

ALZADA 116

COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TÉCNICOS DE GRANADA | Precio: 5€

CASTILLO DE ÍLLORA

Restauración

EL PROBLEMA URBANÍSTICO DEL ALBAICÍN

JULIÁN DOMÍNGUEZ

Un aparejador en Panamá

UNA VIVIENDA
HABITABLE

BIM Data.
La gestión de datos BIM

ALZADA



COLEGIO OFICIAL DE
APAREJADORES Y ARQUITECTOS
TÉCNICOS DE GRANADA

C/ San Matías, 19
18009 Granada
Tel: 958 229 988 / 958 226 741
email: info@coaatgr.es
web: http://www.coaatgr.es
Fax: 958 220 267

Consejo de Dirección

Miguel Castillo Martínez
Ignacio Arto Torres

Secretaría de Dirección

Clara E. Carrillo Fuillerat

Colaboran en este número

Julián Domínguez Arenas
Elisa Entrena Núñez
Eduardo Soler García
Vanessa Fernández Ferre
Paco Ibáñez Sánchez
Pablo Ibáñez Sánchez
Ángel Rodríguez Aguilera
Fernando Tomás Monteil
Magdalena Lorca García
Manuel García Navas
Emilio Martín Herrera
Estíbaliz Gurruchaga Ríos
Chalo Alonso Cortés

Publicidad

Clara E. Carrillo Fuillerat
Teléfono: 958 229 988

Diseño y maquetación

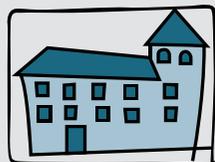
Erre que Erre Publicidad
C/ Callejón de Arjona, 6, 1ºB
18001 Granada
Teléfono: 958 804 942
estudio@erre-que-erre.com

Impresión

Imprenta del Arco
C/ Ricardo del Arco, 4
Teléfono: 958 263 888
info@imprentadelarco.com

Depósito Legal

GR- 128-1988. ISSN-1131-9844



Ni Alzada ni el COAAT de Granada se hacen responsables de las opiniones vertidas por los colaboradores de la revista en sus artículos.



SUMARIO

PAG 3

Editorial 3

LA ENTREVISTA

> Julián Domínguez. Un aparejador en Panamá. 4

UNIVERSIDAD

> Agenda. 1º semestre 2018. 6

COLEGIO

Convenios y comisiones

> Criterios técnicos de georeferenciación. 7
> Extincia, S.L. 7
> BiMMate. 7

2018

> Hemos celebrado. 8

Consejos y Mutuas

> MUSAAT. Seguro de RC para sociedades profesionales multidisciplinares de edificación. 12
> Consulte los certificados fiscales de PREMAAT en el área privada de mutualistas de su web. 13

Espacio Jurídico y Laboral

> Una vivienda habitable. 14
> Nueva ley de contratos del sector público. 28

FORMA T

> Cursos propios y jornadas. 30
> Mentores. 32

CONTART 2018

> Convención de la Edificación. Zaragoza 2018. 34

MANZANA 463

> La restauración del Castillo de Íllora. 36

INDEX

> BIM Data: La gestión de datos BIM. 54

URBANO

> El problema urbanístico del Albaicín. 58

+INFO

> Libros. Web. Twitter. 66

Portada.

Vistas interiores del aljibe mayor del Castillo de Illora. Época Nazarí.



Empresas con alma

Cuando una empresa tiene éxito, generalmente es porque el resultado del conjunto de sus acciones es bueno. Es frecuente que las firmas exitosas compaginen esos buenos resultados con un trabajo excelente, que es lo que aporta valor al producto final. También suele pasar que ese trabajo excelente sea realizado por un conjunto de personas que se sienten perfectamente identificadas con la empresa, y que es quien realmente, hace que ésta se diferencie del resto. En resumen, las corporaciones exitosas poseen un grupo humano que marca la diferencia.



“...suele pasar que ese trabajo excelente sea realizado por un conjunto de personas que se sienten perfectamente identificadas con la empresa, y que es quien realmente, hace que ésta se diferencie del resto.”

Por lo tanto, de ese equipo humano depende que una empresa aporte un mayor valor al producto que oferta. Eso se hace únicamente creyendo en el proyecto, identificándose con la empresa, y consiguiendo que cada una de las personas que componen el equipo, sea la imagen de marca de ésta.

Es muy importante que, en nuestro quehacer diario, al dirigirnos a diferentes organismos, entidades, etc., podamos decir “buenos días” a esa sonrisa, a esa voz, a esa cara...que sabemos que se encuentra al otro lado. Ese trato personalizado que solo dan las empresas con alma.

Estarás conmigo, si decimos con cierto orgullo, que nuestro Colegio, es una de esas entidades que tienen alma, y fácilmente identificamos las partes de su alma, los ojos, la sonrisa, la risa, las palabras..., y como no, la voz de la empresa.

Esa voz que desde hace muchos años encontramos detrás del contestador y del teléfono, que a veces nos desespera por no poder contactar, y que en la mayoría nos soluciona el problema... pero que siempre nos atiende y se desvive por darnos la mejor sonrisa y sus mejores palabras. La voz de Raquel, que merecidamente y, aunque a la mayoría nos parezca increíble, se nos jubila en unos días.

Sirvan estas líneas de humilde agradecimiento de un colegiado, que, si me lo permitís, habla en nombre de sus compañeros, en reconocimiento a la entrega a su trabajo y nuestro Colegio.

Del mismo modo, querría aprovechar también para hacer extensivo este agradecimiento por la entrega en vuestro día a día al resto de las personas que, trabajando por nuestra profesión, hacéis que nuestro Colegio sea una de esas empresas con Alma... Muchas gracias. ■



Miguel Castillo Martínez
Presidente del COAAT de Granada

JULIÁN DOMÍNGUEZ UN APAREJADOR EN

PANAMÁ

Panamá 8.170 km



Julián Domínguez Arenas

Arquitecto Técnico en E.U.A.T por la Universidad de Granada.

Máster en Tecnología en la Arquitectura en la ETSAB Y ETSAV, UPC (Universidad Politécnica de Catalunya).

Diplomado Project Manager en la Universidad Latina de Panamá.

Actualmente ejerce como profesional independiente en MDV Construcción y Gestión Inmobiliaria. Ha trabajado como Arquitecto de Garantías para London & Regional Panamá y desarrollado diferentes funciones para la Constructora Catalani-Inmobiliaria Pacific Hills entre las que podemos destacar Arquitecto de Proyecto, Director de Ejecución y Jefe del Dpto. Postventa.

Julián Domínguez después de ampliar su formación decide aceptar el reto y trasladarse a Panamá. Este arquitecto técnico que se define como perseverante y muy motivado nos cuenta su historia.

ALZADA. Panamá ¿Qué lleva a un arquitecto técnico hasta este país? ¿En qué año te trasladaste allí?

JULIÁN. En el año 2012 me encontraba terminando mi Máster en Barcelona y trabajaba en una empresa de servicios técnicos, realizando tasaciones y peritajes, pero quería trabajar en otras áreas de nuestra profesión, sobre todo quería más experiencia en obra. Fue a través de una compañera panameña del Máster, Arq. Sali Pérez, quien me propuso trabajar en la empresa donde ella aún trabaja. En ese momento Panamá se encontraba en pleno auge de construcción, con la ampliación de canal, la modernización de la infraestructura vial y con muchísimos proyectos inmobiliarios, por lo que las empresas buscaban profesionales para sus proyectos. Me ofrecieron la posibilidad de formar parte de la dirección facultativa del proyecto de playa Ocean Waves, y decidí lanzarme a la aventura en la primavera de ese mismo año.

ALZADA. 4 millones de habitantes y punto de encuentro de culturas de todo el mundo ¿Puedes hablarnos de cómo fue tu experiencia en este sentido?

JULIÁN. Cuando caminas por las calles de Panamá te puedes encontrar gente de cualquier parte del mundo, muchos de ellos turistas, sin embargo, hay una gran población de extranjeros que han escogido ese país como su lugar para vivir. Tuve la oportunidad de trabajar con personas provenientes de Chile, Colombia, Venezuela, Nicaragua, Guatemala, Estados Unidos, Costa Rica, China, Puerto Rico e Italia y fue muy enriquecedor tanto personal como profesionalmente. La variedad cultural se nota hasta en la comida, entre mis favoritas están el dim sam, que es un desayuno chino, el ladopsomo con pollo y tzatziki, un plato griego y el pepito mixto venezolano.

ALZADA. Hablamos de la empresa y del proyecto en el que trabajaste ¿Cuál fue exactamente tu función, el objetivo, tu actividad profesional, en definitiva?

JULIÁN. Tuve la suerte de trabajar en dos de las empresas de desarrollo inmobiliario más importantes de Panamá, inicialmente trabajé en la Inmobiliaria Pacific Hills, www.pacifichills.com.pa, donde empecé como jefe del departamento de post-venta, constructora inmobiliaria que desarrolla alrededor de 10 proyectos de gran envergadura de forma simultánea. En este departamento me encargué de gestionar todo el mantenimiento de las propiedades disponibles a la venta y realizar la entrega a clientes, coor-

dinando un grupo de trabajo de 15-20 personas además de otros contratos, con un presupuesto aproximado de 500.000 dólares anuales.

Aquí estuve los primeros dos años. Posteriormente llegué a la dirección de ejecución de obra en el inicio de un proyecto de tres torres de apartamentos de 60 niveles, Skypoint, desde el movimiento de tierras general hasta la cimentación por pilotes de la primera torre, durante el tercer año. Y, por último, me trasladaron de Skypoint a Bellview torres 4 y 5, 2 torres gemelas de 16 plantas, estando encargado desde albañilería hasta la conclusión de las mismas, los últimos seis meses. En este momento recibí una oferta de empleo como Inspector de Post-venta de London & Regional, el desarrollador inmobiliario a gran escala del área de Panamá Pacífico, www.panamapacifico.com, un proyecto fascinante de naves industriales y viviendas de alto standing y dentro de un área económica especial, que pretende la atracción de inversión extranjera directa a Panamá a través de interesantes incentivos fiscales y beneficios exclusivos para las empresas que operan en el área, brinda acomodo a empresas de negocio internacional, como PEPSI, FCC Industrial, DELL etc. En London & Regional me encargaba de solucionar las patologías que surgían en los inmuebles que habían sido vendidos por la empresa durante el periodo de garantía o vicios ocultos que pudiesen encontrarse.

ALZADA. Un país que muestra una posición privilegiada en las clasificaciones de crecimiento y desarrollo de América Latina. ¿Se refleja en el sector y en sus oportunidades profesionales?

JULIÁN. El sector de la construcción es uno de los principales pilares de la economía después del comercio internacional y el canal de Panamá. Hay muchas oportunidades laborales. Además, los españoles en general, tenemos muy buena fama profesionalmente hablando en el sector de la construcción en Panamá y esto es una ventaja competitiva a la hora de buscar trabajo, así como una excelente formación académica, por lo que las empresas buscan atraer ese talento.

ALZADA. ¿Animarías a otros profesionales como tú a trabajar allí? ¿Qué recomendaciones les darías?

JULIÁN. En mi experiencia personal animaría a otros compañeros a probar allí, actualmente el volumen de construcción no es tan alto como cuando yo llegue y sé de algunos a quienes no les ha ido bien, pero es una minoría. En general



es fácil encontrar trabajo, si no vas con él desde aquí, la adaptación es muy buena, la gente es muy abierta de mentalidad y sociable, es fácil hacer amigos, los compañeros de trabajo por lo general están dispuestos a ayudarte y eso es muy de agradecer. Es un país cruce de culturas y eso se nota: tiene las puertas abiertas.

ALZADA. ¿Cuáles son los aspectos que más se valoran en este país de los profesionales de nuestro sector?

JULIÁN. Pues principalmente la cualificación técnica y la capacidad de ser multidisciplinar, pudiendo realizar todo tipo de funciones, desde las económico-administrativas hasta la atención al cliente, por poner un ejemplo. Por otro lado se valora mucho la formalidad, el manejo de idiomas y la capacidad de negociación, ya que esto es muy importante en el trato con el cliente.

ALZADA. ¿Tu experiencia allí en 3 palabras?

JULIÁN.

Desarrollo. Desde el punto de vista profesional, trabajé con grandes empresas y profesionales en proyectos de gran envergadura.

Gratitud. Conocí a la que hoy es mi esposa Julia, y madre mi hijo Matías, tuve una familia (los Pérez) que me trató como uno más y me sentí muy querido, hice grandes amigos y disfrute del país como un panameño más.

Felicidad. Sólo hay felicidad donde hay virtud y esfuerzo serio, pues la vida no es un juego. (Aristóteles). Gracias por todo Panamá! ■



UNIVERSIDAD

Agenda 1^{er} semestre 2018



07/03/2018

Jornada sobre mujeres arquitectas técnicas

El 7 de marzo con motivo de la celebración del día trabajadora, se celebró en la ETSIE una Jornada sobre Mujeres Arquitectas Técnicas en la que entre otras participó la Vocal, M^a Paz García García.



21/03/2018

Clase práctica de Proyectos

El día 21 de marzo, se mantuvo una reunión con David Hidalgo, para concertar una clase práctica de los alumnos de Proyectos II que vinieron a visitarnos los días 10 y 17 de abril para conocer el colegio y sus servicios y hacerse una idea del desarrollo profesional.

Prácticas en Proyectos de Arquitectura Interior mediante tecnología BIM

Recientemente también se ha firmado un convenio para acoger a un alumno en prácticas del Curso de Gestión y Control en Proyectos de Arquitectura Interior mediante tecnología BIM.

Acto Académico de Clausura del Curso

El día 5 de junio se celebró el Acto de clausura del curso académico con el siguiente programa:

- Conferencia de clausura del curso académico "Internet de las cosas. La cuarta revolución industrial que cambiará el mundo", a cargo de D. Joaquín Fernández Valdivia, y Director de la E.T.S. de Ingeniería Informática y de Telecomunicaciones. ■



Entrega de premios, medallas y distinciones de la Escuela.

- Premio a los ganadores del III Concurso Universidades Placo.
- Diploma a los cinco Mejores Expedientes Académicos
Diploma para los titulados en este centro en los estudios de Grado de Edificación durante el curso 2016-17:
 - Nicolás Alfredo López Wood,
 - María Luisa de la Hoz Torres,
 - Francisco Chávez Jiménez,
 - Ana Isabel Jiménez Sánchez,
 - Carlos Luque Campaña.
- 15 años de servicio
Medalla a los miembros de la comunidad universitaria de la Escuela que cumplen 15 años de servicio:
 - José Antonio Bertos Calero,
 - Joaquín Manuel Durán Álvarez,
 - Emilio Gómez Cobos.
- Homenaje profesores jubilados
Acto homenaje a los profesores jubilados recientemente:
 - Virginia Andrés Andrés
 - D. Felipe Martín Chica
 - D. Jesús Andrés Sánchez Cazorla
 - D. Manuel Tercedor Rodríguez
 - D. Francisco Vílchez Cuesta

COMISIÓN DE TRABAJO
Criterios técnicos de georreferenciación

Coordinación:

Enrique Villoslada Martín

Componentes de la comisión:

Bernarda Castilla Spa

Manuel Antúnez Rodríguez

Antonio Monerris Rivera

María Hernández Torres

María José Martín Tamayo

Angela Sáez Fuentes

Roberto López Bautista

Luis Carlos Rodríguez Girón

María Ángeles Callejón Romero



Se ha constituido en febrero y marzo de este año una comisión de Revisión y Actualización de los Criterios Técnicos de la Georreferenciación con el objetivo de realizar un informe técnico tipo que valga de modelo para los colegiados y

que sirva para establecer unos contenidos mínimos para visados, así como fijar unos criterios técnicos que puedan unificar a los diferentes agentes intervinientes. ■

NUESTROS CONVENIOS



9 de febrero de 2018

Firmado convenio con Extincia S.L.

El pasado 9 de febrero, el Colegio firmó un convenio de colaboración con la empresa Extincia, S.L. para impulsar en la provincia de Granada el desarrollo e implantación de un novedoso sistema de alerta y aviso para los ciudadanos, en caso de emergencia. ■

Bimmate

El Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Granada ha firmado un convenio con la plataforma de modelado BIM avanzado BimMate, con el que los colegiados podrán acceder a sus contenidos y aplicaciones. ■





HEMOS CELE BRADO



21/01/2018 (Arriba)
Itinerarios culturales por la ciudad
Con el objetivo de acercar la historia y el Patrimonio Cultural a las personas con síndrome de Down. El COATGr junto con la asociación Granadown realizó una visita guiada a la Exposición Bab Al-Saria sobre la Puerta de la Justicia en el Palacio de Carlos V.

13/02/2018 (Izquierda)
Entrega de insignias a nuevos colegiados
Un buen momento para compartir experiencias y dar la bienvenida a los mas jóvenes

14/04/2018 (Derecha)
La noche en Blanco
El Colegio se suma a la iniciativa cultural y de ocio La Noche en Blanco, contando este año con la colaboración del compañero y poeta Pedro Enríquez, que coordinó el acto





22/05/2018 (Arriba)
Junta general



23/05/2018 (Arriba)
I Concurso de Fotografía y II Concurso de Pintura
 Reunido el jurado del II Concurso de Fotografía y I concurso de Pintura compuesto por Carmen Almécija, José Salazar y Javier Leal Moreno, acompañados de Miguel Castillo, se decidió dejar desiertos ambos premios, debido en gran medida a la escasa participación de artistas.



23/05/2018 (Arriba)
Exposición I Concurso de Fotografía y II Concurso de Pintura
 Por la tarde se inauguró la Exposición de las obras presentadas a estos concursos. El acto estuvo presidido por Miguel Castillo y participó el poeta Francisco Beltrán, que nos recitó varios poemas suyos y uno compuesto para la ocasión; estuvo acompañado a la guitarra por José Eugenio Soto.



25/05/2018 (Izquierda - abajo)

Comida hermandad

Este año se ha contado con la participación de numerosos colegiados además de los homenajeados.



25/05/2018 (Derecha)

Homenaje a 25 y 50 años de profesión
Los homenajeados por su 25 y 50
aniversario de profesión y medalla del
Colegio. ¡Felicidades a todos!





25/05/2018 (Arriba)

CONTART 2018

Los días 30, 31 de mayo y 1 de junio de 2018 se celebró en Zaragoza el Congreso CONTART 2018, más conocido como la "Convención de la Edificación".



2/06/2018

Misa Patrón (Izquierda)

Misa Patrón celebrada en San Matias en la que se ofreció una oración por nuestros compañeros desaparecidos.



Nuevo lanzamiento de MUSAAT

SEGURO DE RC PARA SOCIEDADES PROFESIONALES MULTIDISCIPLINARES DE EDIFICACIÓN

MUSAAT completa su abanico de productos con un seguro de Responsabilidad Civil dirigido a las sociedades multidisciplinares integradas, al menos, por un A/AT/IE y otros profesionales del sector de la edificación.

La Mutua, en su permanente objetivo de proporcionar los mejores seguros, adaptados a las necesidades del mercado y, sobre todo, ofrecer la mayor protección a los profesionales de la edificación, campo en el que es especialista, lanza un nuevo seguro enfocado a las sociedades profesionales multidisciplinares, un producto muy demandado, ya que en los últimos tiempos han proliferado este tipo de entidades integradas por distintos profesionales del sector.

Así, la nueva póliza se enfoca a las sociedades formadas, al menos, por un Aparejador/AT/IE y por otros técnicos (arquitectos, ingenieros, geólogos, delineantes, etc.) cuyas actividades se centren en el campo de la edificación y el urbanismo: realización de proyectos técnicos, direcciones de obra, asistencia técnica, emisión de informes, ITE's, replanteos o coordinaciones de seguridad y salud.

Ventajas. Los asegurados podrán elegir entre 6 tramos de suma asegurada (desde 300.000 euros hasta 3.000.000 euros por siniestro y año).

En caso de recibir alguna reclamación, MUSAAT cuenta con la mejor red de peritos y de abogados especializados en el ámbito de la construcción y de la responsabilidad civil profesional.

Coberturas. Además de la Responsabilidad Civil Profesional, de Explotación, Patronal y Cruzada, el seguro de RC para Sociedades Profesionales Multidisciplinares también incluye, de forma gratuita, la cobertura de inhabilitación profesional (con un máximo de 2.400 euros al mes por asegurado y de 18 meses), la cobertura de infidelidad de empleados (máximo 60.000 euros por siniestro y año), la Responsabilidad Civil por daño o pérdida de documento (hasta 150.000 euros por siniestro y año), la RC derivada de la protección de datos de carácter personal (150.000 euros por siniestro y año) y la cobertura de protección de defensa jurídica ampliada.

De forma voluntaria, la sociedad puede contratar las siguientes coberturas adicionales: RC profesional por la participación del asegurado en una Unión Temporal de Empresas, la RC profesional de autónomos y TRADE, la RC profesional de técnicos asalariados por trabajos fuera del ámbito de la sociedad tomadora del seguro y, por último, la RC de Promotor/Constructor.

Para recibir más información sobre este nuevo producto puede ponerse en contacto con su mediador de seguros o directamente con MUSAAT, llamando al teléfono 913 841 118.



“ En caso de recibir alguna reclamación, MUSAAT cuenta con la mejor red de peritos y de abogados especializados en el ámbito de la construcción y de la responsabilidad civil profesional. ”

Seguro de RC para Sociedades Profesionales Multidisciplinares

A quién va dirigido:

Sociedades integradas al menos por un A/AT/IE y otros profesionales del sector de la edificación.

Ventajas del seguro:

- Garantiza la responsabilidad por errores u omisiones profesionales derivadas de la realización de proyectos, direcciones de obra, asistencia técnica, coordinación de seguridad y salud, emisión de informes, tasaciones, ITE's y replanteos.
- Incluye las coberturas de inhabilitación profesional, infidelidad de empleados, RC por daño o pérdida de documento, RC derivada de la protección de datos de carácter personal y la protección de defensa jurídica ampliada.
- Los Aparejadores/AT/IE de la sociedad multidisciplinar podrán acogerse a la póliza gratuita de inactivos de la Mutua, siempre que reúnan las condiciones necesarias que se establecen para dicho seguro.
- La Mutua cuenta con la mejor red de peritos y abogados especializados en construcción y responsabilidad civil profesional. ■





CONSULTE LOS CERTIFICADOS FISCALES DE PREMAAT EN EL ÁREA PRIVADA DE MUTUALISTAS DE SU WEB

La Agencia Tributaria ya tiene los datos de las aportaciones a Premaat de nuestros mutualistas, con lo que, si ha solicitado sus datos fiscales a Hacienda, o el borrador de declaración de la renta, ya habrá visto que figuran, muy probablemente, sus contribuciones a Premaat.

No obstante, siempre viene bien comprobar los datos antes de confirmarlos. Por eso Premaat recomienda consultar los certificados fiscales que pone a disposición de sus mutualistas. Los certificados fiscales, tanto de cuotas como de prestaciones, correspondientes al ejercicio 2017, así como los de ejercicios anteriores, están disponibles en el área privada de mutualistas de la web de Premaat para su consulta online.

Al igual que sucedió el año pasado, para optimizar costes, económicos y medioambientales, los certificados no se enviarán por correo postal. Para acceder al área privada de la web, los mutualistas deben entrar en <http://intranet.premaat.es> e introducir su número de mutualista y la clave de acceso habitual. Si ha olvidado su clave, podrá recuperarla de manera automatizada si dispone del teléfono móvil que figura asociado a su ficha personal en Premaat.

Ventajas fiscales

Cabe recordar que los mutualistas profesionales de la Arquitectura Técnica que

tienen el producto alternativo a la Seguridad Social (Plan Profesional o Grupo Básico con ampliación de alternatividad) pueden deducir como gasto en su declaración de la renta hasta 13.414, 29 euros de lo aportado (supera en más de 11.000 euros lo que supone la cuota ordinaria anual, si no se han contratado mejoras).

Si hubieran contratado mejoras para jubilación u otras prestaciones y lo aportado superara esa cifra, los mutualistas podrían reducir parte del excedente de la base imponible general.

Por su parte, los mutualistas que tienen Premaat como previsión social complementaria pueden reducir de la base imponible de su Declaración hasta 8.000 euros o el 30% de la suma de los rendimientos netos del trabajo y actividades económicas, la que resulte menor de las dos cifras.

En el caso del Plan de Previsión Asegurado de Premaat, cualquier persona puede aplicar esta reducción del IRPF. Para productos específicos de la mutualidad, como el Plan Ahorro Jubilación, las ventajas fiscales están restringidas a profesionales de la arquitectura técnica colegiados o familiares directos.

En el área privada de la web de Premaat puede consultar un documento con toda la información sobre las distintas ventajas fiscales de las aportaciones y la legislación aplicable a cada caso. ■



“ Los certificados fiscales, tanto de cuotas como de prestaciones, correspondientes al ejercicio 2017, así como los de ejercicios anteriores, están disponibles en el área privada de mutualistas de la web de Premaat para su consulta online.”





Una vivienda habitabile

Elisa Entrena Núñez
Arquitecta Técnica

Fotografía: Istock

El derecho a una “vivienda digna”. De la Constitución Española a la Ley Andaluza reguladora del derecho a la vivienda.

El artículo 47 de la Constitución Española reclama que *“todos los españoles tienen derecho a disfrutar de una vivienda digna y adecuada”*, y conmina a los poderes públicos para que promuevan *“las condiciones necesarias y establecerán las normas pertinentes para hacer efectivo este derecho”*.

Pero, ¿qué es una “vivienda¹ digna y adecuada”?

El Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la ONU (CESCR), señaló, en su Observación general número 4, en abril del 2010, que *“la vivienda adecuada fue reconocida como parte del derecho a un nivel de vida adecuado en la Declaración Universal de Derechos Humanos de 1948 y en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de 1966”*, y que ese derecho a una vivienda adecuada debe considerarse *“más bien como el derecho a vivir con seguridad, paz y dignidad en alguna parte”*. Esta misma observación señala que los criterios que debe reunir una vivienda para ser considerada como *“adecuada”* se centran en la *“seguridad de tenencia”*, en la *“disponibilidad de servicios, materiales, instalaciones e infraestructuras”*, en condiciones de *“habitabilidad”*, en condiciones de *“asequibilidad”*, en sus condiciones de *“ubicaciones”*, y la necesaria *“adecuación cultural”*.

Dentro del concepto de *“vivienda adecuada”*, el CESCR ha señalado que una vivienda no es *“habitable”*, *“si no garantiza seguridad física o proporciona espacio suficiente, así como protección contra el frío, la humedad, el calor, la lluvia, el viento u otros riesgos para la salud y peligros estructurales”*.

El concepto de *“vivienda digna”* se relaciona, según algunos autores², con derechos humanos básicos, como el derecho al hogar, a la intimidad o a la vida, y se relaciona, también, directamente, con la necesidad de un entorno adecuado



desde el punto de vista de la existencia de unas condiciones ambientales que *“hagan posible el derecho a la vida y al desarrollo del hombre”*.

Sin embargo, el concepto *“vivienda adecuada”* presenta unos perfiles más técnicos, relacionados con la seguridad jurídica para su acceso y tenencia, la disponibilidad de los servicios necesarios, y las condiciones de *“habitabilidad”* (a las que hay que incorporar el concepto de *“accesibilidad”*). Es este último concepto, la *“habitabilidad”* (y su íntima relación con la *“dotación de servicios”* y a la *“accesibilidad”*), el que marca, claramente, la posible utilización de una vivienda concreta, condicionada por una serie de requisitos de carácter técnico, que permiten o no su utilización como tal.

Desde el marco Constitucional (el derecho a vivienda *“digna y adecuada”*), garantizado en la forma prevista en el artículo 53.3 de nuestra Norma Fundamental³, y desarrollado, según el

“

“...la “habitabilidad” (y su íntima relación con la “dotación de servicios” y a la “accesibilidad”),... marca, claramente, la posible utilización de una vivienda concreta, condicionada por una serie de requisitos de carácter técnico, que permiten o no su utilización como tal.”

1. Un concepto de *“vivienda”* es el que aporta la Orden de 30 de noviembre de 2009, por la que se aprueban las normas sobre las instrucciones particulares de uso y mantenimiento de los edificios destinados a viviendas y el Manual General para el uso, mantenimiento y conservación de los mismos (MMCE): *“con el término vivienda se hace referencia, generalmente, al conjunto de espacios cerrados y abiertos que utilizamos los seres humanos para alojamiento, morada, habitación”*.

2. El derecho a una vivienda digna y adecuada. ESPERANZA FERRANDO NICOLAU. Dialnet. 1992

3. *“El reconocimiento, el respeto y la protección de los principios reconocidos en el Capítulo tercero informarán la legislación positiva, la práctica judicial y la actuación de los poderes públicos. Sólo podrán ser alegados ante la Jurisdicción ordinaria de acuerdo con lo que dispongan las leyes que los desarrollen”*.



Elisa Entrena Núñez
Arquitecta Técnica

Trabajó como profesional libre desde 1987 al año 2000 (dirección de obras, coordinación de s.s., participación en la redacción de proyectos, fundamentalmente obras de restauración y rehabilitación)

Desde el año 2000 trabajo en el Ayuntamiento de Granada, primero en el Instituto de Rehabilitación y los últimos cinco años en la Dirección de Licencias.



esquema competencial previsto en la misma⁴, por Ley Orgánica 2/2007, de 19 de marzo, de reforma del Estatuto de Autonomía para Andalucía (EAA), se declara (en su artículo 25) que “*para favorecer el ejercicio del derecho constitucional a una vivienda digna y adecuada, los poderes públicos están obligados a la promoción pública de la vivienda. La ley regulará el acceso a la misma en condiciones de igualdad, así como las ayudas que lo faciliten*”, advirtiendo, además, en su artículo 56 (EAA), que “*corresponde a la Comunidad Autónoma la competencia exclusiva en materia de vivienda, que incluye en todo caso: a) La planificación, la ordenación, la gestión, la inspección y el control de la vivienda; el establecimiento de prioridades y objetivos de la actividad de fomento de las Administraciones Públicas de Andalucía en materia de vivienda y la adopción de las medidas necesarias para su alcance; la promoción pública de viviendas; las normas técnicas, la inspección y el control sobre la calidad de la construcción; el control de condiciones de infraestructuras y de normas técnicas de habitabilidad de las viviendas; la innovación tecnológica y la sostenibilidad aplicable a las viviendas; y la normativa sobre conservación y mantenimiento de las viviendas y su aplicación*”; y también “*la competencia sobre las condiciones de los edificios para la instalación de*

infraestructuras comunes de telecomunicaciones, radiodifusión, telefonía básica y otros servicios por cable, respetando la legislación del Estado en materia de telecomunicaciones”.

Sin embargo la Comunidad Autónoma Andaluza no ha sido muy prolija en la regulación de los aspectos que inciden en la “habitabilidad” de las viviendas. Quizás el esfuerzo más claro, en este sentido, ha sido la promulgación de la Ley 1/2010, de 8 de marzo, Reguladora del Derecho a la Vivienda en Andalucía (LRDV), y la ordenación de aspectos parciales vinculados con la promoción de viviendas protegidas (Orden de 21 de julio de 2008, sobre normativa técnica de diseño y calidad aplicable a las viviendas protegidas en la Comunidad Autónoma de Andalucía y se agilizan los procedimientos establecidos para otorgar las Calificaciones de Vivienda Protegidas -OVP-), o a la legalización o reconocimiento de viviendas existentes en suelo no urbanizable (Anexo III de la Orden de 1 de marzo de 2013, por la que se aprueban las Normativas Directoras para la Ordenación Urbanística en desarrollo de los artículos 4 y 5 del Decreto 2/2012, de 10 de enero, por el que se regula el régimen de las edificaciones y asentamientos existentes en suelo no urbanizable en la Comunidad Autónoma de

Andalucía -NDOUESNU-).

La LRDV no es muy concreta a la hora de definir aspectos relacionados con la “habitabilidad” de las viviendas. Su artículo 3, al referirse a la “calidad de la vivienda”, establece que “*las viviendas que se construyan en Andalucía tendrán que ser viviendas dignas y adecuadas, debiendo incorporar parámetros de sostenibilidad y eficiencia, como los relativos a adaptación a las condiciones climáticas, minimización de impactos ambientales, reducción del ruido, gestión adecuada de los residuos generados, ahorro y uso eficiente del agua y la energía y utilización de energías renovables. (...) Los edificios de viviendas se deben planificar, proyectar, ejecutar, utilizar y conservar de tal forma que se cumplan los requisitos básicos de funcionalidad, seguridad, habitabilidad y accesibilidad, establecidos por la normativa que en esta materia resulte de aplicación, especialmente por la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (LOE), por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (CTE), o normativa que los sustituya, y por las disposiciones que desarrollen esta Ley. (...) Reglamentariamente se establecerán los niveles de calidad y parámetros mínimos exigibles a las viviendas que se construyan en Andalucía, con criterios de adaptación a la*

4. Artículo 148 de la CE: “1. Las Comunidades Autónomas podrán asumir competencias en las siguientes materias: (...) 3.ª Ordenación del territorio, urbanismo y vivienda (...)”.

diversidad de unidades familiares, contribución a la cohesión social, incorporación de las innovaciones tecnológicas e información para el acceso a la vivienda”.

Teniendo en cuenta que la LRDV no desarrolla los aspectos relacionados con las determinaciones de “habitabilidad” que conforman una vivienda “digna y adecuada”, y que esta Ley no ha sido objeto de una mayor concreción reglamentaria, habría que entender que estas condiciones quedan fijadas, por ahora, y de forma general, por el contenido de la LOE y el CTE. Y esto, teniendo en cuenta, además, que el Decreto Andaluz 283/1987, de 25 de noviembre, suprimió la cédula de habitabilidad y el informe preceptivo sobre condiciones higiénicas en Andalucía, fiando este control final de las condiciones de la vivienda, a la licencia de ocupación.

No obstante, como se ha comentado, existe una regulación parcial de estas condiciones de habitabilidad de los edificios, a través de normas de carácter específico, y un control derivado mediante la regulación prevista en la Orden MMCE.

En consecuencia el marco normativo actual para concretar las condiciones de “habitabilidad” de una vivienda en Andalucía, se centra en las definiciones genéricas de la LRDV, la LOE, el CTE, en la normativa sobre accesibilidad dictada por la Comunidad Autónoma, las órdenes e instrucciones de carácter sectorial señaladas y, en última instancia, por el contenido del planeamiento urbanístico, en relación con ordenanzas de edificación, que será exigido a través

de la licencia urbanística y, en último extremo, mediante la concesión de la correspondiente licencia de ocupación.

Los tiempos cambian: una vivienda “digna y habitable” que evoluciona.

Es evidente que el concepto vivienda “digna y adecuada”, y dentro del mismo, el concepto de “habitabilidad” de la misma ha cambiado con el tiempo. Las necesidades y derechos de los ciudadanos no son los mismos hoy que en el siglo XIX. Y las exigencias técnicas, vinculadas al derecho urbanístico y al derecho a la vivienda han cambiando drásticamente, evolucionando en paralelo a la evolución de los derechos civiles.



“las exigencias técnicas, vinculadas al derecho a la vivienda han evolucionado en paralelo a la evolución de los derechos civiles.”

El trasvase de población del campo a la ciudad provocada por la revolución industrial en el siglo XIX, generó ciudades y hábitat insanos, que obligaron a la promulgación de una legislación y regulación urbanística y sanitaria, con gran incidencia en el concepto de “habitabilidad” de la vivienda.

Los primeros antecedentes de la ordenación de la actividad urbanística y sobre “habitabilidad” en España, hay que buscarlos en la regulación de las facultades de la actividad municipal posterior a la promulgación de la Primera Constitución Española. Dentro de estas facultades se encontraba la de “formación y alineaciones” de calle y plazas.

La “cédula de habitabilidad” y el informe preceptivo sobre condiciones higiénicas. Su eliminación en Andalucía. La licencia de ocupación como alternativa.

En línea con lo anterior, y dentro del esquema centralista del nuevo régimen advenido por la Guerra Civil, y en plena contienda, se regula el establecimiento obligatorio de la “cédula de habitabilidad, sin cuyo documento no podrá ser alquilado ningún local destinado a vivienda o permanencia” (ABC, 23 de marzo de 1937, Fiscalía Superior de la Vivienda). Es en 1944 cuando sale a la luz la primera norma por la que se determinan las condiciones higiénicas mínimas que han de reunir las viviendas, condiciones que se esquematizan en el siguiente cuadro (BOE de 1 de marzo de 1944):

La obtención de la “cédula de habitabilidad”, según los requisitos mínimos anteriores, era necesaria para obtener la ocupación de la vivienda, estando sujeta al procedimiento previsto por el Decreto 469/1972 del Ministerio de la Vivienda (reformado posteriormente de forma puntual para el supuesto de viviendas sujetas

ORDEN ESTATAL DE 29 DE FEBRERO DE 1944

Programa mínimo	Comedor-Cocina + Dormitorio doble + Retrete				
Relación entre piezas	Las habitaciones serán independientes entre sí				
Condición de vivienda	Piezas habitables: ventilación al exterior.				
Ventilación e iluminación	Pieza habitable, 1/6 de la superficie de la planta				
	Retretes y baños, pueden ventilarse a través chimeneas de ventilación				
	Pacios de ventilación. 3 ml de lado. Superficie 1/6 de la altura del edificio			4 m ² [mínimo Ø h/5] y lado > 2 m	
Superficies	Dormitorio doble			10,00 m ²	
	Dormitorio simple			6,00 m ²	
	Cocina			5,00 m ²	
	Cuarto de estar			10,00 m ²	
	Retretes y baños, pueden ventilarse a través chimeneas de ventilación			1,50 m ²	
	Pasillos			ancho ≥ 0,80 ml	
	Superficies útiles mínimas	1 dormitorio	2 dormitorios	3 dormitorios	4 dormitorios
		26,50 m ²	32,50 m ³	38,50 m ²	44,50 m ²
	Estar	10,00 m ²	10,00 m ²	10,00 m ²	10,00 m ²
	Estar-cocina-comedor	14,00 m ²	14,00 m ²	14,00 m ²	14,00 m ²
	Viviendas mínimas [si es cocina y comedor en una misma estancia la superficie mínima son 14 m ²]				≥ 25,50 m ²
Altura libre	2,50 ml [2,20 ml en casas aisladas en medio rural]				

a protección oficial). Las condiciones mínimas señaladas fueron modificadas por la Orden Ministerial de 20 de mayo de 1969 (para viviendas de protección pública, alterada posteriormente, en 1981, por la Orden de 21 de febrero). Las condiciones mínimas se reflejan en el siguiente cuadro:

En consecuencia, se establecía como obligatoria la "cédula de habitabilidad" para que una vivienda pudiera ser ocupada, y las condiciones que debían tenerse en cuenta, como mínimas, eran las señaladas en las normas relacionadas anteriormente.

Esta situación se ve alterada en Andalucía, con la supresión de la "cédula de habitabilidad", mediante el Decreto 283/1987, de 25 de noviembre.

"Se suprime en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía la cédula de habitabilidad, así como el trámite de informe preceptivo sobre condiciones higiénicas previo a la concesión de las licencias municipales de obras, expedida y realizado, respectivamente, por las Delegaciones Provinciales de la Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía" (artículo 1).

"Las Empresas Suministradoras de los Servicios de agua, gas electricidad y otros análogos, no podrán formalizar ningún contrato de suministro para edificaciones que vayan a ser objeto de pri-



mera utilización o de modificación en su uso, que no cuenten con la preceptiva licencia municipal para tales conceptos" (artículo 2).

Se suprime, por tanto, en Andalucía la "cédula", y el control de la "habitabilidad" de una vivienda pasa a ser ejercido por la licencia de ocupación. Por tanto, las condiciones para que una vivienda

pueda ser habitada, se controlan mediante una licencia urbanística que, al menos, debe de considerar las características mínimas reguladas a nivel estatal, pero que debe de tener en cuenta, también, las previsiones del planeamiento urbanístico en esta materia.

Hay que tener en cuenta que la licencia de ocupación⁵ tiene una larga tradición en nuestro derecho, y ha estado siempre vinculada al cumplimiento de las ordenanzas municipales urbanísticas y de carácter higienista, pudiendo ser definida como "un acto administrativo de control previo o preventivo a través del cual la Administración municipal lleva a cabo una comprobación/fiscalización de que la edificación, instalación, o establecimiento para la que se solicita, es conforme con la licencia de obras previamente concedida así como que el uso previsto es conforme con la normativa urbanística de aplicación". Y esto, teniendo en cuenta que hoy en día, es posible la obtención de licencia de ocupación en el Derecho urbanístico andaluz, sin que sea necesaria la existencia de licencia de edificación previa.

Ahora bien, la licencia de ocupación, no se limita a la comprobación del ajuste de lo construido a lo proyectado, y al cumplimiento de la normativa urbanística, sino que, como ha señalado una extensa jurisprudencia⁶, esta autorización tiene como objeto, también, el verificar si el edificio "reúne las condiciones idóneas de

5. La licencia de ocupación/utilización en el Derecho Urbanístico Andaluz. BEJARO LUCAS. CEMCI. 2013

6. STS de 8/11/2003 o de 10/03/1999

ÓRDENES ESTATALES 20 DE MAYO DE 1969 Y DE 21 DE FEBRERO DE 1981

Programa mínimo (vivienda tipo)	Comedor-Cocina + 3 Dormitorios + Cuarto de aseo (baño o ducha + lavabo + retrete). Se podrá proyectar de 2 Dormitorios				
Relación entre piezas	Las habitaciones serán independientes entre si				
Condición de vivienda	Piezas habitables: ventilación al exterior.				
Ventilación e iluminación	Pieza habitable, 1/10 de la superficie de la planta Cuarto de aseo, puede ventilarse a través chimeneas de ventilación				
Patios	En función del número de plantas, según el grupo y habitación		10 m ² mínimo y 9 m ² y lado >3 m para una planta según grupo y habitación		
			110 m ² mínimo y 80 m ² y lado >10 m y 8,65 para diez planta según grupo y habitación		
Superficies	Dormitorio doble		10,00 m ²		
	Dormitorio simple		6,00 m ²		
	Cocina		6,00 m ²		
	Cuarto de estar según superficie vivienda y según grupo		14,00 m ² o 18,00 m ²		
	Retretes y baños, pueden ventilarse a través chimeneas de ventilación		1,10 m ²		
	Pasillos		ancho > 0,85 ml		
Superficies útiles mínimas	1 dormitorio	2 dormitorios	3 dormitorios	4 dormitorios	> 4 dormitorios
	40,00 Y 70,00 m ²	50,00 y 70,00 m ²	60,00 y 90,00 m ²	70,00 y 90,00 m ²	70,00 y 90,00 m ²
	Estar	14,00 m ²	16,00 m ²	18,00 m ²	20,00 m ²
	Estar-cocina-comedor	20,00 m ²	20,00 m ²	24,00 m ²	24,00 m ²
	Viviendas mínimas		> 40,00 m ²		
Altura entre plantas	2,40 ml mínimo y 3,00 ml máximo (en planta tipo). 2,80 ml mínimo y 3,60 ml máximo (en planta baja)				

Nota: La altura mínima para vivienda sin ascensor será de 12,00 ml de altura sin que pueda tener más de cuatro plantas

seguridad y salubridad y pueden habilitarse para el uso a que se destina”.

En Andalucía la licencia de ocupación tiene por objeto “comprobar que el uso previsto para un edificio, o parte del mismo, es conforme a la normativa y a la ordenación urbanística de aplicación. Cuando se trate de edificios para los que haya sido otorgada licencia de obras de nueva construcción, ampliación, modificación, reforma o rehabilitación, tendrá por objeto, además, comprobar la adecuación urbanística de las obras ejecutadas a la licencia otorgada” [artículo 7.d del Decreto 60/2010, de 16 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Disciplina Urbanística de la Comunidad Autónoma de Andalucía (RDU); de tal forma que la documentación exigida para su otorgamiento está descrita en el artículo 13.1.d del mismo Texto:

“Las solicitudes de licencia de ocupación o utilización que se refieran a edificaciones amparadas en licencia de obras de nueva construcción, ampliación, modificación, reforma o rehabilitación que requiriesen proyecto técnico, deben acompañarse de un certificado, acreditativo de la efectividad y completa finalización de las obras suscrito por técnico competente y visado por el Colegio profesional cuando así lo exija la normativa estatal, así como una declaración del mismo técnico sobre la conformidad de las obras ejecutadas con el proyecto autorizado por la licencia de obras correspondiente. Se adjuntará igualmente a la solicitud documentación justificativa de la puesta en funcionamiento de las instalaciones ejecutadas en el inmueble conforme a su normativa reguladora y, en su caso, certificación emitida por las empresas suministradoras de los servicios públicos, de la correcta ejecución de las acometidas de las redes de suministros.

Las solicitudes de licencias de ocupación o utilización referidas a edificaciones existentes en las que no sea preciso la ejecución de ningún tipo de obra de reforma o adaptación, deberán acompañarse de certificado, descriptivo y gráfico, suscrito por técnico competente y visado por el correspondiente Colegio profesional, cuando así lo exija la normativa estatal, en el que conste la terminación de la obra en fecha determinada, la descripción del estado de conservación del edificio y las instalaciones con que cuenta y acredite, en atención de las circunstancias anteriores, la aptitud del mismo para destinarse al uso previsto; así como la identificación catastral y registral del inmueble, y las condiciones urbanísticas vigentes. Se adjuntará igualmente a la solicitud documentación justificativa del correcto funcionamiento de las instalaciones ejecutadas en el inmueble conforme a su normativa reguladora y, en su caso, certificación emitida por las empresas suministradoras de los servicios públicos, de que las redes son accesibles desde la edificación sin precisar nuevas obras, y de ser viable dicha acometida”.

En la documentación técnica que se debe aportar para obtener la licencia de ocupación, se debe de justificar la idoneidad de la vivienda desde el punto de vista de “habitabilidad”, en cuanto a dotación de servicios e instalaciones, y al cumplimiento de la normativa urbanística y resto de normas de carácter sectorial de obligado cumplimiento (que debieron ser exigidas con la licencia de obras).

Los elementos que definen la “habitabilidad”. Condiciones de seguridad. Condiciones de salubridad. Condiciones de funcionalidad.

Pero, ¿qué elementos permiten objetivizar el concepto “habitabilidad” como elemento

fundamental de carácter técnico del derecho general a una “vivienda digna y adecuada”?

Ya se comentó el contenido de la Observación general número 4 del CESCR. Aquí se concretan los elementos que acotan el concepto “habitabilidad” de una vivienda:

–“Disponibilidad de servicios, materiales, facilidades e infraestructura. Una vivienda adecuada debe contener ciertos servicios indispensables para la salud, la seguridad, la comodidad y la nutrición. Todos los beneficiarios del derecho a una vivienda adecuada deberían tener acceso permanente a recursos naturales y comunes, a agua potable, a energía para la cocina, la calefacción y el alumbrado, a instalaciones sanitarias y de aseo, de almacenamiento de alimentos, de eliminación de desechos, de drenaje y a servicios de emergencia”.

–Habitabilidad. Una vivienda adecuada debe ser habitable, en sentido de poder ofrecer espacio adecuado a sus ocupantes y de protegerlos del frío, la humedad, el calor, la lluvia, el viento u otras amenazas para la salud, de riesgos estructurales y de vectores de enfermedad. Debe garantizar también la seguridad física de los ocupantes”.

En síntesis, el derecho a una “vivienda digna y adecuada”, requiere que, desde el punto de vista estrictamente técnico, disponga de servicios y suministros básicos para el desarrollo normal de la vida, requiere de un espacio suficiente para el desenvolvimiento regular en la misma, y los medios necesarios para posibilitar su aislamiento de las inclemencias exteriores, al tiempo que presenta una seguridad adecuada para facilitar la estancia dentro de la misma.



El artículo 3.1 de la LOE adelanta cuáles son los elementos técnicos fundamentales para garantizar la seguridad y el bienestar de las personas que deben utilizar un edificio, sin matizar el alcance que debe de tener el uso específico de vivienda:

“Con el fin de garantizar la seguridad de las personas, el bienestar de la sociedad y la protección del medio ambiente, se establecen los siguientes requisitos básicos de la edificación, que deberán satisfacerse, de la forma que reglamentariamente se establezca, en el proyecto, la construcción, el mantenimiento, la conservación y el uso de los edificios y sus instalaciones, así como en las intervenciones que se realicen en los edificios existentes:

a) Relativos a la funcionalidad:

a.1) Utilización, de tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio.

a.2) Accesibilidad, de tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por el edificio en los términos previstos en su normativa específica.

a.3) Acceso a los servicios de telecomunicación, audiovisuales y de información de acuerdo con lo establecido en su normativa específica.

a.4) Facilitación para el acceso de los servicios postales, mediante la dotación de las instalaciones apropiadas para la entrega de los envíos postales, según lo dispuesto en su normativa específica.

b) Relativos a la seguridad:

b.1) Seguridad estructural, de tal forma que no se produzcan en el edificio, o partes del mismo, daños que tengan su origen o afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio.

b.2) Seguridad en caso de incendio, de tal forma que los ocupantes puedan desalojar

el edificio en condiciones seguras, se pueda limitar la extensión del incendio dentro del propio edificio y de los colindantes y se permita la actuación de los equipos de extinción y rescate.

b.3) Seguridad de utilización, de tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para las personas.

c) Relativos a la habitabilidad:

c.1) Higiene, salud y protección del medio ambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estancidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.

c.2) Protección contra el ruido, de tal forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades.

c.3) Ahorro de energía y aislamiento térmico, de tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio.

c.4) Otros aspectos funcionales de los elementos constructivos o de las instalaciones que permitan un uso satisfactorio del edificio”.

Una regulación de mínimos. Contenido del Anexo II de la Orden de 1 de marzo de 2013, por la que se aprueban las Normativas Directoras para la Ordenación Urbanística (NDOU) en desarrollo de los artículos 4 y 5 del Decreto 2/2012, de 10 de enero, por el que se regula el régimen de las edificaciones y asentamientos existentes en suelo no urbanizable en la Comunidad Autónoma de Andalucía

Las Normas Directoras para la Ordenación Urbanística⁷ en desarrollo del Decreto 2/2012, regulan unas condiciones de seguridad y “habitabilidad” mínimas que deben reunir las edificaciones en suelo no urbanizable, según al uso al que se destinen. Según la Orden “estas normas mínimas adquieren especial relevancia en los procedimientos de reconocimiento de la situación

de asimilado al régimen de fuera de ordenación, regulados en el Capítulo II del Decreto 2/2012, de 10 de enero, ya que a estas edificaciones construidas al margen de la legalidad urbanística se les reconoce, sin perjuicio del mantenimiento de su carácter ilegal, su aptitud para el uso al que se destinan, siempre que reúnan las condiciones de seguridad, habitabilidad y salubridad exigidas para dicho uso”.

La Norma 1ª del Anexo, le da especial importancia, desde el punto de vista de la “habitabilidad” de estas edificaciones, al hecho de que “su implantación no genera impactos que supongan riesgos previsibles para las personas o bienes”, a que cuenten con “condiciones adecuadas de salubridad sin que se vea afectada la salud de las personas en su utilización”, y a que “los espacios habitables resultan aptos para el uso al que se destinan por reunir unos requisitos mínimos de funcionalidad”. Y todo esto sin perjuicio de la exigencia del cumplimiento de la normativa de la edificación exigible en el momento de su edificación, así como de las normas “exigibles en todo momento que guarden relación con las condiciones de seguridad, habitabilidad o salubridad dictadas por otros organismos o Administraciones Públicas”.

La Norma 4ª del Anexo III, hace referencia a las condiciones de seguridad de estas edificaciones, señalando que “deberán reunir las condiciones de resistencia y estabilidad estructural exigidas por la normativa de aplicación conforme al uso al que se destina”, y siempre “deberá contar con las medidas que garanticen la seguridad de las personas, bienes y enseres ante peligros por avenidas o escorrentías”. Al mismo tiempo deberán cumplir con las exigencias básicas de protección contra incendios, y las instalaciones que disponga la edificación “deberán reunir las condiciones de aislamiento exigidas por su normativa de aplicación”.

En cuanto a las condiciones de salubridad, la Norma 5ª del Anexo exige requisitos de estancidad y aislamiento adecuado para evitar presencia de agua y humedad, así como “medidas que favorezcan la ventilación y la eliminación de contaminantes”. Además la edificación deberá contar con un sistema de abastecimiento de

7. Artículo 20 de la LOUA: “1. Las Normativas Directoras para la Ordenación Urbanística tienen por objeto contribuir a la correcta integración de la ordenación urbanística en el marco de la presente Ley y su desarrollo reglamentario. 2. Las Normativas Directoras para la Ordenación Urbanística, según su finalidad, ámbito supramunicipal de aplicación y planeamiento urbanístico vigente, podrán contener:

a) Preferentemente y en general, recomendaciones, que tendrán la eficacia propia de normas de carácter indicativo y orientativo para la acción municipal en materia de urbanismo. b) Directrices, con la eficacia de normas vinculantes en cuanto a sus fines y resultados, quedando en la disposición de los municipios la adopción de las medidas más idóneas para conseguir unos y otros en cada caso. c) Excepcionalmente, normas sustantivas de ordenación de aplicación y eficacia directas para los municipios que no cuenten con Plan General de Ordenación Urbanística”.

agua que posibilite las dotaciones mínimas, y una red de evacuación de aguas y depuración que evite posibles contaminaciones.

Por último, la Norma 6ª, cuando la edificación

se destine a viviendas, señala las condiciones mínimas de "habitabilidad y funcionalidad", que pueden ser tenidas en cuenta como exigencias mínimas para una vivienda que puede situarse

en suelo no urbanizable, y que se resumen en el siguiente cuadro:

NORMA 6ª, DEL ANEXO II, ORDEN 1 DE MARZO DEL 2013 QUE APRUEBA LA NDOU EN DESARROLLO DE LOS ARTÍCULOS 4 Y 5 DEL DECRETO ANDALUZ 2/201

Programa mínimo (vivienda tipo)	Comedor-Cocina + Dormitorio + Cuarto de aseo						
Relación entre piezas	Las habitaciones serán independientes entre sí						
Condición de vivienda	Piezas habitables: ventilación al exterior						
Ventilación e iluminación	Pieza habitable, 1/10 de la superficie de la planta Cuarto de aseo, puede disponer de sistema de ventilación forzada						
Patios	Deberán poseer las dimensiones adecuadas para permitir, de forma eficaz, la iluminación y ventilación de las dependencias que den a ellos						
Superficies	Dormitorio						1,80 ml x 1,80 ml
	Cocina						
	Estancia						2,40 ml x 2,40 ml
	Retretes y baños, pueden ventilarse a través chimeneas de ventilación						
	Pasillos						
	Superficies útiles mínimas	1 dormitorio	2 dormitorios	3 dormitorios	4 dormitorios	> 4 dormitorios	
	Estar						
	Estar-cocina-comedor						
	Viviendas mínimas					≥ 24,00 m ²	
Altura libre	2,20 ml y 2,40 mínimo						

Las condiciones mínimas establecidas en la regulación de las viviendas protegidas en Andalucía. La Orden de 21 de julio del 2008.

La Orden de 21 de julio de 2008, sobre normativa técnica de diseño y calidad aplicable a las viviendas protegidas en la Comuni-

dad Autónoma de Andalucía y se agilizan los procedimientos establecidos para otorgar las Calificaciones de Vivienda Protegidas, en sus artículos del 3 al 8, fija las condiciones técnicas de diseño de las viviendas protegidas en Andalucía, determinando, en primer lugar las condiciones de "composición, programas y habitaciones de

las viviendas", en segundo lugar la "altura de la edificación", y después la "instalación de ascensores", las "dimensiones de patios", la "superficie de iluminación" y las "superficies mínimas de las habitaciones". El siguiente cuadro resume estas condiciones:

ORDEN ANDALUZA 21 DE JULIO DE 2008

Programa mínimo (vivienda tipo)	Comedor-Cocina + Dormitorios + Cuarto de aseo (baño o ducha + lavabo + retrete). Vivienda > 70 m ² dos cuartos de aseo (uno de ellos completo)						
Relación entre piezas	Las habitaciones serán independientes entre si						
Condición de vivienda	Piezas habitables: ventilación al exterior.						
Ventilación e iluminación	Pieza habitable entre un 5% y un 10% de la superficie de la planta Cuarto de aseo, puede ventilarse a través chimeneas de ventilación						
Patios	Mínimo de 3 ml de diámetro y 12 m ² de superficie						
Superficies	Dormitorio doble						12,00 m ²
	Dormitorio simple						8,00 m ²
	Cocina						7,00 m ² (sin lavadero)
	Cuarto de estar según superficie vivienda y según grupo						14,00 m ²
	Retretes y baños, pueden ventilarse a través chimeneas de ventilación						
Pasillos	ancho ≥ 0,90 ml						
	Superficies útiles mínimas	1 dormitorio	2 dormitorios	3 dormitorios	4 dormitorios	>4 dormitorios	
		60,00 m ²	70,00 m ²	90,00 m ²	90,00 m ²	90,00 m ²	
	Estar	14,00 m ²	16,00 m ²	18,00 m ²	20,00 m ²	24,00 m ²	
	Estar-cocina-comedor	20,00 m ²	20,00 m ²	24,00 m ²	24,00 m ²	28,00 m ²	
	Alojamientos, excluidos servicios comunes					≥ 25,00 m ²	
	(14,00 m ² por persona)						
Altura libre	2,20 ml y 2,50 mínimo						

Nota: La altura mínima para vivienda sin ascensor será de menos de tres plantas

Las previsiones del CTE.

No existe una determinación concreta en relación con las exigencias de "habitabilidad" en las viviendas. Más bien, siguiendo el esquema de la LOE, se plantean unas necesidades generales de carácter técnico recogidas en los documentos que regulan las exigencias básicas. Así se habrá de tener en cuenta el contenido de los documentos básicos relacionados con el consumo de energía (HE), el relacionado con la salubridad (HS), con la seguridad estructural (SE), con la seguridad en caso de incendios (SI) y, especialmente, el que se relaciona con la seguridad de utilización y accesibilidad (SUA).

Las regulaciones concretas a través de la planificación urbanística. El caso del PGOU de Granada y sus planes de desarrollo.

Salvando la regulación general a través de las normas u órdenes relacionadas, no existen determinaciones más precisas en Andalucía sobre las condiciones de "habitabilidad" de las viviendas. No obstante, los planes urbanís-

ticos deben establecer en suelo urbano "las ordenanzas de edificación para legitimar directamente la actividad de ejecución sin necesidad de planeamiento de desarrollo" en el caso de Planes Generales de Ordenación Urbanística (PGOU) (artículo 10.2.A.a de la LOUA), o la regulación de ordenanzas propias para el caso de Planes Parciales (artículo 13.3.b de la LOUA), o la ordenación detallada en áreas urbanas para el caso de Planes Especiales (artículo 14.c de la LOUA), de tal forma que, sobre las ordenanzas de la edificación (que pueden formar parte de la normativa del planeamiento urbanístico o tramitarse como Ordenanzas Municipales), el artículo 24.1 de la LOUA, señala:

"Las Ordenanzas Municipales de Edificación podrán tener por objeto regular los aspectos morfológicos, incluidos los estéticos, y cuantas otras condiciones, no definitivas directamente de la edificabilidad y el destino del suelo, sean exigibles para la autorización de los actos de construcción, edificación y usos susceptibles de realización en los inmuebles. Deberán ajustarse, en todo caso,

a las disposiciones sectoriales reguladoras de la seguridad, salubridad, habitabilidad y calidad de las construcciones y edificaciones, y de la protección del patrimonio urbanístico, arquitectónico, histórico, cultural, natural o paisajístico".

La normativa urbanística de Granada concreta las condiciones de "habitabilidad" de las viviendas a través de la Normativa del PGOU, con algunas matizaciones a través del planeamiento de desarrollo (específicamente, algunos Planes Especiales de Protección como el PEPRI Centro). Esas condiciones están contempladas, básicamente, en el Capítulo Segundo del Título Sexto y, en cuanto a regulación general de la edificación, en los Capítulos del Uno al Octavo del Título Séptimo. Todo ello teniendo en cuenta que los edificios de viviendas en suelo urbano tienen que ubicarse en parcelas que detenten la condición de solar, según las previsiones del artículo 148.4 de la LOUA⁸, y por lo tanto deben de estar dotadas de todos los servicios urbanos exigibles.

El siguiente cuadro resume estas condiciones:

8. "A los efectos de esta Ley, tendrán la condición de solar las parcelas de suelo urbano dotadas de los servicios y características que determine la ordenación urbanística, y como mínimo los siguientes:
- a) Acceso rodado por vía urbana pavimentada.
 - b) Suministro de agua potable y energía eléctrica con caudal y potencia suficiente para la edificación, construcción e instalación prevista.
 - c) Evacuación de aguas residuales a la red pública.
 - d) Que tengan señaladas alineaciones y rasantes, si existiera planeamiento".

CONDICIONES DEL PGOU DE GRANADA

Programa mínimo ^(1,2)	Estar-Comedor + Cocina + Dormitorio doble + Baño (Lavabo + Ducha o Bañera + WC + Bidé)				
Relación entre piezas ⁽³⁾	No acceder al baño desde la cocina o estar-comedor, ni a los dormitorios desde la cocina				
Condición de vivienda	Vivienda exterior: Al menos 2 de las piezas habitables recaerán sobre calle o espacio libre de dominio y uso público. En caso de				
Ventilación e iluminación.	apartamentos bastará con 1 hueco en la pieza principal				
	Vivienda interior: 2 piezas habitables ventilarán a patio de manzana. En caso de apartamentos				
	bastará con 1 hueco en la pieza principal				
	Huecos de ventilación ≥ 5% superficie útil estancia				
	Huecos de iluminación ≥ 10% superficie útil estancia				
	Los dormitorios deben tener sistema de oscurecimiento temporal frente a la luz exterior				
Pacios	De ventilación [pieza no habitable]	4,00 m ² [mínimo Ø h/5] y lado > 2,00 ml			
	De luces [para pieza habitable]	9,00 m ² [mínimo Ø h/3] y lado > 3,00 ml			
	De manzana	81,00 m ² [mínimo Ø h] y lado > 9,00 ml			
Superficies	Dormitorio doble ⁽⁴⁾	12,00 m ²			
	Dormitorio simple	8,00 m ²			
	Cocina	7,00 m ²			
	Pasillos	ancho ≥ 0,90 ml			
	Superficies útiles mínimas ⁽⁵⁾	1 dormitorio	2 dormitorios	3 dormitorios	4 dormitorios
		35,00 m ²	45,00 m ²	60,00 m ²	70,00 m ²
	Estar	14,00 m ²	16,00 m ²	18,00 m ²	20,00 m ²
	Estar-cocina-comedor	20,00 m ²	20,00 m ²	24,00 m ²	24,00 m ²
	Apartamentos tipo loft ⁽⁶⁾	≥ 30,00 m ²			
Altura libre ⁽⁷⁾	2,60 ml (2,20 ml en < 25% de superficie útil)				



Problemas específicos.

Lo normal es que se verifique el carácter “habitabile” de una vivienda en el proyecto, y se autorice su materialización a través de la licencia urbanística que permite que ese proyecto se concrete en una obra. Posteriormente se comprobará que lo edificado responde a lo pro-

yectado, y por lo tanto la vivienda tiene condiciones adecuadas de “habitabilidad”, a través de la licencia de ocupación.

No obstante, nuestra legislación urbanística admite supuestos de autorización de utilización de viviendas, en casos en los que no ha habido una autorización administrativa previa para su

construcción. Ya se ha comentado, de pasada, algún supuesto, al analizar las condiciones mínimas de “habitabilidad” de viviendas existentes en suelo no urbanizable que pueden ser reconocidas según el Decreto Andaluz 2/2012.

Básicamente, los problemas específicos los plantea la posibilidad de otorgar licencias de

Notas del cuadro Condiciones del PGOU de Granada

Nota 1.- Podrán disponerse apartamentos con superficie útil mínima de treinta (30) metros cuadrados, siempre que se trate de promociones de viviendas donde el número de piezas de tales características sea igual o inferior al veinticinco por ciento (25%) del número total de viviendas a ejecutar. Estos apartamentos podrán estar compuestos por un solo espacio habitable de estancia-comedor-cocina, que también podrá ser dormitorio, y un cuarto de aseo completo. [art. 6.2.6.6.]

Nota 2.- Se admitirán superficies útiles mínimas distintas a las anteriormente reguladas, para programas funcionales propios de nuevos tipos de viviendas que respondan a nuevas demandas sociales, siempre que se justifique adecuadamente tales circunstancias y exista consentimiento expreso de los usuarios de dichas viviendas, debiendo en todo caso atenderse a las determinaciones derivadas de las legislaciones vigentes de obligado cumplimiento de aplicación. [art. 6.2.6.5.2.]

Nota 3.- Queda prohibido el acceso directo a cuartos de baño o aseos desde las piezas de cocina y de estar-comedor, así como el acceso directo a dormitorios desde la cocina. [art. 6.2.6.8.]

Nota 4.- Toda vivienda, incluidos los apartamentos, contará en cualquier caso con un espacio destinado a dormitorio principal de dimensión mínima 10,00 m2. [art. 6.2.6.5.]

Nota 5.- Se admitirán superficies útiles mínimas distintas a las anteriormente reguladas, para programas funcionales propios de nuevos tipos de viviendas que respondan a nuevas demandas sociales, siempre que se justifique adecuadamente tales circunstancias y exista consentimiento expreso de los usuarios de dichas viviendas, debiendo en todo caso atenderse a las determinaciones derivadas de las legislaciones vigentes de obligado cumplimiento de aplicación. [art. 6.2.6.6.]

Nota 6.- Podrán disponerse apartamentos compuestos por un solo espacio habitable de estancia-comedor-cocina, que también podrá ser dormitorio, y un cuarto de aseo completo. Su superficie útil no podrá ser inferior a los 30 m2. [art. 6.2.6.5.]

Nota 7.- Quedan exceptuados del cumplimiento de la condición de altura libre mínima, los edificios catalogados destinados a uso de vivienda, cuando las determinaciones que les afectan, y/o las obras tendentes a su buena conservación o de reforma que sobre los mismos se efectúen, obliguen inexcusablemente a contemplar una distancia libre mínima inferior al valor señalado de 260 cm, o al porcentaje mínimo establecido para la superficie útil vinculada a dicha altura, aunque se fija en todo caso como altura libre mínima para estancia vividera el valor de 220 cm. [art. 6.2.6.9.2.]

ocupación a edificios y viviendas que no obtuvieron licencia en su momento para ser construidos, siempre que las edificaciones sean acordes con la normativa urbanística vigente.

En el supuesto de que la edificación existente no sea acorde con el planeamiento vigente, existen dos posibilidades:

Declararla como fuera de ordenación (FO), si es que en el momento de su construcción hubiera podido ser legalizada en base a la ordenación urbanística de aplicación.

En el caso que la edificación suponga una infracción urbanística (incluso en base al planeamiento urbanístico vigente en su momento), sobre la que no es posible adoptar medidas de restauración del orden urbanístico⁹, por haber prescrito esa posibilidad¹⁰, la edificación se sitúa dentro del concepto de asimilable a fuera de ordenación (AFO).

a.- Habitabilidad de las viviendas en el caso de licencias de ocupación para edificios existentes.

El artículo 13.1.d, párrafo segundo del RDUA establece que:

“Las solicitudes de licencias de ocupación o utilización referidas a edificaciones existentes en las que no sea preciso la ejecución de ningún tipo de obra de reforma o adaptación, deberán acompañarse de certificado, descriptivo y gráfico, suscrito por técnico competente y visado por el correspondiente Colegio profesional, cuando así lo exija la normativa estatal, en el que conste la terminación de la obra en fecha determinada, la descripción del estado de conservación del edificio y las instalaciones con que cuenta y acredite, en atención de las circunstancias anteriores, la aptitud del mismo para destinarse al uso previsto; así como la identificación catastral y registral del inmueble, y las condiciones urbanísticas vigentes. Se adjuntará igualmente a la solicitud documentación justificativa del correcto funcionamiento de las instalaciones ejecutadas en el inmueble conforme a su normativa reguladora y, en su caso, certificación emitida por las empresas suministradoras de los servicios públicos, de que las redes son accesibles desde la edificación sin precisar nuevas obras, y de ser viable dicha acometida”.

En consecuencia, la base para otorgar licencia de ocupación, en este caso, reside en el contenido

del certificado suscrito por técnico competente (visado por su Colegio profesional), en el que debe pronunciarse sobre la fecha de terminación de la obra y su estado de conservación, así como de las instalaciones que detenta, de tal forma que debe acreditar que la edificación es adecuada para el uso previsto.



“Hay que tener en cuenta que nuestra legislación no establece un procedimiento específico y concreto de declaración de FO, distinto al de AFO.”

Si el uso previsto es el de vivienda, ¿a qué condiciones de “habitabilidad” ha de referirse el certificado, para justificar la aptitud que exige la Norma?

Teniendo en cuenta el alcance de la licencia de ocupación, que según el artículo 7.d del RDUA “tienen por objeto comprobar que el uso previsto para un edificio, o parte del mismo, es conforme a la normativa y a la ordenación urbanística de aplicación”, de tal forma que “cuando se trate de edificios para los que haya sido otorgada licencia de obras de nueva construcción, ampliación, modificación, reforma o rehabilitación, tendrá por objeto, además, comprobar la adecuación urbanística de las obras ejecutadas a la licencia otorgada”, está claro que las condiciones de “habitabilidad” a comprobar son las fijadas por la legislación sectorial y urbanística en vigor en el momento de conceder dicha licencia, de tal forma que si éstas no se cumplen se estará ante un supuesto de fuera de ordenación, que es la alternativa a la concesión de la licencia de ocupación.

En cualquier caso, si la edificación está ubicada en suelo urbano se supone que tiene la dotación de servicios suficientes (esto es abastecimiento de agua, saneamiento, etc.). Pero en cualquier caso habrá que comprobar si cumplen las condiciones de seguridad, salubridad y accesibilidad, exigidas en ese momento por la normativa sectorial, o si es posible la adaptación para su cumplimiento. Ese será el objetivo concreto que debe abordar el “certificado, descriptivo y gráfico, suscrito por técnico competente”, y

también debe justificar el cumplimiento de las condiciones de “habitabilidad” previstas por el planeamiento vigente (estancias, superficies, dimensiones, ventilación, etc.), que, a su vez, debe ser el objeto específico de comprobación por parte de los servicios municipales (la estricta observancia de cumplimiento de la normativa urbanística), de cara a la concesión de la licencia de ocupación.

En todo caso, y en el supuesto de edificaciones que contengan viviendas en suelo no urbanizable, hay que tener en cuenta el contenido de la Disposición adicional decimotercera de la LOUA:

“Las edificaciones aisladas en suelo no urbanizable, construidas con anterioridad a la entrada en vigor de la Ley 19/1975, de 2 de mayo, de reforma de la Ley sobre el Régimen del Suelo y Ordenación Urbana, y que no posean licencia urbanística municipal para su ubicación en esta clase de suelo, se asimilarán en su régimen a las edificaciones con licencia siempre que estuvieran terminadas en dicha fecha, sigan manteniendo en la actualidad el uso y las características tipológicas que tenían a la entrada en vigor de la citada Ley y no se encuentren en situación legal de ruina urbanística”.

Habitabilidad de las viviendas en supuestos de fuera de ordenación y asimilables a fuera de ordenación.

La alternativa a la posibilidad de utilización de una vivienda al margen de la autorización mediante licencia de ocupación, se verifica a través de su reconocimiento en situación de FO o AFO.

El concepto de FO está explicado en la Disposición adicional primera de la LOUA:

“Las construcciones o edificaciones e instalaciones, así como los usos y actividades existentes al tiempo de la aprobación de los instrumentos de planeamiento que resultaren disconformes con los mismos, quedarán en la situación legal de fuera de ordenación”.

Los presupuestos que configuran el concepto de FO son los siguientes¹¹:

- La preexistencia de una obra, construcción, edificación, instalación, uso, etc. amparada en un planeamiento anterior.
- La aprobación de un nuevo instrumento de planeamiento.

9. Artículo 45 del RDUA.

10. Artículo 46 del RDUA: “1. Las medidas, cautelares o definitivas, de protección de la legalidad urbanística y restablecimiento del orden jurídico perturbado previstas en este capítulo sólo podrán adoptarse válidamente mientras los actos estén en curso de ejecución, realización o desarrollo y dentro de los seis años siguientes a su completa terminación. 2. La limitación temporal del apartado anterior no regirá para el ejercicio de la potestad de protección de la legalidad urbanística y restablecimiento del orden jurídico perturbado respecto de los actos y usos descritos en el artículo 185.2 de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre”.

11. El régimen del fuera de ordenación. GARCÍA GONZÁLEZ. CEMCI. Diciembre 2013



- La disconformidad entre la obra o el uso existe y el régimen del nuevo planeamiento urbanístico.

Desde esta definición está claro que pueden estar fuera de ordenación la edificación, construcción o instalaciones, en su totalidad o en parte, y también los usos y actividades desarrollados en las mismas, estando en todo o en parte en esta condición. Todo ello teniendo en cuenta, con carácter general, que en su momento la edificación obtuvo licencia, o por lo menos era legalizable, y que el cambio de normativa urbanística la ha colocado en esta situación.

Desde lo que interesa aquí, habría que referirse al cumplimiento de las condiciones de "habitabilidad" de una vivienda incluida en una edificación que puede o no estar fuera de ordenación en su totalidad o en parte. Lo que interesa es comprobar si la vivienda en sí cumple con las condiciones para su uso previstas por el planeamiento y la legislación sectorial en el momento de verificar dicha condición. Si la vivienda cumple, sería posible otorgar la licencia de ocupación a la vivienda como tal, al margen de la condición específica de la edificación que la soporta. Si no cumple, sería posible reconocerla como FO, con lo cual habría que repetir la pregunta que se hacía en relación con la

concesión de la licencia de primera ocupación: ¿a qué condiciones de "habitabilidad" ha de referirse la declaración que considera la vivienda en situación FO?

Hay que tener en cuenta que nuestra legislación no establece un procedimiento específico y concreto de declaración de FO, distinto al de AFO. El artículo 28.4 del Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, señala:

"[...] en el caso de construcciones, edificaciones e instalaciones respecto de las cuales ya no proceda adoptar medidas de restablecimiento de la legalidad urbanística que impliquen su demolición, por haber transcurrido los plazos de prescripción correspondientes, la constancia registral de la terminación de la obra se registrará por el siguiente procedimiento:

a) Se inscribirán en el Registro de la Propiedad las escrituras de declaración de obra nueva que se acompañen de certificación expedida por el Ayuntamiento o por técnico competente, acta notarial descriptiva de la finca o certificación catastral descriptiva y gráfica de la finca, en las que conste la terminación de la obra en fecha determinada y su descripción coincidente con el título. A tales efectos, el Registrador comprobará la inexistencia

de anotación preventiva por incoación de expediente de disciplina urbanística sobre la finca objeto de la construcción, edificación e instalación de que se trate y que el suelo no tiene carácter demanial o está afectado por servidumbres de uso público general.

b) Los Registradores de la Propiedad darán cuenta al Ayuntamiento respectivo de las inscripciones realizadas en los supuestos comprendidos en los números anteriores, y harán constar en la inscripción, en la nota de despacho, y en la publicidad formal que expidan, la práctica de dicha notificación.

c) Cuando la obra nueva hubiere sido inscrita sin certificación expedida por el correspondiente Ayuntamiento, éste, una vez recibida la información a que se refiere la letra anterior, estará obligado a dictar la resolución necesaria para hacer constar en el Registro de la Propiedad, por nota al margen de la inscripción de la declaración de obra nueva, la concreta situación urbanística de la misma, con la delimitación de su contenido e indicación expresa de las limitaciones que imponga al propietario.

La omisión de la resolución por la que se acuerde la práctica de la referida nota marginal dará lugar a la responsabilidad de la Administración competente en el caso de que se produzcan perjuicios económicos al adquirente de buena fe de



la finca afectada por el expediente. En tal caso, la citada Administración deberá indemnizar al adquirente de buena fe los daños y perjuicios causados”.

En la misma línea, el artículo 53.4 del RDU, advierte:

“El reconocimiento particularizado de la situación de asimilado al régimen de fuera de ordenación respecto de instalaciones, construcciones o edificaciones terminadas se acordará por el órgano competente, de oficio o a instancia de parte, previo informe jurídico y técnico de los servicios administrativos correspondientes.

La resolución que ponga fin a este procedimiento deberá identificar suficientemente la instalación, construcción o edificación afectada, indicando el número de finca registral si estuviera inscrita en el Registro de la Propiedad, y su localización geográfica mediante referencia catastral o, en su defecto, mediante cartografía oficial georreferenciada; igualmente habrá de acreditar la fecha de terminación de la instalación, construcción o edificación, así como su aptitud para el uso al que se destina. La documentación técnica que se acompañe a la solicitud de reconocimiento deberá estar visada por el Colegio Profesional correspondiente cuando así lo exija la normativa estatal”.

La certificación técnica que acredite el final de la obra o la implantación del uso concreto, marca el régimen urbanístico que le era de aplicación, y por tanto su legalidad en ese momento, que condiciona su situación como FO, o su ilegalidad, incluso con el régimen urbanístico

en vigor en el momento en que se materializó la edificación o el uso, que la sitúa como AFO. El artículo 53.1 del RDU se refiere a esta situación de la siguiente forma:

“Los actos de uso del suelo, y en particular las obras, instalaciones, construcciones y edificaciones realizadas con infracción de la normativa urbanística, respecto de los cuales ya no se puedan adoptar medidas de protección y restauración de la legalidad por haber transcurrido el plazo citado en el artículo 185.1 de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, quedarán en situación de asimilado al régimen de fuera de ordenación”.

Aquí no hay norma de referencia que defina los mínimos estándares de “habitabilidad” de una vivienda, ya que no hay remisión a un planeamiento urbanístico concreto ni una legislación sectorial aplicable. Se puede optar por la referencia más restrictiva para asegurar esta condición básica para una vivienda adecuada, entre las normas de “habitabilidad” más lejanas en la referencia en el tiempo (es decir las condiciones contempladas en la “cédula de habitabilidad”), o si se quiere, las previsiones de mínimos requeridas para viviendas en suelo no urbanizable por la Orden de 1 de marzo de 2013, que la NDOU ya se ha señalado.

En todo caso, es necesario saber que, una vez otorgado el reconocimiento de AFO, solo podrán autorizarse las obras de reparación y conservación que exija el estricto mantenimiento de las condiciones de seguridad, habitabilidad y salubridad del inmueble.

Las condiciones más restrictivas, que en todo caso deben ser exigencias mínimas para reconocer la “habitabilidad” en cualquier supuesto de autorización de uso de una vivienda, se recogen, para el suelo no urbanizable, en el artículo 5 del Decreto 2/2012 desarrollado por la NDOU aprobadas por Orden de 1 de marzo de 2013. En este sentido debe de estarse al “cumplimiento de las exigencias básicas establecidas en la normativa de edificación vigente al momento de la fecha de la terminación de la edificación, con independencia de que en la certificación técnica exigida en el procedimiento de reconocimiento se acredite que las posibles incompatibilidades quedan debidamente justificadas con las medidas que se adoptaron cuando se construyó la edificación” y a la “aplicación de aquellas otras normas exigibles en todo momento que guarden relación con las condiciones de seguridad, habitabilidad o salubridad dictadas por otros organismos, entidades o Administraciones Públicas” (Norma 1ª del Anexo III de la NDOU), de tal forma que “el reconocimiento de que la edificación reúne las condiciones establecidas en materia de seguridad, habitabilidad y salubridad, determina la aptitud física de la edificación pero no presupone el cumplimiento de los requisitos y condiciones que fueran exigidos para autorizar las actividades que en la misma se lleven a cabo”. Estas condiciones mínimas de “habitabilidad” se han comentado en el apartado dedicado a analizar el contenido de la NDOU de referencia.

Tras este recorrido por la normativa, las condiciones técnicas, los estándares mínimos, etc, me gustaría finalizar el artículo con un toque más humano. Un texto de César Vallejo que realmente nos aleja de tantos condicionantes y nos aproxima hacia qué es realmente una vivienda.

“Y yo te digo: cuando alguien se va, alguien queda. El punto por donde pasó un hombre, ya no está solo. Únicamente está solo de soledad humana, el lugar por donde ningún hombre ha pasado. Las casas nuevas están más muertas que las viejas, porque sus muros son de piedra o de acero, pero no de hombres. Una casa viene al mundo, no cuando la acaban de edificar, sino cuando empiezan a habitarla. Una casa vive únicamente de hombres.”

La arquitectura no es ajena a las personas, ya que somos nosotras las que le damos vida; como dice Adriana Bisquert sólo lo humano justifica lo urbano. ■

A vista de pájaro



Espacio Worclub

Espacio de emprendimiento en pleno centro de Granada

Nuestro espacio Worclub, es un espacio de emprendimiento en pleno centro de Granada, pensado para idear, donde compartir inquietudes con otros emprendedores y dar forma a proyectos. En nuestras instalaciones dispones de una zona de productividad con un espacio de trabajo individual o compartido, así como de una sala de reuniones y un despacho privado, dotado de medios

audiovisuales para presentaciones a clientes, entrevistas, etc.

Además de las prestaciones que te ofrece el propio Colegio como servicio de impresión, biblioteca, asesoría técnica, jurídica, etc...

Formación continua

Worclub promueve talleres de interés para los Colegiados con el objetivo permanente de aportar valor y mejora a la profesión.

Nuevos Espacios de emprendimiento

- Sala común – zona productiva

- Sala de Reuniones
- Despacho Privado
- Medios audiovisuales

Talleres para emprendedores

- Técnicos: nuevas normativas, tecnología, redes sociales...
- Empleo y Profesión: currículum, trabajar en el extranjero, fiscalidad...
- Coaching: motivación, inteligencia emocional, gestión del tiempo...
- Artes Gráficas: fotografía, visual thinking...

Objetivos y contenido más relevante de la

NUEVA LEY DE CONTRATOS DEL SECTOR PÚBLICO

LEY 9/2017, DE 8 DE NOVIEMBRE

Vanessa Fernández Ferre

Socio-Abogada. Directora del Dpto. Derecho Administrativo de HispaColey Bufete Jurídico.



No podemos perder de vista que el objetivo de la nueva ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, la cual entró en vigor el pasado día 9 de marzo de 2018, como indica su propio título, es la obligación de transposición de las directivas europeas 2014/23/UE y 2014/24/UE, encontrándose entre los principios fundamentales de esta nueva ley de contratos del sector público: integridad, transparencia, igualdad y competencia. Podemos resumir los principales objetivos y novedades más significativas de la nueva ley de contratos del sector público en los siguientes:

A) Lucha contra la corrupción:

Por ejemplo, **se modifica la configuración de las mesas de contratación** pasando a ser consideradas como órganos técnicos independientes, de tal forma que se elimina la posibilidad de que las mesas de contratación cuenten con cargos políticos en su composición, con la excepción contemplada para las entidades locales, donde se sigue permitiendo si bien limitada a un tercio.

Otra novedad en materia de prevención y lucha contra la corrupción, es la modificación de los contratos menores tanto en límite cuantitativo como en procedimiento, se baja el umbral a de 50.000 € a 40.000 € para los contratos de obras y de 18.000 € a 15.000 € para los contratos de servicios y suministro, pero lo importante no es la bajada de umbrales sino que no cabra contratar con un mismo proveedor uno o varios contratos por importe superior a dichos umbrales siempre que tengan el mismo objeto, es decir, lo que no se permite

es un fraccionamiento irregular del objeto del contrato.

Por otro lado, se amplía el ámbito subjetivo de aplicación, que se ha extendido con la finalidad de prevenir el fraude a los partidos políticos, organizaciones sindicales y empresariales, así como a fundaciones y asociaciones vinculadas a cualquiera de ellos. No obstante, el alcance de la Ley es muy limitado para dichos sujetos ya que únicamente se les obliga a actuar conforme a los principios de publicidad, concurrencia, transparencia, igualdad y no discriminación en los contratos sujetos a regulación armonizada.

B) Simplificación de los procedimientos de contratación pública:

Se trata de uno de los principales objetivos de la ley reducir la burocracia y las cargas administrativas, en terminología típica de las instituciones europeas "administrative burdens"

La exposición de motivos de la nueva Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de contratos del sector público, resalta especialmente dicha necesidad en materia de contratación pública y lo marca entre sus objetivos principales. Este objetivo se promueve a través de la ampliación del uso de la declaración responsable, del procedimiento abierto simplificado y supersimplificado, con los que se consigue agilidad y la reducción de plazos para la presentación de proposiciones y en el procedimiento abierto y de solicitudes de participación y de proposiciones en el procedimiento restringido.

No obstante, la ley que ahora conocemos tiene 347 artículos, 53 disposiciones adicionales,

5 transitorias, 1 derogatoria, 16 finales y 6 anexos. Además, cada uno de sus preceptos cuenta con una extensión tal que podría decirse que la norma integra una ley y un reglamento en sí misma. Por ello, con un **carácter detallado y cuasi reglamentario**, es difícil sostener que resulte sencilla de comprender y de aplicar, lo cual no cuadra bien con la propia intención manifestada en su Exposición de Motivos.

C) Nuevos horizontes para las pymes y mayor seguridad para los subcontratistas:

Por otro lado, se viene hablando desde distintos foros que con esta nueva ley se conseguirá una mayor competencia y acceso de las pymes a los contratos públicos con la adopción de ciertas medidas novedosas. Como primera medida podríamos destacar que **se suavizan los requisitos de clasificación empresarial**, únicamente exigible en contratos de obras de cuantía superior a 500.000 €, permitiéndose, además a las empresas recurrir a la capacidad económica, financiera y técnica de otras empresas.

La solvencia económica y financiera exigida no puede superar 1,5 veces el valor estimado del contrato y lo más importante es que las empresas de nueva creación (menos de cinco años) tendrán más facilidades para acreditar su solvencia al no poder exigirles experiencia, ya que, sólo podrá exigirse la declaración responsable y en formato de Documento Único Europeo de contratación. No podrán exigirse más documentos salvo que haya serias dudas de su veracidad.

Otras medidas dignas de mención

favorecedoras de las pymes son las relativas a la división del contrato en lotes, que pasa de ser la excepción a ser la regla general, eliminación de límite del 60 % a la subcontratación, posibilidad de pago directo del órgano de contratación a los subcontratistas, inclusión de la posibilidad de establecer como requisito de solvencia económica y financiera información sobre el cumplimiento de los plazos de pago a proveedores y subcontratistas.

También se establecen nuevos procedimientos abiertos simplificado y supersimplificado, donde la tramitación burocrática y plazos se reducen considerablemente, el simplificado para contratos de obras de hasta 1 millón de euros y servicios y suministros hasta 100.000 €, donde los criterios sometidos a juicios de valor no pueden superar el 25 % y el procedimiento que podríamos denominar express para contratos de obras de hasta 80.000 € y contratos de servicios y suministros de hasta 35.000 €, donde todos los criterios deben ser automáticos y no puede exigirse solvencia económica o técnica, no siendo necesaria la formalización del contrato, sino que basta con la mera aceptación del licitador de la comunicación de la adjudicación.

D) Implantación transversal de criterios sociales y medioambientales en la contratación pública:

Encontramos novedades significativas como la supresión del concepto oferta económicamente más ventajosa, de manera que el precio no será determinante a la hora de elegir al adjudicatario sino que se primará la oferta con mejor relación calidad-precio, tomando en consideración especialmente criterios sociales, medioambientales y de innovación o desarrollo en la valoración de las ofertas. Es decir, dichos criterios podrán ser establecidos como criterios directos de adjudicación siempre que guarden relación con el objeto del contrato, criterios de preferencia en caso de empate o bien condiciones especiales de ejecución de los contratos.

Por otro lado, los criterios sociales tendrán una especial importancia en los contratos con la administración pública.

No podemos perder de vista que la ley comienza señalando en su artículo 1 que: "En toda la contratación pública se incorporan de manera transversal y preceptiva criterios sociales y medioambientales siempre que guarden relación con el objeto del contrato", como ha venido pretendiendo la Unión Europea desde hace mucho tiempo, por ejemplo ya la SENTENCIA DEL TJUE de fecha 17 de septiembre de 2002 vino a establecer que "la

ventaja económica de un contrato público puede ser indirecta con el objeto del contrato pero directa con los fines públicos perseguidos por la administración".

Por ejemplo, pasa a ser considerado como PROHIBICIÓN DE CONTRATAR que una empresa con una plantilla de 50 trabajadores o más no cumpla con el porcentaje del 2 % de trabajadores con discapacidad o bien que una empresa con 250 trabajadores o más no tenga implantado un plan de igualdad.

Por otro lado, se contemplan como prohibiciones de contratar haber sido sancionado por delitos contra los derechos de los trabajadores, haber sido sancionado con carácter firme por una infracción grave administrativa en materia de integración social, no discriminación de las personas con discapacidad o prevención de riesgos laborales.



“... se exigirán certificados medioambientales a las empresas licitadoras para acreditar el buen hacer de esa empresa en el ámbito de la protección del medio ambiente,”

Interesante es destacar que pasan a regularse de forma legal en la propia ley, en defecto de previsión de los pliegos, los criterios de preferencia de adjudicación en caso de empate de ofertas:

Mayor porcentaje de trabajadores con discapacidad o en situación de exclusión social

Menor porcentaje de contratos temporales
Mayor porcentaje de mujeres empleadas
El sorteo, siempre y únicamente en último lugar, en caso de empate aplicando los anteriores criterios, lo cual parece muy complicado.

Por último, también se podrán incluir como condiciones especiales de ejecución de los contratos, por ejemplo: "Que al menos el 20 % de la plantilla total a emplear en la ejecución de obra sean personas que se encuentren en situación de desempleo sin que en ningún caso pueda suponer una disminución del número de efectivos de la plantilla".

Desde el punto de vista medioambiental, al igual que ocurre con los criterios sociales, pasan a tener mucha importancia en la contratación pública, por ejemplo, se exigirán certificados medioambientales a las empresas licitadoras para acreditar el buen hacer de esa empresa en el ámbito de la protección del

medio ambiente, y se podrán incluir también como condiciones especiales de ejecución, por ejemplo:

Disminución de las emisiones de gases efecto invernadero

Mantenimiento o mejora de los valores medioambientales

Fomento del uso de energía renovables
Promoción del reciclado de productos, etc.

E) Apuesta por la innovación e implantación de medios telemáticos/electrónicos:

La nueva ley entre otras medidas referidas a los distintos procedimientos de adjudicación, como eliminación del procedimiento negociado con o sin publicidad por razón de la cuantía, incorpora un nuevo procedimiento llamado "PROCEDIMIENTO DE ASOCIACIÓN PARA LA INNOVACIÓN", el cual se ha previsto expresamente para aquellos casos en que resulte necesario realizar actividades de investigación y desarrollo respecto de obras, servicios y productos innovadores, para su posterior adquisición por la Administración. Se trata, por tanto, de supuestos en que las soluciones disponibles en el mercado no satisfagan las necesidades del órgano de contratación.

Por otro lado, se establece la obligatoriedad de utilización de unos medios electrónicos en las notificaciones y comunicaciones en la tramitación de procedimientos de adjudicación y en la presentación de ofertas y solicitudes de participación, con algunas excepciones, así como la contratación pública electrónica obligatoria. ■

Cursos propios y jornadas

Cursos de formación / Jornadas profesionales y técnicas



Jornada jurídica: Principales novedades de la nueva ley de contratos del sector público 25/01/2018

El día 25 de enero, Consideraciones a tener en cuenta en la presentación de ofertas en licitaciones públicas. Las principales novedades de la nueva ley

de contratos del sector público 2017.

Ponentes: Vanessa Fernández Ferré. Abogada-Directora Dpto. Administrativo HispaColey Bufete Jurídico y M^a Dolores Fernández Uceda. Abogada especialista en contratación pública-Dpto. Administrativo HispaColey Bufete Jurídico.

FÓRUMAT



Jornada 'Principales novedades a tener en cuenta en relación con la protección de datos' 01/02/2018

Ponente: Plácido Ladrón de Guevara Hernández. Abogado especialista en protección de datos, Dpto. Administrativo HispaColey Bufete Jurídico.



Curso en Motril sobre conservación de la edificación e informes de evaluación

20, 21 y 22/02/2018



Curso de manejo de GPS

25/01/2018

El Colegio ha adquirido un nuevo equipo para ponerlo a disposición de los colegiados en régimen de alquiler. Se trata del GPS Leica Zeno20. Para su alquiler necesaria la acreditación de una formación específica.

Ponente: Juan Antonio Rodríguez Suárez. Technical Support Engineer SU Spain.



Seminarios Passivhaus PEP-COATGR1

Del 7/03/2018 al 18/04/2018

07/03/2018 Inauguración del seminario. Envoltente térmica, aislamientos y puentes térmicos.

14/03/2018 Carpinterías, ventanas de altas prestaciones y protecciones solares.

04/04/2018 Hermeticidad, infiltraciones y ensayo puerta soplante (Blowerdoor).

11/04/2018 Renovación de aire, Ventilación mecánica controlada y equipos activos.

18/04/2018 Balance energético, modelización PHPP, universo Passivhaus, certificaciones y procesos.

Ponentes:

Juan Manuel Castaño: Arquitecto. Vocal Relaciones Internacional de Plataforma Edificación Passivhaus de España. Representante

Español Panel Técnico Internacional de la Asociación Internacional de Passivhaus. Director de la Conferencia Nacional de Passivhaus de España en su edición de 2017 que se celebró en Sevilla y especialista en diseño bajo estándar Passivhaus certificado por el PHI.

Mario Garay Venancio: Ingeniero de Edificación, Especialista en diseño y construcción de edificios de alta eficiencia energética y bajo estándar Passivhaus certificado por el PHI. Delegado para Andalucía de Plataforma de Edificación Passivhaus de España desde 2017.



Jornada técnica. Reglas generales para la ejecución de revestimientos con baldosas cerámicas por adhesencia

Jornada gratuita que se celebrará el día 12 de abril de 2018, de 17 a 19 horas a cargo de la empresa EMAC.



Curso de formación sobre técnicos especialistas en disciplina urbanística

19 y 26 de abril y 8 y 15 de mayo.

Carga lectiva: 40 horas.

Presenciales u online: 16 horas.

Prácticas: 24 horas consultas y foro.



MENTORES

Mentores a pie de obra es algo más que formación gratuita para colegiados. Queremos que te merezca la pena estar colegiado. Por este motivo, ponemos a tu disposición esta propuesta formativa. Un formato participativo. Talleres, clases maestras, jornadas y visitas a obra.



10/01/2018

MENTORES A PIE DE OBRA 4

Proyectando en BIM

Nuestro compañero Alejandro Cabello de la Torre, arquitecto técnico, Consultor y Modelador BIM Senior y profesor de Archicad Certificado por Archicad España, nos aportará su experiencia profesional en la redacción de proyectos en estos últimos años.



17/01/2018

MENTORES A PIE DE OBRA 5

Memoria técnica. Esquema de contenidos

A cargo de Juan Carlos del Pino Leruite, Elisa Núñez y Julián Martínez Tobías, arquitectos técnicos del Servicio de Gestión Unificada de Licencias del Ayuntamiento de Granada para un nuevo taller de Mentores a pie de obra, 'Memoria técnica. Esquema de contenidos'.

24/01/2018

MENTORES A PIE DE OBRA 5

Estándar PASSIVHAUS

Introducción a técnicas pasivas.





7/02/2018

MENTORES A PIE DE OBRA 7

Visita a la vivienda H&M

Proceso constructivo enfocado a la eficiencia energética.



21/02/2018

MENTORES A PIE DE OBRA 8

Inteligencia emocional en la empresa

Charla: creer o no creer, he ahí la cuestión.



07/03/2018

MENTORES A PIE DE OBRA 9

Especialización profesional: tasaciones inmobiliarias

Charla a cargo de D. Juan Jiménez del Castillo, Arquitecto Técnico, profesional de la tasación desde 1992 y actualmente delegado de zona de la compañía GESVALT, SOCIEDAD DE TASACIÓN, homologada por el Banco de España.



21/03/2018

MENTORES A PIE DE OBRA 10

El arquitecto técnico en la ejecución de obras

Fundación MUSAAT. 'El Arquitecto Técnico en la ejecución de obras'.



09/05/2018

MENTORES A PIE DE OBRA 11

Coordinación de seguridad y salud en obras de restauración y arqueología

El día 9 de mayo a cargo de Rosa Domínguez, Profesora Titular de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación de Sevilla, que titula su taller 'Coordinación de seguridad y salud en obras de restauración y arqueología'.



CONTART 2018

Conclusiones de la Convención de la Edificación Zaragoza 2018

Los días 30, 31 de mayo y 1 de junio de 2018 se celebró en Zaragoza el Congreso CONTART 2018, más conocido como la "Convención de la Edificación". Tras tres días de intenso trabajo, con una extensa programación de mesas redondas, ponencias y mesas técnicas se establecieron una serie de conclusiones, que recogen las principales ideas y tendencias que se expusieron.

Estas conclusiones, que se citan a continuación, son fruto del trabajo, de la participación y del magnífico ambiente que se ha podido sentir en la celebración de este Congreso.

1. La asistencia masiva a CONTART2018, pone de manifiesto el interés de los Arquitectos Técnicos por asumir un rol protagonista, en esta nueva etapa de innovación en el sector de la edificación.
2. La adopción de estándares internacionales técnicos y éticos impulsan la excelencia profesional.
3. Unificar nuestra denominación e imagen corporativa mejoraría el reconocimiento de marca de la profesión.
4. Los Arquitectos Técnicos somos el perfil profesional idóneo para asumir el control económico de los proyectos constructivos como Quantity Surveyor, agente que analiza los riesgos de las inversiones inmobiliarias y

asegura la viabilidad económica.

5. La innovación y la construcción 4.0 van a producir cambios constantes en nuestro sector que representan interesantes oportunidades para los profesionales, siempre atendiendo las necesidades del usuario.

6. Incorporar las nuevas tecnologías y el trabajo colaborativo, con la transformación cultural que implican, es el reto para afrontar por nuestros profesionales.

7. El compromiso histórico de la Arquitectura Técnica con la Seguridad y Salud en las obras de construcción se ve reforzado con la constante actualización normativa y formación continua.

8. Los procesos de certificación tanto de los edificios como de nuestros técnicos generan confianza en los usuarios.

9. Todos los agentes implicados, tanto en las obras de nueva construcción como en las de rehabilitación, liderados por el Director de Ejecución de Obra, afrontan el cumplimiento de las nuevas exigencias de Edificios de Consumo de Energía Casi Nulo.

10. Las nuevas edificaciones y rehabilitaciones van a estar construidas para ayudar a mejorar la salud y el bienestar de las personas que las habitan.

11. Ha quedado patente el creciente compromiso de la Arquitectura Técnica para garantizar la accesibilidad universal en los edificios, mediante su intervención en las obras.



I Edición de los Premios de la Arquitectura Técnica a la Accesibilidad en la Edificación

El Consejo General, en línea con su compromiso por la accesibilidad en los edificios, convocó la I edición de los Premios de la Arquitectura Técnica a la Accesibilidad en la Edificación, cuyos premios fueron entregados en la última jornada del congreso. El objetivo de estos galardones es distinguir el compromiso y las acciones, tanto individuales como colectivas y tanto públicas como privadas, que supongan un avance en la accesibilidad en la edificación. Trabajos premiados:

1. Premio en la categoría de Investigación a D. Manuel Cano Rebolledo por el trabajo "Manual de Accesibilidad Universal en Centros de Trabajo", destacando la visión global de la accesibilidad que plantea, adaptando el lugar de trabajo para distintas limitaciones, lo que hace de este manual un trabajo completo y práctico que sirve de herramienta a los técnicos para capacitar entornos no accesibles a todas las personas. En esta misma línea destaca el jurado la variedad de soluciones técnicas que plantea para dar respuesta a cada limitación.

2. Premio en la categoría de Innovación a D. Antonio Gómez Couto por el trabajo "Solución de rotura de barreras e instalación de ascensor en edificios existentes". Este trabajo presenta una actuación práctica en edificio existente, extrapolable a otros similares, planteando una ingeniosa solución para instalar un ascensor y adecuarlo a las condiciones básicas de accesibilidad en situaciones de extrema dificultad. Destaca que la solución presentada ha probado

su efectividad en los edificios en los que se ha implantado.

3. Mención de Honor en la Categoría de Investigación a Comisión de Accesibilidad del Colegio de Granada por el trabajo "Proyecto para la gestión de actuaciones de mejora de Accesibilidad en Comunidades de Propietarios". El jurado ha destacado este trabajo por su calidad y alcance, así como por el esfuerzo y compromiso demostrado por el Colegio de Aparejadores de Granada promoviendo su elaboración. Con este trabajo se quiere dotar a las comunidades de propietarios de información y recursos para concienciar sobre la necesidad de la adecuación efectiva de los edificios existentes a las condiciones básicas de accesibilidad. (Ver foto página anterior).

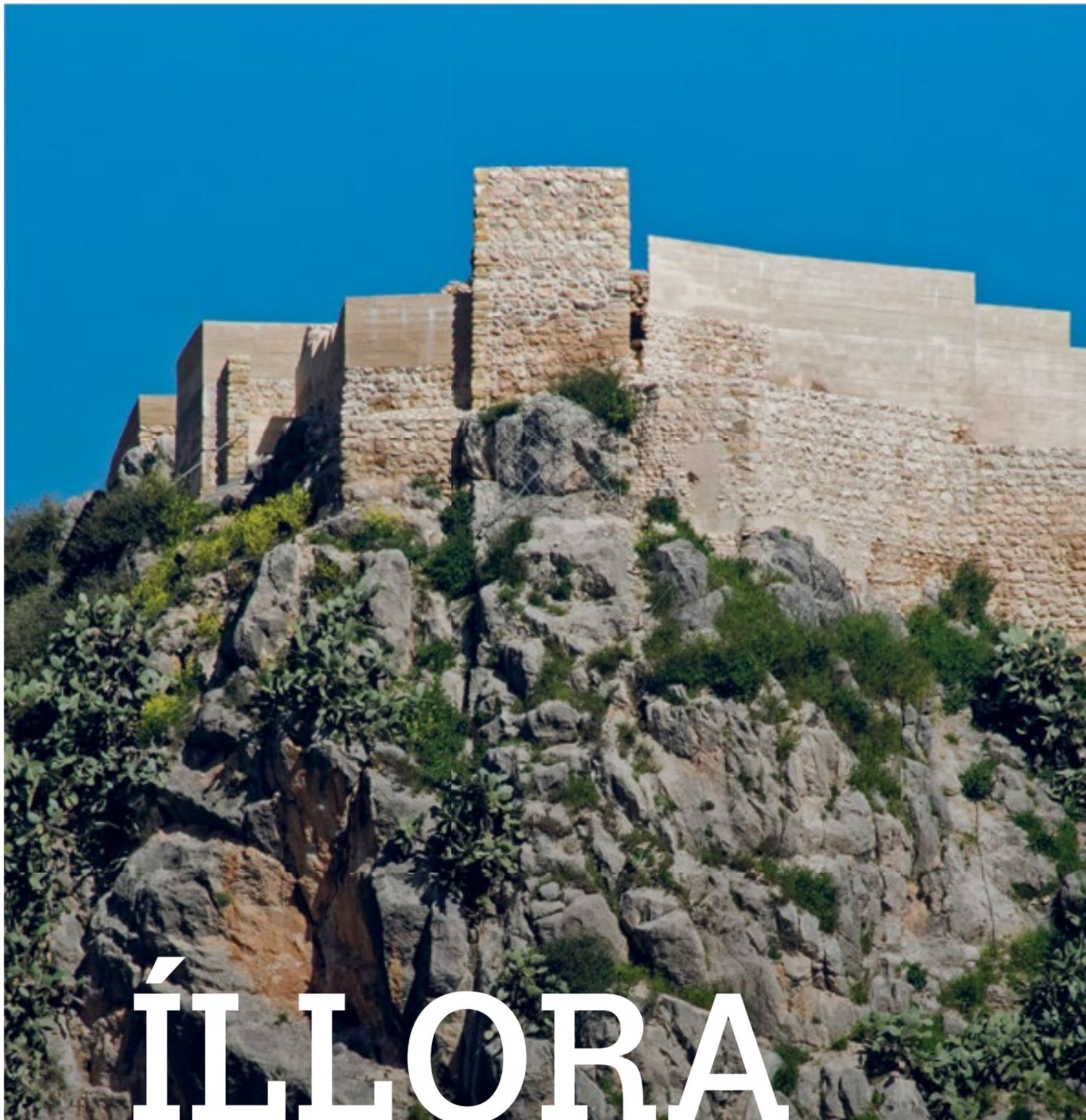
4. Mención de Honor en la Categoría de Investigación a D. Jesús Gumiel Barragán por el trabajo "Oficina Técnica de Accesibilidad de Extremadura", valorando especialmente la trayectoria de esta oficina técnica dando apoyo informativo a los ciudadanos y fomentando la accesibilidad con la elaboración de guías al efecto. Cabe mencionar la gran cantidad de acciones realizadas en pos de la eliminación de barreras, resolución de consultas técnicas o administrativas y estudios de accesibilidad.

En cuanto al Premio en la Categoría de Mejor Iniciativa de Interés Público, que otorga directamente el Consejo General de la Arquitectura Técnica de España, se ha concedido a la Consejería de Fomento y Vivienda de la Junta de

Andalucía por su continua labor de eliminación de barreras arquitectónicas, plasmada en el "Programa Autonómico de Adecuación Funcional de Viviendas en Andalucía 2002-2018". Se ha valorado que el referido Programa ha venido desarrollándose en los últimos 15 años, con 94 millones de euros de inversión; más de 72.000 actuaciones que han contribuido a mejorar, entre otras, las condiciones habitacionales y de accesibilidad de las viviendas. El Plan incluye el Programa de ayudas dirigido a personas mayores de 65 años o personas con discapacidad y movilidad reducida o grandes dependientes que necesiten adaptar su vivienda habitual a sus necesidades especiales, directamente enfocadas a las intervenciones básicas para la accesibilidad. La candidatura fue presentada por el Consejo Andaluz de Colegios Oficiales de Aparejadores y Arquitectos Técnicos.

Queremos desde aquí felicitar también a nuestro compañero Joaquín Durán Álvarez por el siguiente reconocimiento:

Accésit 1: Producción científica y técnica de los aparejadores y su difusión. Creación del repositorio institucional RIARTE. Autores: DURÁN ÁLVAREZ, JOAQUÍN MANUEL; LÓPEZ-ASIAÍN MARTÍNEZ, JUAN. (Ver foto superior). ■



La restauración del Castillo de Íllora 1ª fase

Paco Ibáñez Sánchez / Pablo Ibáñez Sánchez / Ángel Rodríguez Aguilera / Fernando Tomás Monteil

Objeto del proyecto y obra

La actuación llevada a cabo en el castillo de Íllora se enmarcaba en un ambicioso plan de recuperación de las defensas medievales del poniente granadino. Tenía por objeto definir y ejecutar, en el recinto fortificado, las obras necesarias encaminadas a consolidar las estructuras existentes cuyo estado de conservación comprometían la seguridad de personas y cosas y las que corrían el riesgo de suponer pérdidas irreversibles, así como aflorar las estructuras

subyacentes y permitir su visita en una primera fase. La intervención que ahora se muestra es el resultado de un dilatado proceso de documentación, redacción de proyecto y ejecución de la obra que se extiende a lo largo de una década, culminándose en 2018

Marcos geográfico e histórico

Íllora forma parte de la comarca de los Montes de Granada, franja montañosa que cierra la vega de Granada por el Norte y Noroeste. Junto con Montefrío ocupa la parte más occidental de lo que se conoce como los Montes Occidentales. En ambos términos municipales hay numerosos testimonios de su poblamiento en tiempos remotos.

Las primeras noticias o referencias directas conocidas de Íllora en época árabe se tienen a principios del siglo XI, a través de la obra de "al Udri", en las que se menciona que entre "Illywra" y Elvira había una distancia de ocho millas, señalando también la existencia de un "Iqhm", llamado "Burylyyat Qays" en el que debía encontrarse Íllora. El poblamiento en estos territorios se basaba en pequeños asentamientos rurales o "alquerías" y otros mayores, más organizados y fortificados, las "pequeñas ciudades" desarrolladas, sobre todo, entre los siglos XII y XIII.

Las fortificaciones medievales adquirirán una especial importancia en Andalucía Oriental en época nazarí, hasta el punto de que D. Leopoldo Torres Balbás resaltaba su importancia en el

campo de la arquitectura militar, comentando al respecto: "Entre las fortificaciones de la Península ... no hay otras en las que se haya acumulado tal cantidad de defensas como en estas alcazabas nazaríes de la Andalucía Oriental..." No extraña pues que, separadas por pocas millas, abunden las fortificaciones (Íllora, Montefrío, Moclín) en esta comarca posibilitando ahora una completa "ruta de los castillos y torres vigía" y protección de accesos y rutas comerciales (Algarinejo, Íllora, Moclín, Albolote, etc.). En el caso de Íllora, desde la alcazaba se domina la entrada a la vega desde el poniente (Loja). Inicialmente la construcción solía ser con fábrica de tapia. A partir del uso de la artillería, coincidiendo con el reinado de Muhammad V, se generaliza el uso de la mampostería, reforzando o reemplazando los tapiados y se introducen otras variantes tipológicas, tal como sucede en el castillo de Íllora con las torres circulares por ejemplo.

En el siglo XV (Junio de 1486) se toma el Castillo de Íllora quedando como alcaide D. Gonzalo Fernández de Córdoba. Poco después se tiene noticia de reparaciones de los destrozos provocados por la artillería. En el siglo XVI se ciega la puerta de comunicación con el adarve, forzándose la entrada por éste y se habilita una nueva entrada a la villa; se producen otras obras menores y, a finales, se procede a la demolición o destrucción intencionada de la mayor parte de las construcciones del conjunto. Pocas noticias se vuelven a tener hasta el siglo XIX, en el que



Torre Norte. Estado a mediados del siglo pasado (obra artística reproducida por ABC)

FICHA TÉCNICA

Título del proyecto

Restauración del castillo de Íllora, primera fase

Localización

Íllora, Granada

Documentación y trabajos previos

DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN DE LOS TRABAJOS

Paco y Pablo Ibáñez Sánchez, arquitectos

ANÁLISIS Y CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES

J. A. Lozano, geólogo

DOCUMENTACIÓN HISTÓRICA

M^a. L.Gámez-Leyva Hernández, arqueóloga e histor. del arte

LEVANTAMIENTO PLANIMÉTRICO (TOPOGRAFÍA)

J. A. Puertas Contreras y otros

DELINEACIÓN

E. Antequera Garre y Víctor Jiménez Rodríguez, delineantes

Proyecto y dirección de obra

REDACTORES DEL PROYECTO

Paco y Pablo Ibáñez Sánchez y J. M. López Osorio, arquitectos

DIRECCIÓN DE OBRA

Pablo Ibáñez Sánchez, arquitecto

DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN

Fdo. Tomás Monteil y J.A. Puertas

Contreras, aqts. tcos

COLABORADORES

Juan Bachs Rubio y Aida Caballero

Sánchez, arquitectos

Arqueología de apoyo

INICIO DE LAS ACTUACIONES

J. M^a. Martín Civantos, arqueólogo director

DESARROLLO Y FINALIZACIÓN

Ángel Rodríguez Aguilera,

arqueólogo director

(Gespad Al-Andalus S.L.U.)

Empresa constructora

Dávila Restauración de Monumentos S.L.

Promotor y titular del B.I.C.

Ayuntamiento de Íllora

Financiación

Ministerio Fomento, Ayuntamiento Íllora, Junta de Andalucía

Presupuesto (base de licitación no agotada)

3.201.566,39 (IVA incluido)

Cronología

Documentación, trabajos previos y proyecto 2007-2010

Obra (incluida arqueología y o. complemen.)

Junio 2012-abril 2018

Autores del artículo

Paco y Pablo Ibáñez Sánchez y Ángel

Rodríguez Aguilera

Coordinadora de redacción

Magdalena Lorca García

Fotografías

Autores del artículo y Juan Bachs Rubio



Íllora y su castillo según plano del siglo XVIII



Torre norte de la villa a mediados del siglo pasado

hay constancia de la construcción de una caseta en lo alto del recinto central y, a partir de un informe de 1817, se sabe de la existencia de casa y corrales, así como molinos de aceite y tierras sembradas.

Hasta el presente ha llegado como una isla sobre elevada en el centro de la población actual conservando, bajo rellenos de derrumbes y tierras de cultivo, gran parte de sus trazas y estructuras principales.

Antecedentes y estado inicial. Características constructivas y patologías

El castillo de Íllora es el núcleo originario de esa población permaneciendo prácticamente en el abandono y el olvido durante siglos. Sus ruinas han servido tradicionalmente como cantera de materiales de construcción y, desde

finales del s. XVIII o inicios del XIX, la plataforma superior del castillo y sus laderas escombradas se reutilizan mediante explanaciones y rellenos de tierra vegetal como simple terreno de cultivo, dividido en tres parcelas aproximadamente coincidentes con sus tres recintos principales: la villa, la alcazaba y el otro barrio, conocido en el presente como "el arrabal". Dado que el acceso histórico principal a la villa y el conjunto monumental desde la calle *Almenillas*, por esas fechas resulta impracticable, se abre un portillo (o se implementa uno preexistente) al pie de la torre suroriental de la villa para posibilitar el acceso de personas y bestias a dicho recinto y al superior, el de la alcazaba.

La peña sobre la que se asienta la fortificación se eleva y domina visualmente el territorio municipal y el caserío a sus pies. A principios del s. XIX Íllora es una población con rango de

villa que crece a la sombra de esa peña y de las ruinas que la coronan. Las casas cada vez se acercan más a los pies de la mole y algunas se atreven a trepar por sus muros y escarpes por el norte y noreste (c/*Almenillas*) ocultando, horadando y ocupando parcialmente las fábricas del castillo. Ya en la segunda mitad del s. XX el caserío acaba de rodear completamente la peña también por su orientación sureste.

De vez en cuando, con frecuencia inescrutible, caen pedruscos desprendidos de la peña natural o de las ruinas del castillo sobre corrales y tejados. Este hecho es el principal motor de las escasas y localizadas obras de reparación o consolidación puntual practicadas sobre algunas torres y lienzos perimetrales de villa y arrabal a lo largo del pasado siglo XX. Por su parte, las torres y lienzos que aún quedan en pie al interior de la ciudadela, que no suponen un riesgo inmediato para la población, se van derruyendo lentamente sin atención alguna. Así, el paño más completo y señero de la alcazaba, por contar aún con parte de su almenado, llamado popularmente "*los Dientes de la Vieja*", lienzo que ha servido frecuentemente como telón de fondo de las fotos de boda, de celebración o grupales de los vecinos de Íllora, pierde a mediados de siglo dos de los cinco merlones -*dientes*- con que aún contaba en los años treinta. También hacia mediados de siglo, en el ángulo entrante de la calle *Camaretas*, se construye un corral o patio cercado como gratuita extensión de una casa particular contigua, que viene a inhabilitar el acceso tradicional y directo al arrabal desde esa calle...

Solo en la década final del pasado siglo se acometen los primeros trabajos más o menos sistemáticos o precisos de exploración arqueológica y de levantamiento arquitectónico que suponen una primera aproximación al conocimiento científico del castillo. Y un proyecto de consolidación global cuyas obras se emprenden sin contar con la información e investigación previa (geométrica ni arqueológica) necesaria ni suficiente, cuyas obras previstas, pronto se paralizan, pendientes de un proyecto modificado que no se llega a autorizar. En el curso de estas obras se reconstruyen, también sin investigación arqueológica previa, las coronaciones de algunas torres y el extradós de un paño completo de la muralla suroriental de la villa, en el que pasa completamente desapercibida una derruida torre de flanqueo.

Finalmente, en 1999, se acomete la demolición de la casa que, en la calle *Almenillas*, ocultaba, en su patio trasero, la puerta de acceso principal al castillo (descubierta o reconocida en la década de los ochenta) sin que conste, tampoco en este caso, un riguroso seguimien-

to arqueológico de la intervención. Se afloran la rampa enlosada y el murete que conducían a la puerta principal del castillo para volver a ocultarlos, a renglón seguido, con una escalera convencional y una nueva plataforma de acceso más amplia embaldosada con arenisca lumaquela amarillo fósil y protegidas por una barandilla de moderna forja.

En síntesis, a principios del siglo en curso, el castillo se presenta como un monumento en riesgo de desaparición por ruina literal de sus fábricas o víctima de diversas consolidaciones puntuales, poco científicas y desafortunadas, al menos desde la perspectiva y la práctica actual de la restauración, en el que difícilmente se reconocen o distinguen de la peña natural sus fábricas, semiderruidas, colonizadas y camufladas por la vegetación parásita, ni sus distintos ámbitos macro espaciales, con una limitada presencia en la escena urbana y en el territorio (el paisaje), más allá de la del accidente orográfico (la peña) sobre el que se asienta. No obstante lo comentado anteriormente, en el momento de acometer el nuevo proyecto de restauración se asumen e integran la práctica totalidad de las intervenciones ejecutadas a lo largo del siglo XX y ello, por diversos motivos. En el caso de las intervenciones puntuales sobre las torres de tapial de la villa (torres norte y este) porque las obras efectuadas les ha prestado la suficiente estabilidad estructural y porque la pátina producida por la intemperie y el paso de los años ha contribuido a su integración visual al menos desde una cierta distancia. En el caso de las obras de los años noventa en torres y paños de la zona de acceso y oriental de la villa, a los motivos anteriores, se unía además la necesidad de no alterar sustancialmente dichas obras en tanto no se resolvieran contenciosos aún pendientes por la paralización inopinada de las mismas. Y en todos los casos porque, técnica, económica y socialmente, era preciso seguir avanzando en el ámbito más amplio posible del castillo -sin volver la vista atrás- de cara a la recuperación, la integración y la accesibilidad global del monumento.

El conjunto ocupa un recinto amurallado de unos 10.000 m² conservando más de 410 m lineales de murallas o restos de éstas, de las que 180 m se corresponden con el recinto de la alcazaba, 155 m con el recinto de la villa y acceso y unos 75 m con el barrio occidental conocido como "el arrabal".

Características constructivas (resumen)

En general, salvo excepciones, los sistemas y características materiales de los elementos construidos conocidos en el momento de redactar el proyecto eran los siguientes:

Cimientos o arranques de muro y torres de piedra. Mampostería en los arranques de los tramos aéreos de los lienzos. En las estructuras aéreas predominan dos sistemas: Muros de fábrica de mampostería y tapias u hormigones de cal, con sus paramentos calicostrados o no, y mezclas de tierra ligeramente enriquecida con cal.

En la alcazaba, los elementos emergentes son mayoritariamente de hormigón de cal/tapial al igual que sus cuerpos interiores semienterrados (aljibes), a excepción de algunos refuerzos (arcos y pilastras) de fábrica de ladrillo. El núcleo del resto de la torre de mampostería que se conserva en el ángulo sureste es de tierra.

En el recinto que confina el ámbito de la villa, incluso en el cuerpo de la entrada, predomina la fábrica de mampostería, con excepción de algunas torres de tapial/hormigón de cal y los paños superiores de la cerca situada al noroeste. Se observa el uso de algunos sillares y sillarejos en las esquinas de torres de mampostería y en los apoyos del arco semi-arruinado de la puerta o paso más interior, la fábrica se ejecuta con sillares. Sin embargo los arcos del primer cuerpo de acceso son de fábrica de ladrillo tomada con mortero de cal.



“En la alcazaba, los elementos emergentes son mayoritariamente de hormigón de cal/tapial al igual que sus cuerpos interiores semienterrados (aljibes).”

Las cercas del arrabal son de fábrica de mampostería, conservando más superficies pañeadas que el resto.

En general, las fábricas de mampostería se aparejan por hiladas regulares confinadas por ripios. En el lienzo oeste del arrabal (suroeste del conjunto), la fábrica de mampostería pañeada aparece retacada con pedernal negro manifestándose como elemento decorativo, lo que se ha podido apreciar, en menor medida, en la cara norte de la torre situada en el extremo norte del castillo y en el lienzo contiguo por el noreste.

Se conservaban bóvedas de fábrica de ladrillo, de cañón y de arista, revestidas o no, constituyendo las estructuras de techo de torrepuerta de la villa y cuerpos cubiertos del acceso. En el segundo habitáculo cubierto de la entrada, la bóveda de arista aparece revestida y con decoración fingida (simulación) de fábrica de

ladrillo de la que quedan restos en el paramento oeste y en el tímpano sobre el paso.

Los pavimentos aflorados antes de la intervención eran de piedra (empedrados de bolos en cuerpo de entrada) y en la zona de la villa aflorada, también soleras de cal. Suelos de hormigón de cal con reformas o reparaciones a base de fragmentos de ladrillos o piedras. Así mismo en los ámbitos de los aljibes excavados en la alcazaba, los suelos son de mortero de cal y baldosas de ladrillo (en el más antiguo de los dos conocidos entonces) y hormigón de cal en el segundo, como su estructura vertical. Las distintas intervenciones a lo largo del pasado siglo han dejado puntuales muestras de sistemas constructivos y materiales contemporáneos tales como dinteles formados con viguetas pretensadas de hormigón, ladrillos y rasillas recibidos, rejuntados y revestidos con mortero de cemento.

Resumen general del estado inicial. Patologías

El estado inicial del castillo era consecuencia de su vetustez, materiales y sistemas constructivos con más de seis siglos de historia y exposición a los agentes climáticos, además del deterioro de origen antrópico. En él, como ya se ha indicado, apenas se habían producido puntuales intervenciones encaminadas a su restauración o conservación a partir de la segunda mitad del siglo XX. Las patologías, generalizadas en el conjunto, se pueden resumir en las siguientes:

Pérdidas de coronación de estructuras, con materiales disgregados o acumulados. Acumulación de rellenos, modificando sustancialmente los niveles de uso originales y, especialmente, junto a los arranques de torres y lienzos de murallas en el interior del recinto. Pérdidas significativas de volumen en fábricas de tapia y puntuales en la mampostería, con riesgo de colapso o arruinamiento total de las estructuras.

Pérdidas de costra en tapias, costras erosionadas con musgos y líquenes. Pérdidas de morteros de asiento, rejuntados y pañeados en fábricas de mampostería.

Invasión generalizada de vegetación parásita. Fisuras y grietas puntuales con riesgos de desprendimientos tanto en elementos de mampostería como en fábricas de tapial.

Metodología, objetivos y criterios de intervención

La metodología seguida desde el inicio de actividades encaminadas a la recuperación del castillo de Íllora ha sido la habitual en este tipo de intervenciones complejas; recopilación de información histórica, gráfica y escrita;



levantamiento preciso y detallado del estado inicial; reconocimiento del estado de conservación, análisis y caracterización de materiales; examen y evaluación de alternativas; propuesta de intervención y redacción de proyecto teniendo en cuenta criterios universalmente aceptados adaptándolos a las peculiaridades del monumento y los objetivos de partida.

Con el fin de clarificar las distintas maneras de abordar estas intervenciones en estructuras defensivas medievales llevadas a cabo de forma más sistemática y acorde con criterios de conservación del patrimonio histórico en los últimos treinta años, se examinaron y clasificaron éstas en cinco grandes grupos diferenciados según los criterios predominantes o más significativos de cada caso.

Estos cinco grupos serían:

1. Intervenciones con predominio de recuperación de volúmenes
2. Intervenciones con predominio de reparación (reposición) o sustitución de superficies
3. Intervenciones con predominio de estricta conservación (consolidación) y protección
4. Intervenciones de restauración y obras complementarias (habilitación para un nuevo uso o para facilitar la visita y comprensión del monumento)
5. Intervenciones de recuperación conceptual y paisajística

En realidad difícilmente una obra concreta responde exclusivamente a uno de los cinco grupos señalados y, lo normal, es que contemple medidas mixtas, al menos en los cuatro primeros.

Prácticamente ninguno de los cinco grupos o tipos diferenciados y descritos se presenta en estado puro normalmente. Es más, cuanto más completa es la actuación y en peor estado se encuentra el monumento, como sería el caso de restauraciones y puestas en valor (recuperaciones integrales), más compleja resulta y más operaciones de distintos tipos tiene que contemplar.

Este sería el caso de Íllora

Los escasos o parciales restos visibles en unos casos, la complejidad derivada de su propia evolución histórica, su evidente estado de deterioro y la cantidad de elementos soterrados

que ocultan la estructura general de partes esenciales y de alzados de los lienzos que configuran la fortaleza, obligaban a contemplar acciones propias de:

- Afloramiento integral de estructuras soterradas, eliminación de rellenos y estudios de estratigrafía "mural".
- Recuperación de volúmenes (parcial y sin comprometer la autenticidad).
Reparación o reposición de superficies.
- Intervenciones de estricta conservación y protección de lo existente.
- Obras complementarias.

El proyecto partió del análisis e información previa exhaustiva y contempló distintos tipos de soluciones técnicas y el afloramiento y consolidación de todos los restos dentro de los ámbitos previstos, incluyendo la protección final de aquellos que no fuesen susceptibles de ser mostrados.

La intervención debe entenderse como una primera fase de la recuperación integral del monumento. Esta recuperación integral no persigue otra cosa que dar cumplimiento completo al mandato legal que afecta al patrimonio histórico construido, mandato que, lógicamente, va más allá de la estricta preservación de lo existente ya que ésta queda justificada no solo por su interés científico y por ser un testimonio del pasado a mantener y transmitir a generaciones futuras, sino también, por la función social que debe cumplir y la obligación de profundizar en su conocimiento y divulgación.

Por ello se previó:

1. Aflorar, documentar, consolidar y proteger o mostrar, todos los ámbitos en los que se interviene en esta fase.
2. Limpiar, consolidar y restaurar las estructuras emergentes heredadas, liberándolas de rellenos y apósitos extemporáneos.
3. Adoptar medidas de protección eficaces y duraderas, incluyendo restituciones y reposiciones necesarias para la comprensión del conjunto y sus elementos, sin comprometer la originalidad ni preservación de lo conservado hasta hoy.
4. Incorporar los mínimos elementos necesarios que posibiliten su visita y divulgación

El inicial estado de pésima conservación y manifiesta y progresiva degradación del castillo de Íllora, por su posición relativa y su inevi-

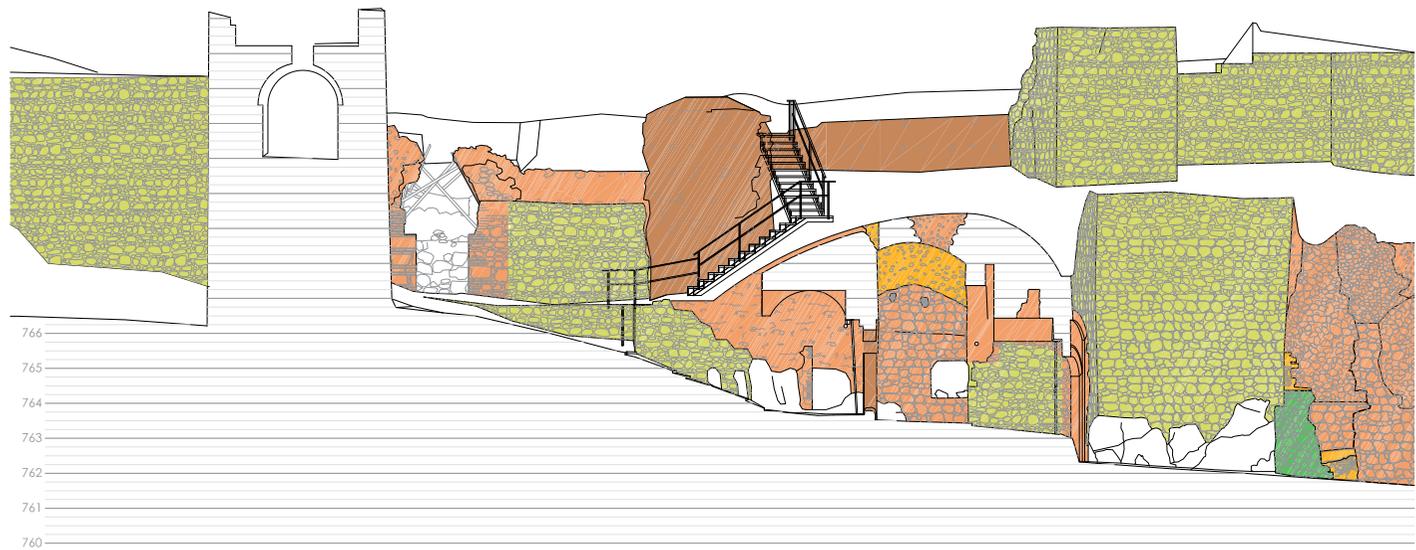
1. Vista interior del acceso al conjunto antes de su restauración
2. Estado de las murallas noroeste de la villa.



Estado inicial del castillo de Íllora



Planta del conjunto en su estado final



HIPÓTESIS CRONOLÓGICA

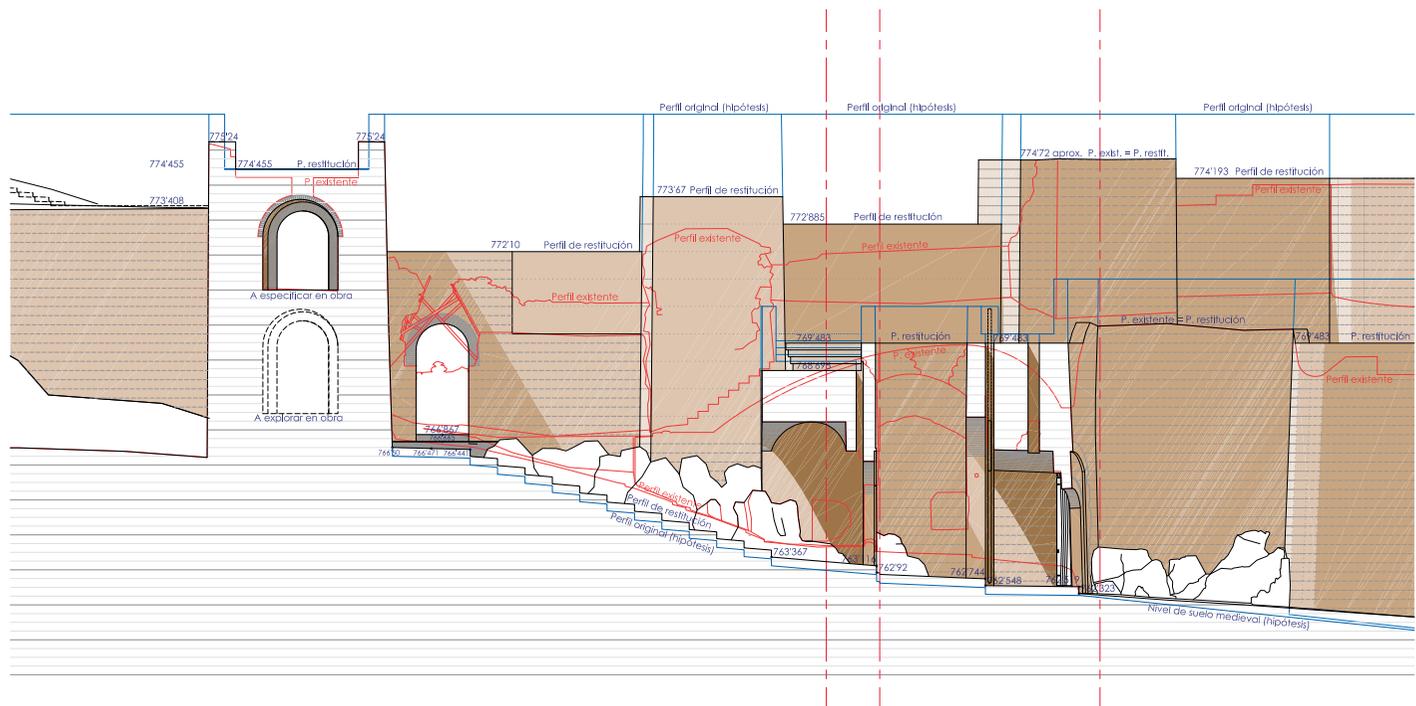
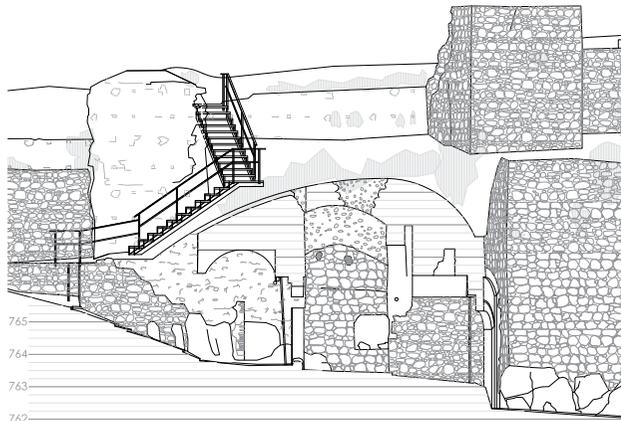
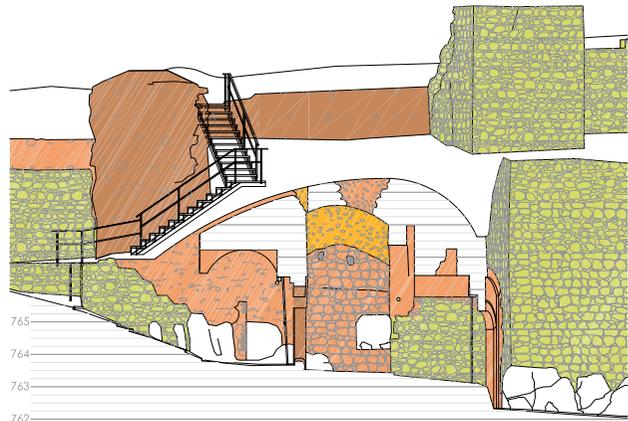


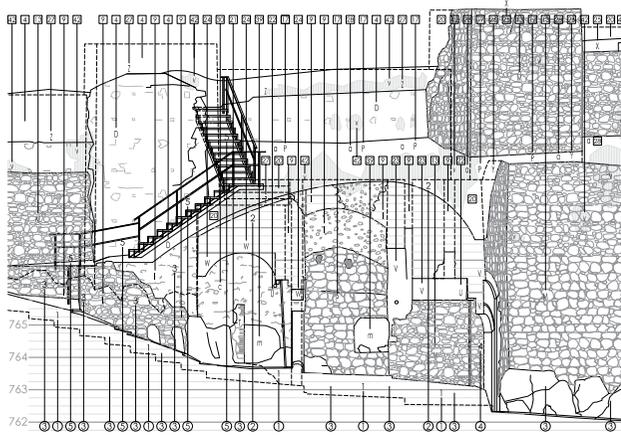
IMAGEN FINAL



SECCIÓN POR EL ACCESO. ESTADO ACTUAL



HIPÓTESIS CRONOLÓGICA



PATOLOGÍAS Y ACTUACIONES

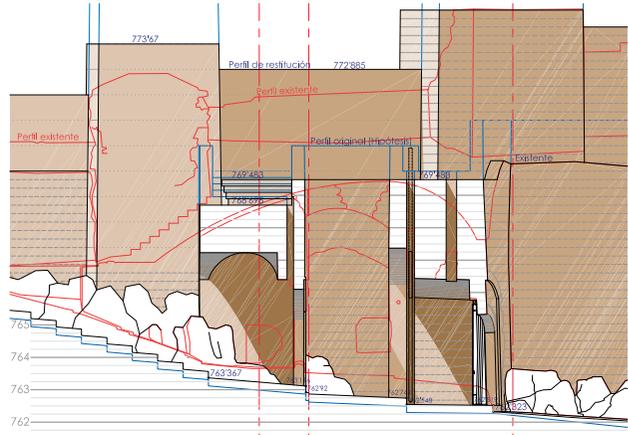
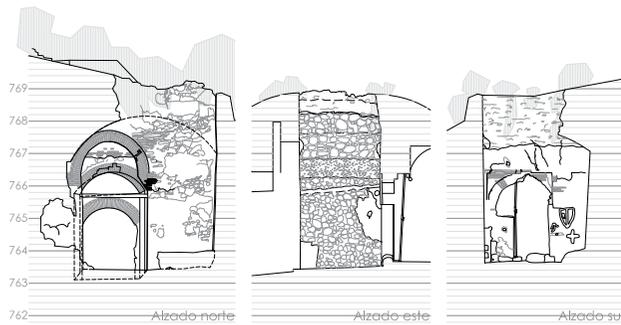
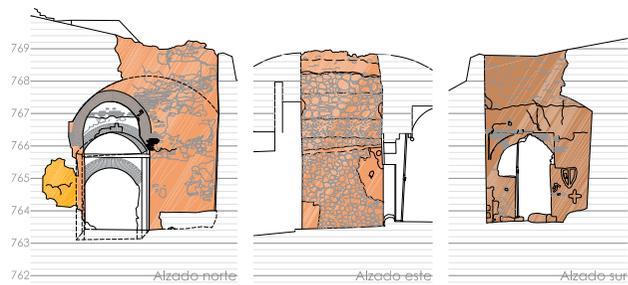


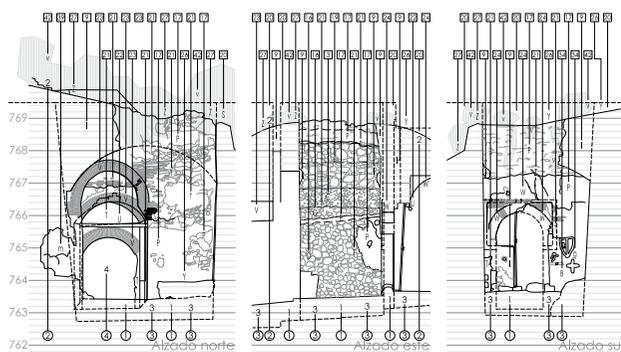
IMAGEN FINAL



PATIO VT4. ESTADO ACTUAL



HIPÓTESIS CRONOLÓGICA



PATOLOGÍAS Y ACTUACIONES

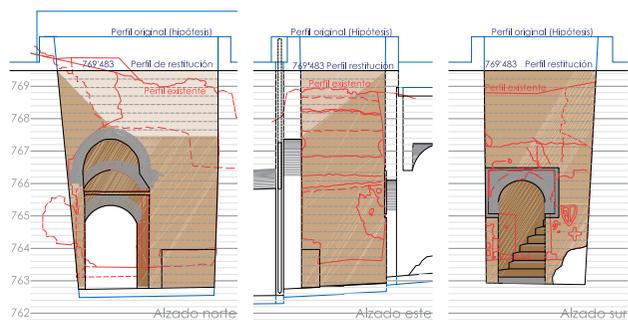


IMAGEN FINAL

table presencia en la escena urbana y en el paisaje circundante, demandaba también operaciones encuadradas en el quinto grupo (intervención conceptual y paisajística).

Lo anterior se puso de manifiesto en distintas exposiciones previas a la presentación del proyecto y a su aprobación y, también en cursos y seminarios posteriores. Se explicó la importancia de recomponer los restos con dos piezas nuevas incorporables a un futuro proyecto de "musealización" y recomposición paisajística. A éste respecto, se recibieron las únicas instrucciones claras y precisas (cumplidas escrupulosamente por el proyecto desarrollado) de no incorporarlas en esta fase, entre otras cosas por la urgencia de aplicar los recursos disponibles a la restauración y "puesta en valor" de los ámbitos en los que se iba a intervenir.

El proyecto previó el uso de materiales, técnicas y sistemas constructivos experimentados y dio especial importancia a las excavaciones de apoyo previstas y la información puntual que será imprescindible para futuras intervenciones, evitando las incertidumbres que ha habido que asumir en esta primera fase.

La intervención de restauración y habilitación que aquí se muestra, se lleva a cabo para resaltar las singularidades de este castillo, a las que más adelante se hará referencia, facilitando la visita y comprensión del monumento

Por último, desde un punto de vista conceptual, la solución propuesta se caracteriza por incorporar las mínimas e imprescindibles estructuras, materiales y sistemas constructivos propios de este tiempo, frecuentes en otras intervenciones de hoy que persiguen con ello diferenciar lo nuevo de lo viejo, a veces de forma excesiva y patente. La intervención no puede eludir la incorporación de protecciones, equipos y algunos materiales contemporáneos pero, en este caso, se ha pretendido minimizar su impacto y no distorsionar la contemplación de unas estructuras con una materialidad, entonación y desnudez propias del pasado. El presente no ha pretendido significarse, algo así como si los arquitectos renunciasen a dejar su impronta contemporánea confiando al paso del tiempo la capacidad de integrar los volúmenes restituidos, para garantizar la protección de lo original y facilitar la comprensión funcional y espacial del monumento.

Arqueología de apoyo. Hallazgos

La intervención arqueológica en este caso ha sido fundamental porque a pesar de que se partía de unos antecedentes arqueológicos muy sólidos, con una larga trayectoria en el tiempo, el conocimiento efectivo real del castillo era muy limitado y quedaba supeditado al avance de

las excavaciones. Excavar en este caso no solo significaba conocer más y mejor la historia del sitio sino también materializar el contorno de la fortaleza y sus elementos estructurales esenciales para incorporarlos al discurso arquitectónico de restauración. Aunque la mayor parte de las cuestiones ya estaban planteadas, al menos como hipótesis, en los planteamientos del proyecto de ejecución, la realidad arqueológica aflorada ha sorprendido por su riqueza, variedad y singularidad. Para mostrar de forma mucho más clara estos aspectos que se apuntan de forma introductoria, se procede a analizarlos someramente –y solo los más importantes- por separado.

Pero antes de ello hay que hacer un esbozo, esquemático a la fuerza, de la historia y la estructura del recinto desde la perspectiva arqueológica.



“Excavar en este caso no solo significaba conocer más y mejor la historia del sitio sino también materializar el contorno de la fortaleza y sus elementos estructurales esenciales para incorporarlos al discurso arquitectónico de restauración.”

El castillo de Íllora ocupa un afloramiento calizo, exento por todos sus lados, de aspecto inexpugnable lo que le confiere unas cualidades estratégicas y defensivas importantes. No en vano ha estado ocupado desde la Antigüedad. Las excavaciones confirman y demuestran una importante fase de ocupación ibero-romana que va desde el siglo IV a.C. al III-IV d.C.

En la Edad Media aparece citado desde el siglo XI d.C. por lo que es muy probable que su fundación sea anterior, pero la mayor información pertenece al siglo XIII en adelante, hasta la conquista definitiva de la fortaleza en 1486. Los hitos históricos más importantes son el asalto de las huestes de Fernando III "El Santo" en 1246, el de Alfonso XI en 1319, su asedio en la incursión de don Álvaro de Luna en 1430 o la *razzia* que hizo el Condestable Lucas de Iranzo en 1458 que alcanzó hasta la mezquita. Durante la Guerra de Granada (1482-1492) también jugó un papel muy importante, y tras su conquista –seis años antes de la caída de Granada- el Gran Capitán, don Gonzalo Fernández de Córdoba, fue el responsable de su conservación y mantenimiento.

Concluida la guerra, hasta los primeros años del siglo XVI el núcleo urbano siguió siendo

el antiguo castillo y a partir de esa fecha se produjo un paulatino abandono en pro del emplazamiento actual de la población, comenzando entonces un largo periodo de decadencia y abandono final del sitio.

La organización espacial del yacimiento, delimitado por el circuito de murallas, presenta tres ámbitos claramente diferenciados: dos sectores urbanos, que ocupan uno la terraza en la zona oriental – conocida como "Villa" - y otro en la occidental del cerro –el mal llamado "Arrabal"-, y un recinto fuertemente defendido –alcazaba-, segregado de los anteriores en la parte más alta.

El cuerpo de acceso al castillo

El cuerpo de acceso al castillo es uno de los elementos más importantes y originales del recinto. La puerta fue redescubierta a principio de los años 80 del siglo XX y todas las intervenciones arqueológicas que emprendió la Consejería de Cultura, tanto en el año 1994 como en 1996, se centraron en este elemento. La intervención llevada a cabo ahora lo ha analizado de forma integral, tanto a nivel de planta como en alzado y coronación pudiendo recuperar un complejo sistema de acceso y compartimentación de la defensa que arranca en la puerta del castillo y alcanza hasta la puerta interior de la población. Está formado por un primer tramo compuesto por arco de acceso peraltado que da paso a un pequeño espacio cubierto con bóveda de cañón de ladrillo con buhedera en el centro y que queda cerrado hacia el interior por medio de un rastrillo. El siguiente espacio es un patio de planta trapezoidal originalmente a cielo abierto y que luego más tarde fue cubierto con una bóveda. Se sale del cuerpo de acceso por medio de otra puerta ubicada en el ángulo opuesto a la del rastrillo, obligando a formalizar un quiebro en la circulación, conectando con un espacio cubierto con bóveda esquifada que da paso a una barbacana que alcanza hasta la puerta de la villa. De forma previa a las excavaciones se realizaron unos sondeos para conocer la cota de uso original, que se encontraba por debajo de la actual, y la estructura de compartimentación de la defensa. Las excavaciones posteriores permitieron alcanzar ese nivel y comprender su relación con la coronación.

En efecto, la parte superior del cuerpo de acceso estaba cubierto por vegetación, escombros y una capa de cemento que se echó para impermeabilizar y dirigir la evacuación de la lluvia. Debajo se encuentran no sólo los niveles de pavimento originales sino también el sistema de acceso a la buhedera y rastrillo por un lado –que conectaba con un camino de ronda entre dos líneas de murallas con tramos subterrá-



Liberación de rellenos en acceso a villa



Vista aérea de las excavaciones en el interior de la alcazaba

neos que pasaban por debajo de algunas torres y por otro con la escalera de acceso a la terraza desde la barbacana. Se descubrió la existencia de un sistema de compartimentación de la defensa del acceso desde la planta superior, con dos ámbitos diferentes, cada uno con una función distinta. Su diseño se hizo en la primera mitad del siglo XIV sobre los restos de una fortificación anterior, del siglo XI-XII. Quedan huellas de ésta en uno de los paramentos interiores del patio, donde se observa un nivel de almenado más antiguo que fue recreado en época nazarí. A su vez la barbacana quedaba defendida desde el interior de la torre ahora restaurada. Se formalizaba de esta forma un modelo defensivo que tiene su principal paralelo a gran escala en la conexión entre la Puerta de las Armas, de la Alcazaba de la Alhambra, y la Puerta de la Tahona en la conexión con los patios que preceden al Mexuar.

La trama urbana. El recinto fortificado de Íllora entendido como una pequeña medina

Excavar en extensión, con la metodología de profundizar en los posibles viales que pudieran ir apareciendo y solo aflorar hasta nivel de coronación en los edificios que los delimitan ha

permitido reconocer por primera vez la trama urbana de una villa fronteriza nazarí. Su complejidad es tal que se puede afirmar que se trata de un urbanismo más propio de una pequeña medina que de un asentamiento rural.

En cuanto a los viales destaca la existencia de un sistema jerarquizado. Desde la puerta principal se bifurca en dos direcciones: hacia el oeste asciende hasta la puerta de la alcazaba por medio de una calle que se adosa a la muralla y que no tiene conexión con el resto de la trama urbana, reproduciendo en cierta medida, pero intramuros, el esquema del cuerpo de acceso, mientras que hacia el norte sigue también adosada a la muralla pero ramificándose en distintas calles, unas que siguen el trazado de las curvas de nivel, otras transversales que permiten la comunicación, y con adarves para acceder al interior de las manzanas. Los pavimentos más frecuentes empleados son una solera de mortero de cal, similar a la argamasa del tapial, que se adapta al paso de la calle y que se adosa a los muros de los edificios creando una "media caña" para recoger y evacuar por gravedad el agua en unos casos, y la tierra apisonada en otros. El uso de empedrado pertenece a fases más modernas.

Se han excavado 22 edificios, la mayor parte de pequeñas dimensiones. Muchos de ellos eran tiendas, otros establos, casas y una alhóndiga, que es la construcción de mayor entidad. Es importante indicar que el esquema elemental de la casa no se corresponde con el que se tiene idealizado de la casa islámica de patio central: en este caso los patios se sitúan en la parte trasera en conexión con las calles.

Si se compara con el urbanismo de un recinto de gran entidad del lado castellano de la frontera, como Alcalá la Real, las diferencias son notables y de la comparación de ambos se puede aprehender las diferencias culturales entre ambos modelos, uno islámico y otro cristiano.

El acceso a la Alcazaba y su estructura

La conexión entre la parte urbana y la más importante desde el punto de vista defensivo y de representación política del poder, que es la alcazaba, era una de las incógnitas. Que debía existir un sistema de ingreso al recinto era evidente, y tampoco quedaban muchas dudas sobre su posible localización, en el flanco sur. Lo que no se conocía era la entidad y la arquitectura del mismo. Las excavaciones dejaron



al descubierto una torre en la que se abría una puerta en recodo que permitía ingresar en el sector más emblemático y exclusivo de la fortaleza. Se trata de una gran torre de tapial de tonalidad rojiza que apareció con gran parte del derrumbe de su alzado a los pies, ocupando la calle de acceso. La puerta, con sus jambas, mocheta y arco, eran de ladrillo, quizás de factura muy similar a la del cuerpo de acceso. En su interior se conserva un banco para la guardia y una vez que se hacía el recodo, se accedía al interior del recinto con un espacio de control intermedio por medio de un pequeño patio.

Interiormente se encuentran restos de edificios de distintas épocas que se superponen a la estructura medieval.

También la intervención ha permitido el cierre del perímetro de la alcazaba. Lo más significativo ha sido la investigación arqueológica de la torre de la esquina sur de la alcazaba, en donde quedan evidencias de la conexión entre los dos sectores urbanos del yacimiento sin pasar por el interior de la alcazaba; la torre junto al extremo sur del único paño almenado que se conservaba que tenía en su núcleo otra más antigua, posiblemente del siglo XI d.C.; y todo el sistema de circulación y compartimentación de la defensa desde los adarves de la muralla pasando por el interior de las torres que actuaban como elementos de control del paso o para realizar cambios de cota –subir o bajar– por el adarve.

La Torre del Homenaje

La Torre del Homenaje es el elemento arquitectónico más emblemático e importante de cualquier fortaleza medieval porque es el lugar donde se optimizan todos los recursos para garantizar la defensa y resistencia de los ocupantes en caso de asalto.

De la Torre del Homenaje de Íllora poco o casi nada se sabía. Sin embargo después de la excavación se sabe que existía una primera construcción, que fue arruinada a finales del siglo XII o en el siglo XIII, siendo profundamente remodelada a principios del periodo nazarí: se amplió en planta, dotándola de un diseño trapezoidal y se construyó un silo y un aljibe en su planta baja, a los cuales se accedía desde la planta superior, en el interior de la torre. Por los datos indirectos que se tienen del adarve original en lo que se conoce como “*Dientes de la Vieja*” que no es otra cosa que un lienzo de la muralla de la alcazaba que conserva su alzado completo, incluyendo la merlatura, se puede imaginar que el acceso a la Torre del Homenaje se hacía a una cota más alta que dicha cota de circulación.

El agua dentro de la fortaleza

Finalmente, si hay algo que resulta sorprendente de este yacimiento es la enorme capacidad de almacenamiento de agua, siempre concentrada en el reducido recinto de la alcazaba.

Dos eran los aljibes conocidos antes de la intervención, y éstos fueron excavados para recuperar su estructura en planta, tomando datos sobre el sistema de cubrición. Pero además se descubrió la existencia de otros dos y un tercero en la parte inferior de la Torre del Homenaje (aljibe 5), que ya ha sido mencionado. Quizás lo más destacado fue el descubrimiento de lo que se identifica como Aljibe 1, de planta rectangular, con tres salas separadas por arcos fajones de medio punto y con bóveda de cañón, dispuesto de forma transversal al lienzo sur de la alcazaba. Conserva un sistema de alimentación por medio de una acequia que entra en el aljibe por el testero norte, además de entradas laterales para la recogida de agua de lluvia. Fue sellado en el siglo XVI y se ha conservado como una “cámara del tiempo” intacta hasta su descubrimiento, vacío y sin colmatar de

Arriba. Vista aérea de las excavaciones en el interior de la alcazaba.
Centro. Vista de las excavaciones en el ámbito del aljibe mayor.
Abajo. Cimbras en bóvedas del aljibe mayor



Izquierda. Limpieza y consolidación de fábricas en la alcazaba.
Arriba - derecha. Andamio volado sobre la peña.
Abajo - derecha. Restitución parcial de fábricas en aljibe mayor

tierra, con las huellas de los distintos niveles de agua almacenada, además de varios objetos que fueron olvidados tras su abandono. Posiblemente sea el más antiguo de todo el recinto, del siglo X-XI d.C. aunque el más monumental es el Aljibe 4 (el de mayor tamaño) que ocupa el espacio central de la alcazaba, con tres naves y grandes arcos apuntados de ladrillo. El Aljibe 2 está adosado al anterior y es de planta rectangular, con una sola nave, lo mismo que el Aljibe 3, de menores dimensiones y vinculado también al aljibe 2. (Identificación según axonometría que acompaña al apartado relativo a "adecuación a la visita del monumento")
Cinco aljibes, todos circunscritos al perímetro del recinto más exclusivo de la fortaleza obliga a interrogarse sobre el sistema de captación del agua y el funcionamiento diacrónico o sincrónico

de los depósitos. La arqueología ha aportado datos suficientes como para plantear una hipótesis sugerente como es la existencia de un sistema de captación y elevación del agua desde un acuífero subterráneo ubicado precisamente dentro de estas murallas.

Obra. Materiales y sistemas constructivos

El proyecto se elaboró como documento "abierto" en el que se anticipaban las posibles unidades de obra necesarias. Planteaba hipótesis, como el acceso a la alcazaba o la conexión entre los dos barrios, que la arqueología de apoyo ha permitido confirmar o precisar. Existían estructuras emergentes que permitían definir con precisión patologías y restauraciones, pero había que prever las actuaciones en

las estructuras soterradas desconocidas. Por ello, el proceso de trabajo ha sido de permanente actualización de la información y ajuste de las determinaciones de proyecto.

El desarrollo de la obra estaba condicionado por los hallazgos y, en consecuencia, por la necesidad de elaboración de propuestas en relación con las nuevas estructuras afloradas y consiguiente aprobación por la administración competente. Esto dio lugar a numerosas paralizaciones parciales de las obras y a una compleja programación de los tajos al objeto de evitar paralizaciones totales, lo que no siempre se pudo conseguir. De ahí el dilatado plazo de ejecución y la complejidad de su gestión técnica, administrativa y económica, solventados gracias a la coordinación y sintonía de todos los agentes directamente implicados en el proceso.



A continuación se relaciona de forma telegráfica una síntesis de las características de los materiales y sistemas constructivos empleados con expresión, en cada caso, de las consideraciones previas, procedimientos de trabajo y aplicaciones o conclusiones más significativas. Andamiajes y estructuras auxiliares: sistema tubular multidireccional y accesorios *Allround de Lahyer*. El elemento más reseñable fue el montaje de una plataforma de trabajo volada contrapesada sobre el farallón más elevado de toda la peña para restaurar y restituir parcialmente el muro noroeste de la alcazaba.

Mamposterías: mampuestos de piedra caliza o calizo dolomítica procedentes de las propias excavaciones y de diversos majanos de las proximidades de Íllora al pie de la contigua sierra de Parapanda, dispuestos generalmente en hiladas de altura comprendida entre 22 y 31cm con auxilio de ripios o piezas angulosas menores del mismo material. En formación de esquinas mampuestos más largos semilabrados del mismo material o bien sillares y sillarejos de arenisca calcarenita procedentes de las excavaciones o de derribos de edificaciones antiguas en las proximidades o en la comarca. Algunos sillares nuevos del mismo material labrados a medida en sustitución de determinadas piezas muy deterioradas de los refuerzos de esquina de la pequeña torre de mampostería del lienzo noroeste de la villa. Recibidos y rejuntados con mortero de cal hidráulica NHL3'5 ó NHL5 de *Saint Astier*, con tierras y áridos pigmentados o seleccionados por su color.

Restauración y restitución de fábricas de tapia mediante hormigones convencionales o ciclópeos y morteros de cal hidráulica de *Saint Astier*, con tierras y áridos pigmentados o seleccionados por su color. Y cajones de encofrado con tableros y agujas de madera de pino ordenados y dimensionados en función de los restos y modulaciones preexistentes, en cada caso. En general la altura modular de los cajones restaurados o restituidos ronda la longitud de una *vara* (entre 68 y 92cm) y se obtiene a partir de cuatro tablas de anchura comprendida entre 17 y 23cm cada una.

Restitución parcial o pavimentos de castigo en protección de suelos en terrazas y barbacanas no accesibles al público en general, o al interior de aljibes y en estancia a cubierto de la torre defensiva de la puerta de la villa: soleras de hormigón de cal hidráulica armada con malla de varillas de resina de poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV en adelante) y con adición de fibras de polipropileno *Sikafiber*.

Áridos para rellenos en protección de restos arqueológicos de la cantera *Buenavista* de Sierra Elvira y de la cantera *Santo Nicasio* de Martos,

éstos últimos seleccionados por su color como acabado de las estancias arqueológicas. Restauración de pavimentos blandos en viales interiores de la villa mediante firme ejecutado con adición de cal hidráulica a mezcla graduada de tierra y áridos –alpañata marrón– de la cantera *Los cañones* de Izbor.

Restauración de fábricas de ladrillo: ladrillos cerámicos o fragmentos procedentes de las excavaciones y/o ladrillos de tejar especificados más adelante, y mortero de cal hidráulica citado anteriormente. Paramentos posteriormente entonados o patinados en superficie con el mismo tipo de mortero o lechada.



“El elemento más reseñable fue el montaje de una plataforma de trabajo volada contrapesada sobre el farallón más elevado de toda la peña ”

Reconstrucción de fábricas de ladrillo, arcos y bóvedas de cubrición en aljibes: ladrillo cerámico macizo de tejar, medidas 29x14x4cm, de *Castillo Siles* de Víznar y mortero de cal hidráulica, en algunos casos también entonados o patinados en superficie. En suma, para la restitución de arcos de paso y cubiertas abovedadas se han utilizado al menos 3 juegos ordenados de cimbras de acero en dos mitades simétricas de separación regulable en sentido horizontal para formar arcos y bóvedas de medio punto (o levemente apuntados) de distintos tamaños; más 1 juego con forma o directriz similar a una parábola (o a una catenaria invertida) para cubrir el aljibe de una sola nave preexistente. En todos los casos las restituciones se adaptan a la disposición y dirección de las huellas de los arranques de arcos y bóvedas y a la curvatura de fragmentos-testigo de dichas bóvedas recuperados durante el vaciado arqueológico de los aljibes.

Impermeabilización exterior de las citadas bóvedas de cubierta de los aljibes en ladrillo visto: *Maxseal* (producto de mortero premezclado de cemento, áridos seleccionados y aditivos especiales para revestimiento impermeable pigmentado) de *Drizoro* aplicado con brocha en varias manos.

Cosidos de grietas principales en fábricas de tapia: barras gruesas lisas de fibra de vidrio de diámetro igual o superior a 25mm, morteros y resinas epoxídicas de *CTS*. Se concluye que las mayores grietas existentes son producto de

lentísimos movimientos diferenciales o deformaciones de carácter geodinámico, asimilables al proceso de erosión natural de la peña.

Productos consolidantes, ligantes, conservantes o hidrofugantes de las fábricas preexistentes: silicato de etilo (o éster etílico del ácido silícico disuelto en ras mineral), resinas y emulsiones acrílicas, preservante biocida, hidro repelente mezcla de organosiloxanos oligoméricos y aguarrás mineral desaromatizado... Productos diversos de *CTS*.

Armaduras de anclaje, conexión y armado en tapiales y mamposterías: barras y varillas corrugadas de PRFV de distintos diámetros (entre 4 y 12mm) y resinas epoxídicas de *CTS*.

Eliminación y prevención contra hierbas y especies arbustivas parásitas: herbicida glifosato *Monsanto*; fieltros geotextiles y láminas antihierbas o antirraíces de *Bonterra*.

Drenajes: lámina de polietileno; tubos dren corrugados de *Odi Bakar*.

Pavimentos de castigo de mampostería en rampas escalonadas y patios: mampuestos grandes parcialmente canteados en formación de ángulo ligeramente superior a 90º para formar las tabicas y aristas de peldaño; mampuestos menores y guijarros de diversos tamaños en formación de empedrados; recibidos con morteros de cal hidráulica y rejuntados con mortero de cemento blanco, áridos y pigmentos.

Estructuras de suelo y pavimentos de castigo en hormigón armado HA-20 y en masa HM-20: cemento blanco, áridos y pigmentos para obtener hormigones de apariencia y tono similar al de los hormigones de cal hidráulica con tratamiento superficial antideslizante por espolvoreo de arena y polvo de sílice, texturado mediante arañado o barrido fino de la superficie pisable. Acero B 500 S en barras corrugadas y mallas electrosoldadas. Galvanizado en caliente de las armaduras de los elementos más comprometidos o expuestos.

Puertas y cancelas ejecutadas con chapa y perfiles laminados en caliente para estructuras con resistencia mejorada a la corrosión atmosférica (corten) S355JOWP+AR EN100025-5 de Barcelonesa de metales, S. A., en formación de perfiles y palastros, con despieces ejecutados mediante corte láser.

Elementos de protección, seguridad y compartimentación interior y escalera-mueble de acceso a aljibe nazarí de múltiples naves en chapa de acero inoxidable AISI304, perfiles rectangulares y pletinas. Y embarrotados de diámetro 10mm sección circular lisa de acero inoxidable AISI304 EN 10088-3 y EN 10088-5 de Voss Edelstahlhandel GMBH y AISI0304 de *Jiangsu Hongcheng marine technology* de Jiangsu (China). Todos los elementos de acero inoxidable

mateados con chorro con arena.

Gradas y escalera de acceso a aljibe de una sola nave en madera laminada y encolada de pino protegida mediante tratamiento en autoclave. Xylamón en protección de elementos de madera preexistentes o restituidos: agujas, dinteles, etc. y vidrio templado de 10mm y herrajes de acero inoxidable en huecos y/o lucernarios de los aljibes mayores.

El castillo hoy

El castillo resulta hoy reconocible en el paisaje y ha recuperado su presencia urbana.

Dos aspectos sustanciales de las fortalezas medievales, como ya se ha comentado, eran la compartimentación de la defensa y la captación y almacenamiento de agua. La compartimentación se puede apreciar en el cuerpo de acceso, en los tramos independientes de murallas y la compleja estructura urbana. En relación con el abastecimiento hídrico este castillo destaca por la capacidad de acumulación de agua. Por eso, de estos importantes aspectos es un buen ejemplo el castillo de Íllora hoy.

El proceso de trabajo seguido ha permitido reconocer y resaltar tres singularidades notables presentes en esta fortaleza:

El complejo cuerpo de acceso, uno de los elementos mejor conservados del conjunto, mostrando su configuración final y resultando reconocibles sus componentes defensivos.

La existencia de una estructura urbana medieval intramuros completa, compuesta por dos barrios.

La antigua conexión de los dos barrios cercados, extramuros de la alcazaba, con un complejo paso y bajada al occidental y su posterior adaptación a través de la propia alcazaba.

Un singular complejo hidráulico del que hasta el presente se han encontrado cinco aljibes en la alcazaba, parte de su sistema de alimentación e indicios escritos de fuente y estanque en la villa intramuros.

La intervención de restauración y habilitación llevada a cabo en esta fase ha procurado resaltar estas singularidades facilitando la visita, la comprensión (funcional y formal) del monumento, así como mejorar su percepción urbana (contribución a la escena urbana) y recuperación paisajística.

La recuperación paisajística, percepción de la fortaleza en el territorio (desde perspectivas

lejanas y de aproximación) y en la escena urbana (vistas cercanas), se ha producido gracias al ambicioso plan arqueológico previsto (liberación de estructuras) y al criterio adoptado de proteger restos mediante restituciones parciales de volúmenes (protección eficaz y duradera de las coronaciones) que no comprometiesen la veracidad de los elementos conservados, siempre apoyadas en información precisa de lo existente. Gracias a lo anterior hoy es posible garantizar la perduración de lo original sobre lo que se ha actuado, reconocer la importancia de su estratégica ubicación y evocar la magnitud y presencia de las estructuras defensivas, aún cuando todavía resulta posible mejorar esta evocación mediante



Restos de la torre puerta de la alcazaba

volúmenes complementarios, reconocibles y diferenciados, que podrían completar su función divulgativa y pedagógica.

En el cuerpo de acceso a la villa fortificada se pueden apreciar las sucesivas puertas y ámbitos defensivos cerrados y los cambios operados a lo largo de su dilatada historia hasta terminar utilizándose como anejo a vivienda con cuevas para ganado.

La entrada se organiza en recodo con dos espacios descubiertos (patio y y tramo en cuesta) formando, en su última configuración defensiva, recintos estancos cerrados por puertas, de las que se conservan quicialeras, y la estructura por la que discurría el rastrillo. Inmediatamente detrás de la primera puerta se conserva también la buhedera, hueco para atacar desde arriba el ámbito protegido entre el portón y el rastrillo.

Al final del empinado tramo descubierto se encontrará la entrada a la villa, defendida por una torre con saetera. El arco de este paso, arruinado en su práctica totalidad, se ha podido restituir de acuerdo con los arranques y trazas que se conservaban así como la bóveda de la torre gracias a las huellas y restos en los paramentos internos.

La comprensión del complejo defensivo de la entrada al conjunto se completa con los cuerpos altos del mismo visibles, tras las excavaciones y recuperación llevada a cabo, desde torre circular sobre la que se ha habilitado un mirador que permite contemplar los ámbitos de defensa estancos, foso, camino bajo de ronda y los huecos del rastrillo y buhedera.

En la villa, cuyo asentamiento debió abandonarse en el primer cuarto del siglo XVI, se ha excavado e intervenido en un tercio de su extensión permitiendo reconocer veintidós establecimientos construidos y su estructura viaria completa.

Se trata, en su mayor parte, de modestas edificaciones constituidas por un solo habitáculo y apenas una cuarta parte de ellas cuentan con patio.

Es un conjunto en el que conviven pequeñas tiendas, viviendas, almacenes, corral o establo y horno, destacando una edificación de mayor tamaño y calidad constructiva (muros de hormigón de cal) que puede asimilarse a una pequeña alhóndiga.

Esta estructura urbana permite evocar las predominantes funciones de abastecimiento y servicios de las alquerías y protección de su población.

La trama urbana organizada en sectores, con estrechas calles en ángulo y adarves, facilitaba su defensa. La calle principal, discurriendo adosada a las defensas surorientales, permitía acceder a la alcazaba y, en su día, conectar con el otro barrio, conocido hoy como "El arrabal".

El complejo hidráulico, del que sólo se conocían la coronación de los muros de dos aljibes, se ha completado con otros tres y canalizaciones de alimentación.

El castillo de Íllora llegó a contar con los cuatro aljibes que se conservan en la alcazaba más un quinto bajo la torre del homenaje. La capacidad de almacenamiento de estos era de unos 470 m³. Además, en la villa, hay constancia escrita de una gran alberca, aún no descubierta, lo que debía permitir resistir incursiones



y asedios, que se hicieron frecuentes a partir de mediados del siglo XIII.

El aljibe que se ha podido datar como más antiguo se adscribe a época califal y ha estado oculto varios siglos, lo que ha facilitado la conservación de la mayor parte de su estructura y sistemas de captación de pluviales, de llenado por canalizaciones, registro y extracción de agua.

El mayor se data ya en época nazarí (siglo XIII) resultando coetáneo al de la torre del homenaje por similitud de los materiales hidráulicos.

La información aportada por la arqueología de apoyo y las estructuras conservadas, ha permitido reponer la cubrición de dos aljibes, como mejor forma de garantizar su perduración y, también, localizar el hipotético lugar de captación por noria de sangre y pequeño baño próximo a la torre meridional de la alcazaba.

Además de los elementos singulares recuperados (cuerpo de acceso, estructura urbana y aljibes) la intervención ha permitido visualizar los recintos amurallados, elementos previos a la fortificación medieval, reutilizados o sirviendo de base a la fortificación militar y estructuras domésticas y cuadras interiores a la propia alcazaba.

Adecuación para la visita y contemplación del monumento

Las obras complementarias para adecuar el monumento a la visita pública han ido encaminadas a permitir recorrer los más de veinte siglos de historia construida que atesora, desde los primeros asentamientos íbero-romanos (siglos V a III aC), la configuración urbana fortificada medieval (siglos X a XV), las adaptaciones tras la reconquista (siglos XVI/XVII), expolio y abandono (siglo XVIII), hasta el presente.

Para ello se ha habilitado un recorrido integrando pavimentos aflorados o disponiendo pavimentos de "castigo" sobre protección de los originales, o de los niveles de excavación, recorrido que permite apreciar las singularidades de esta fortaleza con diez puntos de interpretación, de los que cinco

Página Izquierda

Arriba. El castillo visto desde el oriente (aproximación desde Puerto Lope).

Centro. El castillo visto desde el sector norte de la población.

Abajo izquierda. El acceso al conjunto. Villa y, al fondo, la alcazaba.

Abajo centro. Patio del cuerpo de acceso.

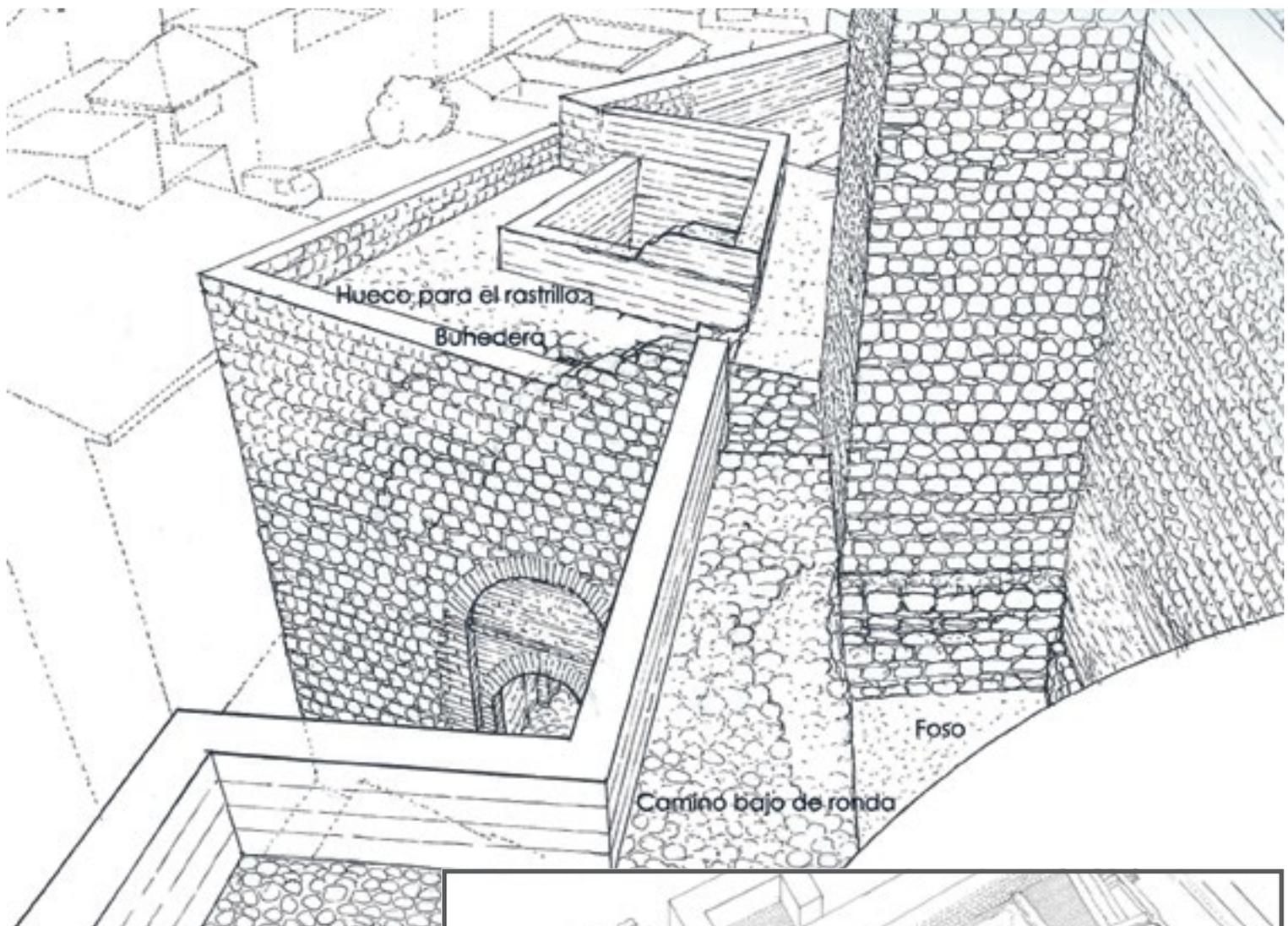
Abajo derecha. Vistas interiores del aljibe mayor (época nazarí).



Izquierda. Vista aérea de la esquina sur de la alcazaba.

Centro. Defensas a noroeste de la villa una vez restauradas.

Abajo. Defensa de la puerta de la villa.



sirven también de miradores. Estos puntos de interpretación son los siguientes.

El primero, antes de entrar, anunciando el complejo que se va a visitar y el itinerario y pautas de la visita.

El segundo en el patio del cuerpo de acceso. El tercero en torre circular emplazada sobre el acceso, desde la que se contempla y explica el complejo defensivo del mismo.

El cuarto al ingreso en la alcazaba.

El quinto en la torre de la esquina sureste de la alcazaba, desde la que se puede contemplar e interpretar la estructura urbana de la villa aflorada.

El sexto entre los aljibes principales, desde el que se explica el sistema de captación y almacenamiento de agua.

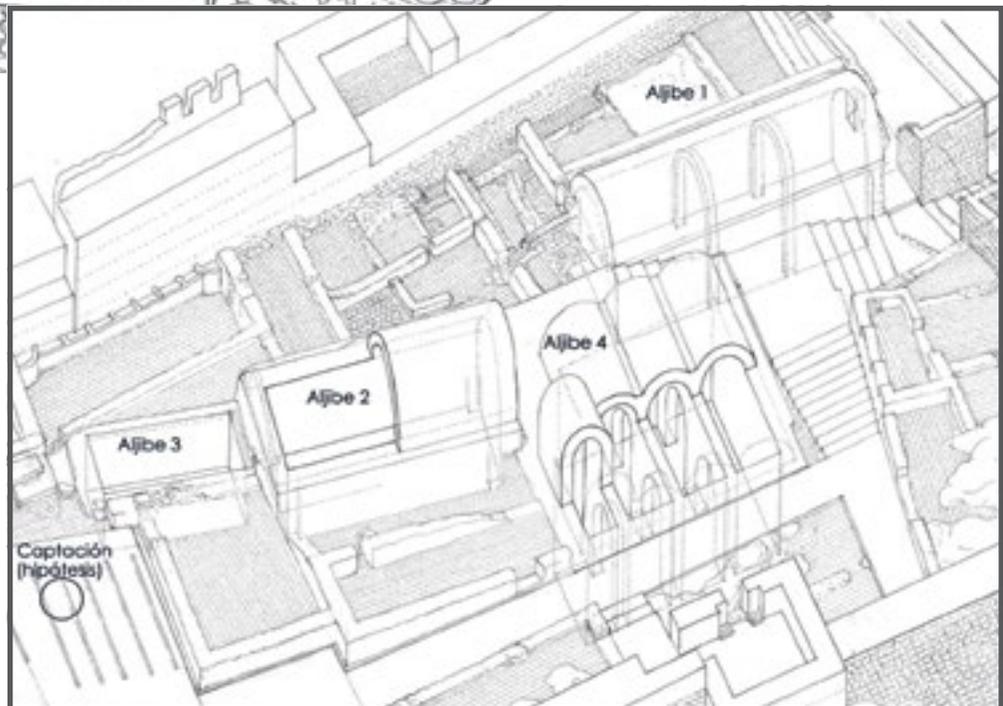
El séptimo en el patio de armas, desde donde se puede interpretar la torre del homenaje y construcciones de finales del siglo XVIII.

El octavo, en la propia torre del homenaje, desde la que se aprecia su inexpugnabilidad, la iglesia de Siloé y el sector norte de la defensa.

El noveno, en la torre de poniente, que permite visualizar el complejo de los aljibes.

El décimo, en el extremo meridional de la alcazaba. Lugar desde el que se explica la importancia estratégica de esta defensa del poniente nazarí y la primitiva conexión de los dos barrios sin pasar por la alcazaba.

En el aljibe mayor se ha instalado escalera metálica a modo de mueble (sin afectar a la



estructura original) para poder disfrutar de su contemplación interior y facilitar un lugar capaz de acoger exposición resumen de los materiales recuperados e historia del proceso y, en el más próximo, graderío-escalera de madera como ámbito para explicar el monumento con medios audiovisuales.

La plaza de armas se aprovecha para dotar al conjunto de un espacio libre apto para acoger espectadores y el acceso al mirador junto a la torre del homenaje como posible escenario al aire libre.

Es posible acceder ocasionalmente también al interior de la estructura urbana aflorada y a las defensas altas del cuerpo de acceso para mantenimiento, para reconocimiento de expertos o excepcionales visitas restringidas.

Por último la actuación se ha completado haciendo posible la futura comunicación con el otro barrio cercado al que se podrá acceder en la actualidad exclusivamente para operaciones de limpieza y mantenimiento. ■



Página izquierda. Arriba. Defensas altas del cuerpo de acceso (punto de interpretación 3). Abajo. El complejo de los aljibes (punto de interpretación 9).

Página derecha. Superior izquierda. Acceso a la alcazaba. Superior derecha. Acceso y vía principal del conjunto. Inferior izquierda. Alcazaba. Extremo sureste. Inferior derecha. Patio del cuerpo de acceso.

BIM DATA

La gestión de datos del BIM

Manuel García Navas
Arquitecto Técnico e Ingeniero de Edificación

BIMdata, la gestión de datos del BIM

Cuando en 2010 hablábamos de la transición al BIM desde el CAD no podíamos imaginar que la rápida evolución de la tecnología nos hiciera traspasar la frontera de la ficción, hasta ahora reservada para los films de Hollywood.

Recuerdo, con respeto, mis inicios en lo "digital" bajo SS.OO. MSDos/Win.3.1 en; "AutoCad" v.2.6 (reléase 8), mediciones con "Precsfo", cálculo de estructuras con "Sice" y el editor de textos "WordPerfect".

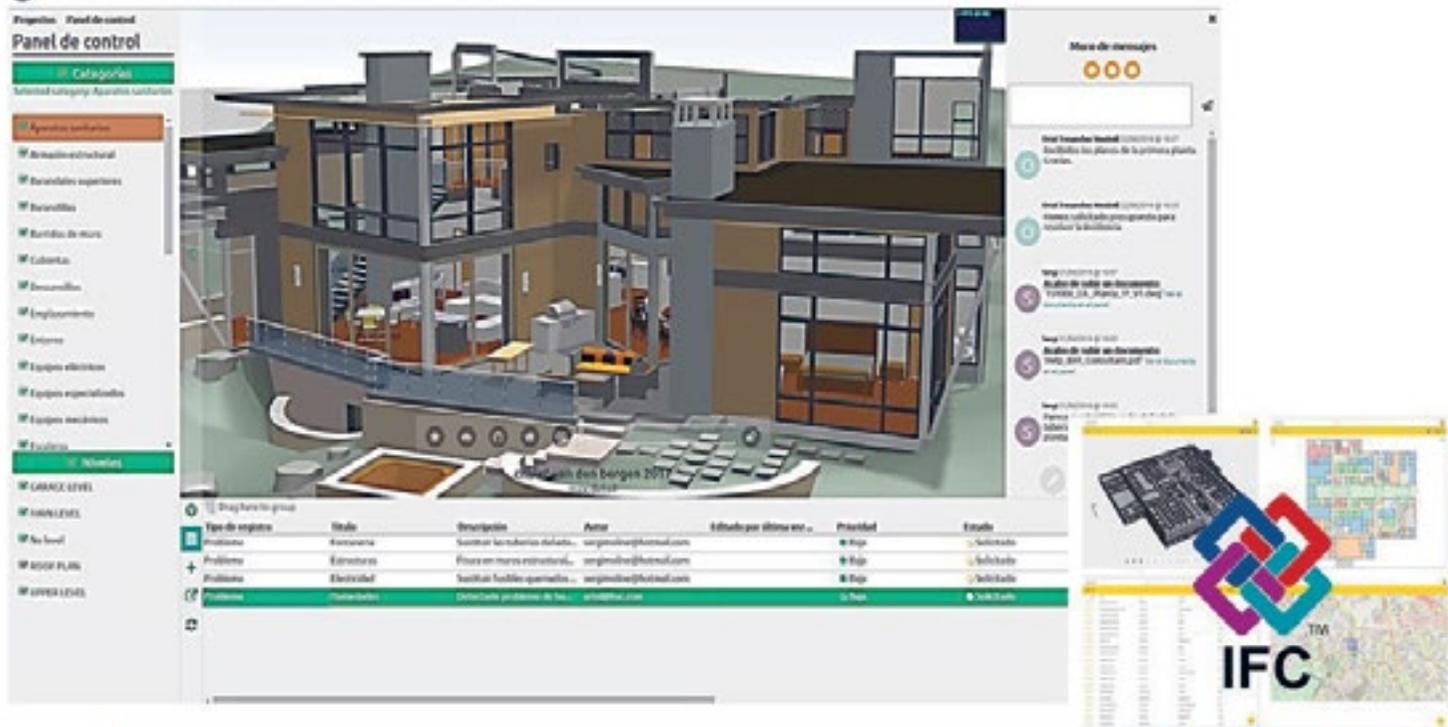
Flujos de trabajo independientes entre sí, que no evitaban la redundancia en la introducción de datos, falta en el control de la reutilización de los mismos para otros fines y el modo de trabajo "individualista" que acababa en los cajones para diluirse con el reciclado de papel o la pérdida de datos digitales por falta de control

informático como fin último para la gestión del complejo "facilities management" por el arduo trabajo de recuperación, análisis y gestión de los datos necesarios para continuar con el ciclo de vida de un edificio.

En el artículo que escribí en 2010 en la revista Alzada (nº100) "Del CAD al BIM", seguíamos obsesionados con el "grafismo", aunque ya intuíamos las bases de datos asociadas al modelo, pero no pensábamos a lo grande, a lo "BIGdata", en definitiva, los parámetros del modelo que tenían que ser bien gestionados para su posterior análisis, la "i" del BiM.

Uno de los retos de hoy es "*-geometría +parametría*", la verdadera revolución en el sector AECO (Arquitectura, Ingeniería, Construcción y Mantenimiento), porque no podemos olvidar que los datos volcados a papel, como el grafismo en

¿Y LA ADMINISTRACION?





formatos portables PDF, son la transición hacia un único VDC, (*Virtual Design Construction*) que actuará como elemento contenedor del proceso, ¿fascinante verdad?

El futuro de la administración electrónica, gestión web de los VDC firmados digitalmente y contenedores de toda la información necesaria para la emisión de los informes oportunos.

Mucho hay de verdad en que al final será el VDC, el que sea consultado desde cualquier lugar y en cualquier momento por todos los agentes involucrados en el proceso, el grafismo, en su intención de transmisión visual de los datos seguirá como elemento necesario para un modelo colaborativo inclusivo.

El futuro que nos espera es un modelo "VDC" que incorpore todos los datos necesarios para su análisis por organismos públicos o privados, memorias, mediciones, cálculos, planos, al fin y al cabo son datos que nacen de un modelo y se comparten desde el modelo hacia el exterior, actuando como sistema contenedor de datos.

El significado BIM se está reorientando hacia un "sistema colaborativo" de trabajo en tiempo real más que la propia identificación del ya conocido como "Modelo de Información de la Construcción".

El concepto fundamental del trabajo colaborativo es y debe ser su carácter **inclusivo** para la totalidad de agentes que intervienen en el proceso y no por ser un innovador actuar como elemento excluyente para aquellos que no dominan el software 100%.

Todo esto se entiende cuando en los equipos se produce un trabajo innecesario o redundante

por no haberse implantado un *prisma colaborativo* adecuado para los diferentes roles de funcionamiento que antes dependían entre ellos, es decir; un claro ejemplo lo encontramos cuando desde el departamento de administración se necesita información gráfica o datos para la gestión diaria de procesos administrativos, generándose una dependencia innecesaria a modo de petición de información a los servicios técnicos, por tanto, complejidad de funcionamiento y pérdida de calidad de los procesos productivos. Si a esto le sumamos la posibilidad de que sea en tiempo real, reducimos los tiempos considerablemente y aumentamos la calidad y productividad de los procesos.

En un proceso colaborativo real, se deben establecer los protocolos adecuados para la optimización de los recursos sin menoscabo de un correcto flujo de trabajo entre diferentes partes del proceso, sin que se requiera un esfuerzo adicional (véase esquema).

Modelo colaborativo inteligente en tiempo real a través de la "cloud". Prisma colaborativo, único VDC múltiples posibilidades de mostrar la información.

Simplificando los flujos de trabajo

A menudo los complejos flujos de trabajo, la indefinición de la trazabilidad de documentos o análisis de datos, aportan lentitud de respuesta y acumulación de tareas. El modelo colaborativo nace para paliar la problemática en el flujo bidireccional de los datos y para que todos los agentes que intervienen tengan acceso en tiempo real a la información requerida sin



“El futuro que nos espera es un modelo “VDC” que incorpore todos los datos necesarios para su análisis por organismos públicos o privados, memorias, mediciones, cálculos, planos.”





Manuel García Navas

Arquitecto Técnico e Ingeniero de Edificación, Colegiado 2.628. / Consultor y coordinador BIM en BCC-G.I. / Infraestructuras Cajamar / Formador BIM en SEYS (Partner de Autodesk) / Coordinador comisión de trabajo BIMCoaatGR <https://www.linkedin.com/in/mgnavas/>

Nacido en Chauchina, actualmente reside en Santa Fe, Granada. En el mundo BIM desde 2005. De formación BIM autodidacta y en modo Freelance como motivación continuo. En la época actual, la que nos ha tocado vivir a los arquitectos técnicos, hay que reinventarse, seguir investigando, buscar nuevas metas.

necesidad de una participación directa con los que generan esos datos.

En definitiva, se tiene que plantear un prisma de funcionalidad tal, que en función del agente que demande datos, el VDC se adapte para ofrecer agilidad y funcionalidad, esto es un sistema colaborativo inteligente.

Un ejemplo en la empresa privada podría ser:

Administración: Este departamento puede necesitar datos en tiempo real de los procesos y pudiendo transformar los VDC en bases de datos consultables de una manera ágil y eficaz.

Oficina Técnica: La posibilidad de trabajo colaborativo que ofrecen los sistemas BIM permiten a los agentes que participan en el proyecto que se están cruzando datos en tiempo real mediante la "cloud" y así poder gestionar los datos de una manera más eficiente y ágil.

Agentes externos: Consulting externos, dirección de obra, jefe de obra, coordinadores, etc. pueden realizar los trabajos de coordinación de datos de una manera más ágil, eficiente y con trazabilidad de procesos mediante los sistemas colaborativos BIM adaptados e inclusivos para aquellos agentes que no reúnen todos los requisitos digitales exigibles, pero mantienen una calidad indiscutible en el proceso.

Trazabilidad de datos

En general, salvo casos puntuales, el modelo actual de trabajo no contempla una trazabilidad de datos eficiente y fiable para poder ser reutilizados en "LEAN CONSTRUCTION", mejora y eficiencia continua de los procesos.

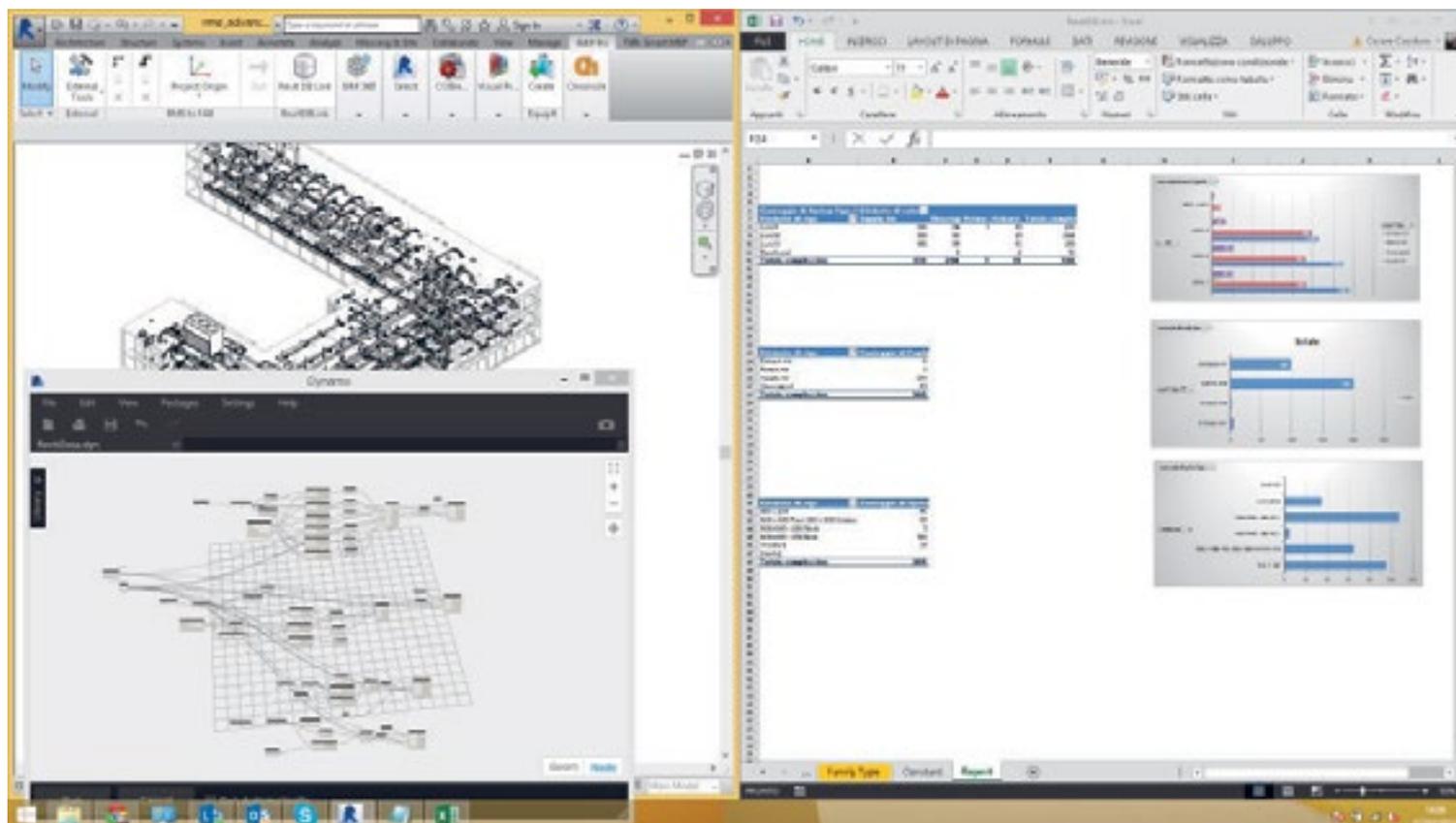
Los datos ya tienen mucha relevancia en un sector en plena transformación tecnológica para ser gestionados, reutilizados y cruzados en la búsqueda de sistemas más eficientes.

Desde los típicos post-it, los emails, mensajes whatsapp, croquis, anotaciones, sms, y las **interminables horas de teléfono**, etc. Datos que forman parte fundamental del proceso, pero no se integran de una manera eficiente para mantener una trazabilidad adecuada, que estos puedan ser reutilizados para obtener la información deseada y de posibles rutas de eficiencia, cruce de datos.

Herramientas como "Trello" (Web), "Teams" (Microsoft), "FluxIO", "PowerBI", "Gephi" entre otros, confieren a la trazabilidad y a la gestión el papel que debe tener, recuperación y reutilización de datos en tiempo real.

El sector AECO viene sufriendo una profunda transformación, tal es así, que se están modificando los roles en las empresas, hay ejemplos en los que se ha transformado el 80% de la plantilla clásica a roles de análisis y flujo de datos, elaboración de "apis" personalizadas, etc. (ingenieros informáticos) y solo un 20% de técnicos especialistas (ingenieros, arquitectos, etc.) controlando que los flujos, resultados gráficos y analíticos sean los correctos, esta suma se denomina "**diseño computacional**"





parametrizado. Un par de ejemplos en fase de desarrollo son "Project Fractal" (<https://home.fractal.live>) y la plataforma "Rapid Test Fit Software" (<https://testfit.io>). Parece que es momento de reinventarse o seguir formándose.



“Se ha comenzado a industrializar procesos, en definitiva, se pretende “eliminar la incertidumbre” como gran lastre y reto del sector AECO.”

Un claro ejemplo, real y usado en la actualidad por empresas del sector del diseño de instalaciones es el que se puede comprobar en los sistemas de trabajo que emplean, un flujo de datos que nace de software BIM, que interconectado a través de un "addon" plugin es capaz de recuperar del VDC los datos requeridos e introducirlos en una hoja de cálculo donde serán tratados de una forma más eficiente para después devolverlos al modelo en forma gráfica y analítica (parámetros del sistema).

“Agricultura de datos”, siembra, mantenimiento y recolecta

Terminología que comienza a aparecer en relación con el **BIM-data**, **GIS-data**, que, a su vez forman parte del **BIG-data** del sector *AECO*, nexos comunes del "diseño computacional parametrizado" que junto con la Robótica, **IA** (inteligencia artificial), **IOT** (internet de las cosas), **Impresión 3D**, **VR** (realidad virtual), **AR** (realidad aumentada), **MR** (realidad mixta), son presente y formarán parte del futuro de un sector que está en plena transformación tecnológica.

Yo no lo percibo como un obstáculo sino como una gran oportunidad para todos.

Se abre ante nosotros un horizonte lleno de ilusión, de nuevos retos, de formación continua. Se ha comenzado a industrializar procesos, en definitiva, se pretende "eliminar la incertidumbre" como gran lastre y reto del sector *AECO*.

...Esto es más que una simple digitalización del sector...

¿Y tú qué quieres ser? Espectador ó

Protagonista. ■



Emilio Martín Herrera.
Arquitecto Técnico y Licenciado en Derecho.

Funcionario del Ayuntamiento de Granada con la plaza en propiedad de Técnico Superior en Catastro. En el Ayuntamiento de Granada ha desempeñado, entre otros, los puestos de Subdirector de Planeamiento-Gestión y Director General de Licencias. Miembro de diversos equipos redactores de planes urbanísticos. Coordinador de la adaptación del PGOU de Granada a la LOUA. Autor de varias publicaciones relacionadas con la actividad urbanística. Profesor del CEMCI, Master y cursos de Urbanismo de la Universidad de Granada, Colegios Profesionales, Revista de Derecho Urbanístico, etc..

La encrucijada urbanística del Albaicín. Un Conjunto Histórico dentro de la Granada histórica.

Granada tiene problemas urbanísticos de primer orden, y hace gala de una escasa agilidad para afrontarlos. Es una Ciudad (un Municipio) muy especial desde el punto de vista urbanístico, y muy extraña desde los enfoques y las previsiones “políticas” para su solución.

Se dice que en Granada las posibles soluciones a los problemas vislumbrados se convierten en polémicas. Somos un territorio atado a la polémica, a la desunión, a la violencia verbal en las discusiones, y a la falta de soluciones.

Aquí se tardan lustros en materializar proyectos, y nunca los vemos terminados.

Granada es extremadamente singular por su belleza, por su paisaje, por sus posibilidades. Y, singular, en la pérdida de oportunidades.

Dos elementos territoriales y urbanísticos básicos conforman el ser de esta Ciudad: su carácter histórico-artístico y su belleza natural manifestada en sus estribaciones y su Vega. Y estos dos condicionantes, objeto de destrucciones y sobreprotección ruinosa, han marcado su crecimiento y su aislamiento.

Es posible (y sería interesante) un debate general sobre el limitado escenario de desarrollo urbanístico de nuestra Ciudad. Sería hasta conviene y sano afrontarlo si prejuicios ni perjuicios, porque es evidente que otras Ciudades Andaluzas avanzan a buen ritmo, y Granada se

aleja cada vez más de un desarrollo adecuado.

Pero también es posible analizar el problema de forma parcial, aportando opiniones sobre problemas específicos, que se enquistan con el tiempo.

El carácter histórico-artístico de Granada es una pieza angular de su ser. Ya fue declarada como tal en 1929, y el ámbito de esta declaración fue fijado de forma definitiva por el 24 de junio del año 2003.

Un territorio de suma importancia, definido singularmente dentro del Conjunto Histórico de Granada, lo constituye el barrio morisco del Albaicín, declarado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 1994. Es la huella genuinamente árabe en la Ciudad, junto con la Alhambra y el Generalife.

Nadie ha cuestionado (por lo menos a nivel teórico) la necesidad de proteger este barrio de la Ciudad. Siempre se ha hablado de la necesidad de preservar su trama urbana y su idiosincrasia en esta estribación del Municipio. Y, sin embargo, no se consigue detener su deterioro.

Este barrio ha sido lugar de residencia de clases pudientes de la Ciudad pertrechadas en su maravillosos “Carmenes”. Y sitio de habitación de las clases populares, hasta su éxodo masivo en los años 70 y 80 a barrios periféricos en busca de una mayor y mejor habitabilidad. Hoy día es un barrio de “Carmenes”, de población estacional y de actividad turística, con muy poca presencia de población autóctona. Conviene se-

ñalar esta evidencia para no llevarnos a engaño sobre la necesidad de la recuperación del barrio como residencia de los granadinos, porque pocos granadinos “de los de antes” habitan ya el Albaicín.

Desde la cobertura que daba la Ley de Patrimonio Histórico Español de 1985, se plasmaron los primeros intentos por establecer una ordenación urbanística acorde con las necesidades de rehabilitación de la edificación, de conservación de la trama urbana, y la recuperación social del mismo. Y desde el Plan General de Ordenación Urbanística (PGOU) de 1985 se “abogó por la defensa de la ciudad histórica previendo la necesidad de redactar planes especiales de protección sobre los ámbitos de los conjuntos históricos declarados”¹.

En realidad, la posibilidad de una intervención sensata de rehabilitación y conservación de un barrio de estas características, solo puede abordarse desde una inversión contundente de la Administración coordinada con la inversión privada. No es suficiente con una regulación protectora que límite las condiciones de actuación de las iniciativas particulares. No basta con prohibir. Es necesario intervenir y, en todo caso, facilitar una intervención dirigida a la dotación de infraestructuras y servicios (básicos para su habitabilidad), acordes con la características de la trama urbana del barrio. Es necesario rehabilitar el patrimonio edilicio o reconstruirlo de forma adecuada.

EL PROBLEMA URBANÍSTICO DEL ALBAICÍN

“ARMA ARROJADIZA” POLÍTICA Y ALGUNAS CUESTIONES TÉCNICAS-JURÍDICAS.

Emilio Martín Herrera

Arquitecto Técnico y Licenciado en Derecho.

1. REVISTA ELECTRÓNICA DE PATRIMONIO HISTÓRICO. Diciembre 2015.



Se puede afirmar que la inversión pública directa ha sido muy limitada en este barrio. Más limitada en los últimos años de recesión económica. Quizás las intervenciones más destacadas haya que situarlas en el periodo de los primeros seis o siete años de la década de los 2000, por ayudas a la rehabilitación de edificios y la obra pública desde el Ayuntamiento, la Junta de Andalucía, y a través programas europeos?

La inversión privada es aun más deprimente. Frente a las 398 licencias de obra mayor solicitadas en el resto del Conjunto Histórico en el periodo 2010-2015, en el Albaicín han sido 191. Se ha solicitado la rehabilitación o construcción de 92 viviendas en el barrio, mientras que en el resto del Conjunto Histórico la cifra ha sido de 211, y en toda Granada, sin contar el Albaicín, 1.411 (todo esto en el periodo de recesión).

Pero es que, además, las dificultades para esta inversión privada son evidentes. Otro dato elocuente: frente a los 322 días de media que se ha tardado en conceder una licencia por parte del Ayuntamiento en Granada en el periodo 2010-2015 (de obra mayor o menor, teniendo en cuenta los periodos de interrupción para presentación de documentación o de informes sectoriales), en el Albaicín se ha tardado 496 días.

Es muy complicado, para la iniciativa privada, plantearse una inversión en el barrio del Albaicín. La que sea. Aunque sea para rehabilitar un edificio de gran interés. Y la conclusión es, que

sin una intervención económica importante de la iniciativa pública y privada, el barrio será una ruina tarde o temprano (ya lo es).

El problema de acometer la conservación y rehabilitación del Albaicín exclusivamente desde las "normas".

Cuando no existe o es insuficiente una acción clara de fomento y de inversión, la alternativa es regular prohibiendo las acciones nocivas contra los objetivos de conservación y rehabilitación.

Lo ideal y lo ensayado en experiencias positivas en Europa y España, y recientemente, en Granada, con la reconstrucción de Santa Adela, es rehabilitar con y para la población, recuperando el espacio urbano y edificado para la misma "gente" que habitaba el lugar intervenido.

Creo, sinceramente, que este planteamiento es una entelequia sin sentido en el barrio del Albaicín. Y lo digo desde la experiencia de poblador original del barrio, expulsado del mismo, por la falta de condiciones de habitabilidad de mismo, en los años 70. Hay pocos habitantes originales. Y los que lo habitan, en general, pueden intervenir en sus inmuebles sin necesidad de ayuda pública.

Si no existe intervención pública o institucional. Si la intervención privada es para su propia habitación, y para el propio negocio. ¿Basta con la aprobación de "normas" para potenciar una acción conservadora y de rehabilitación sobre la edificación existente y la trama urbana?

La existencia de "normas", y la aplicación restrictiva de las mismas, ha sido la única acción real de las Administraciones Públicas en el barrio en los últimos 30 años. Y lo que sin duda es más lamentable es la utilización que se ha hecho de "hipotéticas normas" (las inexistentes, las "esperadas", "las que se están redactando y nunca se aprueban") como arma de "lucha política" en esta Ciudad de polémicas, para justificar la inactividad, la paralización de todos.

La ordenación urbanística, por un lado, y la regulación de protección de patrimonio histórico, por otro, se han coordinado, y se han confrontado de una forma descarnada en el barrio, impidiendo hacer y cuestionándose lo poco que se hace.

El PGOU de 1985 ya señalaba la necesidad de redactar un Plan Especial de protección apropiado para el ámbito, con la cobertura que otorgaba el artículo 20 de la Ley de Protección del Patrimonio Histórico Español. Ese Plan Especial, sobre la base de las condiciones generales del PGOU (básicamente, las reglas para la definición del régimen de derechos y deberes de los propietarios previsto en mismo), vio la luz con su publicación en el BOP de Granada de 7 de agosto de 1992. A partir de ahí se han promulgado varios hitos fundamentales: la Ley de Protección del Patrimonio Histórico de Andalucía de 1991 y del 2007 (LPHA); y la aprobación de un nuevo PGOU en el 2001.

No es el momento de plantear un análisis

2. El Banco Europeo de Inversiones invirtió en este periodo en el Plan Elvira-Gómez en este periodo cerca de siete millones de euros, por ejemplo.



crítico del Plan Especial de protección del Albaicín vigente: es muy viejo para eso. Sólo decir que en algunos aspectos las intervenciones que previa transformaban de forma evidente al barrio tradicional y, lo más importante, eran imposibles de ejecutar (ahí tenemos, como ejemplos, el gran parque de la Muralla Ziri, el de San Miguel el Alto, o los aparcamiento y viviendas que conectaban el carril de la Lona con la calle Elvira). En resumen, el Plan Especial proponía mucha inversión para tan poco inversor.

Pero si es el momento de incidir en la gran desconexión de este Plan con el planeamiento urbanístico general, sobre el que se debe de asentar en sus determinaciones básicas, sobre todo, en relación con la vinculación de la propiedad con el desarrollo urbanístico. También, es el momento de incidir en la falta de concreción del Plan Especial de los elementos estrictamente vinculados a la protección patrimonial, que justifica la intervención sobre la actividad inmobiliaria de la Administración con competencias en la protección del Patrimonio Histórico y Artístico.

El hecho de que la única forma de asegurar en estos momentos la protección y rehabilitación de un barrio como el Albaicín sea de carácter "normativo", ya que la inversión pública de fomento e intervención es inexistente, centra el problema en el "estado de la cuestión" de las "normas" que sustentan las posibles acciones. Lo centra, al considerar como este "estado" dificulta enormemente una acción administrativa ágil que potencie la inversión privada.

El análisis del "estado" actual del cuerpo normativo vigente para la ordenación del barrio, que es culpable de la dificultad de materialización de propuestas de intervención por parte de la iniciativa privada, debe partir de una crítica al propio modelo planteado en el Plan Especial y el PGOU que le dio cobertura. La obligación de rehabilitar para recuperar los usos habitacionales originales, tal y como argumenta el PGOU de 1985, es contrario a la propia realidad actual de la zona y a sus expectativas. Por tanto, se hace necesaria una flexibilización en estas cuestiones, acorde con la dinámica económica actual, y en línea con las propuestas de implantación de usos del vigente PGOU de Granada y su aplicación práctica (véase el esfuerzo rehabilitador desarrollado en los últimos años en los ejes centrales del Casco Histórico, apoyado en la implantación de servicios y actividad comercial).

Si se salva la defensa del modelo "ortodoxo" propuesto desde las ordenaciones urbanísticas de los años 80 y 90, habría que centrarse en la aplicación técnico-jurídica de la ordenación urbanística y de protección del patrimonio, que se está adoptando en esta zona de la Ciudad, desde la "normas" existentes, y desde la aplicación contradictoria y "represiva" que, en estos años, se ha estado haciendo por parte del Ayuntamiento y la Consejería competente en materia de protección del patrimonio.

La aplicación técnico-jurídica de las "normas" de aplicación en el barrio debe de examinarse desde dos puntos de vista o enfoques diferentes:

- a. Urbanístico. La correspondencia entre las normas vigentes emanadas del PGOU que, además, hay que interpretarlas según las previsiones de la LOUA (Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía, posterior a la vigencia del PGOU, aunque éste se adaptó a la misma en el años 2008); y las normas del Plan Especial con una fecha de aprobación muy anterior a los otros dos eventos señalados, y basado en una normativa urbanística de protección del patrimonio ya desfasada. El estudio de esta correspondencia es fundamental ya que cada uno de los elementos referidos responden a criterios de competencia diversa, de tal forma que las específicas de una las figuras de planeamiento debe desplazar las determinaciones de la otra, además de tener el cuenta el deslizamiento que provoca en las normas legales el criterio de jerarquía y el temporalidad. En resumen, el Plan Especial no puede invadir las competencias del PGOU y viceversa. Y ambas figuras urbanísticas deben interpretarse conforme a las determinaciones de la LOUA, y da la casualidad que la Ley es la norma de mayor rango y, además, posterior a las otras dos (al Plan General y al Plan Especial).
- b. De protección del patrimonio histórico y artístico. El Plan Especial de Protección del Albaicín tiene una doble función. Es un Plan de desarrollo urbanístico

que debe ser coherente con el planeamiento de rango superior (en este caso el PGOU) y los dos con los fines urbanísticos que se persigue en cada caso (la especialidad y la descripción de un marco general). Pero al mismo tiempo, el Plan Especial es un plan orientado a la protección del patrimonio histórico y artístico y, en consecuencia, aborda el contenido competencial previsto en la legislación para la protección de dicho patrimonio. En este sentido de él emana una doble competencia, la propiamente urbanística de la que debe entender el Municipio, y la relacionada con la protección de los bienes y condiciones que describe, competencia de la Administración Autonómica. La no separación clara, dentro del Plan Especial, de las determinaciones de carácter urbanístico de las de relacionadas con la protección del patrimonio, introduce una gran confusión en la tramitación de expedientes, agravada por la competencia previa, en el ámbito de las autorizaciones y licencias, de la Comunidad Autónoma, como mínimo en Bienes de Interés Cultural -BIC-, y sus entornos³, una vez que está vigente el Plan Especial, y una vez trasladadas las competencias al ámbito al Ayuntamiento (artículo 40 de la LPHA).

El problema urbanístico de la integración del Plan Especial Albaicín en el PGOU vigente.

La cuestión urbanística que he señalado anteriormente se centra en la respuesta a una pregunta: ¿cómo se integra el Plan Especial aprobado en el año 1992, en las determinaciones de un PGOU aprobado en el 2001, que además se ve afectado, a su vez, por la reforma legislativa del calado que implica la promulgación de la LOUA en el 2002 (y sus sucesivas reformas)? Y, en consecuencia, ¿cómo debe afectar esta integración a la aplicación del Plan Especial?

El PGOU hace un esfuerzo de interpretación y regula, de alguna forma, esta integración. Pero su insuficiencia provocó la interpretación municipal del año 2002 (pública en el BOP número 241 de 19 de octubre). Aun así, esta interpretación parte de conceptos superados por la LOUA, que provocan una comprensión controvertida sobre la posibilidad de implantación de usos y, en definitiva, de aprovechamientos urbanísticos dentro del barrio⁴. Esta cuestión: los usos y los aprovechamientos urbanísticos que se pueden

materializar en el barrio es el asunto realmente controvertido (no la protección específica de elementos arquitectónicos y urbanos); y esta cuestión central, que no es confusa en el resto de la Ciudad y del Conjunto Histórico, lo es, y mucho, en el Albaicín, ya que está provocando, directamente, la retracción de la intervención privada en el barrio.

El problema de la integración de las determinaciones de las distintas figuras de planeamiento, hay que enmarcarlo dentro del ámbito competencial de cada una de ellas. Es una cuestión elemental que ha sido objeto de polémica constante por parte de los servicios técnicos municipales y de la Junta.



“El PGOU hace un esfuerzo de interpretación y regula, de alguna forma, esta integración. Pero su insuficiencia provocó la interpretación municipal del año 2002 (pública en el BOP número 241 de 19 de octubre).”

No se debe olvidar que el PGOU es una figura integrada en la ordenación urbanística como de “*planeamiento general*” (artículo 7.1.a de la LOUA), de tal forma que unos de los fines básicos de la actividad urbanística en general es “*delimitar el contenido del derecho de propiedad del suelo, usos y formas de aprovechamiento, conforme a su función social y utilidad pública*” (artículo 3.1.d de la LOUA), contenido que se articula a través de la clasificación del suelo (determinación propia del PGOU, según el artículo 10.1.A.a), la asignación de usos y edificabilidades globales (también determinación del PGOU, artículo 10.1.A.d), y ordenaciones pormenorizadas en suelo urbano consolidado (PGOU, artículo 10.2.A.a). Es el planeamiento y, en función de sus determinaciones propias, el PGOU, el que concreta el derecho de la propiedad del suelo, ya que es esta figura la que determina, según la clase de suelo, los usos y las formas (entre ellas la edificabilidad) en que puede materializar, una vez cumplidas sus obligaciones urbanísticas, el derecho a conformar un aprovechamiento urbanístico, un rendimiento económico del suelo. En este sentido es clarificador el contenido del

artículo 59.1 de la LOUA, al definir el concepto de aprovechamiento urbanístico, como el contenido económico de la posibilidad de implantar usos, con una edificabilidad, en unos determinados suelos; y el concepto de aprovechamiento subjetivo, definido en el apartado 2 del mismo artículo, como el aprovechamiento al que tiene derecho un propietario después de haber cumplido con sus obligaciones. Todo esto teniendo en cuenta el valor de los terrenos (valor residual⁵), cuando el Plan permite materializar unos usos y edificabilidades determinadas.

Pero, ¿que aprovechamiento subjetivo le corresponde a un propietario situado en suelo urbano consolidado, como es el caso de los propietarios de suelo en el barrio del Albaicín? En esta cuestión hay que estar al “*régimen del suelo urbano consolidado*” regulado en el artículo 56 de la LOUA, que remite al contenido del artículo 55.2, lógicamente, apartado B, ya que en un suelo urbano excluido de unidades de ejecución donde no se delimitan áreas de reparto (artículo 58.b.2); y como dice el propio artículo 56, sin cesión de aprovechamiento urbanístico.

En definitiva, ¿cual es el aprovechamiento subjetivo de los propietarios dueños de terrenos en suelo urbano consolidado?: el aprovechamiento objetivo “*de acuerdo con los criterios establecidos por el Plan General de Ordenación Urbanística*” (artículo 55.2.A), sin la obligación de cesión de aprovechamiento (artículo 56). Por tanto, los propietarios de suelo (o de inmuebles en general), dentro del ámbito del Albaicín, tienen derecho a materializar, una vez cumplidas con sus obligaciones urbanísticas, el 100% del aprovechamiento objetivo señalado por el PGOU.

La idea expuesta es central: el aprovechamiento urbanístico representa el contenido económico de los usos y edificabilidades que el planeamiento permite, y el derecho a ese contenido económico lo establece el PGOU a través de la determinación del aprovechamiento objetivo en suelo urbano consolidado, conformando la clave esencial del régimen urbanístico del suelo (junto con las obligaciones derivadas del planeamiento); y esta idea concreta el problema de integración de los dos planes urbanísticos a los que me refiero (PGOU y Plan Especial), y así se recoge en la propia Normativa del Plan General:

“Los ámbitos de los Conjuntos-Históricos y sus Áreas Homogéneas que a la entrada en vigor del presente Plan General hayan sido desarrollados mediante Planes Especiales

3. Artículo 33 de la LPHA.

4. Artículo 59 de la LOUA.

5. El valor del suelo se obtiene como diferencia entre el precio de venta de los edificios acabados y los diferentes costos y beneficios del proceso de promoción, construcción y venta.

de Protección y Reforma Interior (PEPRI) 'Alhambra', 'Albaicín' y 'San Matías' permanecerán íntegramente en vigor, a excepción de las determinaciones relativas a aprovechamientos tipo y a edificabilidades, para las que prevalecerán las disposiciones de este Plan General" (Disposición transitoria primera).

La cuestión que hay que interpretar después de la entrada en vigor de la LOUA es que, la referencia al aprovechamiento "tipo" o medio para la fijación del derecho del propietario (aprovechamiento subjetivo), ha desaparecido, y hoy en día debe de ser el aprovechamiento objetivo fijado por el Plan General (como ocurre en todo el suelo urbano consolidado de Granada)⁶.

Si esto es así: ¿que sentido tiene la compleja interpretación del artículo III.28 del PEPRI Albaicín contenida en la interpretación de octubre del 2002 a la que ya hemos hecho referencia?

La Normativa de usos, y sus compatibilidades, recogida en el PEPRI Albaicín, en el Capítulo III del Título III de su Normativa, responde, integra y literalmente, al contenido del PGOU de 1985. Esta regulación no tiene sentido dentro del ámbito del PGOU vigente, salvo que su aplicación responda a criterios de protección del patrimonio (quizás la única norma independiente de la regulación del Plan General del 85, y que puede responder a criterios de protección, es la contenida en el artículo III.26, referido a la correspondencia de usos con tipos funcionales⁷).

El PGOU vigente establece una regulación de usos partiendo de conceptos distintos a los del PEPRI (y a los del PGOU de 1985), señalando solo dos niveles de asignación (global y pormenorizado), y concretando para la edificación, usos característicos (artículo 6.1.3 apartado 1 de la Normativa del PGOU); compatibles o intercambiables con el característico en determinadas calificaciones (artículo 6.1.3 apartado 2 de la Normativa del PGOU), y complementarios, que debe respetar una mayor superficie de uso característico o complementario, y pueden convivir con ellos (artículo 6.1.3 apartado 3 de la Normativa del PGOU). La posibilidad de implantación de estos usos en sus posibles combinaciones, y de la edificabilidad asignada por el PGOU en cada calificación dentro del barrio, determina el aprovechamiento objetivo de la parcela y, en consecuencia, el aprovechamiento subjetivo de su titular.

Una restricción de estas posibilidades a través

de una figura de planeamiento de desarrollo (en este caso del Plan Especial), entra dentro del concepto de "vinculación y limitación singular" indemnizable, tal y como señala el artículo 48.b del Texto Refundido de la Ley del Suelo y Rehabilitación Urbana (RDL 7/2015):

*"Dan lugar en todo caso a derecho de indemnización las lesiones en los bienes y derechos que resulten de los siguientes supuestos:
(...)*

b) Las vinculaciones y limitaciones singulares que excedan de los deberes legalmente establecidos respecto de construcciones y edificaciones, o lleven consigo una restricción de la edificabilidad o el uso que no sea susceptible de distribución equitativa".



"La cuestión que hay que interpretar después de la entrada en vigor de la LOUA es que, la referencia al aprovechamiento "tipo" o medio para la fijación del derecho del propietario (aprovechamiento subjetivo), ha desaparecido, y hoy en día debe de ser el aprovechamiento objetivo fijado por el Plan General (como ocurre en todo el suelo urbano consolidado de Granada)."

El apartado 2 del artículo 4.2.5 de la Normativa del PGOU es coherente con el necesario respeto a los derechos urbanísticos básicos de la propiedad, ya que señala que "el Plan General determina el régimen de suelo y los derechos de los propietarios, delimita las pertinentes Áreas de Reparto, define los aprovechamientos tipo y propone los correspondientes usos pormenorizados, de tal forma que permite las actuaciones en dichos ámbitos desde el momento de la vigencia del presente Plan, sin perjuicio del cumplimiento de la legislación de Patrimonio" (con la salvedad de que después de la vigencia de la LOUA, el derecho lo determina el aprovechamiento objetivo de la parcela).

Centrándonos en el Plan Especial, hay que señalar que el artículo 7.1.b de la LOUA lo considera una figura que concreta las determinaciones del PGOU, según criterios de especia-

lidad, cuyas decisiones "desarrollan y complementan las determinaciones del Plan General de Ordenación Urbanística, pudiendo modificar las pertenecientes a su ordenación pormenorizada potestativa" (artículo 14.3 de la LOUA), y que, en el caso que nos ocupa, en función de la tipología de plan especial, el PEPRI Albaicín es competente para "conservar, proteger y mejorar el medio urbano y, con carácter especial, el patrimonio portador o expresivo de valores urbanísticos, arquitectónicos, históricos o culturales" (artículo 14.1.c de la LOUA).

En consecuencia, el Plan Especial debe desarrollar las determinaciones del Plan General, centrándose en los aspectos de protección del patrimonio histórico, artístico y cultural que no pueden ser abordados por el PGOU. Pero no es competente para la regulación del régimen urbanístico del suelo que configura el derecho de propiedad, cuyos límites están establecidos por el PGOU.

El Plan Especial puede introducir limitaciones al derecho de propiedad, justificados en las necesidades de protección del ámbito concreto que ordena, pero esto implica una vinculación, que en caso de no ser susceptible de distribución equitativa con otros propietarios, es indemnizable (aunque siempre es posible la utilización de los mecanismos de transferencias de aprovechamiento o de reservas de aprovechamiento previstos en los artículos 62 y 63 de la LOUA).

Ahora bien, ¿realmente son de aplicación las reglas de usos y su compatibilidad prevista en el PEPRI, justificadas en la necesidad de protección del patrimonio, alterando y limitando las previsiones del PGOU, para dar lugar a una posible vinculación singular y su correspondiente indemnización?. ¿No es suficiente la limitación que ya puede suponer la restricción de edificabilidad en algunos casos?

No está justificada la aplicación del Capítulo III, del Título III de la Normativa del PEPRI Albaicín, salvo en los aspectos específicos, vinculados con la protección del patrimonio histórico artístico, reconocidos en el artículo III.26 de dicha Norma como ya he señalado ("correspondencia de usos pormenorizados y tipos funcionales"), y esto por el hecho de que el resto de artículos son una traslación íntegra del contenido de la normas de usos y sus compatibilidades, establecidas por el derogado Plan General de 1985.

El nuevo Plan General ha operado una dero-

6. En relación con esto el artículo 58 de la LOUA es claro, ya que no prevé, en ningún momento, la delimitación de áreas de reparto, y en consecuencia, de aprovechamiento medio, en suelo urbano consolidado.

7. Correspondencia entre usos pormenorizados y tipos funcionales regulados en el PEPRI Albaicín.

gación de esta regulación, desde el momento que la referencia al aprovechamiento objetivo en este ámbito (que, insisto, define el aprovechamiento subjetivo de cada propietario) la marca el PGOU vigente a través de su calificación urbanística y, por tanto, a través de una definición de usos con sus reglas de compatibilidad y complementariedad, más aún, teniendo en cuenta que el establecimiento de los usos previstos por el PGOU vigente, para el Conjunto Histórico en general, no afecta a las condiciones de protección del patrimonio histórico artístico exigido por la legislación específica. No olvidemos que el Plan General vigente fue informado favorablemente, en todos sus ámbitos, por la Administración competente en materia de protección del patrimonio, tal y como exige el artículo 29 de la LPHA, y por lo tanto, esta Administración dio por buenas las calificaciones urbanísticas prevista por el Plan General para el barrio, así como sus consecuencias.

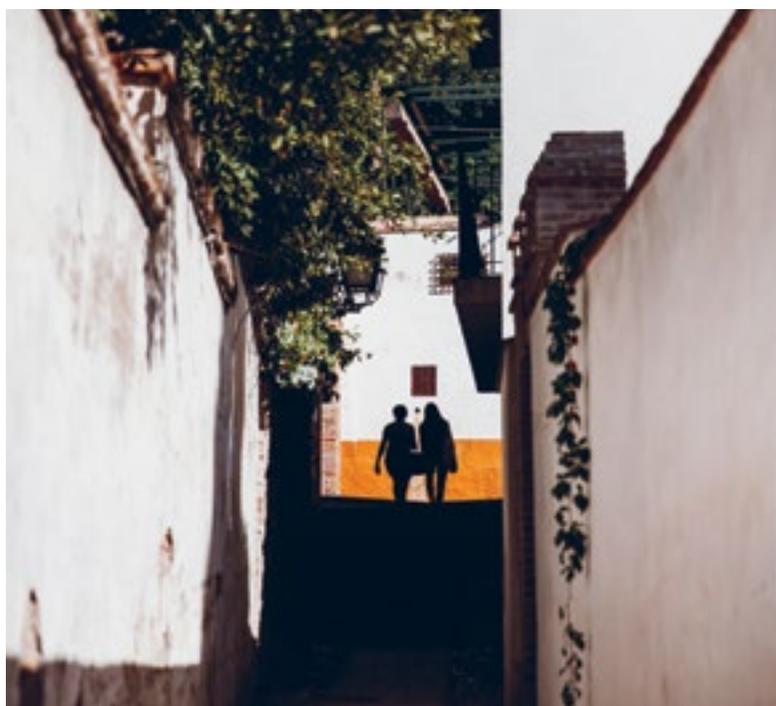
Pero además, esta derogación es expresa desde el Plan General vigente, en función del contenido de su Disposición transitoria primera, que reconoce como prevalece el aprovechamiento tipo del PGOU (referencia que, como he comentado, desde la vigencia de la LOUA, debe entenderse al aprovechamiento subjetivo y en consecuencia al objetivo asignado por el PGOU en suelo urbano consolidado); y lo que es más significativo, la edificabilidad asignada por el mismo. Ese es el contenido concreto del artículo del artículo 4.2.5 de su Normativa:

"1.- El Plan General reconoce, en el ámbito del Conjunto Histórico delimitado por la Dirección General de Bienes Culturales, los instrumentos de protección de las Áreas homogéneas, conforme a lo dispuesto en la Ley de Patrimonio Histórico Andaluz, sin perjuicio de que el propio Plan haya ordenado dichos ámbitos con el grado de determinaciones correspondientes al suelo urbano. 2.-El Plan General determina el régimen de suelo y los derechos de los propietarios, delimita las pertinentes Áreas de Reparto, define los aprovechamientos tipo y propone los correspondientes usos pormenorizados, de tal forma que permite las actuaciones en dichos ámbitos desde el momento de la vigencia del presente Plan, sin perjuicio del cumplimiento de la legislación de

Patrimonio. (...)

6.- En el Conjunto Histórico los Planes Especiales de Protección, en los casos necesarios para la consecución de sus fines, podrán modificar las condiciones de ordenación establecidas en el Plan General, aunque deberán respetar con carácter general los usos, intensidades y tipologías edificatorias resultantes de las operaciones de reforma interior previstas en el Plan General, no pudiendo afectar a las condiciones de aprovechamiento".

El derecho (el régimen urbanístico del suelo)



rios, y unas alturas fijadas en la cartografía correspondiente, y eso en base a la necesidad de formalizar una volumétrica concreta acorde con la estructura urbana que se quiere proteger. Pero el esquema de usos y compatibilidades de los mismos, asumido por el PEPRI como copia del Plan General vigente en el momento de su aprobación, ¿qué justificación tiene, en la protección del patrimonio histórico y artístico desde las determinaciones específicas del Plan Especial?. Evidentemente, ninguna. El PGOU vigente si tiene una justificación específica para la implantación de usos en el Conjunto Histórico, sin separar al resto de este Conjunto del ámbito del Albaicín.

En todo caso si se entendiera que el ámbito del PEPRI Albaicín requiere una regulación matizada en relación con la regulación de usos prevista por el PGOU para el Conjunto Histórico, sería necesaria una innovación del PGOU en este ámbito y para esta materia (en relación con las calificaciones urbanísticas pormenorizadas y sus consecuencias en la implantación de usos), que deberá extenderse a la implantación de la ordenación gráfica contenida en el PEPRI, precisamente para evitar las vinculaciones singulares que pueden provocar la relación PGOU-PEPRI.

La protección del patrimonio histórico y artístico. ¿Que protege el Plan Especial?. El problema de la implantación de usos y relación con la protección del patrimonio.

La afirmación que he hecho anteriormente en relación con los usos es meridiana, si no se justifica que el Plan Especial pretende una protección específica, vinculada a la protección o a la implantación de unos usos determinados. Si existiera esta justificación se evidenciaría, en muchos casos, la necesidad de la generación de una vinculación singular y su correspondiente indemnización.

Pero la aplicación literal del esquema de usos y su compatibilidad, del Plan General de 1985, a través de las normas del Plan Especial, no justifica ninguna protección concreta y determinada en este ámbito.

El artículo 31 de la Ley de Protección del Patrimonio Histórico Andaluz (LPPHA) señala el contenido mínimo de protección que debe abarcar el planeamiento urbanístico que afecta a Conjuntos Históricos:

de los propietarios lo marca el PGOU vigente, a través de las calificaciones pormenorizadas establecidas por el mismo, y por lo tanto, a través de la definición de usos y edificabilidades establecidas en las mismas. Esa premisa es básica en nuestra legislación urbanística y en el PGOU vigente en Granada. Los planes especiales de protección pueden establecer limitaciones a estas condiciones, en función de las necesidades de protección impuestas al ámbito; y estas limitaciones son vinculaciones singulares indemnizables por parte de la administración que las imponga.

Es claro que el PEPRI Albaicín impone unas limitaciones en la edificabilidad a concretar en una parcela, ya que su ordenanza es una ordenanza gráfica, y permite la construcción dentro de unas alineaciones, interiores y exte-

- La aplicación de las prescripciones contenidas en las instrucciones particulares, si las hubiere, referidas a BIC y su entorno según lo señalado en el artículo 11 del mismo Texto legal
- Las determinaciones relativas al mantenimiento de la estructura territorial y urbana.
- La catalogación exhaustiva de sus elementos unitarios, tanto inmuebles edificados como espacios libres interiores o exteriores u otras estructuras significativas, así como de sus componentes naturales. Para cada elemento se fijará un nivel adecuado de protección.
- La identificación de los elementos discordantes con los valores de los bienes protegidos, estableciendo las medidas correctoras adecuadas.
- Las determinaciones para el mantenimiento de los usos tradicionales y las actividades económicas compatibles, proponiendo, en su caso, medidas de intervención para la revitalización del bien protegido.
- Las prescripciones para la conservación de las características generales del ambiente,

con una normativa de control de la contaminación visual o perceptiva.

- La normativa específica para la protección del Patrimonio Arqueológico en el ámbito territorial afectado, que incluya la zonificación y las cautelas arqueológicas correspondientes.
- Las determinaciones en materia de accesibilidad necesarias para la conservación de los valores protegidos.

También estos planes deben:

- Mantener las alineaciones, rasantes y el parcelario existente, permitiéndose excepcionalmente remodelaciones urbanas que alteren dichos elementos siempre que supongan una mejora de sus relaciones con el entorno territorial y urbano o eviten los usos degradantes del bien protegido.
- Regular los parámetros tipológicos y formales de las nuevas edificaciones con respeto y en coherencia con los preexistentes. Las sustituciones de inmuebles se consideran excepcionales, supeditándose a la conservación general del carácter del bien protegido.

Teniendo en cuenta estos elementos, el hecho

de que se aplique el esquema de usos previsto en el Plan General de 1985, recogido íntegramente por el PEPRI Albaicín; o el esquema regulado en el vigente PGOU para el Conjunto Histórico, ¿en que incide en el mantenimiento de los usos tradicionales y las actividades económicas compatibles, que son los aspectos que se deben controlar a nivel de usos mediante el Plan Especial?. Evidentemente, en nada.

Es más, la aplicación del esquema de usos previsto en el PGOU vigente ha contribuido de forma más eficaz a la *"intervención para la rehabilitación del bien protegido"*, como se ha demostrado en los últimos años en el resto del Conjunto Histórico.

El hecho de que el PEPRI Albaicín esté dotado de una ordenanza gráfica, y defina un parcelario existente en el momento de su redacción, que hay que respetar; así como el hecho de que asuma las alineaciones, rasantes existentes y los parámetros tipológicos y formales normales del barrio, asegura las condiciones de protección requeridas por el propio Plan y por la legislación de protección, sin que esto afecte a las condiciones de uso prevista por el PGOU vigente.

Pero es más, el mismo artículo 31 del Texto legal comentado (la LPHA), señala que *"los Planes Generales de Ordenación Urbanística podrán incorporar directamente los requisitos"* exigidos anteriormente. Y eso es lo que ha hecho el Plan



General vigente al definir condiciones específicas de uso para todo el Conjunto Histórico que no contradicen, como he argumentado, las previsiones de protección exigidas por el Plan Especial.

La cuestión no es baladí. En la misma se centra gran parte de la problemática actual del barrio y los "tiras y aflojas" entre las Administraciones en los últimos años.

El Plan General vigente introdujo una importante flexibilidad en la implantación de usos, que ha tenido un reflejo positivo en la rehabilitación en el resto del Conjunto Histórico, por parte de la iniciativa privada. En el Albaicín, el mantenimiento del esquema del PGOU de 1985 ha planteado una mayor rigidez, que se ha acentuado con las interpretaciones restrictivas que se han hecho desde las distintas administraciones de esta misma Norma. Por ejemplo, posibilidades de alteración de uso admitidas por el PEPRI, que antes eran posible a través de figuras de planeamiento de rango menor (similar al Estudio de Detalle), ahora implican imposibles innovaciones del Plan Especial, todo esto, cuando el PGOU lo autoriza con una simple licencia de cambio de uso.

Desde mi punto de vista, está practica es una errónea aplicación de la Norma, ya que, simplemente (en espera de una adaptación del PEPRI al PGOU, que nunca llega), las reglas de uso que hay que aplicar en el barrio son las generales del PGOU, siempre que con ello no se afecte la protección recogida en el resto de parámetros de ordenación contenidos en el Plan Especial.

La aplicación de las Normas de usos del Plan General de 1985 puede situar las actuaciones de edificación en el campo de la vinculación singular, con mucha más amplitud que la que puede operar con la posible limitación de la edificabilidad (que como ya he señalado opera a través de la ordenanza gráfica que contiene el Plan Especial, que si es un elemento esencial de la protección que justifica el propio Plan Especial).

La intervención concurrente de Administraciones y la tardanza en las autorizaciones.

Lo bueno de la existencia de un Plan Especial de Protección convalidado por la Administración competente en materia de protección del patrimonio, es la posibilidad de transmisión de la obligación de autorización previa de esa Administración a la Municipal, en el caso de otorgamiento de autorizaciones y licencias. Es lo que señala el artículo 40.1 de la LPPHA:

"Aprobados definitivamente los planes a que se refiere el artículo 30, los municipios interesados podrán solicitar la delegación de

la competencia para autorizar directamente las obras y actuaciones que desarrollen o ejecuten el planeamiento urbanístico aprobado y que afecten únicamente a inmuebles que no sean Monumentos, Jardines Históricos o Zonas Arqueológicas ni estén comprendidos en su entorno o en el ámbito territorial vinculado a una actividad de interés etnológico".

Ahora bien, la cuestión en este caso es que como el PEPRI Albaicín es anterior a la LPPHA, y no tiene delimitados los entornos de los Monumento y demás elementos de interés singular, la consecuencia es que está vigente en el ámbito lo previsto en la Disposición adicional cuarta del Texto legal, es decir, la definición de un entorno automático a todos estos elementos en el Albaicín (que son muchos) con un mínimo de 50 metros, lo que implica en la práctica, que casi todo el suelo del barrio del Albaicín está sujeto a autorización previa por parte de la Administración Autonómica. Y conviene recordar que el informe preceptivo y vinculante que debe emitir esta Administración tiene un plazo de tres meses (artículo 33.4 de la LPPHA), que interrumpe el plazo de concesión de la licencia municipal, considerándose, además, negativo, en caso de no resolución.

La concurrencia de Administraciones en el caso de autorizaciones y licencias en el resto del Casco Histórico está mucho más atenuada, ya que la delimitación de entornos de monumentos y resto de elementos por parte del Plan Especial Centro o mediante expedientes específicos, deja una gran superficie de suelo fuera de la intervención de la Administración Autonómica al acotar la superficie de sus entornos.

Una "singularidad": el Sacromonte.

El barrio del Sacromonte (tan estrechamente vinculado al Albaicín) es una gran anomalía urbanística en Granada. Más aún que el propio Albaicín que tiene un Plan Especial de protección vigente, aunque desfasado.

El Sacromonte es un barrio incluido en el Conjunto Histórico de Granada, pero sin Plan Especial de protección aprobado, por lo cual para el rigen las reglas generales de la LPPHA en los Conjuntos Históricos, donde no se puede concretar delegación de competencias del artículo 40.1 de la LPHA. Esto es, cualquier intervención en este ámbito requiere el informe preceptivo y vinculante de la Administración Autonómica, en los términos descritos anteriormente.

Esto, que es así de simple y de complicado a la vez para los vecinos de este barrio, se torna en ininteligible si nos atenemos al contenido de Disposición adicional primera, apartado 3 de la

Normativa del PGOU vigente:

"Hasta que no se culmine la tramitación del procedimiento de redacción y entre en vigor el PEPRI "Sacromonte", no se autorizarán sobre los edificios existentes en dicho ámbito otras obras que las de conservación, restauración, rehabilitación y/o acondicionamiento".

Esto implica una suspensión de licencias de obra nueva "sine die" ilegal, a tenor de lo dispuesto en la legislación urbanística, cuando el artículo 27 de la LOUA, prevé una suspensión máxima de dos años en el otorgamiento de licencias por motivo de aprobación de planeamiento urbanístico.

Desechado el contenido, por ilegal, de la Disposición adicional primera de la Normativa del PGOU, habría que entender que las actuaciones en el Sacromonte deben seguir las reglas generales para las autorizaciones en un Conjunto Histórico, sin delegación de competencias por parte de la Administración Autonómica.

Epílogo.

El deterioro de un barrio de la singularidad y belleza del Albaicín es una muestra ejemplar (una más) de la ineptitud política y administrativa de nuestros dirigentes. La falta de recursos públicos para una intervención eficaz, se ha visto acompañada de "un no dejar hacer" a la iniciativa privada desde la Administración, en base a prohibiciones, poco fundamentadas a veces.

La coartada de la existencia de un Plan Especial de protección que, supuestamente, prohíbe determinadas intervenciones (y sobre todo, determinados usos), ha retraído claramente una iniciativa, que se ha volcado en el resto del Conjunto Histórico; y esa coartada ha sido una excelente excusa para mandar la responsabilidad, por la paralización de la necesaria innovación del planeamiento urbanístico, al otro lado del tablero político.

Como decía mi abuela (que era del Albaicín, de la calle Real, primero, y de San Nicolás, después, para más señas): "entre todos la mataron y ella misma se murió".

Es para estar harto: ver como se destroza nuestro patrimonio entre la paralización, la prohibición y la discusión permanente. ■

Fotografías: IStock

+INFO

LIBROS

► **Guía de análisis del proyecto para la dirección de la ejecución de obra**

Manuel Jesús Carretero Ayuso y Mateo Moyá Borrás

Edita: Fundación MUSAAT

Documento que pretende ser de ayuda y apoyo en la labor técnica de director de ejecución de obra. Se trata de una guía que facilita la labor del análisis de proyecto, entendiendo éste como el estudio previo que puede efectuarse sobre el documento proyectual que facilita el promotor, y sirve como instrumento para conocer las características y peculiaridades del diseño que deberá convertirse en una edificación.



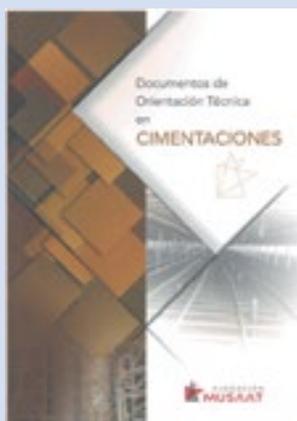
► **Documentos de orientación técnica en cimentaciones**

Alberto Moreno Cansado

Edita: Fundación MUSAAT

Este documento de orientación técnica en cimentaciones, es el segundo de esta serie que edita la Fundación MUSAAT, cumpliendo con el objetivo de realizar una serie de publicaciones sobre capítulos de obra que presentan mayores deficiencias constructivas, según se desprende de los datos

obtenidos en la investigación denominada "análisis Estadístico Nacional sobre Patologías en la Edificación", Basado en el estudio de los expedientes con reclamación judicial interpuesta entre los años 2008 y 2013 y sentencia en firme dictada con anterioridad a enero de 2014.



Web

► **Sociedad Española de Historia de la Construcción**

<http://www.sedhc.es/>

La Sociedad Española de Historia de la Construcción nace, a raíz de la celebración del I Congreso de Historia de la Construcción celebrado en Madrid en Septiembre de 1996, como iniciativa de un grupo de profesionales (arquitectos, ingenieros, historiadores, arqueólogos, etc.). Pretende contribuir a la potenciación y difusión de los trabajos correspondientes a esta materia que considere útiles. Un organismo que facilite los contactos entre las personas que se interesen por este ámbito del conocimiento en España,

tanto desde el punto de vista académico como profesional, o, simplemente como resultado de un interés personal.



► **Asociación de reparación, refuerzo y protección del hormigón**

<http://www.arpho.org/>

El sitio web de la Asociación de reparación, refuerzo y protección del hormigón, ARPHO.



► **CEDEX Centro de Estudios y Experimentación en Obras Públicas**

<http://www.decex.es/>

El CEDEX, un organismo público de vanguardia aplicado a la ingeniería civil, la edificación y el medio ambiente.

El Centro de Estudios y Experimentación de Obras

Públicas (CEDEX) nace como organismo autónomo por Decreto de 23 de agosto de 1957. Está adscrito orgánicamente al Ministerio de Fomento y funcionalmente a los Ministerios de Fomento y de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

El Organismo proporciona apoyo multidisciplinar en las tecnologías de la ingeniería civil, la edificación y el medio ambiente, y asiste tanto a las administraciones e instituciones públicas como a empresas privadas.



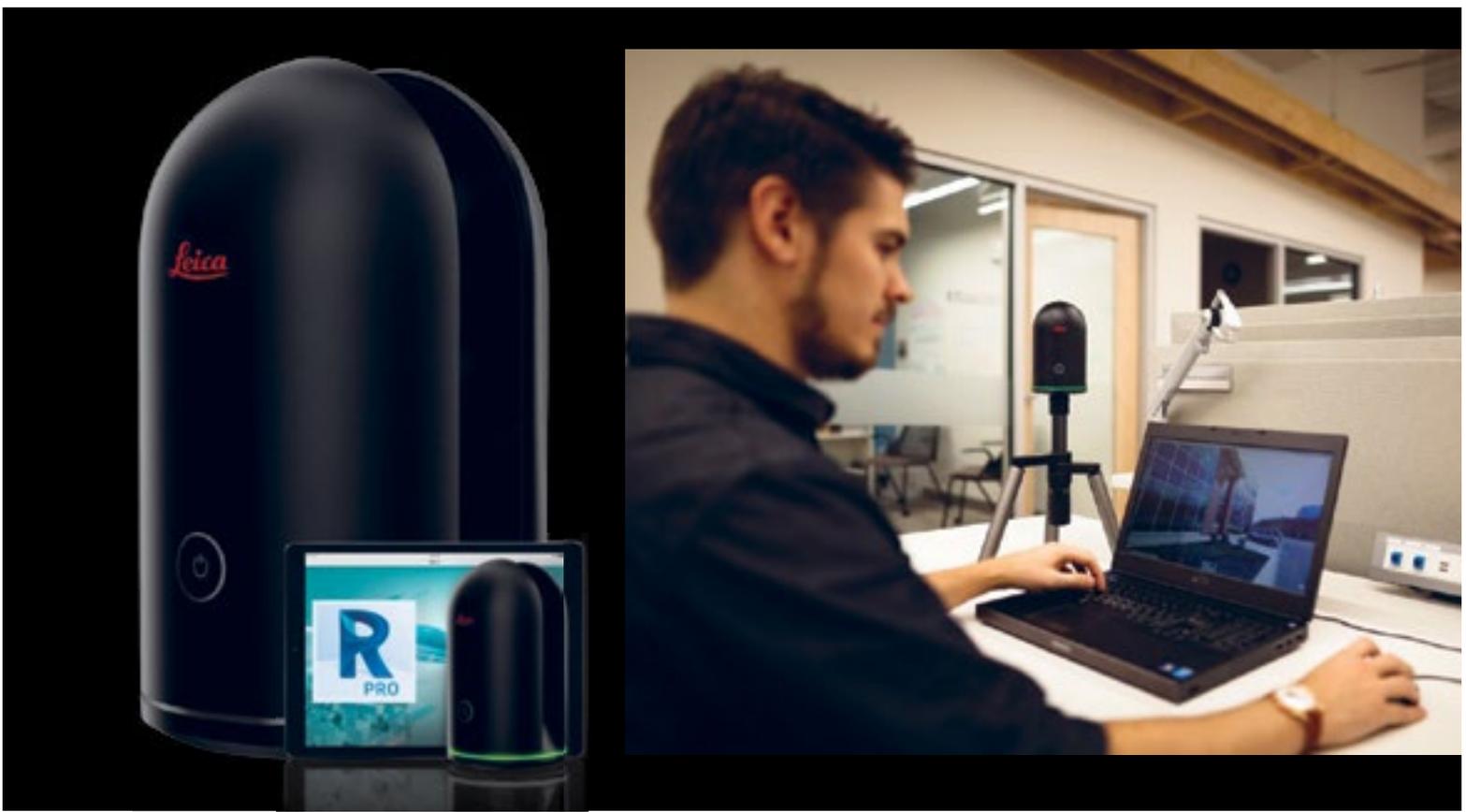
Twitter

► **BiMMate**

<https://twitter.com/BiMMate>

Profesionales de la arquitectura, la arquitectura técnica y la ingeniería apasionados por la tecnología, que ha encontrado en el BIM un punto de encuentro.





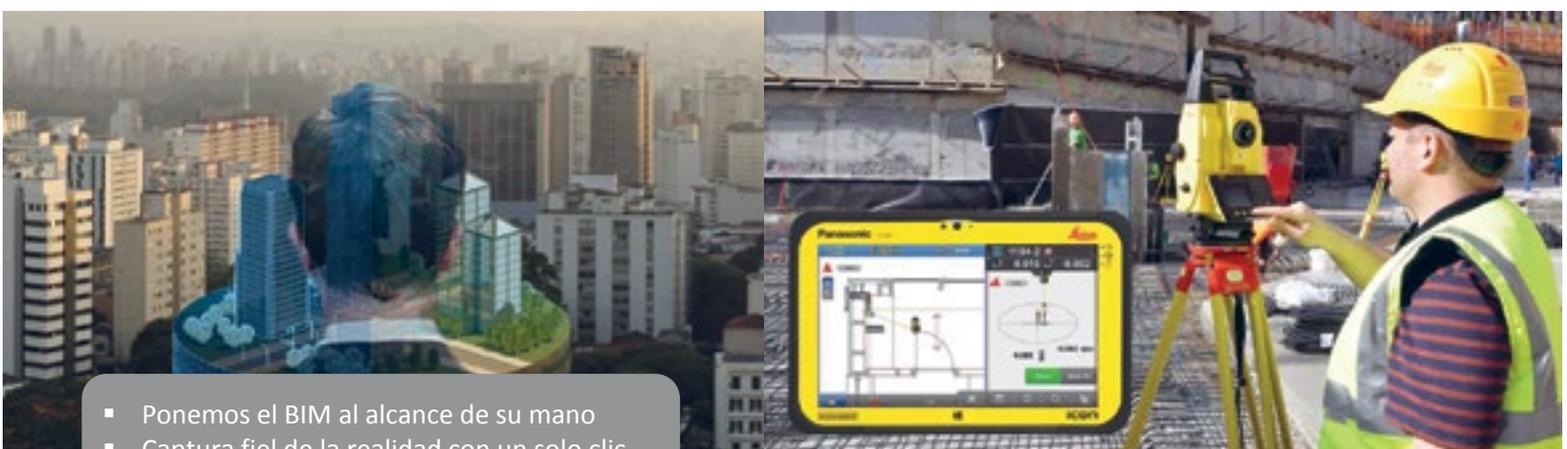
Tecnología sencilla, para capturar la realidad en 3D

Ahora podrá capturar datos 3D e imágenes HDR esféricas 360 ° en unos pocos minutos, con solo presionar un botón. Con el nuevo escáner láser de imagen Leica BLK360 y la aplicación Autodesk® ReCap™ Pro, la captura de la realidad nunca fue tan fácil.

Obtenga más información en BLK360.net

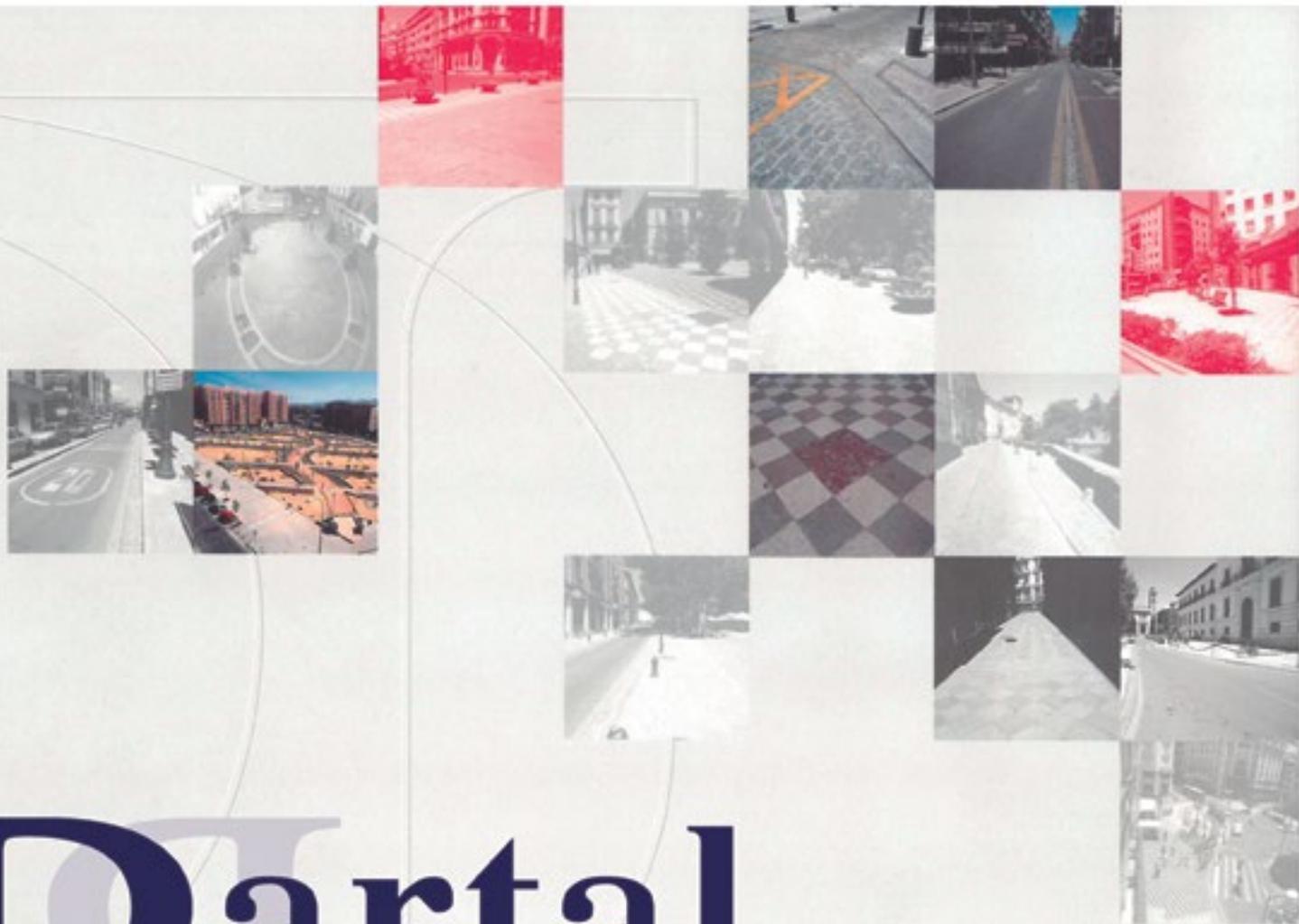
Descubra nuestra amplia gama de productos y soluciones para BIM y Construcción Digital en leica-geosystems.com/es-es

Contacte con nosotros escribiendo a roberto.gallardo@leica-geosystems.com o al telf. 661 171 614



- Ponemos el BIM al alcance de su mano
- Captura fiel de la realidad con un solo clic
- Flujo completo desde la nube al modelo 3D





Partal

▶ Constructora

RESPONSABLES

DE SU

CONFIANZA



C/ Alcayata nº4, Poligono Industrial El Florio, Granada C.P.18015 Tlf: 958 53 55 55 www.elpartal.es