PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

1. INTRODUCCION

Los procesos de vigilancia ambiental son parte esencial de los estudios de impacto ambiental, y así se establece en el artículo 7 del Real Decreto 1131/1988.

En el artículo 11 se dice que el programa de vigilancia ambiental establecerá un sistema que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas, protectoras y correctoras, contenidas en el estudio de impacto ambiental.

En el artículo 18 sobre la Declaración de Impacto Ambiental, tiene como finalidad principal el llevar a buen término las actuaciones que se han propuesto en el proyecto y en el estudio de impactos, dirigidas a la minimización o desaparición de los desajustes ambientales.

2. OBJETIVOS

El presente programa de vigilancia y control ambiental tiene como finalidad principal el llevar a buen término las actuaciones que se han propuesto en el proyecto y en el estudio de impactos, dirigidas a la minimización o desaparición de los desajustes ambientales.
Los objetivos fundamentales que se han planteado son los siguientes:

- Verificar tanto la correcta ejecución de las obras de construcción del proyecto como la explotación del mismo, de forma que se cumplan en ambas fases las medidas correctoras previstas.

- Comprobar que los impactos producidos por la puesta en funcionamiento son los previstos, tanto en magnitud como en elemento afectado.

- Detectar si se producen impactos no previstos en el estudio, y poner en marcha las medidas correctoras pertinentes en caso necesario.

- Seguir la evolución de las superficies restauradas, comprobar la eficacia de las medidas adoptadas y determinar, en caso negativo, las causas que han provocado su fracaso y establecer las medidas a adoptar.

Serán de aplicación para el Plan de Vigilancia Ambiental, en la ejecución de esta obra, las siguientes disposiciones:

- Decreto 262/1983, de la C.A.P.V. de 5 de diciembre, sobre protección de especies amenazadas de la flora silvestre.

- Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas. Título V: De la protección del dominio público hidráulico y de calidad de las aguas continentales, capítulo I, II, V.

- Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español. Art. 1, 23, 76.

- Ley 20/1986, de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos. Art. 1 ss. Real Decreto 833/1988, de 20 de junio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986.

- Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental. Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución del Real Decreto Legislativo 1302/1986.

- Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de las Especies Naturales y de Flora y Fauna Silvestres. Título IV. Art. 26 ss.

- Orden de 28 de febrero de 1989, que regula las situaciones específicas para las actividades de producción y gestión de los aceites usados. Art. 1-5.

- Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo, por el que se regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Art. 9.
- Norma Foral de Bizkaia, 1/1991, sobre Régimen específico de diversas especies forestales autóctonas. Art. 1, 10, 11, 14.

- Decreto 423/1994, de 2 de noviembre, sobre gestión de residuos inertes e inertizados, del Departamento de Urbanismo, Vivienda y Medio Ambiente.

- Orden de 15 de febrero de 1995, del Consejero de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente, sobre el contenido de los proyectos técnicos y memorias descriptivas de instalaciones de vertederos de residuos inertes y/o inertizados, rellenos y acondicionamiento de terreno.

- Decreto Foral de Bizkaia 109/97 de desarrollo del artículo 16 de la Norma Foral de Carreteras.

- Ley 3/98 General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco.

- Cuantas disposiciones oficiales existan sobre la materia de acuerdo con la legislación vigente que guarden relación con la misma, con sus instalaciones auxiliares o con trabajos necesarios para ejecutarlas.

Para la obtención de estos objetivos, el Contratista deberá contar en obra con un responsable de área de medio ambiente que posea los conocimientos adecuados a juicio de la Dirección de obra. Su dedicación será la que fije la Dirección de obra, aunque se estima conveniente una presencia continuada en los periodos de mayor actividad, como son: desbroce, excavación de tierra vegetal, restitución de cauces, extensión de tierra vegetal, hidrosiembras y plantaciones. Uno de sus primeros cometidos será la realización de un calendario de las obras de recuperación medioambiental según el Plan de Obra.

3. DETERMINACION DEL PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL

3.1 Geología

- Control y Vigilancia

* En el caso de detectarse alguno de estos puntos de interés, la asistencia técnica medioambiental deberá decidir o consultar con expertos en el tema las medidas a adoptar según su importancia.

* Se controlará la no formación de cárcavas y procesos erosivos en los taludes preparados, siendo necesaria la hidrosiembra a la finalización de éstos.

3.2 Edafología

Las medidas correctoras señaladas guardan relación con la retirada previa de horizontes superficiales del suelo, la protección de los suelos colindantes con prados para la fase de funcionamiento y evitar el vertido de residuos (aceites, grasas, hidrocarburos...).

- Control y Vigilancia

* La retirada de tierra vegetal se efectuará de acuerdo a los criterios especificados para la extracción en las medidas correctoras.

* Los espesores finales de extracción serán los ordenados por la Dirección de Obra a la vista de los resultados a pie de obra. Además será de obligado cumplimiento la retirada de la tierra vegetal de las zanjas, pistas auxiliares o definitivas, siempre que estén entre la zona de actuación y la línea de expropiación, aunque no estén representadas en el plano.

* En la fase de replanteo se definirán las zonas de acopio señaladas para tal efecto en el plano de acopio de tierra vegetal, que deberán ser aprobadas por el servicio técnico medioambiental.

* Se controlará el que no se opere con la tierra vegetal en caso de días lluviosos o en los que la tierra esté excesivamente apelmazada.

* El Contratista deberá presentar, antes del inicio de las obras, un plano con los caminos de acceso e instalaciones auxiliares, teniendo en cuenta la mínima afección al entorno natural evitando al máximo la compactación de suelos y deberá someterlo a la aprobación por parte de la Dirección de Obra.

* Se vigilará que el contratista cumpla las prohibiciones recogidas en las medidas correctoras referentes al tratamiento de aceites usados, grasas, hidrocarburos, etc.

* Para el cumplimiento de lo dispuesto en las medidas correctoras, el productor deberá:

. Almacenar los aceites usados en condiciones satisfactorias, evitando las mezclas con el agua o con otros residuos no oleaginosos.

. Disponer de instalaciones que permitan la conservación de los aceites usados hasta su recogida y gestión, y que sean accesibles a los vehículos encargados de efectuar la citada recogida.

. Entregar los aceites usados a personas autorizadas para la recogida, o realizar ellos, con la debida autorización, el transporte hasta el lugar de gestión autorizado.

* El Contratista presentará a la Dirección de Obra, el documento de control y seguimiento, que estará firmado por el productor y receptor. El Contratista conservará como mínimo durante un año copia del documento correspondiente a cada cesión. El gestor estará obligado a remitir al órgano competente copia de los documentos relativos a cada cesión, según lo establece la Orden.

* En este sentido el Contratista está obligado a presentar un plano de localización exacta de las instalaciones de obra, tales como parques de maquinaria, almacenes de materiales, aceites y combustibles, etc., teniendo siempre en cuenta la protección y la no afección a los valores naturales del área. Este plano deberá ser sometido a la aprobación por parte de la Dirección de Obra.

* El Contratista procederá al tratamiento adecuado de las superficies compactadas por las instalaciones y obras auxiliares y a su posterior restauración de acuerdo con las condiciones técnicas y materiales descritos en el Pliego de Prescripciones del Proyecto de Revegetación.

* Se llevará control de que no se afecta a más superficie que la inicialmente prevista para los vertederos.

* Se supervisará por parte de la Dirección de Obra de que los sobrantes a verter estén constituidos exclusivamente por materiales inertes procedentes de la obra.

* Si durante la construcción del proyecto se viera la necesidad de utilizar nuevos rellenos y acondicionamiento de terreno, será necesario, de acuerdo con la Orden del Gobierno Vasco de 15 de febrero de 1995 sobre el contenido de los proyectos técnicos y memorias descriptivas de instalaciones de vertederos de residuos inertes y/o inertizados, rellenos y acondicionamientos de terreno, presentar un proyecto técnico para su instalación cuyo contenido deberá responder al siguiente esquema:

I.- MEMORIA

Comprenderá un estudio descriptivo sobre los siguientes aspectos:

1.- Idoneidad del emplazamiento desde el punto de vista medioambiental y urbanístico
2.- Infraestructuras
3.- Explotación
3.1.- Responsable técnico del relleno
3.2.- Control de accesos
3.3.- Condiciones del relleno
a) Cantidades y procedencia del residuo
b) Estudio de la problemática de transporte de los residuos
c) Descripción del proceso de vertido de los residuos: operaciones unitarias y maquinaria
d) Capacidad total y diaria de recepción de residuos
e) Detalle de la recuperación paisajística y destino de los terrenos

II.- PRESUPUESTO

- Mediciones
- Cuadro de precios unitarios
- Presupuestos parciales
- Presupuestos generales

III.- PLANOS

- Plano geográfico de situación (E: 1/25.000)
- Plano de emplazamiento (E: 1/1.000 ó 1/5.000)

- Areas de escorrentía (E: 1/5.000)
- Hidrogeología (E: 1/10.000)
- Planos taquimétricos con curvas de nivel del estado inicial y situación final futura, con detalle de las instalaciones fijas que se proyecten:

Planta general
Accesos
Instalaciones
Cerramientos

- Secciones longitudinales y transversales del terreno con cotas antes de iniciarse el vertido y una vez finalizado el mismo:

Cubicación de volúmenes
Fases de llenado

3.3 Hidrología

Las canalizaciones de los cauces afectados son las afecciones más significativas. Las medidas correctoras se han diseñado para cada tipo de afección identificada.

- Control y Vigilancia

* Previamente al inicio de las obras se tomarán muestras de agua de los arroyos que van a verse afectados para proceder a su análisis, comparándose los resultados con los criterios de calidad recomendados por la Comunidad Europea en las directivas 75/440 (Agua potable), 76/170 (Uso recreativo) y 78/659 (Uso vida acuática) o cualquier otra que se hubiera dictado con posterioridad. Después se recomienda una frecuencia de tomas mensual. El punto de toma de muestras se situará en el punto más bajo del cauce que se vea afectado por las obras. Los parámetros que se recomienda analizar son: temperatura, O2 disuelto, turbiedad, conductividad, solidos en suspensión, D.B.O., D.Q.O., hidrocarburos, aceites, N-NH3, N-NO3, fenoles, coliformes totales, coliformes fecales. En caso de detectarse variaciones anómalas de los parámetros analizados se tratará de localizar la fuente contaminante y corregirla.

* Durante las obras de canalización, se realizarán muestreos con una periodicidad mensual, controlando que los arroyos no se queden sin caudal, en especial si las obras de encauzamiento coinciden con la estación estival, cuando se producen las precipitaciones mínimas.

* Para controlar la efectividad de la balsa de limpieza y decantación, se establecerá un calendario de retirada de los materiales depositados según se observe su evolución y de acuerdo con la Dirección de Obra.

* No permitir la localización de gasolineras en puntos que disten menos de 100 m. de la ribera de los arroyos.

En la fase de replanteo, el Contratista presentará a la Dirección de Obra un Plan con los cuidados, precauciones, dispositivos, mantenimiento de la balsa de decantación, operaciones de restauración para el cauce y riberas de los cursos de agua alterados, a fin de conservar en los tramos no ocupados las condiciones de flujo, calidad de aguas (biológicas y físico-químicas), morfología, etc. Asimismo presentará un plano con la localización exacta de los parques de maquinaria, debiendo estar alejados de los cauces. Este plano deberá ser aprobado por la Dirección de Obra.

3.4 Calidad del aire

Se han determinado el riego de los viales de servicio y la limpieza de ruedas, como medidas correctoras específicas.

- Control y Vigilancia

* Para el control de las emisiones de polvo producidas por la circulación de los vehículos se dispondrá en obra de un camión cisterna, realizándose el riego de las pistas con la frecuencia que la Dirección de Obra estime necesaria, siendo con mayor frecuencia en los periodos de sequía.

* Una vez realizado el Plan de Obra se señalará la posible localización del punto o puntos de las plataformas de limpieza de las ruedas de los camiones que acceden a la red general de carreteras.

3.5 Ruido

En el apartado de medidas correctoras se han determinado las pantallas acústicas que se prevé instalar.

- Control y Vigilancia

3.6 Vegetación

Las medidas correctoras están relacionadas con el desbroce, la no afección a vegetación contigua y la recuperación de todas las superficies afectadas y en las que se produce una pérdida de la cubierta vegetal.

- Control y Vigilancia

* El Contratista presentará en el momento del replanteo, para su aprobación por la Dirección de Obra, la delimitación de las superficies a alterar, tanto por la propia excavación, como por las pistas de trabajo, superficies auxiliares, zonas de préstamos, áreas de depósito temporal de tierra o sobrantes y acondicionamiento de terreno definitivos.

* A la hora del replanteo, y previamente a la ejecución del desbroce, se deberán marcar convenientemente por medio de estacas o señales aquellas manchas de vegetación que, aún estando en el interior de la línea de expropiación, puedan ser preservadas por no estar prevista ninguna actuación sobre ellas. Estas manchas deberán representarse convenientemente en un plano para que sean respetadas en el posterior desarrollo de la obra.

* A la hora de realizar el plan de obra se tendrá en cuenta que el desbroce se realice preferentemente fuera de las épocas de nidificación. En su ejecución se tendrá cuidado de respetar la mayor cantidad posible de tierra vegetal procurando no mezclarla con la broza. El Contratista deberá solicitar autorización a los servicios forestales de la zona para la realización de talas y desbroces, así como para la quema de la broza (en caso de que esté autorizada por la Dirección de Obra).

* En el caso de ser dañado algún pie, por causas imputables al Contratista, de los previamente marcados y resultase éste muerto, la entidad contratante, a efectos de indemnización, y sin perjuicio de la sanción que corresponda, valorará el árbol siniestrado en todo o parte, según las normas dictadas por ICONA en su "Boletín de la Estación Central de Ecología", vol. IV, nº 7 o por la Normativa Granada de valoración de árboles ornamentales singulares.

El importe de los árboles dañados o mutilados, que sean tasados según este criterio, se entenderá de abono por parte del Contratista; para ello, a su costa, se repondrán hasta ese importe y a precios unitarios del cuadro de precios del Proyecto de Revegetación, tantos árboles como sean necesarios y de las especies indicadas por la Dirección de Obra.

* La Dirección de Obra controlará el que se cumplan los objetivos señalados en el Proyecto de Revegetación y se ejecuten todas las obras según se establece en el Pliego de Condiciones Técnicas Generales y Particulares del Proyecto de Revegetación.

3.7 Fauna

Las afecciones más significativas en cuanto a la fauna se producen en torno a las canalizaciones, motivo por el cual se han determinado una serie de medidas correctoras, entre las cuales señalaremos: la balsa de decantación para la minimización del impacto a los peces y a los microfiltradores, y la revegetación con especies propias de las series ripícolas.

- Control y Vigilancia

* Vigilancia de la efectividad de la balsa de limpieza y decantación y controlar la retirada de las partículas sedimentadas.

* Llevar a cabo, en la medida de los posible, los movimientos de tierra y demás acciones especialmente molestas para la fauna en épocas de mínima actividad biológica (invierno), evitando sobre todo la primavera.

3.8 Paisaje

El paisaje queda influido por aquellas acciones del proyecto que intervienen sobre las componentes: agua, suelo, vegetación, geomorfología y actuaciones humanas, y sobre los elementos visuales básicos: color, forma, línea, textura, dominancia de escala e intrusión por posición. La aplicación de medidas correctoras sobre cualesquiera de los componentes que forman parte del paisaje influye directamente sobre éste. De tal manera que un control y vigilancia de estas medidas se percibirá en las características paisajísticas.

- Control y Vigilancia

* La Dirección de Obra podrá exigir y controlar el que tanto los taludes como vertederos se diseñen y ejecuten, en la medida de los posible, con formas redondeadas, evitando aristas y formas antinaturales.

* Durante la ejecución de las obras pueden surgir pequeñas modificaciones que no han sido contempladas en ninguno de los proyectos realizados, como tramos abandonados, superficies interiores, etc. Por lo tanto, el Contratista junto con la Dirección de Obra deberá proyectar todas las actuaciones necesarias para la obtención de una superficie adecuada para el posterior tratamiento de revegetación, antes de la finalización de las obras.

3.9 Procesos y riesgos

Los diferentes procesos y riesgos que puedan originarse por la construcción de la vía quedan recogidos en el proyecto correspondiente de Seguridad y Salud Laboral.

3.10 Recursos naturales y culturales

- Control y Vigilancia

* Si se produjeran hallazgos de restos históricos de cualquier tipo, deberán interrumpirse las obras y comunicarlo al Director de Obra, no pudiendo reanudar la obra sin previa autorización, cumpliendo lo establecido en la normativa del Patrimonio Histórico Artístico.

3.11 Medio socioeconómico

Las medidas señaladas en esta fase han sido planteadas en relación con la seguridad, y con la calidad de vida.

- Control y Vigilancia

* Se mirará que las señales estén correctamente colocadas, en especial las específicas de salida de camiones.

Por último, y en cuanto a la dimensión temporal, el seguimiento deberá comprender la elaboración de un informe periódico anual en el que se señalen todas las incidencias observadas y se recojan todos los controles periódicos enumerados anteriormente (agua, vegetación, suelos, etc), con la periodicidad señalada, la eficacia o no de las medidas correctoras planteadas, el grado de acierto del Estudio de Impacto Ambiental y los resultados obtenidos con este Plan de Vigilancia.

En el caso de darse variaciones sustanciales del Proyecto durante la ejecución de las obras (pistas de acceso y trabajo, plan de sobrantes y otras modificaciones no previstas), se realizará un Estudio de Impacto Ambiental. El Contratista queda obligado a presentar a la Dirección de Obra un Estudio de Impacto Ambiental, cuya metodología y contenido se ajusten a lo dispuesto en el R.D. 1131/88, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución del R.D.L. 1302/86 de Evaluación de Impacto Ambiental.