

\* Se incluyen en este Anexo Las Medidas de Corrección, Control y Desarrollo, contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental ( que se presenta conjuntamente con este Plan Especial).

#### Buenas Prácticas:

-Durante la ejecución de las obras, se tomarán las medidas necesarias para garantizar la seguridad y producir las mínimas molestias, medidas tales como las siguientes:

- \* En los movimientos de tierras se realizarán riegos periódicos para evitar la movilidad y dispersión del polvo.
- \* La maquinaria propulsada por motores de combustión interna deberá ir dotada con los oportunos silenciadores.
- \* El suelo de buena calidad arrancado se acopiará para posteriormente emplearlo en los espacios libres, zonas verdes y ajardinadas. El acopio se hará en montones que como máximo tendrán 2 metros de altura.
- \* Los residuos de obras serán conducidos a instalaciones de reciclaje y recuperación o si esto no es posible a vertederos controlados debidamente autorizados.
- A fin de salvaguardar las afecciones a las aguas durante las obras no se realizarán operaciones de limpieza, engrase o mantenimiento de la maquinaria ni de los vehículos empleados en la realización de las obras en el área de actuación. Estas operaciones, salvo casos de urgencia o por seguridad del personal, deberán realizarse en talleres o instalaciones adecuadas para ello fuera de la zona de actuación.

#### En relación a los Residuos:

El instrumento de desarrollo determinará las áreas para la localización de contenedores y determinará el número de los mismos de acuerdo con la Planificación Sectorial. El complejo contará con un Punto Limpio Industrial, con dimensión suficiente, donde se recojan los residuos específicos de estas instalaciones. Dicho Punto Limpio Industrial entrará en servicio antes de la puesta en carga de los suelos.

Respecto a los Residuos Peligrosos: caso de que se instalen actividades que generen residuos peligrosos, estos tendrán que ser gestionados por Gestores Autorizados de Residuos Peligrosos, en cuyo caso las empresas productoras tendrán que registrarse como productores de Residuos Peligrosos ante la Consejería de Medio Ambiente.

#### En relación con los Vertidos:

El objeto de estas medidas es preservar las aguas de la posible contaminación derivada de los eventuales vertidos procedentes de actividades económicas. Para ello se establecerán medidas adicionales de asilamiento hídrico de las instalaciones y de garantía de no contaminación de las aguas.

La red de alcantarillado se diseñará para poder registrar e identificar la procedencia de un vertido de efluentes eventual que no cumplan los parámetros establecidos en la normativa legal y en especial, en la Ordenanza Municipal que regule los vertidos a la red de alcantarillado. Para ello se recomienda la instalación de medidores automáticos, al menos 1 para todo el Sector, cuyos datos han de ser suministrados al Ayuntamiento con una demora máxima de 24 horas. Las características de estos medidores automáticos se establecerán en el Instrumento de Desarrollo junto con la de la red de alcantarillado. Todas las actividades que allí se instalen deben contribuir al mantenimiento de la red de medidores automáticos de la calidad de los efluentes, a través de las tasas existentes o a través de las que se pudieran fijar y dicha cuantía se indicará en la licencia de apertura.

Si cualquier actividad antes de su instalación previera que sus efluentes no van a cumplir con los límites fijados en la normativa se establecerán a nivel de proyecto los medios de depuración oportunos para rebajar la contaminación de sus vertidos hasta los límites permitidos. Se recomienda que para este tipo de instalaciones se incluya como requisito para otorgar la licencia de apertura la necesidad de disponer de un medidor automático tras la depuración cuya información se traslade diariamente al Ayuntamiento.

#### En relación a la Adecuación Ecológica:

Los instrumentos de planificación y los proyectos contarán con un apartado dedicado al "Eficiencia Energética y Energías Renovables" donde se definirán los objetivos de ahorro energético y producción de energía limpia para la actuación y que habrán de cumplir los proyectos de urbanización, edificación o constructivos en coherencia con el Código Técnico de la Edificación. Como mínimo el 30% de los edificios incorporarán placas fotovoltaicas que cubran al menos el suministro de electricidad necesario para la iluminación de las mismas.

Se dispondrá de un sistema de alumbrado público autosuficiente desde el punto de vista energético, basado en lámparas de bajo consumo, farolas autoalimentadas y paneles fotovoltaicos instalados en el mobiliario urbano y en los edificios.

Al menos, el 10 % de los edificios adoptarán medios constructivos propios de la arquitectura bioclimática.

#### En relación a la contaminación acústica:

A este respecto se estará a lo establecido en el Decreto 326/2003, de 25 de Noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía en cuanto a la necesidad de realización de Estudios Acústicos.

Las instalaciones en todo caso deberán cumplir con los niveles a emisión de ruido aéreo en el exterior de las edificaciones (Nivel de Emisión al Exterior – NEE) establecidos en el Anexo I del mencionado Decreto 326/2003.

#### En relación al Paisaje:

El Planeamiento de Desarrollo incluirá un Proyecto de Integración Ambiental de los Canales de Desagüe e Integración Visual de la Actuación en el que se resuelva de modo preciso tanto la incorporación de los canales de desagüe a los espacios libres y sistemas de evacuación de pluviales como la integración perceptual de toda la actuación. Esta integración orientará el papel ambiental y visual de los Espacios Libres, incluirá la mejora y sustitución de vegetación alóctona por autóctona, la recuperación de la vegetación halófito y la correcta fachadización hacia las infraestructuras relacionales de la Actuación.

#### En relación a la Inestabilidad del Sustrato:

Los proyectos constructivos tendrán muy especialmente en cuenta que las instalaciones y edificios cuenten con sistemas de cimentación que garanticen la seguridad de las construcciones, tras las consideraciones establecidas por los Estudios Geotécnicos pertinentes.

#### En relación a la Inundabilidad:

Deberá realizarse un Estudio de Inundabilidad, con anterioridad a las figuras de desarrollo y ejecución, que esclarezca en detalle la dimensión del riesgo y determine las medidas precisas de corrección a acometer.

**En relación a los espacios libres:**

Independientemente de la restauración prevista en el Área Funcional Medioambiental AF-4 de la Actuación, la Propuesta de Ordenación no detalla las características del resto de Espacios Libres. Se propone, allí donde sea factible, la mejora y conservación de tipo extensivo de la cubierta vegetal y de los suelos hoy existentes. Esta medida además de permitir la conservación de espacios silvestres supondrá un importante ahorro de energía y recursos al emplear vegetación muy adaptada a las condiciones climáticas y edafológicas del lugar. El instrumento de desarrollo contendrá un "Inventario Cartográfico de la Vegetación Arbórea, Arbustiva y de las Formaciones Vegetales Halófitas". Dicho inventario ha de servir para ajustar la propuesta de ordenación relativa a los Espacios Libres de manera que se conserven la mayor parte de los pies y formaciones valiosas.

En los casos en los que sea necesario incorporar vegetación dentro de estos Espacios Libres, en zonas hoy desprovistas de ella o con portes muy malos, se recomienda que la elección de las especies vegetales tengan como objetivo recuperar, en la medida de lo posible, las formaciones vegetales potenciales. Así se propone la plantación en zonas de características propias de marismas de matorrales halófitos con la inclusión de tarajes *Tamarix* spp., adelfas *Nerium oleander* e incluso acebuches *Olea europaea* var. *sylvestris*.

Se presenta seguidamente una lista indicativa de especies a emplear:

- *Limoniasrum monopetalum*,
- *Sabina negral Juniperus phoenicia turbinata*,
- *Arthrocneum macrostachyum*,
- *Sosa Suaeda maritima*,
- *Salicornia Salicornia ramosissima*,
- *Almajo salado Sarcocornia fruticosa*,
- *Sapina S. perennis*,
- *Inula crithmoides*,
- *Halimione portulacoides*,
- *Limonium ferulaceum*,
- *L. narbonense*,
- *L. algarvense*.

Para las zonas más interiores del ámbito, fundamentalmente las ubicadas al Sur de características climatófilas se recomienda emplear, además de los tradicionales pinos piñoneros *Pinus pinea*, especies propias de la serie potencial del alcornoque como las siguientes:

- *Alcornoque Quercus suber*,
- *Acebucho Olea europaea* var. *sylvestris*
- *Algarrobo, Ceratonia siliqua*.
- *Madroño Arbutus unedo*,
- *Labiérnago Philyrea angustifolia*,
- *Lentisco Pistacia lentiscus*,
- *Coscoja Quercus coccifera*,
- *Aladierno Rhamnus alaternus*,
- *Jerguen Calicotome villosae*,
- *Esparraguera Asparagus aphyllus*,
- *Aulagas Ulex borgiae, Stauracanthus boivinii*,
- *Piruétno Pyrus burgaeana*,
- *Mirto Myrtus communis*,
- *Torvisco Daphne gnidium*,

- Olivilla *Teucrium fruticans*,
- Matagallo *Phlomis purpurea*.
- Candil *Aristolochia baetica*
- Palmito *Chamaerops humilis*.
- Romero *Rosmarinus officinalis*.
- Lavandas, *Lavandula stoechas*, *L. multifida*
- Jaras, *Cistus ladanifer*, *C. salvifolius*, *C. crispus*,
- Majuelo, *Crataegus monogyna*.
- Retamas, *Retama monoesperna*, *R. sphaerocarpa*.
- Durillo *Viburnum tinus*,

#### En relación a los Sistemas de Gestión Medio Ambiental:

A fin de optimizar el ajuste de la actuación propuesta con los requerimientos medioambientales durante el primer año de funcionamiento de las nuevas instalaciones se acometerá la implantación de Sistema de Gestión Medio Ambiental según Norma ISO 14000 o equivalente al objeto de obtener la Certificación de este sistema en el menor tiempo posible.

Además de las Medidas de tipo genérico antes enunciadas que sean de aplicación se han de adoptar las siguientes medidas correctoras:

Dado el carácter logístico del uso propuesto en el Área Funcional Logística Intermodal deberá facilitarse la entrada y salida de vehículos de la actuación a la red viaria con el fin de evitar congestiones, habilitándose nuevos accesos si fuera necesario.

Se incorporarán sistemas de iluminación que conlleven al ahorro energético. Se empleará para ello luminarias en base a los siguientes criterios:

- Se utilizarán **luminarias de vapor de sodio**, preferiblemente de baja presión, prescindiendo de las de vapor de mercurio.
- El diseño de los proyectores será de forma que **se evite la emisión de luz directa hacia el cielo** y los excesos en los niveles de iluminación (luz reflejada).
- A partir de media noche se reducirá el alumbrado**, en base a la actividad de los distintos sectores, total o parcial, disponiendo del mínimo necesario.
- Se **impedirá el uso de cañones de luz** o láseres, el uso de **lámparas de vapor de mercurio**, los **anuncios luminosos**, y las **lámparas de descarga a alta presión**.

Los edificios a implantar tendrán en cuenta las condiciones bioclimáticas del entorno, de manera que el diseño de los mismos –orientación, formas constructivas, técnicas edificatorias y materiales a emplear- favorezca la eficiencia desde el punto de vista energético. Igualmente deberán cuidarse en su diseño especialmente los edificios y naves que ofrezcan fachadas al exterior evitando la utilización de colores o superficies que resulten muy llamativas. Se diseñarán con Sistemas de ahorro de Agua con el fin de reducir su consumo y optimizar el empleo del recurso. Estas se dotarán de griferías y cisternas diseñadas con sistemas de ahorro técnicamente eficaces.

Todos los nuevos tendidos eléctricos que se incorporen a los ya existentes, o que con la presente actuación requieran ser trasladados, deberán soterrarse para minimizar el impacto visual que estos suponen y eventuales afecciones a la avifauna.

En el caso de necesidad de baldeo de los Viales interiores se empleará el sistema a alta presión, con una mayor eficacia en el resultado y disminución del consumo de agua, utilizando, siempre que sea posible, agua depurada o no potable.

Sobre la propuesta de Área Funcional Empresarial, Servicios, Dotaciones y Equipamientos, Área Funcional Científico-Tecnológico, Centro Integrado de Servicios e Infraestructuras Viarias:

- Deberá aplicarse un especial tratamiento en las fachadas y el diseño arquitectónico de los edificios ya que, dadas las alturas permitidas en estas Áreas, se convertirán, previsiblemente, en hitos visuales representativos de todo el complejo. Se cuidará muy especialmente el tipo de iluminación pública a fin de minimizar los efectos visuales negativos.
- Para los edificios se tendrán en cuenta las condiciones bioclimáticas del entorno, de manera que el diseño de los mismos favorezca la eficiencia desde el punto de vista energético. Del mismo modo se recomienda el empleo de sistemas de iluminación y grifería que favorezcan el bajo consumo de energía y agua.

Para evitar el impacto ocasionado por las Infraestructuras Viarias sobre los canales de desagüe principales deberá ajustarse el trazado viario a fin de que transcurra paralelo al canal afectado conservándose incluido en su totalidad en el Espacio libre contiguo.

En el caso del Equipamiento propuesto en el Área Funcional Empresarial, Servicios, Dotaciones y Equipamientos que se superpone a un tramo de canal principal considerado como área ambientalmente relevante se propone que la ordenación detallada de los Espacios Libres tenga como objetivo prioritario la inclusión de la mayor superficie posible de este canal en esta calificación asegurándose la conectividad de la red de canales y caños.

Son **aspectos básicos objeto de control ambiental** del desarrollo del Plan Especial los siguientes:

- Control en la protección de las áreas definidas Ambientalmente Relevantes, para la zona de la actuación.
- Control de polvo, humos, ruidos, vibraciones y vertidos en las futuras instalaciones y equipamientos a desarrollar. Comprobar la práctica de riegos frecuentes en los trabajos con tierras o escombros.
- Control de residuos sólidos y líquidos vertidos al terreno.
- Evitar encharcamientos y vertidos no controlados.
- Igualmente, vigilar el adecuado funcionamiento de los sistemas de abastecimiento y saneamiento de agua, a fin de limitar las pérdidas por fugas o mal funcionamiento, así como que los tendidos eléctricos a incorporar o modificar sean ubicados bajo tierra conforme a lo establecido por la legislación vigente.
- Control de los sistemas de ahorro energético y de agua en toda la actuación, así como de la adecuada implantación de las especies vegetales autóctonas en las áreas libres.

Con carácter general en la **Prevención Ambiental** (Calificaciones Ambientales, Informes Ambientales o Evaluaciones de Impacto Ambiental) de los instrumentos de desarrollo o de las actividades derivadas de este Plan Especial se contemplarán los siguientes aspectos aplicables en cada caso:

- La no alteración del régimen hidrológico y de la funcionalidad como red de desagüe en los casos que se afecte a canales o caños.
- La minimización de la afección a los pies arbóreos autóctonos y arbustos singulares.
- La incidencia paisajística de las acciones e Integración armónica de los usos propuestos con el medio físico sobre el que se localiza.
- La prioridad de uso en los espacios libres de las especies arbóreas y arbustivas autóctonas.

Se hará especial hincapié en el **análisis de los efectos** de las actuaciones sobre:

- La contaminación atmosférica, principalmente la acústica.
  - El paisaje.
  - Los recursos hídricos.
  - La recuperación de la cubierta vegetal y la elección para la revegetación de especies autóctonas.
  - La incorporación de medidas de ahorro energético y de ahorro y reciclaje de las aguas.