AYUNTAMIENTO DE MURCIA
REGISTRO GENERAL
ENTRADA
Fecha 02 ABR. 2019
Nº 58586

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Conforme con sus antecedentes
El Jefe del Servicio Admvo.
Mª José Martínez Gimeno

AYUNTAMIENTO DE MURCIA
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE MURCIA
CONCEJAL SECRETARIA JUNTA DE GOBIERNO
CERTIFICO: Que el Documento de Avance
expuesto al público mediante
acuerdo de la Junta de Gobierno
de fecha: 10 JUL 2019
La Concejal Secretaria

INDICE

1 ANTECEDENTES 3
2 PLAN AMBIENTAL 3
2.1 OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN 3
2.2 ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN ESPECIAL PROPUESTO 3
2.2.1 ALCANCE DEL PLAN ESPECIAL 3
2.2.2 JUSTIFICACIÓN DE LA SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS 3
2.3 DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN 4
2.4 CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE ANTES DEL DESARROLLO DEL PLAN EN EL AMBITO TRERRITORIAL AFECTADO 5
2.4.1 CLIMATOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO 5
2.4.2 CALIDAD DE ¡L AIRE 5
2.4.3 GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA 6
2.4.4 EDAFOLOGÍA 7
2.4.5 RIESGO SÍSMICO Y DE EROSIÓN 7
2.4.6 FAUNA 7
2.4.7 FLORA Y VEGETACIÓN 7
2.4.8 HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO 8
2.4.9 MONTES 8
2.4.10 HIDROLOGÍA SUPERFICIAL 8
2.4.11 HIDROLOGÍA SUBTERRANEA 8
2.4.12 ZONAS INUNDABLES 8
2.4.13 HUMEDALES 9
2.4.14 RED NATURA 2000 9
2.4.15 ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS 9
2.4.16 VÍAS PECUARIAS 9
2.4.17 MICRORRESERVAS 9
2.4.18 PAISAJE 9
2.4.19 PATRIMONIO CULTURAL 9
2.4.20 SOCIOECONOMÍA Y SALUD PÚBLICA 10
2.5 EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES. 10
2.5.1 CONSIDERACIONES AMBIENTALES EN RESTAURACIÓN 10
2.5.2 EFECTO DIRECTO 11
2.5.3 EFECTO INDIRECTO 11
2.5.4 EFECTO AGREGADO 11
2.6 EFECTOS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES. 11
2.7 LA MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA 12
2.7.1 LEY 13/2015, DE 30 DE MARZO, DE ORDENACIÓN TERRITORIAL Y URBANÍSTICA DE LA REGIÓN DE MURCIA 12
2.7.2 21/20136, DE 9 DE DICIEMBRE, DE EVALUACIÓN AMBIENTAL 12
2.8 RESUMEN DE LOS MOTIVOS DE LA SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS SELECCIONADAS 13
2.9 MEDIDAS CORRECTORAS 13
2.9.1 EFECTO DIRECTO 13
2.9.2 EFECTO INDIRECTO 14
2.9.3 EFECTOS AGREGADOS 14
2.10 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PLAN 15
2.10.1 MEDIDAS PREVISTAS DURANTE LA REHABILITACIÓN 15
2.10.2 MEDIDAS PREVISTAS DURANTE LA FASE DE USO DEL EDIFICIO 16

1 ANTECEDENTES

El Plan Especial en sí mismo se limita exclusivamente a la rectificación de la FICHA de protección del PECHA que afecta el edificio sito en la calle Pinares nº 3. No obstante debido a que la aprobación de dicho plan conllevará la rehabilitación del inmueble, se extiende el estudio ambiental a las posibles consecuencias o efectos ambientales que dicha rehabilitación puedan ocasionar.

2 PLAN AMBIENTAL

2.1 OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN

El objetivo de la modificación de la FICHA de protección del PECHA que afecta el edificio sito en la calle Pinares nº 3 se propone por la detección de un error en la redacción de la misma, sin modificar planos ni ninguna otra determinación de PGOU.

2.2 ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN ESPECIAL PROPUESTO

2.2.1 ALCANCE DEL PLAN ESPECIAL.

La ficha de catalogación del PECHA permite una altura mas respeto a las existentes, especificando el respeto de la pendiente de la cubierta en la calle Pinares y alineado a fachada en la calle Peligros, por una altura máxima de cornisa de 13 m. La altura del edificio en la calle Peligros es de 12,01 m en la parte inferior del forjado y 12.64 m al suelo de la azotea, haciendo imposible la elevación de la planta permitida, de ahí que se solicite la presente modificación.

La corrección de la ficha del P.E.C.H.A. en el sentido apuntado por el Plan Especial, responde a tratar de respetar la intención del redactor de la ficha de catalogación al otorgar una compensación al edificio a proteger consistente en:

> *"-Posibilidad de ampliar cuarta planta en C/Pinares bajo la pendiente de la cubierta con tratamiento de medianeras.*
>
> *-Posibilidad de ampliar cuarta planta alineada a fachada en C/Peligros, sin sobrepasar la altura de 13 m"*

La modificación de la ficha básicamente consiste en eliminar la restricción de 13 m pues, es técnicamente imposible beneficiarse de la compensación cumpliendo el límite de 13m.

2.2.2 JUSTIFICACIÓN DE LA SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS

A) ALTERNATIVA 1: NO REALIZACION DEL PLAN ESPECIAL

En el caso de no realizarse el Plan Especial, la Rehabilitación del Edificio se hace inviable económicamente. Debido a la situación del edificio, y a contar únicamente con 2 plantas, la compensación dada en principio por la ficha de catalogación favorecía la posibilidad de repartir el coste de la rehabilitación entre mayor superficie útil y construida, o lo que es lo mismo, entre más "propietarios".

Además la compensación, también viene dada por el "agravio comparativo" con los edificios circundantes, que cuentan con 5 plantas (baja más cuatro), quedando la cornisa de los mismos una planta por encina del edificio en cuestión. La no realización del Plan Especial, y no poder sobre elevar una planta por encima de la existente, significaría mantener una diferencia de

altura que además de ir en contra del espíritu de la compensación establecida, además, establecería unas medianeras vistas de los edificos colindantes.

B) ALTERNATIVA 2: REALIZACION DEL PLAN ESPECIAL. MODIFICACIÓN DE LA FICHA P.E.C.H.A.

1 Desde el punto de vista Urbanístico

El plan especial, no pretende otra cosa que subsanar una discrepancia en la redacción de la ficha, en la que se entiende la voluntad de compensación del redactor pero comete el error de limitar la altura considerando las alturas establecidas para nueva edificación y olvidando que se trata de un edificio con alturas libres muy superiores. A efectos prácticos, sería corregir el error cometido en la redacción de la compensación, en el que por un lado dota de la posibilidad de elevar una planta más, pero por otro establece una altura límite ya alcanzada por las fachadas catalogadas y protegidas.

Además se da el caso de que la mayor parte de la azotea se haya ocupada por lo que era la vivienda del portero, que según los 13 metros establecidos por la ficha no podría existir, y esta patrimonializada, por lo que la no aprobación del plan, no evitaría esa planta, simplemente mantendría una construcción de menor respeto estético al que se pretende. Siendo así, la no aprobación una acción en contra del espíritu de la protección del patrimonio.

2 Desde el punto de vista Arqueológico-histótico

La aprobación del plan especial, además de ir en pro del contenido de la ficha de catalogación, favorecería el mantenimiento, restauración y conservación del patrimonio histórico de Murcia, ya que el coste de la restauración sería más viable al contar con mayor superficie construida.

2.3 DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN

En la actualidad el Edificio se haya vacío, ni los bajos, ni las plantas de viviendas, se encuentran en uso, y aunque el buen estado de conservación no supone un riesgo para la integridad del edificio protegido, el abandono del uso de los edificios del centro histórico son el mayor riesgo que actualmente amenazan a la conservación de los cascos históricos de las ciudades. En este caso, la rehabilitación y el renacimiento de usos en el edificio es posible, pues con muy buen criterio, el redactor de las fichas de catalogación había compensado al edificio con una planta más, haciendo más atractivo para las entidades privadas la rehabilitación del mismo. Solo un error de medición frena que se emprendan acciones sobre el inmueble.

En caso de aprobación del plan especial, se planteará inmediatamente un proyecto de rehabilitación y reforma del inmueble, en el que se prevee el refuerzo de la estructura, la restauración de las fachadas devolviéndolas a su esplendor original, la adecuación ambiental de la planta baja, que actualmente ha perdido la composición propia del edificio. Así como el tratamiento visual y ambientalmente coherente de las nuevas fachadas.

En definitiva, la aprobación del Plan Especial llevará a la revitalización del casco histórico de Murcia, a poner en valor el patrimonio de la ciudad y a evitar el abandono del centro histórico.

2.4 CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE ANTES DEL DESARROLLO DEL PLAN EN EL AMBITO TRERRITORIAL AFECTADO

2.4.1 CLIMATOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

La ciudad de Murcia, tiene un clima mediterráneo seco. La precipitación media mensual está en torno a los 25mm, mientras que la precipitación media anual es de 295 mm. Las precipitaciones se concentran en otoño y primavera. Los meses más lluviosos son septiembre octubre y noviembre, con precipitaciones medias por encima de 32 mm (l/m2). Por el contrario, los meses más secos del año son junio, julio y agosto con valores medios de la precipitación de 18, 3 y 8 mm, respectivamente.

En cuanto a las temperaturas, el mes más frío del año en la ciudad de Murcia es enero con una temperatura media de 10,6° y el más cálido agosto, con una media de 27,6°. Atendiendo a valores anuales comprobamos que la temperatura media anual, considerando el periodo comprendido entre los años 2.004 y 2.018 es de 19,32°C.
Las temperaturas presentan un gradiente con un patrón muy similar al de las precipitaciones. Todo el interior de la región presenta temperaturas medias anuales que oscilan entre 40 y 16 °C, con valores medios en torno a los 20°C. Se trata pues de una zona muy cálida, particularmente en verano, y característica del clima mediterráneo.
Los Vientos en la región no suelen ser fuertes, debido a las diferentes cadenas montañosas existentes. Los vientos de Poniente, escasos en precipitaciones, son los más dominantes en nuestras latitudes. Los de Levante procedentes del Mediterráneo Occidental provocan la ascensión de las masas cargadas de humedad.
De acuerdo con el índice de Lang, la zona del ámbito a estudiar se puede caracterizar como desierto. De acuerdo con el índice de aridez de Martonne, podemos concluir que se trata de una zona de transición con escorrentías temporales.

2.4.2 CALIDAD DE ¡L AIRE

La calidad del aire en el entorno es la propia de zonas urbanizadas. Aunque las dos calles a las que da el inmueble únicamente tienen tráfico peatonal , en el entorno hay tráfico vehicular, que puede ser origen de emisiones de combustión y de ruido. El ruido del ámbito queda recogido en el mapa de zonificación acústica de zonas urbanas consolidadas que ha elaborado el Ayuntamiento de Murcia en base a los usos definidos en el Plan General de Ordenación Urbana y a los criterios para la determinación de la inclusión de los distintos sectores del territorio en un tipo de área acústica indicados en el Anexo V del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

2.4.3 GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA

Desde el punto de vista geológico, Murcia forma parte de la zona oriental de la Cordillera Bética, que se generó durante la Orogenia Alpina y que se extiende por el sur y este peninsular, desde Cullera (Valencia), hasta Cádiz. Aunque se puede seguir su trazado bajo el Mediterráneo, hasta las Islas Baleares por el este, y hasta el Rif y Tell norteafricanos, por el sur. A su vez, la Cordillera Bética, pertenece al denominado Orógeno Alpino Perimediterráneo que bordea todo el Mediterráneo.

Dentro de esta cordillera se distinguen tres grandes unidades geológicas; dos de ellas en función de su posición con respecto al Mediterráneo; las Zonas Externas y las Zonas Internas, que durante el Mesozoico y parte del Cenozoico pertenecieron a dos microplacas tectónicas diferentes; Ibérica y Mesomediterránea, respectivamente. La tercera compuesta por rocas, de edades relativamente recientes, que se depositaron sobre los materiales anteriores.

En una las cuencas neógenas se encaja el río Segura, en un valle tectónico de unos 8-10 Km de anchura, de dirección WSW-ENE, rellena de materiales cuaternarios depositados por el propio río, abanicos y conos de deyección de las sierras encajantes. Los sedimentos son detríticos de todos los tamaños entre arcillas y gravas, su potencia puede llegar a los 300 m, sobre unos depósitos de margas limosas.

En su Vega Media, entre la Contraparada y la provincia de Alicante, el río discurre por la llanura, con un desnivel de 5-6 m, formando meandros cerrados que han sido rectificados artificialmente en muchos puntos mediante muros, cortas, encauzamientos, etc.

2.4.4 EDAFOLOGÍA

La zona objeto de estudio del Plan Especial se sitúa en la llanura de inundación del río. La llanura está formada, en la ciudad de Murcia, por un primer tramo de limos y arcillas algo arenosas, con algunos niveles arenosos puros intercalados, de espesor comprendido entre los 8 m y más de 30 m, sobre los que se puede encontrar en algunas zonas una capa de rellenos antrópicos. Bajo la capa de limos y arcillas se encuentran unas gravas arenosas, con intercalaciones limosas y arenosas, hasta alcanzar las margas indicadas en párrafos anteriores. Es habitual un nivel de transición entre los limos y las gravas, formado por arenas y arenas limosas.
Existen zonas puntuales en la que esta sección estratigráfica es distinta a la anterior en sus primeros metros, tal es el caso de las zonas inmediatas al cauce, en las que existen espesores importantes de arenas finas saturadas, en los meandros abandonados, rellenos de limos más flojos y menos consolidados que su entorno, en las proximidades de los antiguos cursos de acequias, en los que el terreno es menos consistente y, en general, presenta un carácter más arenoso, etc.

2.4.5 RIESGO SÍSMICO Y DE EROSIÓN

El entorno analizado está en zona sísmica de acuerdo con el mapa de peligrosidad sísmica de la norma de construcción sismorresistente NCSE-02. Para las futuras realizaciones en el entorno se deberá considerar las prescripciones de la citada normativa.

2.4.6 FAUNA

La zona de actuación se enmarca dentro de un paisaje urbano, así que solo hay presencia de aves como las siguientes:
- El Mirlo común (Tordus merula) es un habitante típico de los cultivos de la Huerta, desde donde ha colonizado los parques y jardines de la ciudad de Murcia
- El Verdecillo (Serinus serinus), una de las aves silvestres más abundantes de la Región, se encuentra también con mucha frecuencia cantando en época de cría, sobre árboles de cierto porte.
- El Cernícalo común (Falco tinnunculus). Se observa con frecuencia incluso sobre el casco antiguo.
- El Vencejo común (Apus apus) y el Vencejo pálido son muy abundantes en el cielo urbano, sobre todo éste último. Otro típico habitante urbano es el Avión común (Delichon urbica), que cría en nidos de barro adosados a los aleros de los edificios, sobre todo formando colonias sobre edificios públicos de las avenidas próximas al río Segura.
- Aves colúmbidas, más conocidas como palomas urbanas.

La recuperación de la calidad de las aguas del Río Segura a su paso por la ciudad y alrededores ha dado lugar a la colonización de este hábitat por aves típicas de ambientes húmedos, algunas de ellas incluso han llegado a nidificar y vivir de forma permanente, como la Garceta común o la Cigüeñuela, permitiendo aumentar la diversidad de la avifauna urbana

2.4.7 FLORA Y VEGETACIÓN

o existe flora ni vegetación en el ámbito del presente Plan Especial pues se trata de un inmueble protegido entre medianeras.

2.4.8 HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO

En la zona de estudio no existen hábitats de interés comunitario.

2.4.9 MONTES

La zona montañosa de mayor importancia cercana a la zona de actuación es la Sierra de Carrascoy y el Valle, situada a unos 7 kilómetros de distancia. Es la frontera montañosa natural entre la Huerta de Murcia y el Campo de Cartagena.

2.4.10 HIDROLOGÍA SUPERFICIAL

No existen cauces cercanos, por tratarse de una zona de la ciudad muy consolidada. El cauce con caudal continuo de agua más próximo es el Rio Segura, que se encuentra aproximadamente a 600 metros de la zona de estudio.

2.4.11 HIDROLOGÍA SUBTERRANEA

La zona de estudio pertenece a la de la unidad hidrogeológica de la Vega Media y Vega Baja del Segura. En la zona de estudio el nivel freático está situado entre la cota -6,00 y -7,00 metros.

2.4.12 ZONAS INUNDABLES

De acuerdo con la Cartografía Nacional de Zonas Inundables, elaborada por el Ministerio de Agricultura y Medio Ambiente, la zona en estudio es inundable para el periodo de retorno de T= 500 años. Según esta cartografia no es zona inundable para los periodos de retorno de 10 años, 50 años y 100 años.

Visor cartográfico de zonas inundables. T= 500 años.

2.4.13 HUMEDALES

No existen humedales ni en el entorno ni en sus proximidades.

2.4.14 RED NATURA 2000

La zona de actuación se encuentra dentro del paisaje urbano de la ciudad de Murcia. Por éste motivo, la zona no se ve afectada por requerimientos de hábitats de especies de fauna y flora protegidas, en lo que se refiere a espacios protegidos de aves (SPA), Lugares de Importancia Comunitaria por su potencial contribución a restaurar el hábitat natural (LIC) o Zonas de Especial Protección de Aves (ZEPA), así como a ninguna otra perteneciente a la Red Natura 2000.

2.4.15 ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

La zona de actuación se encuentra dentro del paisaje urbano de la ciudad de Murcia. Por éste motivo, la zona no se ve afectada por requerimientos de hábitats de especies de fauna y flora protegidas, en lo que se refiere a espacios protegidos de aves (SPA), Lugares de Importancia Comunitaria por su potencial contribución a restaurar el hábitat natural (LIC) o Zonas de Especial Protección de Aves (ZEPA), así como a ninguna otra perteneciente a la Red Natura 2000.

2.4.16 VÍAS PECUARIAS

No existe ninguna vía pecuaria que atraviese el ámbito.
+

2.4.17 MICRORRESERVAS

No se localiza ninguna microrreserva en el ámbito de actuación.

2.4.18 PAISAJE

A nivel de paisaje, el entorno de actuación es ina zona urbana consolidada de edificios de alturas entre 4 y 8 plantas, siendo tanto los edificios colindantes como los de enfrente de 5 plantas. El edificio actualmente cuenta con 3 plantas más la edificación existente en cubierta. La aprobación del plan favorecería la igualación de alturas con el entorno sin dañar la imagen del inmueble protegido. Siendo además favorable para los edificios colindantes al ocultar en gran medida las medianeras vistas que actualmente existen.

2.4.19 PATRIMONIO CULTURAL

El Objetivo último del plan es subsanar una deficiencia en la definición de la ficha de catalogación del inmueble, por lo que contribuye al correcto tratamiento del patrimonio cultural que el edificio por sí mismo representa.
El Plan especial hace especial incapie en el respeto a la imagen del inmueble, estudiando las vistas desde la vía pública para evitar modificar los valores que hacen a la edificación un elemento de interés respecto al patrimonio cultural de la ciudad de Murcia.

2.4.20 SOCIOECONOMÍA Y SALUD PÚBLICA

La corrección del error en la ficha de catalogación en el sentido propuesto por el plan especial tendrá un efecto positivo al favorecer la posibilidad de restauración del edificio, dotándolo de nueva vida, y por tanto recuperándolo para la ciudad activamente. Siendo estratégicamente muy positivo para el casco urbano la revitalización de edificios vacios y por sus características de elevado coste de rehabilitación. Además se considera un valor añadido el fomentar la inversión privada en rehabilitar el patrimonio cultural de la ciudad de Murcia.

Respecto a la salud pública, no se prevé afección alguna. De hecho favorecer la rehabilitación de edificios de interés histórico devolviéndolos a su estado original visualmente, pero reforzando su estructura y devolviéndole el uso perdido, supone una mejora higiénica sustancial para los centros históricos de las ciudades, que al sufrir el abandono de uso, dan lugar a edificios abandonados en los que se dedican las medidas mínimas de conservación, perdiendo progresivamente

2.5 EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES.

La aprobación del plan especial, al ser una modificación de la ficha de protección debida a un error, **no tiene efectos ambientales previsibles**.

Dado que fruto del desarrollo previsible del plan se elaborará un proyecto de rehabilitación y reforma del inmueble, se estudian los **efectos medio ambientales previsibles de dicha rehabilitación**.

2.5.1 CONSIDERACIONES AMBIENTALES EN RESTAURACIÓN

Conocido el documento de la Comisión Europea, el borrador del programa de trabajo 2014-2015 para el Horizonte 20/20 en el área de "Energía segura, limpia y eficiente", en el que se establece que la renovación de edificios existentes representa más del 17% del potencial de ahorro de energía de la UE hasta 2050. Para conseguir estos ahorros a largo plazo, se establece una tasa de renovación de nuestro parque edificado del 2-3% al año, siendo actualmente del 1,2%. Para cumplir este objetivo destaca que es necesario reducir los costes actuales e incrementar la rapidez con la que se efectúan las intervenciones para minimizar las molestias a los usuarios. En el documento anterior, la comisión europea establece el objetivo de realizar una renovación holística y profunda (holistic and deep renovation) de los edificios. Esta caracterización de la intervención son nuevos términos aplicados a la renovación de los mismos. El informe define los términos holístico y profundo como:
- Holístico (holistic) – Considerando todas las posibilidades de rehabilitación a nivel de edificio junto con las oportunidades a nivel de distrito como biomasa, geotermia, calefacción de distrito, etc.
- Profunda (Deep) – Reducción tanto de la energía final como de la energía suministrada de un edificio de manera significativa comparada con los niveles anteriores a la renovación (Directiva 2012/27/EU de Eficiencia Energética)

La rehabilitación de un edificio privado con valor histórico en Murcia, no puede estudiarse desde un punto de vista de distrito, sino únicamente a nivel de edificio, por lo que se deberá conseguir una reducción de la energía final y la suministrada del edificio significativa respecto del estado actual.

Anteriormente se ha referenciado que el potencial de ahorro de energía de la rehabilitación está en torno a un 17% en Europa hasta 2050. Para analizar estos datos, es necesario no solo conocer los ahorros energéticos producidos por la rehabilitación, sino que también hay que analizar los impactos asociados, es decir el llamado 'efecto rebote'.
Este efecto "rebote" se se divide en: efecto directo, efecto indirecto y efecto agregado.

2.5.2 EFECTO DIRECTO

El efecto directo describe como al incrementar la eficiencia de un tipo de energía o servicio energético aumenta el consumo de ese mismo tipo de energía o servicio. Es decir, al realizar viviendas más eficientes, será necesario un menor gasto en la factura eléctrica para conseguir el confort térmico. En algunos casos, los usuarios al tener que pagar menos por el confort de su vivienda demandarán más energía por un uso más intensivo ya que su factura será más reducida, por lo que en algunos casos se aumentará la energía demandada.
En el caso que nos ocupa, la rehabilitación del inmueble conlleva una ampliación del número de viviendas, con lo que además de este efecto se debe tener en cuenta como efecto directo de la rehabilitación el aumento de consumo producido por el aumento de ocupación.

2.5.3 EFECTO INDIRECTO

El efecto indirecto se debe a los recursos energéticos o a los impactos asociados a todos los materiales y obras necesarias para efectuar las obras de rehabilitación. La fabricación de materiales, su transporte a obra y los procesos para su colocación en el edificio suponen de manera indirecta un impacto en el medio ambiente, a pesar de que en el futuro la vivienda consuma una menor energía.
La vida útil de los materiales añadidos en la rehabilitación pueden considerarse de igual importancia que los materiales que usados en nueva edificación, con lo que el impacto ambiental producido por este efecto sería mucho mayor en caso de tratarse de un edificio de nueva construcción, ya que por el estado del edificio, la conservación y por consiguiente el aumento de la vida útil de gran parte de los materiales que lo componen compensan con creces el efecto indirecto en los materiales usados para rehabilitar/ampliar el inmueble.

2.5.4 EFECTO AGREGADO

El efecto agregado, es un concepto más amplio que relaciona un aumento de la eficiencia de los sistemas con un aumento de la productividad, lo cual produce un aumento de la economía demandando más recursos y generando un nuevo impacto. Este último efecto es más complejo de detectar, relaciona los efectos ambientales con los económicos y sociales. El efecto agregado de la rehabilitación debe ser analizado desde una mayor escala, teniendo en cuenta como actuaciones de conservación de un edificio supone revalidar la morfología y el metabolismo de la ciudad.
Existen tres factores principales respecto al impacto imputable a un edificio: energía incorporada, energía de uso y energía del transporte. Esto corresponde a los materiales utilizados por los edificios, la energía necesaria para su funcionamiento y además incluye el transporte necesario para llegar al edificio. Desde esta perspectiva, rehabilitar un edificio supone mantener un punto de tensión en la ciudad que requerirá que las personas se desplacen hasta él. Al encontrarse el inmueble en el casco histórico de la ciudad, ésta será otra de las circunstancias a tener en cuenta.

2.6 EFECTOS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES.

Al mantenerse el uso, y respetar todas las características del Plan General de Murcia y normativas de protección (P.E.C.H.A.), el único efecto real de la aprobación del Plan será favorecer la rehabilitación de un edificio histórico de la ciudad de Murcia.

2.7 LA MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA

Se analiza a continuación el procedimiento de Evaluación Ambiental del Plan Especial desde las regulaciones urbanística y ambiental.

2.7.1 LEY 13/2015, DE 30 DE MARZO, DE ORDENACIÓN TERRITORIAL Y URBANÍSTICA DE LA REGIÓN DE MURCIA

El artículo 173 de la Ley 13/2015, de 30 de Marzo, trata las consideraciones de las modificaciones de los planes de ordenación.

Las modificaciones de planeamiento general pueden ser consideradas estructurales o no estructurales según su grado de afección a los elementos que conforman la estructura general y orgánica y el modelo territorial, teniendo en cuenta su extendióon y repercusión sobre la ordenación vigente.

En general se consideran modificaciones estructurales las que suponen alteración sustancial de los sistemas generales, del aprovechamiento, o del uso global del suelo.

En el caso del plan Especial, se trata de una **modificación no estructural**, pues no supone una alteración sustancial.

2.7.2 21/20136, DE 9 DE DICIEMBRE, DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

Respecto a la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, al tratarse de una modificación menor, se alica el apartado 5.2.f referido a los efectos de evaluación ambiental estratégica. El artículo dice:

f) "modificaciones menores": cambios en las características de los planes o programas ya adoptados o aprobados que no constituyen variaciones fundamentales de las estrategias, directrices y propuestas o de su cronología pero que producen diferencias en los efectos previstos o en la zona de influencia.

Asimismo, en el artículo 6. Ámbito de aplicación de la evaluación ambiental estratégica, en su punto 2 señala que:

"2. Serán objeto de una evaluación estratégica simplificada:

a) Las modificaciones menores de los planes y programas mencionados en el apartado anterior.

b) Los planes y programas mencionados en el apartado anterior que establezcan el uso, a nivel municipal, de zonas de reducida extensión.

c) Los planes y programas que, estableciendo un marco para la autorización en el futuro de proyectos, no cumplan los demás requisitos mencionados en el apartado anterior":

En el caso del ***Plan Especial de modificación de la ficha catalogo P.E.C.H:A. PGOU Murcia***, estaríamos encuadrados en este artículo, pues cumple las prescripciones del apartado 6.2.a).

En particular, el procedimiento seguirá lo previsto en los artículos **29 al 32** de la Ley.

El Artículo 29. Solicitud de inicio de la evaluación estratégica simplificada, detalla el alcance del documento ambiental estratégico y su procedimiento de admisión.

El Artículo 30. Consulta a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas, detalla el procedimiento de consulta a las administraciones y los plazos requeridos para su tramitación.

El Artículo 31. Informe Ambiental Estratégico, detalla los plazos para la emisión del Informe Ambiental Estratégico por parte del órgano ambiental.

El Artículo 32. Publicidad de la adopción o aprobación del plan o programa, habla de los plazos y el sitio para la publicación de la resolución y la documentación correspondiente.

2.8 RESUMEN DE LOS MOTIVOS DE LA SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS SELECCIONADAS

Las alternativas son:

- NO REALIZACIÓN DEL PLAN ESPECIAL
- REALIZACION DEL PLAN ESPECIAL. MODIFICACIÓN DE LA FICHA P.E.C.H.A.

La existencia misma del Plan Especial del Conjunto Historico (P.E.C.H.A.) y de las fichas de catalógación de edificios protegidos, es una evidencia de la importancia de la conservación de nuestro patrimonio histórico.

El Plan especial, solo trata de subsanar un error involuntario en la redacción de la ficha de protección de un edificio, en la que se contradice al permitir una ampliación de una planta, para seguidamente limitar la altura de esa planta a una medida ya alcanzada por el edificio. Se opta por realizara el plan especial para permitir la compensación que se pretendía dar, y por consiguiente favorecer lo que finalmente se pretende, que es la rehabilitación de los edificios protegidos, dotándolos de nuevo de vida y asegurando la vida de los mismos al menos otros 50-100 años.

2.9 MEDIDAS CORRECTORAS

Las medidas correctoras de los efectos ambientales previsibles de la restauración/ampliación del inmueble serán las siguientes.

2.9.1 EFECTO DIRECTO

Entre los efectos directos que se deben corregir, encontramos:

1° El aumento de las emisiones de CO2 y de la energía consumida debidas al aumento del número de viviendas y a la revitalización del inmueble, actualmente inhabitado.

2° El previsible efecto rebote, al mejorar las condiciones de las viviendas, y por ello disminuir el gasto de los propietarios, los mismos tenderán a aumentar el gasto.

Para corregir ambos efectos se debe conseguir que el edificio sea mucho más eficiente energéticamente que el edificio sin rehabilitar.

- Se usará aislamiento térmico en todos los cerramientos que actualmente no sean eficientes.

- Se debe sustituir las carpinterías y vidrios de las mismas por otras eficientes térmicamente, con el fin de conseguir un edificio con las mínimas pérdidas energéticas por la envolvente.

- Se deben aislar con el mismo objetivo las cubiertas tanto nuevas como las rehabilitadas.

-Actualmente las normativas "obligan" a una contribución solar mínima del 60% de la energía necesaria para Agua caliente sanitaria. Pero considerando el efecto rebote, se considera necesario usar un sistema integral, de agua caliente sanitaria y climatización (calefacción y refrigeración), como puede ser la Aerotermia, que garantice un ahorro energético no solo en la generación de agua caliente sanitaria sino también en la climatización, consiguiendo de esta manera que los usuarios no aumenten las cargas energéticas a sus viviendas por el efecto rebote, con instalaciones de calefacción o refrigeración poco eficientes.

2.9.2 EFECTO INDIRECTO

Basado en gran medida en la metodología dinámica de análisis de ciclo de vida de los materiales utilizados tanto para la rehabilitación como para la ampliación.

Efectivamente, la construcción de un edificio produce un impacto debido al ciclo de vida de los materiales empleados. La restauración, igualmente se verá afectada por este efecto, pero en el caso que nos ocupa, debido al buen estado de conservación del inmueble, de la protección de la estructura general del inmueble, y de las soluciones constructivas actuales, (muros de carga), el impacto ambiental por los materiales será reducido, siendo la ampliación de la última planta la de mayor repercusión.

Las medidas correctoras que se estiman necesarias para atenuar o eliminar este efecto serán las siguientes:

- Ya que la rehabilitación se basará en redistribuir interiormente las viviendas, se debe tener en cuenta los materiales utilizados, por ejemplo el uso de tabiquería ligera es favorable según la literatura consultada debido al fácil transporte de los materiales, la durabilidad estimada y la facilidad de reciclaje de la misma.

- En la rehabilitación además se debe proceder a la eliminación de materiales que generen residuos potencialmente peligrosos como los fibrocementos. La oportunidad de eliminar materiales usados antiguamente que si son muy perjudiciales para el medio ambiente debe ser aprovechada, sustituyéndolos por materiales actuales con poca carga medioambiental.

- La reutilización de materiales debe ser una de las premisas de la actuación, pues dotar de nueva vida útil a los materiales originales, evitando, primero la eliminación de los mismos y segundo el uso de nuevos materiales conseguirá un ahorro energético tanto en transporte de escombro, reciclaje, y proceso de fabricación de nuevos materiales.

2.9.3 EFECTOS AGREGADOS

Si los efectos anteriores tienen en cuenta la energía de uso y la energía incorporada al edificio, el efecto agregado tiene en cuenta la "energía de transporte", o lo que es lo mismo relacionar los efectos ambientales con los económicos y sociales.

En este punto se enfrentan los intereses sociales de revitalizar el centro de las ciudades con los efectos ambientales que esta revitalización puede ocasionar. Al tratarse de un inmueble eminentemente residencial, la rehabilitación del mismo traerá nuevos ocupantes a la zona, esto puede afectar positiva o negativamente, ya que dependiendo de los nuevos ocupantes y de sus necesidades aumentarán o disminuirán los desplazamientos en vehículos. El efecto positivo y deseable vendría dado por ocupantes cuyos puestos de trabajo se encuentren en el "centro de la ciudad", cosa probable debido a que en él se encuentra el núcle financiero y administrativo de la ciudad, asi como un importante núcleo comercial. El efecto negativo consiste en el aumento del parque móvil de usuarios del centro.

Para corregir los efectos negativos que se puedan ocasionar se deberá considerar la red de transporte público existente, así como la limitación del acceso rodado al inmueble debido a que se encuentra en una calle con vocación peatonal.

La cercanía del inmueble a la calle Alejandro Seiquer (una de las arterias principales de acceso al centro), es un aspecto positivo, pues a pocos metros se encontrarán paradasde autobús o taxi. Además existe el acceso rodado al edificio actualmente está limitado únicamente para usuarios mediante control de acceso con baliza móvil. Esto unido a que la actuación no considera el uso aparcamiento en el inmueble favorece el no incremento de circulación en el interior de lo que se puede denominar "centro peatonal".

C De esta manera se favorece el uso de aparcamientos fuera de la zona peatonalizada (a modo de aparcamito disuasorio) y potencia el desplazamiento peatonal de los usuarios.

2.10 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PLAN

2.10.1 MEDIDAS PREVISTAS DURANTE LA REHABILITACIÓN

- Eliminación de materiales que generen residuos potencialmente peligrosos:

1° Realización de Inventario de Residuos Peligrosos

2° Realización de Plan de Trabajo para la eliminación de los mismos, que deberá presentarse para su aprobación ante la autoridad laboral correspondiente al lugar de trabajo según RD396/2006.

3° La retirada y tratamiento de estos materiales deberá ser realizado por empresa inscrita en Registro de empresas con riesgo por amianto.

- Reutilización de materiales

Durante el proceso de rehabilitación se tratará de recuperar el mayor número de materiales originales para su posterior utilización. En el proyecto de rehabilitación deberá incluir el uso de materiales originales, en concreto se tratará de recuperar piezas cerámicas vistas de fachada, tejas, rejas de forja, barandillas de fachada, e incluso contraventanas de madera existentes en sustitución de persinas. La reutilización deberá responder a la capacidad de dotar de nueva vida al material sin menoscabar la rehabilitación en si misma. Será función de la dirección facultativa determinar qué materiales serán reutilizados y cuales desechados.

- Garantizar la eficiencia térmica de la envolvente

- El proyecto de rehabilitación estudiará la eficiencia térmica de los cerramientos existentes, que debido a su masa, pueden ser considerados térmicamente estables. Se proyectará el uso de aislamiento térmico en todos los cerramientos nuevos y los detectados como poco eficientes.

- El proyecto de rehabilitación contemplará el uso de carpinterías y vidrios eficientes térmicamente

- El proyecto de rehabilitación contemplará el aislamiento de las cubiertas tanto nuevas como las rehabilitadas.

- En el proyecto de rehabilitación se estudiará la mejora energética conseguida con las medidas correctoras antes mencionadas, comprobando la sustancial mejora de la eficiencia térmica del edificio. Esta comprobación podrá realizarse con soporte informático como la herramienta unificada Lider-Calener o similar.

-Nuevos materiales

- El proyectode rehabilitación debe contemplar el uso de materiales con poca huella ambiental como es el caso de la tabiquería ligera.

- Ahorro de energía de las Instalaciones

El proyecto de rehabilitación contemplará el uso de sistemas de gran eficiencia energética como la aerotermia, que integren las instalaciones de calefacción y refrigeración de tal manera que evite el mencionado efecto rebote.

2.10.2 MEDIDAS PREVISTAS DURANTE LA FASE DE USO DEL EDIFICIO

-Libro del Edificio: Una vez finalizada la obra se realizará el libro del edificio, estipulando los mantenimientos necesarios especialmente de los elementos que hacen al edificio térmicamente eficiente. Haciendo especial incapie en el uso de los sistemas integrales instalados y en caso de sustitución, la necesidad de estudiar los sistemas para que sean al menos igual de eficientes.

-La baliza de control de accesos rodados deberá mantenerse. En este caso la única medida posible es la "preocupación" de los usuarios del buen funcionamiento de la misma, ya que se trata de un beneficio para sus viviendas.

Con la redacción de los documentos citados en el índice se da por concluido la redacción de este documento.

Murcia 15 de NOVIEMBRE de 2018
Ruggero Coppola
arquitecto