

PROGRAMA VIGILANCIA AMBIENTAL

Proyecto de mejora de la carretera N-634 entre el PK 72+000 y el PK 73+500 en Zaldibar

INFORME DE SEGUIMIENTO DE MEDIDAS PROTECTORAS EN OBRA Nº2

Cód. Proyecto P-25-0310
Noviembre 2025



CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETO.	1
2. SEGUIMIENTO MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS.....	1

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETO.

El Informe de Impacto Ambiental relativo al *Proyecto de mejora de la carretera N-634 entre el pK 72+000 y el pK 73+500 en Zaldibar*, se resuelve mediante la ORDEN FORAL 2249/2022, de 18 de marzo, de la Diputada Foral de Sostenibilidad y Medio Natural de Bizkaia.

En este informe, y con el fin de mantener un correcto seguimiento, vigilancia y control de impactos ambientales, se establece la necesidad de realizar un seguimiento ambiental del entorno durante las diferentes fases de las obras constructivas.

En el siguiente informe se hace un seguimiento del grado de implantación de las medidas en obra durante el mes de **NOVIEMBRE DE 2025**.

2. SEGUIMIENTO MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS.

A continuación, se recogen las medidas protectoras y se refleja el cumplimiento de las medidas correctoras y protectoras empleando la siguiente simbología:

ESTADO	DESCRIPCIÓN		SÍMBOLO	
EN ESPERA	No se ha adoptado aún dicha medida		⇓	
OPERATIVA	Medida en Ejecución	Implantada correctamente	↔	😊
		Implantada parcialmente		😐
		Implantada incorrectamente		😞
FINALIZADA	Medida realizada		⇑	

ESTADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	IMAGEN
MEDIDAS APLICADAS A REDUCIR EL POLVO SEDIMENTABLE, PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN Y EMISIÓN DE GASES.			
↔	😊	MC Realizar actuaciones necesarias con la menor brusquedad posible (carga y descarga de camiones, etc.).	
↓	--	MC Riegos periódicos en época de sequías. No ha sido necesario realizar riegos.	
↑	--	MC Limitar la velocidad de circulación dentro del a zona de obras: Dada la morfología de la obra, la circulación de vehículos no puede ser superior a 20 km/h.	
↔	😊	MP Limpieza de obra: viales, zonas de entrada y salida a la obra. Se han realizado limpieza de viales en la zona de obras	
↓	--	MC Lavarruedas. No se ha ejecutado.	
↓	--	MP Revegetación de los suelos desnudos tan pronto como sea posible.	
MEDIDAS APLICADAS A REDUCIR EL RUIDO.			
↓		MC Aplicación de pavimento fonoabsorbente en el tramo: se proyecta pavimento con mezcla bituminosa discontinua tipo BBTM (antiguo F-10), más porosa que las mezclas bituminosas de granulometría continua. No ha colocado	
↓		MC Configuración semafórica abierta en periodo nocturno. La supresión de la regulación semafórica en periodo nocturno no es compatible con la seguridad. Como medida alternativa se instalarán expiras en los accesos al troco que detecten la presencia de vehículos. De esta forma, el cambio del ciclo semafórico (y la consiguiente parada y arranque de los vehículos que circulan por la N-634) solo tendría lugar cuando hubiera otros vehículos que accedieran a la	

ESTADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	IMAGEN
		intersección desde las calles transversales.	
⇓		Reducción del límite de velocidad a 30 km/h. Se reducirá la velocidad a 30 km/h en el tramo de la intersección regulada con semáforos.	
⇔	😊	MC Realización de trabajos en horario diurno para evitar molestias a la población. Los trabajos se realizan en horario diurno.	
⇔	😊	MC Realización de medidas acústicas. Mensualmente, se realizan mediciones acústicas.	
⇔	😊	MP Correcto mantenimiento de los vehículos y maquinaria de obra: Se controlará durante la ejecución de la obra el buen estado de la maquinaria, con el objetivo de garantizar el cumplimiento de la normativa legal en materia de emisiones sonoras de maquinaria de obra al aire libre, evitando molestias a la población.	
MEDIDAS PARA REDUCIR LA CONTAMINACIÓN LUMÍNICA			
⇓	--	MC Impedir que la luz se emita por encima de la horizontal y dirigirla sólo allí donde es necesaria. Emplear de forma generalizada luminarias apantalladas cuyo flujo luminoso se dirija únicamente hacia abajo. Se realizan trabajos diurnos	
⇓	--	MC Usar lámparas de espectro poco contaminante y gran eficiencia energética, preferentemente de vapor de sodio a baja presión (VSBP) o de vapor de sodio a alta presión (VSAP), o LED con una potencia adecuada al uso.	
MEDIDAS PARA REDUCIR LOS EFECTOS SOBRE LA HIDROLOGIA			
⇔	😊	MP Mantenimiento de limpieza en obra.	

ESTADO		TIPO	DESCRIPCIÓN	IMAGEN
⇔	😊	MP	Vigilancia de las aguas de escorrentía procedentes de las zonas transitadas por maquinaria.	
⇓		MP	Puntos de lavado de hormigoneras. No ha sido necesario la instalación	
⇔	😊	MP	Los cambios de aceite y repostaje se realizarán en el parque de maquinaria o zona habilitada para ello, y éste se ubicará a una distancia suficiente (al menos 30 metros) para evitar afectar al cauce.	
⇓	--	MP	Los aceites usados serán tratados como residuos peligrosos.	
MEDIDAS A APLICAR CON EL FIN DE DISMINUIR LA AFECCIÓN SOBRE LA EDAFOLOGIA.				
⇔	😊	MP	Jalonamiento perimetral de las zonas de obra para delimitar las mismas. Las obras se encuentran correctamente delimitadas. No se observa afección fuera de la zona de obras.	
⇔	😊	MP	Correcto acopio de tierra vegetal. Se ha realizado la retirada y acopio de tierra vegetal en la zona de la rotonda.	
⇓	--	MP	Recuperación de los terrenos mediante restauración y revegetación una vez concluyan los trabajos.	
⇓		MC	Los excedentes de tierra producidos, serán transportados preferentemente a emplazamientos valorizadores de tierras y rocas de excavación conforme a la Orden	

ESTADO		TIPO	DESCRIPCIÓN	IMAGEN
			APM 1007/2017. Las tierras se están gestionando en un relleno autorizado.	
↔	😊	MP	Las instalaciones auxiliares de obra se balizarán adecuadamente como elemento de protección y señalización y se acondicionarán mediante la implantación de las medidas preventivas y correctoras correspondientes. Se ha realizado el balizado de la zona de instalaciones.	
↓	--	MC	Los terrenos serán recuperados por medio de revegetación y acondicionamiento de la zona una vez concluya el desmantelamiento de las instalaciones, garantizando al menos la prevención de la erosión.	
MEDIDAS PARA DISMINUIR LA AFECCIÓN A SUELOS DE VALOR AGROECOLÓGICO				
↔	😊	MP	Se repondrán los cierres y demás elementos de infraestructuras de las parcelas y cultivos afectados.	
↓		MC	En las zonas de pradera y cultivos afectadas se efectuará la resiembra correspondiente, previo labrado y rotovateado del terreno para eliminar la compactación del terreno.	
↔	😊	MC	La tierra vegetal se retirará y acopiará el menos tiempo posible para su posterior reposición. En cuanto una zona esté preparada, se distribuirá la capa de tierra vegetal de cobertura.	
MEDIDAS PARA DISMINUIR LA AFECCION SOBRE LA VEGETACION Y LA FAUNA.				

ESTADO		TIPO	DESCRIPCIÓN	IMAGEN
⇔	😊	MP	Jalonamiento de la vegetación a mantener. Se ha realizado el jalonamiento de obra con vallado metálico y cierre ganadero	
↑↑	--	MP	Previo al inicio de las obras, será necesario elaborar un inventario de los ejemplares arbóreos que se van a eliminar, así como de aquellos que se pretenden mantener. Elaborado en fase preoperacional.	
↑↑	--	MP	Se realizará un despeje y desbroce controlado para evitar posibles daños generados por el tránsito y trabajo de maquinaria y vehículos en obra. Realizado	
⇔	😊	MP	Se controlará la aparición de flora invasora en la zona de obras. Se han retirado los ejemplares de <i>Robinia pseudoacacia</i> presentes	
⇔	😊	MP	Se controlará el origen de las tierras que vayan a ser empleadas en los trabajos de revegetación para evitar la presencia de especies invasoras.	
⇔	😊	MP	Se prohíbe estrictamente la quema no autorizada de restos vegetativos, así como las hogueras tanto dentro como fuera de la zona de obras por el personal que allí desempeñe sus funciones.	
↓↓		MP	No se realizarán labores a menos de cinco metros del cauce del río Zalduerreka, durante el periodo crítico para la reproducción del visón europeo, entre el 15 de marzo y el 31 de julio. No se han realizado actuaciones	
MEDIDAS PREVENTIVAS A APLICAR PARA DISMINUIR LA AFECCIÓN SOBRE EL PAISAJE.				
↓↓	--	MP	Se tratará de ocultar acopios e instalaciones de obra, con el objetivo de minimizar la afección intrusiva de estos elementos.	
↓↓		MC	Se minimizará el tiempo de existencia de superficies desprovistas de vegetación, tratando de revegetar tan pronto como sea posible.	

ESTADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	IMAGEN
		Se ejecutará la restauración vegetal conforme a lo establecido en proyecto.	
⇓		El muro anclado previsto en la pata oeste de la rotonda previsto se ejecutará conforme a las previsiones de proyecto. Éste ha sido diseñado para mejorar la integración visual y disminuir su impacto sobre el paisaje mediante la plantación de hiedras (<i>Hedera helix</i>) sobre la base y coronación.	
⇓		Los sostenimientos sobrevenidos de taludes se harán con métodos poco conspicuos e integrables en textura y color en el entorno. No se recurrirá a estabilizaciones de taludes mediante gunitado.	
MEDIDAS DE ACTUACIÓN PARA REDUCIR LA AFECCIÓN AL MEDIO SOCIO ECONOMICO.			
↔	😊	MC Se efectuarán riegos de viales y caminos de acceso para evitar levantamiento de polvo. Se han realizado riegos en noviembre	
↔	😊	MC Se mantendrá los accesos limpios. Se han realizado riegos de limpieza.	
↔	😊	MP Se señalizará adecuadamente la entrada y salida de camiones para evitar accidentes.	
↔	😊	MP Se restringirá, en este mismo período, el uso de focos luminosos intensos que puedan causar molestias a la población. Los trabajos se realizan en horario diurno.	
MEDIDAS APLICADAS PARA LA GESTION DE RESIDUOS.			
⇓		MC Se primará la reutilización de tierras y rocas limpias excedentarias de este proyecto en otros proyectos en los que se necesiten préstamos, con objeto de ir avanzando hacia los objetivos establecidos en el plan de prevención y gestión de residuos de Euskadi 2030 (reutilización 75%). Se atenderá a lo señalado en la Orden APM 1007/2017, de 10 de octubre sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a	

ESTADO		TIPO	DESCRIPCIÓN	IMAGEN
			aquellas en las que se generaron, así como el Decreto 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición.	
⇓		MC	Se justificará el cumplimiento de lo previsto en la Orden de 4 de marzo de 2020 del Consejero de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda por la que se establecen medidas temporales de urgencia a ciertos gestores y productores de residuos no peligrosos de la Comunidad Autónoma del País Vasco como consecuencia del grave incidente ocurrido en el vertedero de residuos no peligrosos titularidad de Verter Recycling 2002 SL, en el término municipal de Zaldibar (Bizkaia) y en la Orden de 3 de marzo de 2021, de la Consejera de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente, por la que se prorroga la vigencia de la Orden de 4 de marzo de 2020, en relación con la gestión de residuos de construcción y demolición (LER 170101, 170102, 170103, 170107 y 170904). No se ha comenzado con la gestión de residuos.	
⇑	--	MP	Previo al inicio de las obras, se redactará el Plan de Gestión de Residuos.	
⇑	--	MP	Antes del comienzo de los trabajos se procederá a realizar una inspección de la zona de trabajo para localizar posibles residuos y gestionarlos adecuadamente.	
↔	😊	MP	Instalación de punto limpio de recogida de RPs. Se dispone de un punto limpio correctamente dispuesto en las oficinas de la UTE	

ESTADO		TIPO	DESCRIPCIÓN	IMAGEN
↓		MC	Correcto almacenamiento y segregación de RNPs. Aun no se han dispuesto contenedores	
↔	😊	MC	La retirada y gestión de residuos se realizará de acuerdo a la legislación vigente. Se dispone de los contratos de tratamiento con gestor de residuos autorizado.	
Seguimiento de medidas realizado por: Jon Rodríguez Técnico de la asistencia ambiental 				