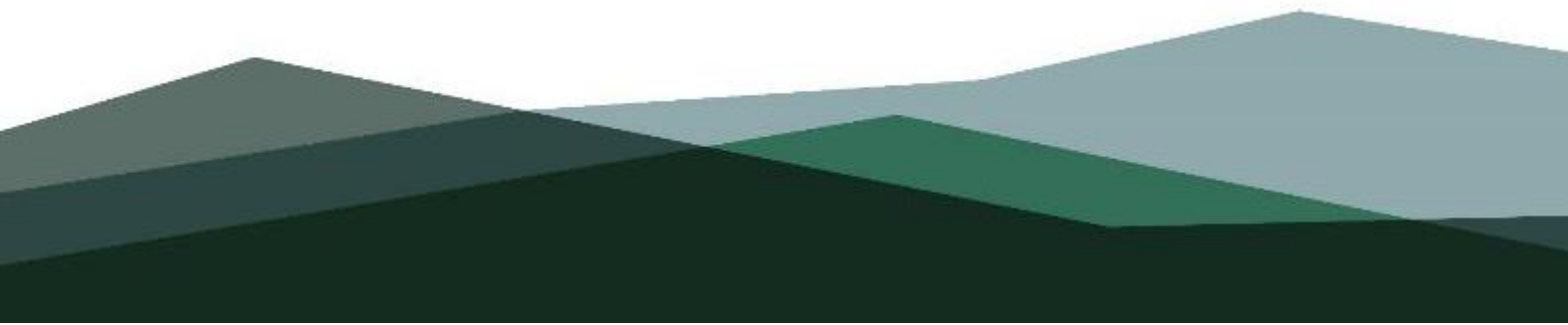


008- Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible corregir cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa tomando en consideración el cambio climático



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

Una vez identificados y valorados los principales impactos derivados de la Modificación 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 urbanización y edificación, 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 Irun.

### 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 Edificación<sup>24</sup> 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 24 de septiembre 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.

En las nuevas edificaciones 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

---

<sup>24</sup> Código Técnico de Edificación. Documento Básico HE Ahorro de energía. Diciembre 2019.

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:

Se minimizará, en la medida de lo posible, la superficie impermeabilizada, procurando limitar las áreas pavimentadas no permeables, de forma que se tienda a recuperar la capacidad de filtrado natural del terreno en el ámbito. Así, se planteará la utilización de materiales permeables a la lluvia en los espacios peatonales y en los accesos rodados.

Los proyectos urbanización y edificación 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 la jardinería de los espacios libres 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 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 el diseño de los espacios verdes se tendrán en cuenta 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, microclimas de agua, renaturalización de espacios de uso comunitario.

- En relación con la vegetación:

La Ley 2006, de Suelo y Urbanismo del País Vasco, exige la plantación o conservación de un árbol por cada nueva vivienda en suelo de uso residencial, y en ningún caso se utilizarán especies alóctonas invasoras.

- 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).

Los proyectos de desarrollo contemplarán 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. Se deberá cumplir con el OCA establecido para el espacio interior de las edificaciones (Anexo I, tabla B del Decreto 213/2012), para lo que se instalará un aislamiento de fachada según el parámetro  $D_{2m,nt,Atr}$ , definido en el CTE-DB-HR, de 30 dB(A)

## 10.2 Recomendaciones para la fase de ejecución

- Protección de la fauna: en caso de que el derribo de las edificaciones esté previsto entre marzo y septiembre, periodo crítico para los quirópteros, un especialista en fauna, con formación y experiencia acreditadas, realizará una inspección de los edificios para detectar la presencia de estos mamíferos u otras especies de interés. En caso de que la detección tenga resultado

positivo, se determinarán las medidas más adecuadas para proteger adecuadamente las especies detectadas.

- 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. En la elección de la zona para la ubicación de instalaciones auxiliares de obra y áreas de acopio de materiales para la obra, se tendrán en cuenta tanto criterios técnicos y económicos, como ecológicos y paisajísticos.
- Protección de la vegetación: con anterioridad al comienzo de las obras se balizará con precisión la vegetación que debe quedar libre de afecciones, así como aquellos árboles que puedan verse afectados por podas con objeto de evitar su tala. Las podas se realizarán de forma selectiva afectando sólo a las ramas que invadan el espacio de trabajo y evitando su arranque y/o desgarrar. Al realizar las podas se evitarán daños innecesarios a los ejemplares afectados (cortes limpios, aplicación de cicatrizantes, etc.). Las labores de talas, podas y desbroces de la vegetación se programarán para afectar lo menos posible a la época vegetativa de las especies vegetales.

Como medida de protección de los pies arbóreos que no deben ser eliminados, y se sitúen en el borde de la superficie de afección, frente a posibles daños producidos por el movimiento incontrolado de maquinaria o por cualquier otro tipo de incidente, se colocará un entablillado longitudinal de protección del tronco.

- Control de especies invasoras: Deberán adoptarse medidas de control para evitar que los terrenos removidos y desprovistos de vegetación constituyan una vía de entrada para especies vegetales invasoras. Por ello, para la restauración de las superficies resultantes de los movimientos de tierra, una vez éstas estén preparadas, se llevarán a cabo las siembras y plantaciones necesarias. Se tendrá especial precaución para evitar la dispersión de las especies *Buddleja davidii* y *Cortaderia selloana*, presentes en el ámbito de estudio y con gran capacidad colonizadora y difícil erradicación.
- Gestión de tierras y sobrantes: de forma previa a realizar movimientos de tierra se llevará a cabo la retirada selectiva de la capa de tierra vegetal en el área que todavía mantiene esta capa. La tierra retirada se reutilizará en las posteriores labores de revegetación del ámbito. En caso de que sea necesario acopiarlas antes de su reutilización, la altura de los montones no superará los 1,5 m. El acopio de tierra vegetal se mantendrá exento de objetos extraños, y no se mezclará con otros materiales procedentes de excavación o relleno. Se prohíbe la circulación de

maquinaria sobre estos acopios de tierra vegetal. Los acopios de tierra vegetal deberán protegerse con un plástico de polietileno, para evitar la entrada de especies invasoras.

La tierra vegetal procedente de zonas con presencia de especies vegetales invasoras, contaminadas con propágulos, será tratada de forma separativa en las operaciones de gestión, de forma que se asegure que no se contaminan otras tierras. Esta tierra deberá ser trasladada a depósito de sobrantes autorizado, donde deberá enterrarse al menos a 3 m de profundidad para evitar que los propágulos presentes sean capaces de desarrollarse y dar lugar a nuevos ejemplares.

Los sobrantes de excavación generados 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.

- Protección de los suelos y las aguas: las zonas de acopio, instalaciones auxiliares o parque de maquinaria se localizarán en superficies impermeables y con un sistema de recogida diseñado para poder controlar cualquier escape o vertido accidental. Se evitará el mantenimiento de maquinaria 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.

En caso de ser necesario, en las cercanías de los trabajos con hormigón se contará con contenedores para el lavado de las canaletas de las cubas de hormigón que incorporarán un geotextil, recogiendo la lechada de forma controlada. Estos contenedores se ubicarán siempre dentro de los límites de afección de la obra, debidamente señalizados, y se mantendrán adecuadamente para garantizar su eficacia (retirada periódica de restos de hormigón).

- Protección del patrimonio cultural. si durante la ejecución de las obras aparezcan indicios suficientes de la existencia de restos valorables desde el punto de vista arqueológico, se seguirá o estipulado en la vigente legislación en la materia y en todo caso se notificará a la administración competente para su valoración y para la adopción de las medidas correspondientes con arreglo a la legislación protectora del patrimonio histórico.
- Suelos potencialmente contaminados: atendiendo al inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo, no se han identificado emplazamientos potencialmente contaminantes. Sin embargo, si durante las obras se sospechase 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.
- 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).

- 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.