

7.3.8. Afecciones sobre el paisaje

El desarrollo del ámbito de estudio conllevará inevitablemente cambios en el paisaje como resultado de la transformación de los elementos del paisaje que actualmente lo conforman. El paisaje actual del ámbito se encuentra conformado básicamente como un paisaje industrial y cuya vegetación natural es, en general, escasa, poco densa y muy transformada por el hombre, por tanto, se trata de una zona de escaso valor paisajístico.

En definitiva no se va a desarrollar ninguna afección sobre esta variable ya que se va a eliminar una industria visible desde varios kilómetros por una zona residencial adaptada al entorno que la rodea, por tanto, podemos considerar que el impacto va resultar **positivo**. Sin embargo, se establecerán algunas medidas para que el futuro desarrollo del ámbito se realice con una nueva estructuración del paisaje con coherencia dentro de la conexión con el paisaje urbano de Alcalá de Henares.

7.3.9. Afecciones sobre espacios naturales con algún régimen jurídico de protección

El ámbito de estudio no se encuentra localizado dentro de ninguna figura de protección de espacios naturales ni de la fauna silvestre. Sin embargo, tanto el LIC “Cuencas de los ríos Jarama y Henares” y la ZEPA “Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares”, cuyos límites coinciden en esta zona, se encuentran muy próximos al área de estudio.

Por tanto, en principio no se generará ninguna afección directa sobre estos espacios protegidos al no localizarse el ámbito de estudio dentro de los terrenos que lo conforman. No obstante, al ser la avifauna uno de los principales motivos para la inclusión de la zona dentro de la Red Natura 2000 se tendrá especial atención en las medidas correctoras establecidas para su protección. Además, hay que tener en cuenta que el objeto de la presente Modificación Puntual es llevar a cabo un cambio de uso del suelo para que la zona pase de ser de industrial a residencial lo cual dará lugar a una disminución de la afección acústica y un incremento de zonas verdes que proporcionen alimento a la avifauna.

Se puede concluir que no existen impactos ambientales sobre esta variable dentro del ámbito de estudio.

7.3.10. Afecciones sobre las vías pecuarias

La afección sobre esta variable consiste en la invasión por parte del Proyecto de los terrenos hoy ocupados por el Cordel de Talamanca, con las consiguientes alteraciones:

- ocupación física de las vías pecuarias,
- la ruptura de su continuidad o la pérdida de sus capacidades como vías de tránsito para usos recreativos y de contacto con la naturaleza o
- como elementos de conectividad de importancia bioecológica para la fauna.

Este potencial recreativo y ecológico de las vías pecuarias está recogido en la legislación estatal y autonómica como uno de los usos previstos para las vías pecuarias, que por otro lado son bienes de dominio público de la Comunidad de Madrid.

Como ya se ha señalado en la descripción de esta variable parte de la vía pecuaria del Cordel de Talamanca se encuentra incluida dentro del ámbito de estudio, sin embargo no se va a producir ningún tipo de afección sobre ella ya que se respetarán tanto los terrenos que la conforman como los que el PGOU de Alcalá de Henares establece para su deslinde.

En definitiva se puede concluir que no existen impactos ambientales y que la actuación propuesta es **compatible** ya que no altera la situación vigente.

7.3.11. Afecciones sobre el medio socioeconómico

Aproximadamente en los últimos 20 años la población censada de Alcalá de Henares ha pasado de ser 148.983 en el año 1985 a los 179.602 habitantes en el 2005. Este incremento de la población resulta coherente con los resultados obtenidos de los municipios seleccionados para analizar la variable socioeconómica en este estudio, sin embargo, resulta bajo si se compara con otros municipios más próximos a la capital.

En las últimas décadas la economía del municipio ha pasado de estar basada en el sector primario a convertirse en una zona turística que le ha llevado a diversificar su actividad económica.

La puesta en funcionamiento del nuevo desarrollo residencial hace previsible el emplazamiento de nuevas unidades de actividad económica, lo que tendrá un efecto positivo en el empleo, no sólo en Alcalá de Henares, sino en otros municipios de la zona, fundamentalmente del sector Este de la Comunidad de Madrid.

Por tanto, el impacto producido sobre el medio socioeconómico es **positivo**, y persistente medio plazo.

7.3.12. Afecciones sobre la generación de residuos

En este apartado se hace referencia a los impactos originados tanto por las acciones que llevan aparejadas las fases preoperacionales, antes del comienzo de los proyectos de urbanización, en las



**ESTUDIO DE INCIDENCIA AMBIENTAL DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PGOU DE
ALCALÁ DE HENARES EN EL ÁMBITO DENOMINADO POLÍGONO 29 Y UNIDAD DE
EJECUCIÓN Nº 20**

fases constructivas de los proyectos de ejecución y en la fase post-operacional, la presencia de usos previstos en la Modificación Puntual. Este análisis se plantea con carácter general, como proyección de actuaciones sobre grandes áreas del territorio que van a ser modificadas.

Los principales residuos generados durante la fase de demolición, construcción y funcionamiento son: residuos urbanos o asimilables a urbanos, residuos inertes, residuos no peligrosos y residuos peligrosos (pequeña cuantía y muy localizados). Se van a indicar resumidos a continuación los impactos directos que pueden producir cada uno de ellos:

- **Generación de residuos urbanos en el emplazamiento de las obras.** El impacto directo que se produce se considera de naturaleza negativa o perjudicial, de intensidad alta, de extensión grande, de momento inmediato, de persistencia permanente, reversibilidad a medio plazo, con un sinergismo medio, con una acumulación progresiva, con un efecto directo, con una periodicidad continua y con una recuperabilidad a medio plazo. En conclusión, puede en primera instancia recibir el calificativo de moderado. Podrá calificarse como **compatible** si se ejecutan todas las operaciones de gestión de los residuos urbanos producidos de manera conveniente y según la legislación en vigor.
- **Generación de residuos inertes en el emplazamiento de las obras.** El impacto directo que se produce se considera de naturaleza negativa o perjudicial, de intensidad alta, de extensión grande, de momento inmediato, de persistencia permanente, reversibilidad a medio plazo, con un sinergismo medio, con una acumulación progresiva, con un efecto directo, con una periodicidad continua y con una recuperabilidad a medio plazo. En conclusión, se le puede considerar a priori como un impacto ambiental moderado. Podrá tener la consideración de **compatible** si se ejecutan todas las operaciones de gestión de los residuos inertes producidos de manera conveniente y según la legislación en vigor.
- **Generación de residuos no peligrosos en el emplazamiento de las obras.** El impacto directo que se produce se considera de naturaleza negativa o perjudicial, de intensidad alta, de extensión grande, de momento inmediato, de persistencia permanente, reversibilidad a medio plazo, con un sinergismo medio, con una acumulación progresiva, con un efecto directo, con una periodicidad continua y con una recuperabilidad a medio plazo. En conclusión, se le puede considerar a priori como un impacto ambiental moderado. Podrá tener la consideración de **compatibles** si se ejecutan todas las operaciones de gestión de los residuos no peligrosos producidos de manera conveniente y según la legislación en vigor. En la definición de su carácter también hay que tener en cuenta el entorno afectado (valor ecológico del suelo) y la cantidad estimada producida de los mismos, que ha sido hecha en el apartado correspondiente.

- **Generación de residuos peligrosos en el emplazamiento de las obras.** El impacto directo que se produce se considera de naturaleza negativa o perjudicial, de intensidad alta, de extensión grande, de momento inmediato, de persistencia permanente, reversibilidad a largo plazo, con un sinergismo medio, con una acumulación progresiva, con un efecto directo, con una periodicidad continua y con una recuperabilidad a medio plazo. En conclusión, se le puede considerar a priori como un impacto ambiental moderado. Podrá tener la consideración de **compatibles** si se ejecutan todas las operaciones de gestión de los residuos peligrosos producidos de manera conveniente y según la legislación en vigor.
- **Generación de residuos peligrosos en el emplazamiento de las obras.** El impacto directo que se produce se considera de naturaleza negativa o perjudicial, de intensidad alta, de extensión grande, de momento inmediato, de persistencia permanente, reversibilidad a largo plazo, con un sinergismo medio, con una acumulación progresiva, con un efecto directo, con una periodicidad continua y con una recuperabilidad a medio plazo. En conclusión, se le puede considerar a priori como un impacto ambiental moderado. Podrá tener la consideración de **compatibles** si se ejecutan todas las operaciones de gestión de los residuos peligrosos producidos de manera conveniente y según la legislación en vigor.
- **Generación de residuos urbanos en los nuevos desarrollos.** El impacto directo que se produce se considera de naturaleza negativa o perjudicial, de intensidad alta, de extensión grande, de momento inmediato, de persistencia permanente, reversibilidad a largo plazo, con un sinergismo medio, con una acumulación progresiva, con un efecto directo, con una periodicidad continua y con una recuperabilidad a medio plazo. En conclusión, se le puede considerar a priori como un impacto ambiental moderado. Podrá calificarse como **compatibles** si se ejecutan todas las operaciones de gestión de los residuos urbanos producidos de manera conveniente y según la legislación en vigor.
- **Generación de residuos inertes en los nuevos desarrollos.** El impacto directo que se produce se considera de naturaleza negativa o perjudicial, de intensidad alta, de extensión grande, de momento inmediato, de persistencia permanente, reversibilidad a largo plazo, con un sinergismo medio, con una acumulación progresiva, con un efecto directo, con una periodicidad continua y con una recuperabilidad a medio plazo. En conclusión se le puede considerar a priori como un impacto ambiental moderado. Podrá tener la consideración de **compatibles** si se ejecutan todas las operaciones de gestión de los residuos inertes producidos de manera conveniente y según la legislación en vigor.
- **Generación de residuos no peligrosos en los nuevos desarrollos.** El impacto directo que se produce se considera de naturaleza negativa o perjudicial, de intensidad alta, de extensión grande, de momento inmediato, de persistencia permanente, reversibilidad a

largo plazo, con un sinergismo medio, con una acumulación progresiva, con un efecto directo, con una periodicidad continua y con una recuperabilidad a medio plazo. En conclusión se le puede considerar a priori como un impacto ambiental moderado. Podrá tener la consideración de **compatibles** si se ejecutan todas las operaciones de gestión de los residuos peligrosos producidos de manera conveniente y según la legislación en vigor.

Junto a estos impactos, en el estudio de residuos se identifican y valoran una serie de **riesgos de impacto** de intensidades medias o baja calificados como **compatibles**.

7.3.13. Afecciones sobre el medio nocturno

7.3.13.1. Factores y subfactores susceptibles de recibir afección

▸ Cielo nocturno

La contaminación lumínica afecta a la visión del cielo, el cual forma parte del paisaje natural y debe ser protegido, como patrimonio común de todos los ciudadanos y por la necesidad de posibilitar su estudio científico.

▸ Biodiversidad

La contaminación lumínica presenta consecuencias perjudiciales para la biodiversidad y el medio ambiente en general, en la medida en que se estén alterando de manera desordenada las condiciones naturales de oscuridad propias de las horas nocturnas.

▸ Recursos naturales

La iluminación racional y eficiente es pilar básico del desarrollo sostenible, porque tiene una incidencia directa e inmediata en el consumo de las fuentes energéticas y posibilita un notable ahorro energético.

7.3.13.2. Afecciones

▸ Dispersión lumínica hacia el cielo

Se origina por el hecho de que la luz interactúa con las partículas del aire desviándose en todas direcciones. El proceso se hace más intenso si existen partículas contaminantes en la atmósfera (humos, partículas sólidas) o, simplemente, humedad ambiental. La expresión más evidente de esto es el característico halo luminoso o skyglow que recubre las ciudades, visible a centenares de

DD

kilómetros según los casos, que trae como consecuencia que sólo los astros y planetas más brillantes puedan ser vistos.

Impacto negativo, persistente, sinérgico, a corto plazo, directo, reversible, recuperable y continuo. Por lo tanto, la valoración del impacto previa a la aplicación de medidas es **moderado**.

▶ **Intrusión lumínica**

La luz intrusa viene definida como la luz de una instalación que cae fuera de las fronteras de la zona a iluminar y que por motivos cuantitativos, direccionales o espectrales provoca molestias o disminuye el confort en las actividades realizadas fuera de esa zona.

Por otro lado, el este exceso de luz o mal orientación de la iluminación contribuye a la creación del resplandor luminoso nocturno anteriormente comentado.

Impacto negativo, persistente, sinérgico, a corto plazo, directo, reversible, recuperable y continuo. Por lo tanto, la valoración del impacto previa a la aplicación de medidas es **moderado**.

7.3.14. Afecciones sobre la contaminación electromagnética

En la fase de demolición y construcción:

- El aumento de los niveles de campo eléctrico y de campo magnético en las zonas en construcción, que se considera de naturaleza negativa o perjudicial, de intensidad baja, de extensión grande, de momento a medio plazo, de persistencia permanente, irreversible, con un sinérgico medio, con una acumulación progresiva, con un efecto directo, con una periodicidad continua y siendo irrecuperable. En conclusión, y dada la muy baja intensidad de los cambios en las medidas del campo eléctrico y magnético podrá calificarse como no significativo si se ejecutan todas las operaciones en la fase de obra siguiendo todas las indicaciones recogidas en el pliego de medidas preventivas y correctoras.
- El aumento de los niveles de exposición del personal de obra si se edifica en las proximidades de líneas aéreas de alta o media tensión ya existentes en el ámbito sin soterrar, se considera de naturaleza negativa o perjudicial, de intensidad baja, de extensión grande, de momento a medio plazo, de persistencia permanente, irreversible, con un sinérgico medio, con una acumulación progresiva, con un efecto directo, con una periodicidad continua y siendo irrecuperable. Si las obras de soterramiento de estas líneas se producen antes del resto de obras, este impacto será no significativo, sin embargo, si las obras se dan a la vez y se trabaja en el entorno de una línea aérea si se produce un impacto. En conclusión, y dada la intensidad de los cambios en la exposición al campo eléctrico y magnético podrá

ESTUDIO DE INCIDENCIA AMBIENTAL DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PGOU DE ALCALÁ DE HENARES EN EL ÁMBITO DENOMINADO POLÍGONO 29 Y UNIDAD DE EJECUCIÓN Nº 20

calificarse a priori como moderado, si bien, si se ejecutan todas las operaciones en la fase de obra siguiendo todas las indicaciones recogidas en el pliego de medidas preventivas y correctoras, y evitando los niveles de exposición a los operarios tendrá la calificación de compatible.

- Aumento de la producción de ozono troposférico debido al efecto corona producido por las líneas aéreas de alta o media tensión. Se considera de naturaleza negativa o perjudicial, de intensidad baja, de extensión grande, de momento inmediato, de persistencia permanente, irreversible, con un sinergismo medio, con una acumulación progresiva, con un efecto directo, con una periodicidad continua y siendo irrecuperable, según se vaya avanzando en las obras de soterramiento de las líneas aéreas de alta y media tensión, este impacto (que en principio es pequeño) irá perdiendo importancia. En conclusión, y dada la baja intensidad de generación de ozono en las líneas, podrá calificarse a priori como compatible. Ahora bien, si se ejecutan todas las operaciones de soterramiento de las líneas tendrá la calificación de no significativo. Este impacto puede producirse tanto en la fase de construcción como en la de funcionamiento, depende de la duración de las obras de soterramiento de las líneas.

En la fase de funcionamiento de los nuevos desarrollos:

- El principal impacto relacionado con esta etapa está relacionado con el aumento de los niveles de campo eléctrico y campo magnético tanto en el medio ambiente como en el interior de las casas, debido a la ocupación de los nuevos desarrollos y a la utilización de electrodomésticos, equipos eléctricos, teléfonos móviles, posible instalación de antenas de telefonía, etc.
- Aumento de los niveles de campo eléctrico y de campo magnético en los nuevos desarrollos de naturaleza negativa o perjudicial, de intensidad baja, de extensión grande, de momento a medio plazo, de persistencia permanente, irreversible, con un sinergismo medio, con una acumulación progresiva, con un efecto directo, con una periodicidad continua y siendo irrecuperable. En conclusión, y dada la baja intensidad de los cambios en las medidas del campo eléctrico y magnético podrá calificarse como no significativo si se en la fase de funcionamiento se siguen respetando todas las indicaciones recogidas en el pliego de medidas preventivas y correctoras.
- Aumento de los niveles de exposición del público debido a la implantación de estaciones base de telefonía móvil. Se trata de un impacto directo se considera de naturaleza negativa o perjudicial, de intensidad alta, de extensión parcial, de momento a medio plazo, de persistencia permanente, irreversible, con un sinergismo medio, con una acumulación progresiva, con un efecto directo, con una periodicidad continua y siendo mitigable. En conclusión, y dada la intensidad de los cambios en la exposición al campo electromagnético podrá calificarse a priori como moderado. Ahora bien, si se ejecutan todas las operaciones

ESTUDIO DE INCIDENCIA AMBIENTAL DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PGOU DE ALCALÁ DE HENARES EN EL ÁMBITO DENOMINADO POLÍGONO 29 Y UNIDAD DE EJECUCIÓN Nº 20

en la fase de obra siguiendo todas las indicaciones recogidas en el pliego de medidas preventivas y correctoras en relación con la implantación de este tipo de infraestructuras radioeléctricas, podrá tener la calificación de compatible.

- Aumento de la producción de ozono troposférico debido al efecto corona producido por las líneas aéreas de alta o media tensión. Este impacto directo se considera de naturaleza negativa o perjudicial, de intensidad baja, de extensión grande, de momento inmediato, de persistencia permanente, irreversible, con un sinergismo medio, con una acumulación progresiva, con un efecto directo, con una periodicidad continua y siendo irre recuperable. Según se vaya avanzando en las obras de soterramiento de las líneas aéreas de alta y media tensión, este impacto (que en principio es pequeño) irá perdiendo importancia. En conclusión, y dada la baja intensidad de generación de ozono en las líneas, podrá calificarse a priori como compatible. Ahora bien, si se ejecutan todas las operaciones de soterramiento de las líneas tendrá la calificación de **no significativo**.

7.3.15. Tabla resumen

A continuación se muestra una tabla donde se recogen todas las variables analizadas y el tipo de afección que producen:

VARIABLES	AFECCIONES
<i>Acústica</i>	Moderado
<i>Ceología</i>	Compatible
<i>Hidrogeología</i>	Compatible
<i>Edafología</i>	Positivo
<i>Hidrología y saneamiento</i>	Compatible
<i>Vegetación</i>	Compatible
<i>Fauna</i>	Moderado
<i>Paisaje</i>	Positivo
<i>Espacios naturales con algún régimen jurídico de protección</i>	No hay impacto
<i>Vías pecuarias</i>	Compatible
<i>Medio Socioeconómico</i>	Positivo
<i>Generación de residuos</i>	Compatible
<i>Medio nocturno</i>	Moderado
<i>Contaminación electromagnética</i>	No significativo

Tabla 7.3.15.1. Resumen de las afecciones producidas por las variables analizadas