PUESTA EN RIEGO POR ASPERSIÓN EN LA FINCA CUARTO DE LA ERMITA

ANEJO Nº4. Impacto ambiental

FRANCISCO JAVIER LUENGO VARGAS
Ingeniero técnico agrícola, colegiado nº 1774

Índice General

1.- NORMATIVA LEGAL 4
2.- METODOLOGIA SEGUIDA 4
3.- DESCRIPCION DEL PROYECTO 4
3.1 Situación de la explotación 4
3.2.- CARATERISTICAS DEL RIEGO PROYECTADO 5
3.3.- OBRAS A REALIZAR 5
4.- FACTORES AMBIENTALES Y SUS EFECTOS 5
4.1.- SUELO 5
4.2.- AGUAS 5
4.3.- ATMOSFERA 6
4.4.- PROCESOS 6
4.4.1.- Erosiones 6
4.4.2.- RUIDO 6
5.- CONDICIONES BIOLOGICAS 7
5.1.- FLORA 7
5.2.- FAUNA 7
5.3.- PAISAJE 8
5.4.- SERVICIOS E INFRAESTRUCTURAS 8
5.5.- AMBITO SOCIO ECONIMICO 8
6.- PREVISION DE ALTERACIONES 9
6.1.- IDENTIFICACION, CARACTERIZACIONES 9
6.2.- VALORACION DE IMPACTOS 9
6.2.1.- ATMOSFERA Y CLIMA 9
6.2.2.- GEOLOGIA Y GEOMORFOLOGIA 10

6.2.3.- SUELOS 10

6.2.4.- PROCESOS GEOFISICOS 10

6.2.5.- AGUA SUPERFICIAL 10

6.2.6.- VEGETACION Y USO DEL SUELO 10

6.2.7.- FAUNA 10

6.2.8.- PAISAJE 10

6.2.9.- RUIDOS Y CALIDAD DEL AIRE 11

7.- MEDIDA PREVENTIVAS Y CORRECTORAS 11

8.- PLAN DE RESTAURACION Y VIGILANCIA 11

1.- NORMATIVA LEGAL

La redacción de este Estudio de Impacto Ambiental, se adapta al Anexo VI de la ley 16/2.015 de 23 de Abril de Protección Ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, estando por ello sometido a la Evaluación Ambiental Abreviada.

2.- METODOLOGIA SEGUIDA

El fin del Estudio de Impacto Ambiental es identificar las características y valores ambientales que pueden verse afectados por la realización de un determinado proyecto, evaluar las mismas y proponer, si es posible, medidas correctoras que traten de compaginar la iniciativa planteada con la conservación de los ecosistemas, todo ello dentro de unas condiciones de trabajo que garanticen la seguridad personal de los trabajadores a sl como del público en general.

Para alcanzar tales objetivos se ha procedido a realizar una inspección detallada del entorno donde se ubicará la zona de explotación analizando las variables ambientales que la caracterizan, estimando las consecuencias que la transformación en riego tendrán sobre ella y adoptando las medidas correctoras más adecuadas con objeto de minimizar los efectos negativos y potenciar los positivos de las actuaciones a realizar.

Se ha procedido igualmente a un levantamiento topográfico de la zona donde se pretende actuar, considerándose la geomorfología y edafología del terreno y los efectos que sobre ello tendrá la explotación.

3.- DESCRIPCION DEL PROYECTO

3.1 Situación de la explotación.

La zona de riego proyectada está situada en la provincia de Badajoz, T.M. de Badajoz en el paraje comprendido entre la margen izquierda del rio Zapatón y la carretera EX_110.

La finca cuenta con una superficie de 25 Has. De terreno llano sin arboleda ni monte bajo, con una explotación tradicional del cultivo de cereal y aprovechamiento ganadero.

En la franja de terreno que linda con el rio Zapatón, no se pretende ningún tipo de actuación permaneciendo esta zona como esta en la actualidad.

La fuente del agua que se pretende utilizar es la de un pozo artesano de 12 metros de profundidad y 2 metros de diámetro.

3.2.- CARATERISTICAS DEL RIEGO PROYECTADO

La finalidad del proyecto es la transformación de 19 Has. Que actual mente se encuentran en se cano, en regadío, organizando la instalación de forma que se realice una explotación de la parcela racional y sencilla.

De acuerdo con los deseos de la Propiedad, el riego se realiza por el método de aspersión mediante el empleo de aspersores, con lo cual el aprovechamiento del agua es muy alto y la escorrentía producida prácticamente nula por lo que no se producirán erosiones en el terreno los cultivos a establecer serán principalmente cereales y praderas para el aprovechamiento ganadero.

3.3.- OBRAS A REALIZAR

Las obras proyectadas son las siguientes:

- Instalación de equipo de bombeo y operaciones accesorias en pozo existente
- Colocación de tubería en zanjas, con el correspondiente apertura y tapado. El material seleccionado para la tubería enterrada es PVC con 6 atm. de timbraje, el diámetro es de 90 mm. La conducción ira dotada de las correspondientes válvulas ventosas y desagües y los correspondientes hidrantes de riego.
- Ejecución de pequeñas arquetas para alojamiento de válvulas

4.- FACTORES AMBIENTALES Y SUS EFECTOS

4.1.- SUELO

Su utilización en regadío está avalada por el uso en la zona regable colindante

4.2.- AGUAS

El agua del pozo tiene una calidad adecuada y contrastada para el riego

La explotación de la zona de riego, no produce efecto negativo sobre la calidad de las mismas. Tampoco se prevén alteraciones significativas de la capa freática, no obstante es de suponer un ligero descenso de la misma.

Se prevé que los residuos generados por la maquinaria sean correctamente recogidos para su posterior procesado en el vertedero correspondiente.

Igualmente para evitar la contaminación de las aguas, por arrastre en periodos de lluvia intensa, se controlara el empleo de productos fitosanitarios de forma que sea adecuada su dosis y composición.

4.3.- ATMOSFERA

La composición de la atmosfera en el lugar de la explotación corresponde a su composición natural sin que haya sufrido ningún tipo de contaminación

Las operaciones que se contemplan en este estudio tampoco producirán efectos dignos de mención sobre el clima, ni emanaciones de gases que perturben, por su cantidad la calidad atmosférica.

Respecto a la contaminación por gases de combustión debido a la maquinaria se puede considerar la emisión de estos de pequeña cantidad

4.4.- PROCESOS

4.4.1.- Erosiones

Las labores de explotación prevista gracias a la topografía llana de la parcela, no producirá erosiones dignas de mención

4.4.2.- RUIDO

El funcionamiento de la maquinaria producirá una contaminación sonora del entorno, no obstante al estar lo suficientemente alejada de un núcleo urbano, su efecto no tendrá mayor significación.

5.- CONDICIONES BIOLOGICAS

5.1.- FLORA

La zona objeto no contiene un especial valor ecológica, faunístico o de vegetación ya que desde antiguo su dedicación a la agricultura ha hecho desaparecer su composición primigenia.

5.2.- FAUNA

Algunas especies cosmopolitas conviven con otras que procedentes de su hábitat estepario se han expandido por las enormes franjas de terreno cultivado que cubren el continente. Este proceso que pudo haberse iniciado hace al menos 2.000 años, ha sentado las bases de un nuevo ecosistema (impulsado por el hombre), vulnerable debido a los escasos mecanismos de defensa que caracterizan su pobreza, pero relativamente estable desde el punto de vista de la explotación cíclica a la que está sometido.

Formando parte de estas comunidades propias de los cultivos cerealistas, característicos de la cuenca recorrida por el rio Zapatón se encuentran especies de aves como:

Alondra común (alauda arvensis)

Triguero (Miliaria calandra)

Estornino negro (Sturnus unicolor)

Urraca (Pica pica)

Abubilla (Upupa epops)

Gorrión común (Passer domesticus)

Perdiz (Alectoris rufa)

Codorniz (Coturnix coturnix)

Cernícalo vulgar (Falco tinnunculus)

Jilguero (Caduelis carduelis)

Avefría (Vanellus vanellus)

En cuanto a los mamíferos añadir la liebre (Lepus capensis) y el conejo (Oryctolagus caniculus) como especies más representadas.

5.3.- PAISAJE

El paisaje como conjunto de interrelación derivada de la interacción de rocas, agua, aire, plantas, animales y hombres, es un elemento complejo que es función del resto de los elementos que constituyen el inventario.

El estudio del paisaje tiene dos ámbitos diferenciados: por una parte, el paisaje de la zona transformada en riego y por otra parte, el paisaje de los terrenos circundantes.

En el primer ámbito predomina el ocre de los cultivos cerealísticos entremezclado con el tono cambiante de los pastizales en función de la estación del año.

En la zona de regadío se pasa del verde esmeralda de los cultivos en plena producción al ocre del terreno en la temporada de descanso.

La horizontalidad de los terrenos origina dilatadas perspectivas de visión.

5.4.- SERVICIOS E INFRAESTRUCTURAS

En la ejecución de los trabajos previsto no se ven afectado ni servicio ni infraestructura de uso público.

5.5.- AMBITO SOCIO ECONIMICO

Paralelamente a la evaluación de los impactos ambientales de carácter negativos , es necesario analizar el efecto positivo del proyecto de transformación en riego sobre las variables socioeconómicas más representativas.

El desarrollo de la actividad de riego provoca en el entorno un impacto socioeconómico que se manifiesta por las relaciones de dependencia económica en diferentes sectores productivos, tanto a escala local como regional.

Para evaluar tal incidencia recurrimos a los siguientes indicadores socioeconómicos:

Generación de nivel de empleo indirecto durante los años de explotación, directamente, se prevén 2 personas, además de los trabajadores temporeros en la zona de recolección.

Generación de empleo indirecto durante los años de explotación

Talleres mecánicos, electricistas etc. De los pueblos cercanos.

Productos fitosanitarios.

Casas de equipos de riegos.

La generación de empleo tiene un alto valor positivo ya que se encuentra en una zona con nivel de desempleo.

En general produce efectos positivos sobre otras actividades socioeconómicas, empresas de servicios etc.

6.- PREVISION DE ALTERACIONES

6.1.- IDENTIFICACION, CARACTERIZACIONES

La finalidad del E.I.A. es identificar, caracterizar y valorar los potenciales impactos ambientales previsibles en las diferentes fases del desarrollo del proyecto . Proponer las oportunas medidas protectoras y correctoras que minimicen los impactos identificados y un programa se seguimiento y control que optimice el resultado de las medidas correctoras.

Los criterios de valoración utilizados son los siguientes:

- Positivo: aquel admitido como tal, tanto para la comunidad técnica y científica como por la población en general, en el contexto de un análisis completo de los costes y beneficios genéricos y de las externalidades de la actuación contemplada.
- Negativo: aquel que se traduce en pérdida de valor naturalístico, estético, cultural, paisajístico, de productividad ecolóigica, o en un aumento de los perjuicios derivados de la contaminación, erosión y demás riesgos ambientales en discordia con la estructura ecológica geográfica, el carácter y la personalidad de una localidad determinada.

6.2.- VALORACION DE IMPACTOS

6.2.1.- ATMOSFERA Y CLIMA

Respecto a los cambios microclímaticos derivados de la destrucción de la vegetación hay que señalar que esto se producen fundamentalmente cuando se afecta a las formaciones de bosque, se eliminan los setos o se elimina la vegetación de ribera presenta a lo largo de un rio.

La estructura vegetal de la zona a transformar, caracterizada por la ausencia de desarrollo de la misma, indican que estos cambios serán inapreciables.

Respecto a la calidad del aire, en la fase de explotación se puede considerar que no afecta, ya que la pequeña contaminación por gases de combustión durante las labores agrícolas, las consideramos de pequeña entidad y análogas a las que se producen actualmente.

6.2.2.- GEOLOGIA Y GEOMORFOLOGIA

Las acciones del proyecto que podría originar alteraciones en el sustrato geológico son aquellas que se derivan de las operaciones complementarias a los trabajos que tienen lugar en la zona objeto de transformación.

Se reducirá a la compactación del suelo a consecuencia del tránsito de maquinaria y a la remoción del terreno por la ejecución de las zanjas para alojar las tuberías. Estas alteraciones no suponen un cambio importante de la morfología de la zona.

6.2.3.- SUELOS

Las alteraciones fundamentales se basan en la eliminación de suelos por arrastre del agua y su posible salinización en función del drenaje y de la calidad del agua a emplear, no obstante dada la topografía llana de la zona y el método de riego proyectado que limita la escorrentía, la existencia de cauces de drenaje naturales y la calidad del agua de riego, estos cambios son inapreciables.

6.2.4.- PROCESOS GEOFISICOS

Los efectos de las operaciones realizados en la zona de riego son inapreciables-

6.2.5.- AGUA SUPERFICIAL

Las obras realizadas en la zona de riego producirán alteraciones de los drenajes superficiales de carácter insignificantes

6.2.6.- VEGETACION Y USO DEL SUELO

El impacto será inapreciable, considerado como poco importante o compatible.

6.2.7.- FAUNA

El efecto sobre la fauna será diverso, ya que por un lado se producirán cambios en las pautas de comportamiento por perturbaciones causado por el paso de la maquinaria agrícola y por otro también se producirá la perdida de habitas para la fauna, al ser eliminado la cubierta vegetal de los cultivos para la preparación de los terrenos.

Los nuevos terrenos a transformas lindan con terrenos ya implantados de riego, por lo que el impacto será de pequeña intensidad y por lo tanto compatible

6.2.8.- PAISAJE

Al ser aledaña a una zona que ya esta transformada en regadío, el nuevo paisaje se integrara sin resaltar en este conjunto superior, por lo que en su conjunto no cambiara.

6.2.9.- RUIDOS Y CALIDAD DEL AIRE

Los ruidos producidos por la maquinaria agrícola son estacionales en función de las labores propias de cada época, son de carácter temporal y dado su lejanía de los núcleos de población en general poco significativos.

7.- MEDIDA PREVENTIVAS Y CORRECTORAS

Durante la fase de obra se deberá vigilar todo tipos de vertidos a fin de que cumplan una serie de condiciones:

- Que estén libres de sustancias que puedan formar depósitos putrecisbles, tóxicos o peligrosos.
- Que estén libres de residuos que puedan flotar, aceites y grasas, espumas y sustancias similares, en cantidades tales que puedan ser nocivas.
- Que estén libres de sustancias que puedan producir olores, turbidez o cambios de color
- Que estén libres de sustancias que puedan ser toxicas o peligrosas para la vida acuática
- La recogida y almacenamiento de los residuos deberán ser transportados y evacuados en aquellas zonas señaladas al efecto.
- Durante la fase de explotación se deberá vigilar el uso de de fitosanitarios para no producir contaminación en aguas y terreno

8.- PLAN DE RESTAURACION Y VIGILANCIA

Identificados y evaluados los impactos principales, corresponde ahora considerar la proposición de medidas correctoras, que aminoren los efectos derivados de la explotación, al tiempo que se analiza si dichas medidas no producirán a su vez, repercusiones negativas en el entorno.

Los principales efectos corresponden a la fase de explotación y se originan como yua hemos dicho por el empleo de productos fitosanitarios cuya correcta aplicación debe ser controlada por la administración.

Badajoz, Marzo 2.016

Francisco Javier Lueno Vargas

Ingeniero Tac. Agricola, Colegiado Nº 1.774