de encimera, peldaños y para proteger y decorar tus proyectos constructivos en el interior, exterior o incluso sumergidos.

Material exclusivo **ASTRA**[®], propiedades que son de otro planeta.



Higienización, algo fundamental

Después de todo lo que nos ha cambiado la vida en casi todos los aspectos, desde Comelit consideran que en los edificios se tenderá a poder higienizarlos de forma interna con todo tipo de renovadores de aire por habitaciones o en su defecto filtro con el objetivo de que el virus no se propague y externamente por medio de dispositivos que garanticen que las personas que accedan no padezcan ningún tipo de síntomas, así como utilizar siempre sistemas "sin contacto" para reducir el contacto con todas superficies. En este aspecto, desde GEZE Iberia destacan que se realizarán dos tipos de higienización. "La higienización directa, encaminada a la protección activa del usuario (controles de aforo, hidrogeles, mascarillas, controles de temperatura en los accesos...), y la higienización indirecta, encaminada a la protección del entorno y a la prevención de la propagación (sistemas de ventilación natural, control de la calidad del aire, eliminación de las superficies de contacto...).".

Es importante que los edificios sean espacios saludables para el usuario. "Hay diversos factores que pueden contribuir a ello, y desde nuestro sector consideramos que un adecuado diseño de los edificios, teniendo en cuenta la ventilación natural, protecciones solares pasivas, creación de ambientes exteriores protegidos y ventilados, etc., pueden ayudar a ello", exponen desde BAT SPAIN. De esta manera, desde Haier Aires Acondicionados consideran que la calidad del aire va a ser de importancia capital cuando pensemos en la higienización de los edificios. "Al fin y al cabo de nada sirve mantener las superficies perfectamente esterilizadas si los patógenos están siendo aerotransportados".

De este modo, "la pandemia ha traído consigo una concienciación mayor con la importancia de la calidad de aire interior. Ahora somos más conscientes de lo importante que es mantener un aire limpio para preservar nuestra salud", especifican desde Airzone. De esta manera, "parece que la ventilación de los edificios va a ser una parte importante en el control de la pandemia. También podemos imaginar que el control de los flujos de personas y aforos sea algo más demandado", indican desde Andreu Barberá. Algo que corroboran desde Assa Abloy, añadiendo que será importante la ventilación de los edificios y cómo se gestionan los ciclos de aire para que exista un ambiente óptimo, libre de partículas nocivas. En este sentido, "las soluciones de acceso de última generación cuentan con un grado muy elevado de compromiso con esta cuestión, pues están diseñadas para evitar la entrada de polvo y aliviar el ambiente de elementos patógenos".

Lo que no se puede permitir, tal y como destacan desde ARQUIMA, es que en el siglo XXI en España nuestros hijos tengan que pasar frío en los colegios en invierno porque tienen que abrir ventanas para ventilar a causa de la mala calidad del aire interior. "Tanto desde un punto de vista de concentración de CO₂ por falta de ventilación, como desde un punto de vista de humedad por utilizar sistemas de construcción obsoletos. La Administración debería exigir otra calidad para la construcción de los colegios de nuestros hijos, pero para ello deben tener el conocimiento.

Foto: DOM - MCM



están incorporando terrazas de 8-10 m², siempre que no penalicen la edificabilidad. "Esto es una novedad y los compradores están dispuestos a pagar algo más por estos espacios que antes no se valoraban al adquirir las viviendas. En general se están ajustando los programas residenciales con un control muy

Toda esta crisis ayudará a que lo tengan y esperemos que tomen las decisiones adecuadas en el futuro".

Por otro lado, el sector está centrado en reducir o eliminar los elementos que necesiten el contacto de las manos para su funcionamiento. Y, evidentemente, "también se están incluyendo todo tipo de medidas que contribuyen a la facilidad de la higiene y la limpieza de suelos y superficies, así como sistemas que mejoran la calidad del aire que se respira en los interiores de edificios y establecimientos", analizan desde Geberit.

Asimismo, desde Ariston Thermo Group destacan que seguramente la desinfección quedará estipulada en los protocolos de higiene de los edificios. "Para que las personas puedan realizar sus actividades cotidianas en el interior con seguridad y manteniendo a salvo su salud". Además, Rafael Ortega, responsable del Departamento de Electrónica de DOM - MCM, indica que habrá mayor limpieza en cuanto a tiempo y utilización de productos y mantener aireados los ambientes con mayor frecuencia. "Es importante controlar la higiene en los accesos, mediante sistemas de felpudos eficaces, limpieza de manos, etc.", añade David Guñales Valencia, Delegado comercial en EMCO - Alfombras de entrada. De igual manera, desde Schindler Iberia confirman que geles hidroalcohólicos, delimitaciones de espacio, alfombrillas desinfectantes o la instalación de termómetros en los puntos de acceso son sólo algunas de las medidas que, durante los últimos meses, hemos podido encontrar en muchos de los edificios comerciales, oficinas y comunidades de vecinos. Y es que, a pesar de la mejora de la situación sanitaria, "todo parece apuntar que este tipo de medidas de seguridad seguirán formando parte de nuestro día a día, al menos durante los próximos años. Al mismo tiempo que aparecen nuevos desarrollos destinados a impactar, más si cabe, en la seguridad del usuario".

En el caso del sector de oficinas, "se van a emplear cada vez más materiales de fácil limpieza y antibacterianos, además de que sean resistentes para aguantar procesos de desinfección más intensos y frecuentes en caso de que fuera necesario", indica Soledat Berbegal, Consejera y Directora de Reputación de Marca de Actiu. Y esto extrapolado al edificio en su globalidad, "contarán con materiales y texturas que faciliten su limpieza, higienización o desinfección si es necesario y que, al mismo tiempo, no pierdan sus propiedades tras ser sometidos a ellas. También productos que no desprendan sustancias o compuestos orgánicos volátiles y que aporten un plus de seguridad y salubridad para los ocupantes de los edificios", apunta Julia Gómez, del departamento de prescripción Klave by SIKA.

En definitiva, "calidad del aire e higienización de superficies, junto a la concienciación de las personas sobre las medidas higiénicas que ya conocemos y que deberían incorporarse a nuestro estilo de vida de forma permanente, sobre todo el lavado de manos frecuente y la precaución de cubrimos cuando tosemos", determinan desde Airlite.

exhaustivo de las dimensiones de los espacios interiores". En este sentido, la nueva vivienda contempla como indispensable el espacio exterior y las zonas intermedias entre el exterior y el interior. "La terraza se convierte en la gran protagonista del nuevo diseño de la vivienda. Esto repercute directamente en los espacios interiores que vuelcan sus vistas y accesos a las terrazas



Foto: Ramon Soler



Foto: Schindler

como espacios interpuestos entre el interior y el exterior. Los porches cubiertos, calados, semiabiertos, semicerrados lateralmente...", acredita Diego Escario, arquitecto socio director de CANO Y ESCARIO.

En el interior, "realmente ha habido un examen a fondo de las máquinas de habitar que son nuestros hogares y todos hemos visto sus carencias, impeliendo, en muchos casos, a reformarlas, o directamente, a

buscar un cambio", puntualiza César Frías Enciso. En este sentido, Albert de Pineda, director y fundador de Pinearq, destaca que los usuarios valorarán más los espacios interiores y las viviendas con mayor dimensión. "El teletrabajo está provocando que la vivienda cambie buscando tener espacios para teletrabajar (que no es lo mismo que trabajar desde casa). Al mismo tiempo, muchas personas

se están trasladando a las periferias de las ciudades en búsqueda de más metros cuadrados de vivienda y de más espacio exterior comunitario. Los cambios son buenos".

Asimismo, Caterina Memeo, arquitecta y socia de L35 Arquitectos, añade que el diseño de las viviendas tendrá que tener más en cuenta aspectos como la luminosidad, el asoleamiento y la ventilación, ya que ha



Climatizadores WOLF KG Top
De la mano de las normativas más exigentes del mundo.

En los espacios sanitarios la protección del personal, así como de los productos, son factores primordiales. Por ello, **WOLF** da gran importancia a la higiene del aire interior.

La serie de **unidades de tratamiento de aire WOLF KG Top** cumple de serie los requisitos de la **norma higiénica VDI 6022** en cuanto a material, construcción y funcionamiento. De esta forma se aseguran superficies lisas y de fácil acceso para su limpieza y mantenimiento. Además, si fuese necesario, también pueden diseñarse según la normativa de higiene más exigente del mundo, la **DIN EN 1946-T4**.






www.wolf.eu



Foto: Nice

habido un salto de calidad en las exigencias de la población y estas características han pasado a ser consideradas irrenunciables. “Algunas de ellas se han retomado de épocas anteriores, donde se utilizaban métodos naturales de higiene: ventilación cruzada, luz natural, techos altos y grandes volúmenes. Después sucumbimos a la búsqueda de la rentabilidad y con ello a los mínimos normativos en viviendas”.

En definitiva, después de lo vivido los arquitectos se han replanteado la forma de diseñar una vivienda a través de dos conceptos indispensables: “el espacio exterior y la naturaleza integrada en la edificación”, concreta Ramón Esteve. Aunque hemos hecho un gran avance en

este sentido, considera que queda mucho por hacer. “Tenemos un urbanismo muy raquítico donde el verde es casi marginal, cuando en un entorno como el Mediterráneo donde gozamos de una iluminación muy buena los árboles aportan mucha frescura. El verde debería ser un elemento principal del diseño, esto repercute directamente sobre la calidad ambiental y ésta a su vez en el espacio interior”.

Sin embargo, Stéphane Cottrell, de StudioMAAC, se plantea una cuestión importante, ¿cómo hacer más por el mismo precio? La solución vendrá del diálogo entre los Arquitectos, las

promotoras y las reflexiones conjuntas. “La problemática es internacional por no decir universal, y los Arquitectos tenemos un gran papel que jugar. En este sentido, repensar el concepto de vivienda, así como el ‘producto inmobiliario’ forma parte de nuestro trabajo”.

Un trabajo presencial seguro

Tal y como se encuentra la situación actualmente podemos pensar que estamos viviendo los estertores de la pandemia y que, en unos meses, dejaremos de sentir el miedo por la misma, retomando nuestras antiguas costumbres de relación. No obstante, “la situación sí que ha impulsado una profunda reflexión sobre cómo debe ser nuestro lugar de trabajo e, incluso se ha cuestionado la necesidad de estos espacios de relación”, considera César Frías.

Así pues, y como se ha podido intuir en el apartado anterior, los edificios de oficinas también se están viendo afectados por esta nueva sensibilidad post-covid. “La presencia de espacios abiertos es cada vez más importante y más demandada por los clientes. Pero, además, éstos demandan edificios donde la salud, en general, de los usuarios no se vea afectada negativamente”, indica José Ángel Ferrer. En este punto, Carlos Salazar asegura que la oficina ya estaba cambiando antes de que viniera la pandemia. “Se hablaba de teletrabajo y los espacios tenían un carácter abierto, de intercambio, más social, donde ya no existían puestos fijos, recordemos cómo nos llamaba la atención el diseño de la sede central de

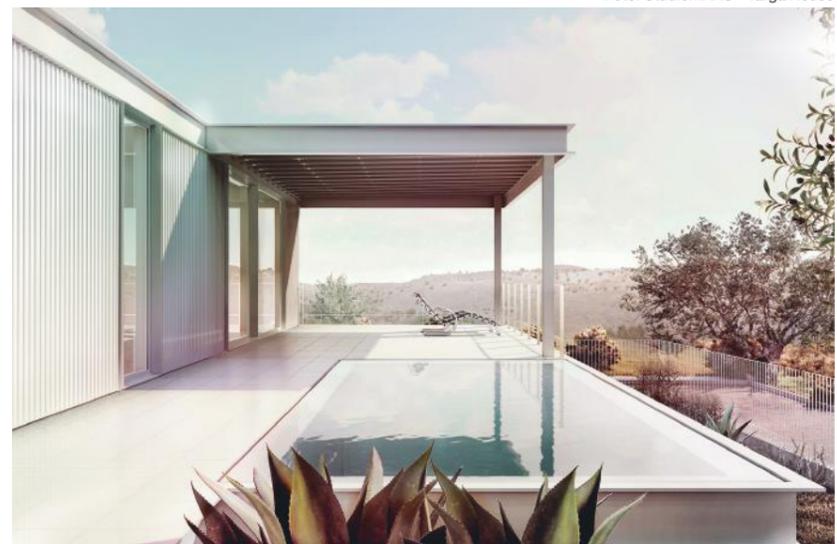


Foto: StudioMAAC - Targa House



Foto: Zennio



Foto: Häfele

Google en California. Esta crisis lo que está es produciendo que esas nuevas dinámicas se estén implantando más rápidamente”.

En este sentido, Álvaro Fernández Navarro cree que estamos hablando de una de las tipologías que más podría sufrir los efectos derivados de esta pandemia. En su opinión, “la alternativa del teletrabajo va a captar la atención de grandes empresas que pueden ver reducidos sus costes. En un escenario donde los puestos de trabajo han de



Foto: Gabriel Verd Arquitectos_Buró4 - Nueva Sede JJP Hospitalaria - Foto Jesús Granada

minimizar la densidad y ampliar al máximo los espacios intersticiales, las empresas se pueden ver obligadas a decidir entre ampliar las oficinas o reducir el personal presente en las mismas”.

Idea que comparte Jorge Ponce Dawson, quien destaca que el sector de oficinas se enfrenta a una crisis de reducción de superficies que es proporcional al aumento

de las áreas de trabajo en nuestras propias viviendas. “Tendrán que ser creativos para reinventarse, incorporando áreas exteriores y terrazas, hasta ahora despreciadas, y apostando por esquemas flexibles del tipo coworking”. De este modo, los espacios de oficinas se irán redimensionando. “Se han visto las ventajas del teletrabajo. Quizás no para todos los días ni para todos los tipos de trabajo, obviamente, pero sí que aparecerán rotaciones y turnos que no exijan tanto espacio de forma permanente. Digamos



VISITANOS EN WWW.PROMATERIALES.COM



Editorial Protiendas, S.L.
 Avd. Juan Carlos I - nº 13 - 6º A Edificio Torre Garena C.P. 28806
 Alcalá de Henares - Madrid - T. 91 802 41 20 - F. 91 802 01 32
 contacto@editorialprotiendas.es



Foto: Gresmanc Group

que la pandemia ha materializado de forma obligada una manera de trabajar que ya se estaba imponiendo por otras razones”, describe Juan Pablo Rodríguez Frade, de Frade Arquitectos.

Por otro lado, Gabriel Verd opina que los puestos no serán específicos de una persona, habrá rotación del personal que trabaje desde casa y de otra que lo haga de forma presencial. “Con la desescalada las empresas están reclamando más presencia de sus trabajadores en las oficinas, pero los espacios al aire libre, la ventilación, la luz natural serán claves de esta nueva situación”.

De esta manera, se puede asegurar que el sistema de trabajo ha cambiado de nuevo, “estamos yendo del Open Space a la utilización de sistemas “Clean Desk”, y despachos para ciertos momentos donde son necesarios. Se va a seguir potenciando el teletrabajo, al menos con la implantación de un modelo mixto que combine presencia física en la oficina con trabajo en remoto durante ciertos días a la semana”, describe Daniel Muñoz. Quien además añade que, por parte del trabajador, es una solución a muchos problemas de conciliación y, por parte del empleador, tiene consecuencias en la cuenta de gastos fijos. Sin embargo, “ante la crisis económica derivada de esta situación, todo parece indicar que se tenderá hacia espacios más reducidos y polivalentes con pocos empleados en la oficina físicamente, y mucho más gasto en la gestión de la información y el rendimiento”.

Además, y como se ha comentado anteriormente, el modelo de oficina antes de

la pandemia ya estaba evolucionando a nivel mundial con la aparición de los coworking, “que permitían una adaptación flexible a las necesidades de pequeñas compañías o despachos profesionales que buscaban centralidad en las ciudades a precios asequibles. La oferta de ese modelo va a seguir creciendo y añadirá a los espacios polivalentes comunes la posibilidad de disponer de espacios abiertos o semiabiertos según la época del año. Se incorporarán terrazas organizadas como espacios flexibles de trabajo o descanso”, describe Carlos Santi Merayo. “Creemos que el concepto del coworking, ha venido para quedarse, y por tanto las oficinas

convencionales habrán de readaptarse. Muchos espacios de muy poca utilización y el ansia de los usuarios (en especial los más jóvenes) de compartir con otras personas distintas experiencias profesionales, llevan a que los nuevos edificios de coworking estén creciendo a gran velocidad”, determina Luis Alonso.

Siguiendo por esta línea, Jorge Ponce Dawson considera que vamos hacia “corners” de trabajo distribuidos en la ciudad y en el resto de edificios, que podamos reservar por internet y acceder a ellos con un código recibido en nuestros móviles. Las oficinas permanentes y estáticas, con equipos fijos que llegan todos los días a un mismo sitio, se irán reemplazando por fórmulas flexibles que permitan un mix de teletrabajo y presencial, el primero para producir, y el segundo para reunirse con el equipo y coordinar.

Más técnicamente, Caterina Memeo destaca que también se valorarán muy positivamente factores como la luminosidad, el confort ambiental -acústico y climático-, pero también la atención a las “facilities” como aparcamientos para bicis, áreas acondicionadas para comedor, y sobre todo espacios relacionales para poder compartir ideas e intercambiar opiniones. Igualmente, Jesús Gallego Toledo añade que el espacio de oficina se va a convertir en un espacio más doméstico, en el sentido de ser más acogedor. “Espacios menos de producción en serie que se centren más en aportar bienestar al individuo para romper así la

Foto: L35 - Oficinas RL Nicolás Pinzón



LIVING
NOW

THE FUTURE
IS NOW



MECANISMO
TRADICIONAL



GESTIÓN DESDE
SMARTPHONE



CONTROL
POR VOZ



PROGRAMAS
PERSONALIZADOS

bticino

www.bticino.es

La tecnología, nuestra aliada

Vivimos en un mundo en el que nuestro vehículo tiene tantísimos avances, que en breve será capaz de llevarnos a nuestro destino sin necesidad de hacer nada. “¿Por qué el lugar donde pasamos más tiempo no incorpora tanta tecnología?”, se cuestiona Juan Villar, quien considera que la respuesta más fácil es creer que del mismo modo que la tecnología ha ido incorporándose en el transporte, se irá incorporando a las viviendas. “La realidad es que sí, pero a un ritmo mucho menor ya que la competencia entre las promotoras sigue estando muy delimitada por los precios y eso, hasta que muchos avances dejen de serlo porque hayan surgido otros mejores, no dispondremos de viviendas altamente automatizadas a un precio razonable”. Indiscutiblemente vamos en esa dirección. “No sólo la domótica en los hogares, sino toda la automatización de edificios y digitalización en las empresas. Los cambios han venido para quedarse y las empresas que querrán ajustarse a los nuevos ecosistemas empresariales tendrán que invertir más en nuevas tecnologías e I+D+i, especialmente porque los cambios serán cada vez más rápidos y las empresas tendrán que adaptarse a la nueva situación”, describe Aurora Rivera.

En este aspecto, “si nos centramos en el campo de la arquitectura, es muy fácil la alianza con las nuevas tecnologías y la domótica para conseguir edificios y espacios más seguros e higiénicos. Por ejemplo, con soluciones touchless que ya existen desde hace mucho tiempo en el mercado”, indican desde Geberit. Las nuevas tecnologías nos pueden permitir activar sistemas minimizando el contacto con las superficies, reduciendo así las posibilidades de contagio por contacto. Por otro lado, “nos pueden proporcionar información en tiempo real de los espacios cerrados (ocupación, actividad, temperatura, calidad del aire...), adaptándonos así a las necesidades reales y mejorar la gestión de los recursos mediante edificios inteligentes”, describe Silvia Fitor, Prescripción Serge Ferrari España y Portugal. En este aspecto, “permitirán la gestión de la vivienda, de los espacios de trabajo y de los espacios productivos de una forma segura, eficiente y cómoda, y por ello estamos dedicando nuestros recursos y nuestros esfuerzos a desarrollar este tipo de soluciones”, añade Enrique Fernández, Director Comercial en Nice.

Está claro que para cumplir con las medidas necesarias para minimizar los riesgos de contagio de la COVID-19 y poder garantizar la seguridad, son necesarias medidas que pasan por readaptar el diseño y también la tecnología y la domótica. En este sentido, “controlar todo a partir de aplicaciones en el móvil, desde las cuales podremos abrir las puertas, controlar la luz y la temperatura de una habitación, poder hacer un check-in en hoteles o restaurantes sin ningún tipo de contacto...”, todo eso son recursos ya utilizados en el mercado pero que ahora son necesarios”, determina Antonio Torquemada, CEO de NÚO Planet.

De este modo, la tecnología ayuda a realizar las funciones de una forma más sencilla y eficiente. Por ejemplo: “en invierno, si ventilamos un edificio de forma manual, puede que las ventanas estén demasiado tiempo abiertas y por tanto enfríen el interior y el sistema de clima deba trabajar extra para mantener la temperatura ideal de confort. Si usamos la tecnología y la automatización e integramos el sistema de ventilación y

renovación de aire con el clima, los sistemas trabajan de forma autónoma y conjunta para obtener una buena renovación del aire y sin perjudicar la temperatura interior óptima, de manera que el sistema de clima no deba trabajar extra y seamos más eficientes sin perder el confort”, ejemplifica Eva Castilla, Marketing de Loxone. “La automatización de los sistemas de ventilación en función de unos parámetros medidos en continuo, como sensores de CO₂, o sondas de humedad garantizarán un ambiente saludable, reduciendo el consumo energético del edificio adaptándolo a su uso. Es muy importante el mantenimiento y limpieza del sistema de ventilación y la instalación de conductos antibacterianos y antiestáticos”, destaca Alberto Rodríguez Bravo.

Asimismo, Miguel del Castillo concreta que, en el campo de la domótica, la pandemia nos ha enseñado cómo la tecnología que habíamos diseñado para mejorar la experiencia de nuestros clientes y hacer su vida más cómoda, ha servido igualmente como medida para evitar la posibilidad de contagio del virus por contacto directo. Por tanto, “podemos decir que, aunque no sea una nueva vía de trabajo clásica, se han abierto nuevas oportunidades tecnológicas para los fabricantes”. Algo que comparte Primitivo Marco Navarro, Marketing Manager de Hidrobox, quien considera que especialmente en el movimiento de las personas, en entornos de edificios, transportes, etc., las nuevas tecnologías van a jugar un papel crítico. Siempre en el filo de la privacidad, pero nos van a permitir realizar una gestión inteligente de la interrelación de las personas, no solo gestionando nuestra realidad sino anticipándose a ella también y haciendo una gestión más eficiente y amable de los recursos. “La vivienda y la ciudad pueden sufrir cambios, y las tecnologías y la domótica son base para ello de manera esencial”.

Pero al margen de lo que puedan aportar estas nuevas tecnologías en la lucha contra la COVID-19, Julia Gómez incide en la importancia que las nuevas tecnologías tienen y tendrán para el diseño y la construcción de edificios sostenibles, saludables, confortables y seguros. “Justo el tipo de edificios que todos deseamos y merecemos habitar, ya sea en tiempos de confinamiento, pandemia o no”. En este punto, los edificios inteligentes y los sistemas BMS, “han sido diseñados para preservar la seguridad de los bienes y de las personas, mantener el nivel de confort ambiental y gestionar el ahorro energético en edificios habitables. El futuro poscoronavirus añade un nuevo condicionante a los Smart Buildings: Proteger la salud de los usuarios y prevenir la propagación del virus”, precisan desde GEZE Iberia.

En definitiva, “aquellos productos que se consideraban como algo del futuro o propios de establecimientos especiales y exclusivos, ahora se están convirtiendo en soluciones casi de primera necesidad para todo tipo de establecimientos, sobre todo para los de uso público, pero también para los negocios privados e incluso en los baños residenciales”, destaca Alfredo Cabezas. Es más, Eduardo Montes y Félix Pinto de Lope destacan que no es el futuro, sino el presente. “La forma de relacionarnos entre nosotros y con los elementos que nos rodean han cambiado completamente, y ahí es donde la tecnología y la domótica juegan su papel”.

Foto: Cano y Escario - Orellana I, Alcalá de Henares, Aedas Homes



frontera entre hogar y oficina. Igual que la vivienda se transforma en cierta medida en oficina debido al teletrabajo, la oficina ofrecerá una imagen más hogareña”.

Por otro lado, las oficinas del futuro seguirán apostando por la “oficinas paisaje”, por los



Foto: KONE

puestos no asignados, “la oficina apostará por las varias formas de reunión: el one to one, las reuniones informales en sofás, las más ceremoniosas en torno a diversos tipos de mesas, de dos, de cuatro, de a muchos...”, describe Octavio Mestre.

Sin embargo, Álvaro Fernández Navarro tiene la sensación de que es posible que el futuro gire más bien en torno al posicionamiento definitivo de espacios de co-living en los que los residentes combinen vivienda y oficina en edificios especialmente preparados para ello. “No cabe duda que todo esto puede sonar demasiado utópico, pero mi optimismo me lleva a concebir esta desgracia como una oportunidad única para rediseñar nuestras ciudades desde un nuevo punto de vista, en el cual los exteriores recuperen esa importancia que les ha sido denegada durante años”.

En definitiva, Carlos Ferrater Lambarri destaca que lo que desde OAB hacen y debería hacerse cada vez más es asegurar la flexibilidad y versatilidad en los edificios. “Viviendas y oficinas deben ser cada vez más versátiles, con tabiques móviles o correderas que permitan redistribuir el espacio o realizar pequeños cambios en la estructura. Las viviendas y oficinas serán perfectibles en el sentido de poder ir realizando mejoras en ellas, como cambios en los diferentes sistemas de climatización, control solar de la fachada, etc.”.

En definitiva, “el fondo del asunto es que hay que diseñar edificios que cuiden la salud

de las personas y que tengan la suficiente flexibilidad para resolver problemas como la presencia de una pandemia como la actual”, determina José Ángel Ferrer.

El cambio de la arquitectura sanitaria

El caso de los hospitales merece una reflexión concreta y especializada. “Los hospitales, en cuanto a organización funcional, tienen mucho que ver con los hoteles. Tienen pacientes/huéspedes, visitantes, servicios comunes, etc. y, por tanto, una gran interacción entre personas. En ellos se tratan todos los

problemas de salud, la inmensa mayoría de los cuales no tienen que ver con infecciones víricas de fácil contagio. La reflexión es si tiene sentido que éstas se traten en hospitales especializados dado el riesgo evidente que tiene el contacto con esos pacientes”, definen desde Bueso-Inchausti & Rein Arquitectos. De igual manera, desde StudioMAAC han podido apreciar que los centros de salud representan una nueva prioridad. “Tanto en la remodelación y adaptación, como en la creación de nuevos centros. La problemática ligada a la salud, por desgracia no corresponde a una problemática ‘de mercado’. Son encargos, en la mayoría de los casos, públicos, por lo cual estamos hablando de dinero del estado y, en consecuencia, de política”.

No obstante, está claro que los hospitales son edificios con una alta vocación de adaptación a pesar de su especificidad técnica y funcional, es por ello que más que crear espacios específicos se trata de indagar en las posibilidades de adaptación que pueden tener las estructuras existentes. “En muchos casos se han ejecutado reformas y ampliaciones de unidades de UCI existentes para aumentar el número de camas, pero sobre todo para organizarlas de una forma diferente, con un modelo que permita acoger un 50% más de pacientes en casos de crisis sin la necesidad de ejecutar obras”, detallan desde Planho. Por ello, los edificios existentes están pasando por una adaptación de usos que generará una actividad de transformación de los espacios con la finalidad de proteger a los

Foto: Airlite





Foto: Andreu Barberá

ciudadanos. “Las medidas que se van a adoptar pasan por flexibilizar en la medida de lo posible los espacios, ya sea el de esperas o de habitaciones. Desde el punto de vista constructivo, cada vez más se insiste en la utilización de espacios con acabados antibacterianos”, añaden desde Santos y Mera Arquitectos.

Lo que realmente está claro es que el hospital será aún más flexible, con espacios multifunción y de rápida adaptación. “Muy posiblemente, se buscarán espacios más ordenados para evitar rincones o malas circulaciones. Con el uso de materiales más modernos y sostenibles que lleven hacia un hospital más biofílico”, determinan desde Pinearq. “Parece claro que, como en la vivienda, la flexibilidad tanto en los hospitales como en otras tipologías será muy importante, con el reto añadido que implica la instalación de todos los suministros, incluidos las de gases medicinales y de los sistemas de ventilación y climatización, que incorporarán un alto componente de seguridad domótica”, determina Tono Fernández Usón, Arquitecto en IDOM.

Por otro lado, desde Picharchitects/pich-aguilera opinan que empezar a hablar de edificios que pueden desmontarse y montarse, según necesidades, es interesantísimo, incluso el acondicionar espacios existentes para otros usos. Los sistemas constructivos actuales lo permiten. En su opinión, solo sabemos entender la arquitectura como unos equipamientos permanentes, cuando podríamos imaginarnos que las necesidades cambian y no todo es para siempre. “Hacemos grandes hospitales cuando seguramente en el futuro muchos pacientes podrán ser atendidos



Foto: Assa Abløy

“Se diseñarán los grandes espacios públicos en base a la experiencia que hemos ido acumulando en una situación nueva para todos nosotros...”

en sus casas o bien construimos numerosas residencias para ancianos y puede ser que el modelo esté obsoleto a muy corto plazo. El derecho de uso o el uso puntual pueden estar en las nuevas reglas de juego”.

En definitiva, se diseñarán los grandes espacios públicos en base a la experiencia que hemos ido acumulando en una situación nueva para todos nosotros. Por un lado, desde Frade Arquitectos esperan que se preparen nuevas infraestructuras basadas en lo que los científicos aconsejen, y por otro, se prepararán los edificios públicos de otros usos: deportivos, culturales, etc., para que en momentos determinados puedan afrontar estos nuevos retos en situaciones de emergencia. “El caso de IFEMA en Madrid es un buen ejemplo”.



Foto: Hidrobox

Así pues, al igual que en las viviendas, desde Bueso-Inchausti & Rein Arquitectos consideran que esta situación ha puesto de manifiesto muchas carencias en la concepción espacial y funcional de los hospitales, especialmente públicos, cuya solución, espera, se acelere. Por ejemplo, “no podemos vanagloriarnos de tener una de las mejores sanidades públicas del mundo, a un coste disparatado, y que los pacientes compartan habitación. Esto sí afecta al proyecto arquitectónico de los hospitales”.

El sector hotelero, el más adaptado

En este sector, el del turismo, la pandemia ha tenido un efecto muy nefasto. Muchos hoteles siguen cerrados en otros países. Dependiendo del turismo y del país, este sector ha estado muy tocado. “Repensar el hotel como espacio que cumple con las nuevas exigencias o reglas poscovid es complicado. Lo que define un hotel, además de proponer alojamiento, son sus

Yubii® Home

The heart of your new smart home experience

Yubii Home

Toda la casa en un solo dispositivo

Yubii Home es el nuevo gateway para el control de luces, persianas, cancelas, puertas y ventanas, electrodomésticos, sistemas de calefacción y riego, multimedia, así como para la detección de fugas de agua, gases CO y fuego. Puede admitir una cámara IP y hasta 5 plug-in, y gracias a los protocolos Z-Wave® y WiFi, funciona con más de 3.000 productos de otras marcas.

Yubii Home, your life gets better!

Yubii Home trabaja con:



Descubre más en www.yubiihome.com

* compatibilidad con elero antes de final de 2021



Foto: Haier

espacios de servicios como la restauración, las salas de congresos, las piscinas, etc. Es un tema delicado. Muchos clientes hoteleros nuestros nos han comentado que no veían solución de mejora o adaptación profunda en su actividad”, analiza Stéphane Cottrell. De este modo, Jorge Ponce Dawson destaca que como en todos los sectores, la tendencia es a revisar los aforos y mantenerlos muy contenidos. “Esto ha hecho que los hoteles resort sean los más preparados para garantizar distancias seguras y los que mejor han soportado el embate de la pandemia. El problema lo tienen los hoteles urbanos con superficies y equipamientos reducidos. Igual que en el resto de sectores, la disposición de espacios exteriores y terrazas va a cobrar gran importancia”.

Así pues, los hoteles están sufriendo una dura reconversión motivada por la competencia de otros sistemas de alojamiento alternativos, sobre todo los situados en el centro de las ciudades. “Estamos viendo cómo, además del clásico negocio del alojamiento, están incorporando otros tipos de servicios. Terrazas y azoteas incorporan zonas de restauración no solo para huéspedes. Es interesante comprobar cómo la pandemia y la posibilidad del teletrabajo está modificando la utilización de los espacios que antes se destinaban a salas de convenciones o de celebraciones privadas”, indican desde Bardají Arquitectos.

En este sentido, el sector turístico es una actividad esencial y estratégica para la economía española. “Los arquitectos deben desempeñar un papel clave en el nuevo Plan de Modernización y Competitividad

del sector turístico que ayude a la transformación del modelo hacia uno más sostenible y que apueste decididamente por digitalización e inteligencia turística”, especifican desde ERRE arquitectura.

Aun así, “los espacios comunes han sido los más cuestionados a la hora de diseñar un hotel, planteando incorporar diferentes accesos y flujos de circulación para que pueda ser utilizado en un momento dado sin que el usuario tenga que pasar por estas zonas. Una vez más, la versatilidad es la clave”, explican desde Ramón Esteve Estudio.

De este modo, “va a pasar un poco los mismos extremos que en los hospitales en cuanto a ventilación

y aumento de tamaño de los espacios comunes para controlar las densidades de los aforos. En estos casos, las zonas semi cubiertas, así como las terrazas, van a tener un protagonismo creciente”, definen desde CANO Y ESCARIO. “Habrá medidas de ventilación temporales, un mayor uso de los espacios exteriores, un mayor cuidado en los sistemas de ventilación y entiendo que se volverá progresivamente a aforos prepandemia. No obstante, nada volverá a ser lo mismo, ya que las reflexiones a las que nos ha llevado la actual situación nos han hecho a redescubrir los espacios de interacción exteriores”, indican desde Morph.

Así pues, “como en el resto de usos que hemos comentado anteriormente, el hotelero requiere de ciertas adaptaciones, aunque, creo, que ya estaba muy orientado al cliente y, probablemente, será uno de los sectores que menos esfuerzo deban realizar”, indican desde Ferrer Arquitectos. Asimismo, “será necesario hacer hincapié en el control de accesos y ordenación de flujos de circulación, así como la limitación de aforos (especialmente en zonas interiores comunes como restaurantes, gimnasios, spa, etc.) mediante la reserva de espacios por franjas horarias, tecnologías que eviten el contacto físico, protocolos de higiene...”, enumeran desde Arquitectos Ayala.

En definitiva, cada caso deberá de ser de especial estudio, pero la línea será la definición de “espacios filtro”. “Los espacios intermedios se ampliarán para acoger áreas de control y filtraje donde se aseguren el cumplimiento de ciertas medidas higiénicas



Foto: EMCO Group

Favoreciendo el I+D+i

El coronavirus ha elevado exponencialmente la oferta de nuevos productos especializados en el mercado y ha dado valor añadido a conceptos que, en opinión de Jordi Soler, hasta ahora no se les daba la misma importancia, porque sencillamente no habían surgido tales necesidades. En este sentido, “los departamentos de I+D+i han tenido que exprimir, desde el minuto 0 de la aparición de la COVID-19 y en tiempo récord, soluciones nuevas y adaptaciones de los productos existentes para minimizar el riesgo de contagio y prevenir la propagación”, exponen desde GEZE Iberia.

En este punto, la pandemia abre nuevos horizontes y consideraciones que nunca antes se habían tenido en cuenta. “Cualquier problema genera una nueva solución, y como el dicho a la inversa también funciona, la resolución de estos nuevos problemas siempre será una constante en los procesos de mejora de cualquier producto”, describen desde Somfy España. De este modo, “muchos fabricantes verán incrementadas sus líneas de negocio con materiales innovadores y que aseguren la salubridad de los inmuebles”, añaden desde SIKA.

Estos son tiempos nuevos y, por lo tanto, nuevos retos y oportunidades. “Ese I+D+i se fundamentará en tecnología para no tocar y en soluciones tecnológicas que permitan la detección, disminución del tiempo de supervivencia y la eliminación del virus de las superficies”, analizan desde Häfele España. Cuestiones como la facilidad de limpieza, los materiales sostenibles y reciclables y el bienestar de las personas que emplean sus productos, mantendrán su importancia con el paso del tiempo. Por eso, “las empresas deberán - si no lo han hecho ya - incorporar todos estos principios a su toma de decisiones, desde la selección de proveedores, a la selección de los materiales, al diseño de sus productos y a sus procesos de fabricación”, indican desde Actiu. Con

ello podemos decir que los cambios se han producido, y dependiendo del sector éstos llegan de manera más directa o indirecta.

No obstante, desde KONE consideran que ya se estaban llevando a cabo soluciones innovadoras en este campo, pero que, a raíz de las nuevas necesidades creadas por la pandemia, se han incorporado de manera anticipada al mercado y también han ayudado a que se creasen otras distintas que han complementado a las ya existentes, algunos ejemplos son las desarrolladas con el objetivo de higienizar y desinfectar. Además, desde Assa Abloy añaden que lo que sí nos aportará la pandemia es una nueva serie de variantes que tener en cuenta para crear soluciones aún más completas, pero no será la influencia directa. “La automatización, la eficiencia energética, la seguridad y la higiene ya eran elementos muy relevantes y continuarán siéndolo en el mundo conectado”.

De esta manera, está claro que todos los fabricantes que quieran triunfar en el nuevo paradigma van a tener que invertir en I+D+i. “Algunos ya teníamos los deberes hechos, lo que nos ha dado una gran ventaja, y otros van a tener que subirse al carro. Lo que es innegable es que ha sido una prueba de que la inversión en este concepto es necesaria no sólo para el beneficio de nuestros stakeholders, sino para ofrecer al conjunto de la sociedad soluciones que realmente mejoren su vida”, precisan desde Haier Aires Acondicionados.

Por otro lado, desde Siber Ventilación concretan que los fabricantes tienen que ir hacia la sostenibilidad en los tres ejes: medioambiente, economía y sociedad. “Siempre habrá nuevas oportunidades de negocio ya que hay un constante cambio en el mundo, adaptándose a nuevas situaciones”, añade Katja Herber, Asistente al Departamento de Ventas y Marketing de HOPPE España.

como la desinfección y el tratamiento del aire. Los materiales a emplear tendrán propiedades bactericidas y serán de fácil mantenimiento y desinfección. Todo ello con el fin de ocupar los espacios colectivos con seguridad sanitaria para sus usuarios. Se podrán potenciar caminos de sentido único donde los cruces se minimicen, y se dimensionarán las áreas de agrupación colectiva con el fin de posibilitar la separación sanitaria de sus usuarios”, concluyen desde Cooperactiva arquitectura.

¿Nos decantamos por la sostenibilidad?

Lo que hemos sufrido todos, el confinamiento, ha sido para el planeta un tiempo de descanso una burbuja de oxígeno. “La conclusión es que el ‘mundo’ funciona sin el hombre y la conclusión de todo esto, es que tenemos que ser respetuosos con el planeta e intentar no romper el equilibrio”, dilucida Stéphane Cottrell (StudioMAAC). La COVID ha puesto al límite la percepción que tenemos del espacio en el que vivimos y cómo nos relacionamos con él (ya sea social,

geográfico, económico...). “El parón que ha supuesto el confinamiento nos ha permitido darnos cuenta de la fragilidad de nuestro entorno y lo importante que son aquellas cosas cotidianas a las que antes no prestábamos atención. Nos hemos dado cuenta de su valor y del cuidado

que hemos de tener con ellas... y el único medio de conseguirlo es la sostenibilidad”, describe Gabriel Verd. En este aspecto, Aryanour Djalali (DNA) destaca que, dado que como ha habido una mejora en varios países de, por ejemplo, calidad del aire, emisiones de gases, considera que la gente estará más pendiente de la naturaleza ahora,



Foto: BATSPAIN, Serge Ferrari y Sistema Facid de Schüco. Fotos: Javier Tejera

Nuevos certificados

Las necesidades de las personas han experimentado un cambio con la pandemia. Está claro que ahora buscamos espacios seguros y limpios donde desarrollar actividades tan comunes como comer en un restaurante. En este sentido, con la situación que hemos vivido, los usuarios de espacios 'hospitality' priorizan la seguridad, por lo que las certificaciones ofrecen tranquilidad y fomentan que la gente vuelva a sentirse segura en este tipo de espacios. Por ello, "es muy probable que todos aquellos establecimientos en los que haya mayores aglomeraciones o flujos de personas traten de obtener certificaciones para garantizar a sus clientes el cumplimiento de todas las medidas de higiene sanitaria. Algo que ya era importante antes y que lo será más de ahora en adelante", aclara Anna Sayeras.

En relación a este tema, Soledad Berbegal argumenta que, según un reciente estudio que hemos realizado, el 81,4% de los encuestados cree que los espacios híbridos de trabajo tales como los hoteles han venido para quedarse. "Este resultado refleja la importancia de contar con una certificación de seguridad e higiene en estos lugares. Además de estas garantías, es importante que apuesten por un mobiliario ergonómico, confortable y profesional que garantice una buena postura y el bienestar, en general, de los usuarios". En este punto, Eduardo Montes y Félix Pinto de Lope, destacan la importancia que han ido adquiriendo los certificados en los últimos años. "Cada vez las normativas son más estrictas y establecen unos requisitos más potentes. Es la forma de controlar la calidad de la construcción y dar a un usuario o cliente las garantías de que eso que está adquiriendo cumple con los requerimientos mínimos de calidad".

En estos momentos, todo aquello que contribuye a certificar la higiene y la seguridad de las empresas y establecimientos ayuda a crear un clima de confianza en los clientes y, por lo tanto, un regreso más rápido a algo parecido a la anterior normalidad. En este sentido, "son muy interesantes iniciativas de elaboración de certificaciones y protocolos de actuación para empresas, como las que está llevando a cabo Conaif con el apoyo de compañías del sector. Así, en la web de Conaif, por ejemplo, una empresa instaladora puede conseguir su certificado COVID-19. Este certificado la avala como empresa que toma las medidas preventivas necesarias para proteger la salud de los instaladores y sus trabajadores, así como de los clientes, para tratar de reducir al máximo las posibilidades de contagio", puntualiza Alfredo Cabezas.

En relación a este tema, Fermín Subires destaca que el calor o el frío lo percibe rápidamente el cliente. Sin embargo, en el caso de la purificación es más complejo. Por ello, "entendemos que sería importante disponer de un certificado de referencia y homologado. Por nuestra parte ya hemos avanzado realizando estudios con diferentes universidades". Así, Francesca Fernández Mingorance opina que existan este tipo de certificados de obligado cumplimiento, pasando por auditorías que puedan certificar los espacios como seguros, para prevenir de contagios por COVID-19, tanto procedimentales como organizativos, de higiene y desinfección, con controles de trabajadores, visitantes, controles de salud y equipos de protección, entre otros, será un beneficio y distintivo que nos dará seguridad para el uso de espacios comerciales. Algo que comparte Oscar Conde Pérez, destacando que se trata de una medida con una doble dirección: garantía para el usuario de que se cumplen todos los protocolos de higienización y ventilación, y obligación para el propietario de cumplirlos. "Estamos de acuerdo en que debería existir un control a los proveedores y una certificación específica, pero esa certificación deberá ser realizada por un laboratorio autorizado en base a una norma hasta el momento inexistente... y los plazos actuales no nos permiten dilatar tanto la recuperación del sector".

El hecho que se establezcan estos certificados es signo que estos locales se preocupan por la salud y bienestar de sus clientes. "Para los proveedores significa ofrecer unas garantías que minimicen riesgos. Obviamente, será un distintivo y beneficio para los clientes, ya que sabrán que están en un 'lugar' más seguro, que cumple con la normativa y que el establecimiento vela por su seguridad y salud", concreta Eva Castilla. Los proveedores de materiales y servicios deben alinearse con esos esfuerzos y otorgar garantía al mercado y confianza. En definitiva, cualquier medida que se tome en esta dirección siempre será bienvenida, pero deberá realizarse por organismos certificadores oficiales. "Estamos preparados para cumplir con cualquier requisito o restricción que se establezca, jugamos en terreno amigo y con ventaja", concluye Gorka Amutio.



Foto: HAIMI

además del hecho de haber pasado un virus así es una pura señal de dar más importancia a la ecología.

En este sentido, y teniendo presente la situación actual, "se ha creado una conciencia profunda y general, incluso real, de que estamos en una crisis que debe corregirse con desarrollos sostenibles. Lo que ha pasado es que muchos elementos o herramientas que existían se han consolidado por una situación de emergencia: teletrabajo, telemedicina, compra cercana... Ha sido un re-descubrimiento de tu ciudad a un kilómetro", analiza Albert de Pineda (Pinearq).

Por otro lado, durante la pandemia el uso de los espacios interiores de los edificios ha sido intenso y, en la actualidad, "cada vez más los habitantes de los mismos le

Foto: Comelit Group



Ventilación, el punto clave

En el código técnico de la edificación se incluyen diversas exigencias de ventilación en viviendas, de la misma forma que el RITE establece también diversos parámetros para asegurar una buena calidad del aire interior en función del tipo de uso. Adicionalmente, "en la actualización del código técnico de la edificación publicada en diciembre de 2019, se incluye un nuevo apartado para la protección frente al gas Radón", indica Anna Sayeras (Ariston Thermo Group). En este punto, "la COVID-19 ha servido para tomar conciencia de la importancia del aire que respiramos, la necesidad de ventilar los espacios cerrados y de crear circulación de aire constante", argumenta Gorka Amutio (Altro).

Por otro lado, Oscar Conde Pérez (GEZE Iberia) destaca que, desde el primer minuto de la pandemia, la OMS siempre ha recomendado como una de las principales medidas de prevención, la ventilación natural de espacios. Por otro lado, "también es necesario fomentar las medidas necesarias de mantenimiento tanto a nivel doméstico como en instalaciones comunitarias en edificios existentes. Por ejemplo: limpieza de filtros, regulación de caudales de aire, control de los recuperadores de calor, etc.", especifica Anna Sayeras.

De este modo, Eva Castilla (Loxone) observa que se ha fomentado el tema de la ventilación de aire en los edificios y viviendas, oficinas, locales, etc., ya sea a través de ventilación manual, automática o con la construcción de conductos de ventilación. En este punto, "monitorizar la calidad del aire y controlar los sistemas de extracción y ventilación, se ha convertido en una necesidad que, si bien ya estaba presente antes de la COVID-19, se ha visto consolidada debido a la situación, alcanzando la categoría de punto clave, en especial en los proyectos de nueva construcción", determina Miguel del Castillo.

económica, tanto porque la pandemia está ligada directamente a la biodiversidad y el cuidado de nuestro entorno, porque nos ha afectado a todos y por tanto es un cuidado social universal. "Económicamente ha removido las bases de nuestro hacer hasta ahora. Tendemos hacia una economía circular. Tendemos a considerar nuestros recursos como un bien preciado. Tendemos a repensar la economía local. Sigue siendo válido 'actuar localmente, mirar globalmente' y la transversalidad de

ambas visiones son necesarias", explica Teresa Batlle Pagès. Algo que comparte Caterina Memeo indicando que se ha consolidado la percepción de nuestra fragilidad como especie y de la degradación del medioambiente. Como consecuencia, "la sostenibilidad ha pasado a ser un objetivo prioritario, no un plus opcional, convirtiéndose en la aspiración de una parte cada vez más extensa de la población occidental y de sus gobiernos; no es casualidad que los fondos europeos del Plan de Recuperación apunten a la sostenibilidad como uno de los grandes ejes que tienen que guiar el futuro de Europa".



Foto: ERRE arquitectura - Jardín y fachada interior del edificio residencial AC33. Valencia. Fotografía David Frutos

dan más prioridad al factor energético y evitar el deterioro del medioambiente próximo, siendo más sostenibles en el uso de las energías, materiales y otros procesos que permitan un uso adecuado del parque edificatorio antiguo como del que se vaya a desarrollar en un futuro", detalla Jose Carlos Mera (Santos y Mera Arquitectos). "Ahora que sabemos lo que es pasar más tiempo en casa, trabajando o estudiando, incluso disfrutando de nuestro tiempo libre en ella, es fundamental apostar por la eficiencia energética", añade Daniel Muñoz (AGi Architects). Así, "el concepto del 'edificio verde' se desarrollará más, ofreciendo muchos beneficios a los habitantes, siendo más adaptativos a las situaciones de crisis que nos puedan pasar", indica Aryanour Djalali.

Pero aun siendo un tema que ya se tenía en cuenta desde hace años, la aparición de la pandemia lo ha acelerado todo, ha acelerado la sostenibilidad ambiental, social y

Foto: Ferrer Arquitectos - Edificio oficinas PITÁGORAS, Almería



Foto: HOPPE España

