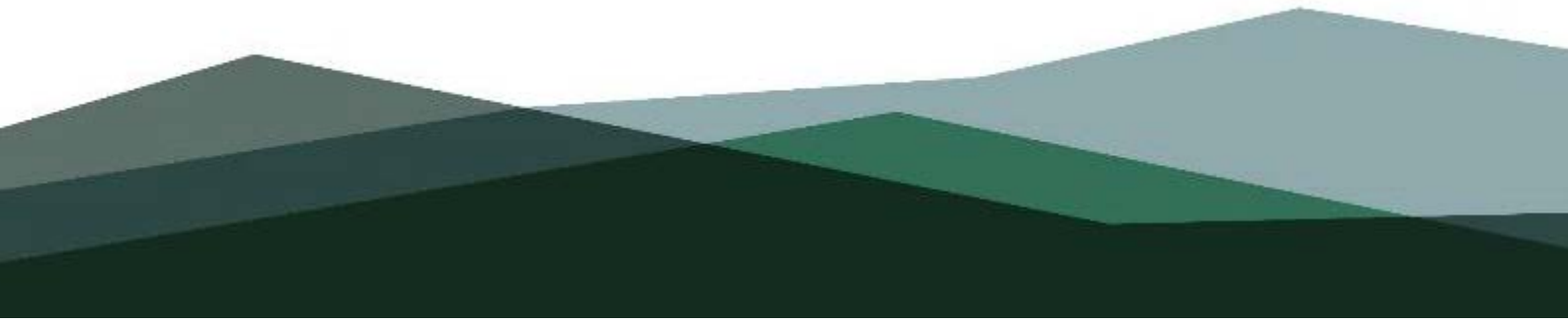


009-DAE-Medidas preventivas y correctoras considerando el cambio climático



10 PROPUESTA DE MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS TOMANDO EN CONSIDERACIÓN EL CAMBIO CLIMÁTICO

Una vez identificados y valorados los principales impactos derivados del PEOU, se procede a establecer una propuesta de medidas preventivas y correctoras dirigidas a limitar, reducir o minimizar estas afecciones. Estas medidas se centran en recomendaciones y actuaciones a desarrollar tanto en la redacción de los proyectos de edificación y obras de urbanización complementarias como en la fase de obras durante la ejecución del proyecto.

Esta propuesta incorpora las medidas protectoras, correctoras y compensatorias de carácter general expuestas en el Informe de Sostenibilidad Ambiental del PGOU de Donostia – San Sebastián.

10.1 RECOMENDACIONES PARA LA REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS DE DESARROLLO

- En relación con la sostenibilidad energética:

Se impulsará la introducción de energías renovables y, en todo caso, se cumplirán con las exigencias establecidas en el documento básico 'Ahorro de energía' del Código Técnico de Edificación²⁷ en relación con los siguientes aspectos:

- Limitación del consumo energético
- Control de la demanda energética
- Condiciones de las instalaciones térmicas
- Condiciones de las instalaciones de iluminación
- Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria
- Generación mínima de energía eléctrica

Conforme a las disposiciones transitorias del Real Decreto 732/2019, la versión de diciembre de 2019 del DB-HE será de aplicación obligatoria a las obras de nueva construcción y a las intervenciones en edificios existentes para las que, en ambos casos, se solicite licencia municipal de obras a partir del 28 de junio de 2020.

La ordenación interna de los espacios del edificio procurará estar en consonancia con una distribución que optimice las condiciones de iluminación y aprovechamiento solar en los espacios que vayan a ser más frecuentados, con el objetivo de obtener un desarrollo edificatorio sostenible.

Se estudiará la posibilidad de implantar sistemas de captación solar para mejorar su comportamiento energético (mayor temperatura media, menor consumo de calefacción, etc.) y el aprovechamiento de la luz solar (menor consumo de electricidad). Además, se recomienda que las fachadas del edificio tiendan a tener un tratamiento diferenciado según la orientación: más cerrado y aislado al norte-oeste y más abierto y acristalado al sureste.

²⁷ Código Técnico de Edificación. Documento Básico HE Ahorro de energía. Diciembre 2019.

Se procurará que los materiales constructivos a utilizar tengan un grado alto de aislamiento térmico y sean lo más duraderos y lo menos contaminantes posibles. Se deberá reducir el consumo de materias primas no renovables, y se planificarán y ejecutarán de acuerdo con las buenas prácticas ambientales.

En la iluminación exterior se deberá cumplir con lo dispuesto en el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior REEIAE (R.D. 1890/2008, de 14 de noviembre) y el Código Técnico de la Edificación: CTE DB-HE3 Eficiencia Energética de las instalaciones de Iluminación.

En la iluminación interior se deberá tener en cuenta el Código Técnico de la Edificación: CTE DB-HE3 Eficiencia Energética de las instalaciones de Iluminación.

Los futuros sistemas de iluminación deberán tener una eficiencia energética mayor que la eficiencia energética mínima exigida de ITC-EA-01.

Se utilizarán sistemas de iluminación de bajo consumo (tecnología LED) y otras tecnologías que minimicen los consumos (automatización de sistemas, sistemas de regulación y control de encendidos y apagados, etc.), tanto en el interior de los edificios como en la iluminación del espacio exterior.

En el espacio exterior se adoptarán sistemas de iluminación de reducido impacto lumínico adecuado al entorno circundante que eviten la contaminación lumínica, utilizando luminarias que concentren el flujo luminoso en su hemisferio inferior.

En todo caso, se tendrán en cuenta las medidas y buenas prácticas ambientales contenidas en la "Guía de Edificación y Rehabilitación Sostenible para vivienda en la CAPV" (Gobierno vasco, diciembre de 2015) para una edificación y construcción más sostenible.

- En relación con la movilidad:

Se recomienda que se estudie la posibilidad de equipar las áreas de aparcamiento con presistemas de puntos de recarga de todo tipo de vehículos eléctricos (automóviles, motocicletas, bicicletas, etc.).

Se recomienda la incorporación de instalaciones protegidas (cubiertas, seguras) para el aparcamiento de bicicletas.

- En relación con el consumo de agua:

Los proyectos de edificación y obras de urbanización preverán las medidas adecuadas para la consecución de la máxima efectividad posible en materia de ahorro y reutilización de agua tanto en la fase de ejecución de las obras, como en el posterior de uso y explotación de lo urbanizado y edificado.

En el caso de desarrollar espacios ajardinados se utilizarán especies vegetales adaptadas a las condiciones bioclimáticas de la zona y que requieran un mínimo mantenimiento. En particular se incentivarán los sistemas que permitan la reutilización de agua.

- En relación con el patrimonio cultural:

Los proyectos de desarrollo deberán cumplir con los criterios de protección expuestos en el Plan Especial de Protección del Patrimonio Urbanístico y Construido de Donostia – San Sebastián y el Decreto

2/2012, de 10 de enero, por el que se califica como Bien Cultural Calificado, con la categoría de Conjunto Monumental, el Camino de Santiago a su paso por la Comunidad Autónoma del País Vasco.

El citado Decreto 2/2012 establece en su artículo 7.2 lo siguiente: *"Tal como dispone la Ley 7/1990, de 3 de julio, de Patrimonio Cultural Vasco, las intervenciones que deban realizarse sobre bienes culturales calificados y su entorno quedarán sujetas a autorización de la Diputación Foral correspondiente, la cual será previa a la concesión de licencia municipal."*

- En relación con la integración paisajística:

Teniendo en cuenta las características ambientales del entorno y con el objetivo de integrar el desarrollo en el paisaje de la zona se definirán unas condiciones edificatorias (materiales, colores, morfología, alturas, volúmenes, etc.) que estén en consonancia con la tipología edificatoria y estética del entorno.

En caso de que se cree algún espacio ajardinado, utilizarán especies vegetales adaptadas a las condiciones bioclimáticas de la zona y que requieran un mínimo mantenimiento. En particular se dispondrán sistemas para el máximo ahorro de agua, incentivando los sistemas que permitan la reutilización de agua. En todo caso se tendrán en cuenta las se utilizarán las recomendaciones y medidas contenidas en la publicación "Manual para el diseño de jardines y zonas verdes sostenibles", elaborado por el Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda Gobierno Vasco.

- En relación con el cambio climático:

Se estudiarán posibles intervenciones que favorezcan la captación de carbono y/o la creación de espacios más resilientes y saludables frente a posibles episodios de olas de calor.

- En edificios: cubiertas del edificio como azoteas naturales (cubierta verde, recogida de aguas pluviales); acondicionamiento de fachadas (fachadas verdes, jardines verticales).
- En espacios públicos: mobiliario urbano verde, pavimentos permeables, micro-climas de agua, renaturalización de espacios de uso comunitario).

- En relación con la gestión de residuos:

Los proyectos deberán incluir el preceptivo estudio de gestión de residuos y materiales de construcción y demolición de acuerdo con la normativa vigente (Artículo 4 del Decreto 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición).

El proyecto de edificación contemplará la creación de espacios para la recogida selectiva de residuos derivados de los procesos productivos.

- En relación con la calidad acústica:

- El proyecto que se autorice en ejecución del Plan Especial adoptará las medidas necesarias para el cumplimiento del Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la CAPV.
- Con la reducción de la velocidad en la Avenida de Navarra propuesta en el Plan Zonal se prevé una mejora en los niveles acústicos alcanzados en la edificación. En todo caso, y teniendo en

cuenta que se desconoce en qué momento se hará efectiva esta medida, en cumplimiento del artículo 40.2 del Decreto 213/2012 de 16 de octubre, se podrá recurrir al aislamiento de fachadas como medida correctora que asegure que se cumplen los objetivos de calidad acústica en el espacio interior de las edificaciones.

Tabla 6. *Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables al espacio interior habitable de edificaciones destinadas a viviendas, usos residenciales, hospitalarios, educativos o culturales. Decreto 213/2012.*

Uso del edificio ⁽²⁾	Tipo de Recinto	Índices de ruido		
		L _d	L _e	L _n
Vivienda o uso residencial	Estancias	45	45	35
	Dormitorios	40	40	30
Hospitalario	Zonas de estancia	45	45	35
	Dormitorios	40	40	30
Educativo o cultural	Aulas	40	40	40
	Salas de lectura	35	35	35

Si bien el futuro uso terciario de la edificación no se corresponde con los usos sensibles recogidos en la tabla, se considera que el uso futuro se puede asimilar al uso del edificio residencial, presuponiendo un uso de alojamiento, oficinas o comercios.

- Por otro lado, el código técnico de edificación, RD.1371/2007, de 19 de octubre, establece el aislamiento de fachada de los edificios sensibles, tomando como referencia el período día. En este caso, y para el uso del suelo terciario el mayor nivel sonoro obtenido durante el periodo día (L_d) es de 66,3 dB(A), por tanto, los niveles de aislamiento a lograr en este tipo de edificio serán los correspondientes a niveles $65 \leq L_d \leq 70$ dB(A) esto es, 37 dB(A) para dormitorios y 32 dB(A) para estancias.
- El promotor deberá desarrollar un estudio específico de aislamiento durante el proyecto constructivo de la edificación que determine el aislamiento necesario. En él se tendrán en cuenta no sólo los niveles de ruido que se prevé alcanzar en el espacio exterior tras la ejecución de las medidas de reducción, sino también los aspectos característicos propios de los recintos a proteger.

10.2 RECOMENDACIONES PARA LA FASE DE EJECUCIÓN

- Manual de buenas prácticas: Para la ejecución de las obras se deberá contar con un manual de buenas prácticas para su utilización por el personal de obra. En este manual se tratarán aspectos como la superficie máxima a afectar, la minimización de producción del polvo y ruido, la gestión de residuos, etc.
- Área ocupada: se controlará el replanteo para garantizar que el área ocupada no exceda de la estrictamente necesaria, tanto para el desarrollo de la obra propiamente dicha como para los acopios temporales de materiales, los accesos a la obra y las plataformas de ocupación temporal de obra. Con anterioridad al comienzo de las obras se balizará con precisión tanto la superficie de ocupación de las obras como las zonas de ocupación temporal para el establecimiento de acopios, instalaciones de obra, etc.

- Gestión de tierras y sobrantes: En caso de generarse sobrantes de excavación, estos se llevarán a depósito de sobrantes autorizado y su gestión se ajustará a lo establecido en el Decreto 49/2009, de 24 de febrero por el que se regula la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero y ejecución de rellenos.

Si se llevan a cabo movimientos de tierra

- Protección de los suelos y las aguas: en su caso, las zonas de acopio y de instalaciones auxiliares se localizarán fuera de las zonas de interés hidrogeológico y, preferiblemente, en superficies impermeables. Se evitará el mantenimiento de maquinaria en el ámbito de trabajo y sus inmediaciones y, especialmente, en zonas no impermeabilizadas. En todo caso, se contará en obra con materiales absorbentes (sepiolita, mantas absorbentes, etc.) para su utilización en caso de vertido accidental. En caso de que el vertido afecte a tierra, los materiales absorbentes utilizados para la recogida del vertido y las tierras impregnadas se gestionarán con gestor autorizado. Se colocarán barreras longitudinales de sedimentación y filtrado, y/o balsas de decantación, que permitirán evitar gran parte de los aportes de sólidos al medio hídrico.
- Suelos potencialmente contaminados: atendiendo al inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo, se ha identificado un emplazamiento potencialmente contaminante que, según la información cartográfica disponible, coincide parcialmente con el ámbito de actuación. Sin embargo, como se justifica en apartados previos, se prevé que el emplazamiento inventariado no coincida realmente con el área de actuación. A priori tampoco se prevén excavaciones ni actuaciones en este emplazamiento. En todo caso, si durante las obras se sospechase de la presencia de suelos potencialmente contaminados se estará a lo dispuesto en la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo.

Por otro lado, en el caso de afección a parcelas con presencia de suelos potencialmente contaminados y si se diese alguno de los supuestos contemplados en el artículo 23 de la Ley 4/2015, el Órgano Ambiental deberá declarar la calidad del suelo, siguiendo el protocolo establecido por el Decreto 199/2006, de 10 de octubre²⁸.

- Protección de la calidad acústica: de acuerdo con lo previsto en el artículo 22 del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, la maquinaria utilizada en la fase de obras debe ajustarse a las prescripciones establecidas en la legislación vigente referente a emisiones sonoras de maquinaria de uso al aire libre, y en particular, cuando les sea de aplicación, a lo establecido en el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre (modificado por el Real Decreto 524/2006, de 28 de abril), y en las normas complementarias.

Se respetará un horario de trabajo diurno (8,00h a 20,00 h).

²⁸ Decreto 199/2006, de 10 de octubre, por el que se establece el sistema de acreditación de entidades de investigación y recuperación de la calidad del suelo y se determina el contenido y alcance de las investigaciones de la calidad del suelo a realizar por dichas entidades.

En todo caso se cumplirá con las ordenanzas relativas al ruido del Ayuntamiento de Donostia – San Sebastián

- Protección de la calidad del aire: los viales utilizados por los camiones que entren o salgan de las obras deberán mantenerse limpios utilizando agua a presión. Para minimizar la emisión de partículas en suspensión, siempre que la Dirección de Obra lo estime oportuno, se realizarán riegos periódicos de las zonas desnudas. La frecuencia de estos riegos variará en función de la climatología y de la intensidad de la actividad de obra, y deberán aumentarse en la estación más cálida y seca, o en días de fuerte viento.
- Producción y gestión de residuos: los residuos generados, se gestionarán de acuerdo con lo previsto en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados y normativas específicas, debiendo ser, en su caso, caracterizados con objeto de determinar su naturaleza y destino más adecuado. Los residuos de construcción y demolición se gestionarán, además, de acuerdo con lo estipulado en el Decreto 112/2012, de 26 de julio, por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición.

Los recipientes o envases que contengan residuos peligrosos cumplirán las normas de seguridad establecidas en el artículo 13 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos, y permanecerán cerrados hasta su entrega a gestor evitando cualquier pérdida de contenido por derrame o evaporación.

La gestión de los aceites usados se realizará de acuerdo con el Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados y con el Decreto 259/1998, de 29 de septiembre, por el que se regula la gestión del aceite usado en el ámbito de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

- Campaña de limpieza al finalizar la obra: al finalizar las obras se realizará una campaña garantizando que se retiran todos los materiales sobrantes y los residuos generados durante las obras, gestionando estos últimos de acuerdo con la legislación vigente.