

INFORMES TÉCNICOS EMITIDOS Y REMITIDOS A CLIENTES EN 2023

Memoria de Actividades 2023

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD SOSTENIBLE

CLIENTE	TÍTULO DE ACTUACIÓN	TÍTULO DEL INFORME
ADIF-Alta Velocidad	3.-Ensayos de secciones ferroviarias en el Cajón Ferroviario.	Caracterización del comportamiento de una sección tipo de vía alta velocidad en balasto sometida a tráfico ferroviario con varios tipos de tren y velocidades de paso. Resultado de los ensayos.
	4.-Cuantificación de la degradación de la infraestructura de vía al paso de trenes.	Caracterización del comportamiento de una sección tipo de vía de alta velocidad en balasto sometida a tráfico ferroviario con varios tipos de tren y velocidades de paso. Interpretación de los resultados.
		Análisis de la degradación de balasto mediante ensayos en equipo Micro-Deval - Parte 1: Resultados.
		Análisis de la degradación de balasto mediante ensayos en equipo Micro-Deval Parte 2: Interpretación.
		Análisis de la degradación de balasto mediante ensayos en equipo Proctor adaptado.
Autoridad Portuaria de Baleares, Puertos del Estado	Ficha 2. Ampliación del estudio de simulación de maniobras de buques para la futura configuración de la dársena SW del Puerto de Palma	Ampliación del estudio de simulación de maniobras de buques para la futura configuración de la dársena SW del puerto de Palma.
	Ficha 4. Estudio de simulación de maniobra de buques para la optimización de las condiciones límite de acceso y atraque	Estudio de simulación de maniobra de buques para la optimización de las condiciones límite de acceso y

<p>Dirección General de Carreteras</p>	<p>de grandes buques (cruceiros) en el Puerto de Eivissa</p> <p>Tarea tipo 1. Emisión de informes previos a la declaración de excepcionalidad normativa.</p> <p>2. Comprobación del indicador Resistencia al deslizamiento, medido con equipo SCRIM</p>	<p>ataque de grandes buques (cruceiros) en el puerto de Eivissa.</p> <p>Informe previo a la declaración de excepcionalidad normativa "Autopista AP-7. Ejecución de mezcla SMA con aditivos plásticos."</p> <p>Informe previo a la declaración de excepcionalidad normativa "Autovía A-62. Rehabilitación del tramo Tordesillas-Sieteiglesias (PP.KK. 157-172) con mezcla semicaliente espumada contenido 30% RA y aditivo rejuvenecedor".</p> <p>Comprobación de los valores del CRTS aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A4 Tramo 3. Medición Junio 2022.</p> <p>Comprobación de los valores del CRTS aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A2 Tramo 4. Medición Junio 2022.</p> <p>Comprobación de los valores del CRTS aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A2 Tramo 1. Medición septiembre 2022.</p> <p>Comprobación de los valores del CRTS aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A1 Tramo 2. Medición septiembre 2022.</p> <p>Comprobación de los valores del CRTS aportados por</p>
--	---	---

Dirección General de Carreteras

2. Comprobación del indicador Resistencia al deslizamiento, medido con equipo SCRIM

las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A66 Tramo 1. Medición septiembre 2022.

Comprobación de los valores del CRTS aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A2 Tramo 4. Medición septiembre 2022.

Comprobación de los valores del CRTS aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A2 Tramo 2. Medición junio 2022.

Comprobación de los valores del CRTS aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A4 Tramo 3. Medición septiembre 2022.

Comprobación de los valores del CRTS aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A3 Tramo 2. Medición septiembre 2022.

Comprobación de los valores del CRTS aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A4 Tramo 1. Medición septiembre 2022.

Comprobación de los valores del CRTS aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A2 Tramo 2. Medición septiembre 2022.

Dirección General de Carreteras

2. Comprobación del indicador Resistencia al deslizamiento, medido con equipo SCRIM

Comprobación de los valores del CRTS aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A31 Tramo 1. Medición septiembre 2022.

Comprobación de los valores del CRTS aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A2 Tramo 3. Medición septiembre 2022.

Comprobación de los valores del CRTS aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A31 Tramo 2. Medición septiembre 2022.

Comprobación de los valores del CRTS aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A1 Tramo 2. Medición marzo 2023.

Comprobación de los valores del CRTS aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A3 Tramo 2. Medición marzo 2022.

Comprobación de los valores del CRTS aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A2 Tramo 1. Medición marzo 2023.

Comprobación de los valores del CRTS aportados por las concesionarias y verificación de los factores apli-

Dirección General de Carreteras	2. Comprobación del indicador Resistencia al deslizamiento, medido con equipo SCRIM	cables. Concesión de la autovía A2 Tramo 3. Medición marzo 2023. Comprobación de los valores del CRTS aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A2 Tramo 1. Medición marzo 2023.
Dirección General de Carreteras	3. Comprobación del indicador 'Regularidad superficial longitudinal (IRI)', medido con equipo perfilómetro láser	Comprobación de los valores del CRTS aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A31 Tramo 2. Medición marzo 2023. Comprobación de los valores del CRTS aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A4 Tramo 1. Medición marzo 2023. Comprobación de los valores del CRTS aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A31 Tramo 1. Medición marzo 2023. Comprobación de los valores del IRI aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A4 Tramo 3. Medición agosto de 2022. Comprobación de los valores del IRI aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A2 Tramo 4. Medición Julio de 2022. Comprobación de los valores del IRI aportados por

Dirección General de Carreteras

4. Comprobación del indicador 'Capacidad estructural (firmes flexibles, semiflexibles y semi-rígidos)', medido con los equipos deflectómetro de impacto y curviámetro

Dirección General de Carreteras

las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A2 Tramo 3. Medición Septiembre de 2022.

Comprobación de los valores del IRI aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A2 Tramo 2. Medición mayo de 2022.

Comprobación de la idoneidad de los valores del indicador Regularidad Superficial Longitudinal (IRI) aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A2 Tramo 1. Medición marzo de 2023.

Comprobación de los valores del IRI aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A3 Tramo 2. Medición febrero de 2023.

Comprobación de los valores de deflexiones aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión autovía A1 Tramo 2. Medición junio 2022.

Comprobación de los valores de deflexiones aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión autovía A31 Tramo 2. Medición Mayo 2022.

Comprobación de los valores de deflexiones aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión

Dirección General de Carreteras

7. Comprobación de indicadores relacionados con deterioros del firme

autovía A4 Tramo 1. Medición septiembre 2022.

Comprobación de los valores de deflexiones aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión autovía A4 Tramo 3. Medición Octubre 2022.

Comprobación de los valores de deflexiones aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión autovía A2 Tramo 1. Medición Noviembre 2022.

Comprobación de los valores de deflexiones aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión autovía A66 Tramo 1. Medición abril 2023.

Comprobación de los valores de fisuración y otros deterioros superficiales (Firmes flexibles, semiflexibles y semirrígidos) aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A31 Tramo 1. Medición Octubre de 2022.

Comprobación de los valores de fisuración y otros deterioros superficiales (Firmes flexibles, semiflexibles y semirrígidos) aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A3 Tramo 2. Medición Octubre de 2022.

Comprobación de los valores de fisuración y otros deterioros superficiales (Firmes flexibles, semiflexi-

Dirección General de Carreteras

7. Comprobación de indicadores relacionados con deterioros del firme

bles y semirrígidos) aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A66 Tramo 1. Medición noviembre de 2022.

Comprobación de los valores de fisuración y otros deterioros superficiales (Firmes flexibles, semiflexibles y semirrígidos) aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A2 Tramo 4. Medición Octubre de 2022.

Comprobación de los valores de fisuración y otros deterioros superficiales (Firmes flexibles, semiflexibles y semirrígidos) aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A1 Tramo 2. Medición noviembre de 2022.

Comprobación de los valores de fisuración y otros deterioros superficiales (Firmes flexibles, semiflexibles y semirrígidos) aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A2 Tramo 3. Medición noviembre de 2022.

Comprobación de los valores de fisuración y otros deterioros superficiales (Firmes flexibles, semiflexibles y semirrígidos) aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A4 Tramo 1.

Dirección General de Carreteras

7. Comprobación de indicadores relacionados con deterioros del firme

Medición noviembre de 2022.

Comprobación de los valores de fisuración y otros deterioros superficiales (Firmes flexibles, semiflexibles y semirrígidos) aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A2 Tramo 1. Medición diciembre de 2022.

Comprobación de los valores de fisuración y otros deterioros superficiales (Firmes flexibles, semiflexibles y semirrígidos) aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A2 Tramo 3. Medición diciembre de 2022.

Comprobación de los valores de fisuración y otros deterioros superficiales (Firmes flexibles, semiflexibles y semirrígidos) aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A2 Tramo 2. Medición diciembre de 2022.

Comprobación de los valores de fisuración y otros deterioros superficiales (Firmes flexibles, semiflexibles y semirrígidos) aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A31 Tramo 2. Medición abril de 2023.

Comprobación de los valores de fisuración y otros deterioros superficiales

Dirección General de Carreteras

8. Apoyo a la Dirección General de Carreteras en cuestiones técnicas especializadas relacionadas con la aplicación de indicadores en los contratos de concesión de autovías vigentes

1. Contraste de mediciones realizadas entre los meses de abril y julio de 2023.

(Firmes flexibles, semiflexibles y semirrígidos) aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A3 Tramo 2. Medición abril de 2023.

Comprobación de los valores de fisuración y otros deterioros superficiales (Firmes flexibles, semiflexibles y semirrígidos) aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía 66 Tramo 1. Medición mayo 2023.

Tarea 1. Informe pericial contradictorio en relación con el procedimiento ordinario P.O. 808/2022 relativo a la imposición de penalidad por incumplimiento grave en la medición completa en el indicador I24. A-31 del PK 124,00 al 235,40 Tramo Bonete-Alicante. Concesión A-31 Tramo 2: Med. sept. 2020

Comprobación de los valores de fisuración y otros deterioros superficiales (firmes flexibles, semiflexibles y semirrígidos) aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A2 tramo 3. Medición mayo de 2023.

Comprobación de los valores de fisuración y otros deterioros superficiales (firmes flexibles, semiflexibles y semirrígidos) aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión

Dirección General de Carreteras

1. Contraste de mediciones realizadas entre los meses de abril y julio de 2023.

de la autovía A2 tramo 4. Medición abril 2023.

Comprobación de los valores de fisuración y otros deterioros superficiales (firmes flexibles, semiflexibles y semirrígidos) aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A4 tramo 1. Medición mayo 2023.

Comprobación de los valores de fisuración y otros deterioros superficiales (firmes flexibles, semiflexibles y semirrígidos) aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A4 tramo 3. Medición junio 2023.

Comprobación de los valores de fisuración y otros deterioros superficiales (firmes flexibles, semiflexibles y semirrígidos) aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A1 tramo 2. Medición mayo 2023.

Comprobación de los valores de fisuración y otros deterioros superficiales (firmes flexibles, semiflexibles y semirrígidos) aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A2 tramo 2. Medición junio 2023.

Comprobación de los valores de fisuración y otros deterioros superficiales (firmes flexibles, semiflexibles y semirrígidos) aportados por las concesionarias

1. Contraste de mediciones realizadas entre los meses de abril y julio de 2023.

Dirección General de Carreteras

1. Contraste de mediciones realizadas entre los meses de abril y julio de 2023.

y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A1 tramo 1. Medición junio 2023.

Ficha N.1. Contraste de mediciones realizadas entre los meses de abril y julio de 2023. Comprobación de los valores de retrorreflexión de señales verticales aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A4 tramo 1. Medición mayo 2023.

Comprobación del indicador "Regularidad superficial Longitudinal (IRI)" medido con equipo perfilómetro laser. Concesión de la autovía A66 tramo 1. Medición mayo 2023.

Comprobación del indicador "Regularidad superficial Longitudinal (IRI)" medido con equipo perfilómetro laser. Concesión de la autovía A31 tramo 2. Medición mayo 2023.

Comprobación del indicador "Regularidad superficial Longitudinal (IRI)" medido con equipo perfilómetro laser. Concesión de la autovía A4 tramo 1. Medición junio 2023.

Comprobación del indicador "Regularidad superficial Longitudinal (IRI)" medido con equipo perfilómetro laser. Concesión de la autovía A2 tramo 2. Medición mayo 2023.

Comprobación de los valores de fisuración y otros deterioros superficiales

Dirección General de Carreteras

1. Contraste de mediciones realizadas entre los meses de abril y julio de 2023.

(firmes flexibles, semiflexibles y semirrígidos) aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A31 tramo 1. Medición abril 2023.

Ficha N1. Contraste de mediciones realizadas entre los meses de abril y julio de 2023. Comprobación de los valores de retrorreflexión de marcas viales aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A1 tramo 2. Informe medición junio 2023.

Comprobación del indicador I4 "Firmes. Capacidad estructural (Flexibles, semiflexibles y semirrígidos), valores de deflexiones aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A2 tramo 4. Medición 2023.

Ficha N1.: Contraste de mediciones realizadas

Ficha N1. Contraste de mediciones realizadas entre los meses de abril y julio de 2023. Comprobación de los valores de retrorreflexión de marcas viales aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A2 tramo1. Medición julio 2023.

Comprobación del indicador I1 "Resistencia al deslizamiento", medido con equipo Scrim. Concesión

Dirección General de Carreteras

F1.Asistencia técnica a la DGC en materia de firmes e investigación aplicada

de la autovía A2 tramo 2. Medición junio 2023.

Comprobación del indicador "Regularidad superficial longitudinal (IRI)" medido con equipo perfilómetro laser. Concesión de la autovía A31 tramo 1. Medición junio 2023. Ficha N1. Contraste de mediciones realizadas entre los meses de abril y julio de 2023.

Comprobación del indicador I1 "Resistencia al deslizamiento", medido con equipo Scrim. Concesión de la autovía A2 tramo 3. Medición junio 2023. Ficha N.1: Contraste de mediciones realizadas entre los meses de abril y julio de 2023.

Ficha N1. Contraste de mediciones realizadas entre los meses de abril y julio de 2023. Comprobación de los valores de retrorreflexión de marcas viales aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la autovía A66 tramo1. Medición junio 2023.

Comprobación del indicador I1 "Resistencia al deslizamiento", medido con equipo Scrim. Concesión de la autovía A31 Tramo 1. Medición junio 2023. Ficha N.1: Contraste de mediciones realizadas entre los meses de abril y julio de 2023.

Informe sobre los deterioros en el firme de la autovía A-4 entre los PP.KK. 347+550 y 374+000.

Dirección General de Carreteras

F6.Herramienta de análisis de ciclo de vida. Incorporación de datos ambientales a base de datos de precios de la DGC

F4.Apoyo a la subdirección general de sostenibilidad e innovación de la DGC en materia de vehículos autónomos y conectados

Ficha CB1. Estudio piloto para la caracterización e investigación de tramos conflictivos por atropello de fauna silvestre en la Red de Carreteras del Estado

Ficha 1. Asistencia Técnica a la DGC en materia de firmes e investigación aplicada.

Ficha 1: Asistencia a la DGC en materia de firmes e investigación aplicada. Auscultación estructural y estudio del material reciclado in situ con emulsión utilizado en la obra: Rehabilitación del tramo Aranda de Duero, límite de provincia con Valladolid (P.K. 269+560 AL 296+500) de la N-122.

Tarea 1: Propuesta de información a reunir para la realización del análisis de ciclo de vida (ACV) de las secciones de firme de la norma 6.1 IC.

Ficha N.6: Herramienta de análisis de ciclo de vida. Incorporación de datos ambientales a la base de datos de precios de la DGC.

Movilidad autónoma, cooperativa y conectada (CCAM): contexto tecnológico, regulatorio e internacional; estrategias, actores, financiación y oportunidades para España. Ficha N.F4.: Apoyo a la Subdirección General de Sostenibilidad de Innovación de la DGC en materia de vehículos autónomos y conectados.

Ficha R1. Adaptación del sistema de evaluación y gestión del ruido ambiental (EGRA) a los nuevos requisitos normativos.

Dirección General de Carreteras

Ficha R3. Elaboración de una guía metodológica para la redacción de estudios acústicos abreviados que permitan la verificación del cumplimiento de los Objetivos de Calidad Acústica (OCAS) a partir de medidas en campo.

5. Comprobación del indicador 'Retrorreflexión de marcas viales'

6. Comprobación del indicador 'Retrorreflexión de señales verticales'

Ficha R3. Elaboración de una guía metodológica para la redacción de estudios acústicos abreviados que permitan la verificación del cumplimiento de los objetivos de calidad acústica (OCAS) a partir de medidas en campo.

Ficha 5. Comprobación del indicador retrorreflexión de marcas viales. Comprobación de los valores de retrorreflexión de marcas viales aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la Autovía A1 Tramo 2. Medición diciembre 2022.

Ficha 5. Comprobación del indicador retrorreflexión de marcas viales. Comprobación de los valores de retrorreflexión de marcas viales aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la Autovía A31 Tramo 2. Medición mayo 2023.

Ficha 5. Comprobación del indicador retrorreflexión de marcas viales. Comprobación de los valores de retrorreflexión de marcas viales aportados por las concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la Autovía A4 Tramo 3. Medición mayo 2023.

Ficha 6. Comprobación del indicador retrorreflexión de señales verticales. Comprobación de los valores de retrorreflexión de señales

6. Comprobación del indicador 'Retrorreflexión de señales verticales'

verticales. aportados por la concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la Autovía A2 Tramo 1. Medición noviembre 2022.

Ficha 6. Comprobación del indicador retrorreflexión de señales verticales. Comprobación de los valores de retrorreflexión de señales verticales. aportados por la concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la Autovía A2 Tramo 4. Medición octubre 2022.

Ficha 6. Comprobación del indicador retrorreflexión de señales verticales. Comprobación de los valores de retrorreflexión de señales verticales. aportados por la concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la Autovía A4 Tramo 3. Medición noviembre 2022.

Ficha 6. Comprobación del indicador retrorreflexión de señales verticales. Comprobación de los valores de retrorreflexión de señales verticales. aportados por la concesionarias y verificación de los factores aplicables. Concesión de la Autovía A2 Tramo 4. Medición octubre 2022.

Ficha 6. Comprobación del indicador retrorreflexión de señales verticales. Comprobación de los valores de retrorreflexión de señales verticales. aportados por la concesionarias y verificación de los factores aplica-

5. Comprobación del indicador "Retroreflexión de marcas viales".

bles. Concesión de la Auto-
vía A31 Tramo 1. Medición
octubre 2022.

Ficha 6. Comprobación del
indicador retroreflexión de
señales verticales. Com-
probación de los valores de
retroreflexión de señales
verticales. aportados por la
concesionarias y verifica-
ción de los factores aplica-
bles. Concesión de la Auto-
vía A2 Tramo 4. Medición
octubre 2022.

Ficha 6. Comprobación del
indicador retroreflexión de
señales verticales. Com-
probación de los valores de
retroreflexión de señales
verticales. aportados por la
concesionarias y verifica-
ción de los factores aplica-
bles. Concesión de la Auto-
vía A3 Tramo 2. Medición
febrero 2023.

Ficha 5. Comprobación del
indicador retroreflexión de
marcas viales. Comproba-
ción de los valores de re-
troreflexión de marcas via-
les aportados por las con-
cesionarias y verificación
de los factores aplicables.
Concesión de la autovía A2
tramo 3. Medición julio
2023.

Ficha 5. Comprobación del
indicador retroreflexión de
marcas viales. Comproba-
ción de los valores de re-
troreflexión de marcas via-
les aportados por las con-
cesionarias y verificación
de los factores aplicables.
Concesión de la autovía A3
tramo 2. Medición julio
2023.

<p>Dirección General de la Marina Mercante</p>	<p>II. Estudio de simulación de las operaciones de fondeo</p> <p>4. Estudio de emisiones de gases de efecto invernadero y otros contaminantes procedentes de buques navegando en aguas territoriales españolas.</p> <p>3. Estudio de transporte marítimo de cargas sólidas a granel.</p>	<p>Simulación de operaciones de fondeo en zonas exteriores de puertos, aplicación al puerto de Sevilla.</p> <p>Estudio de emisiones de gases de efecto invernadero y otros contaminantes procedentes de buques navegando en aguas territoriales españolas.</p> <p>Dictamen en relación con el proceso de homologación como absorbente marino del producto de referencia comercial Fiber Loose de la línea de absorbentes Crunch-Oil.</p> <p>Revisión de documentación en relación con el proceso de homologación como biorremediador marino del producto de referencia comercial Bios de Green Manufacturing solicitado por la empresa Aliud Alternativa S.L.</p>
<p>Puertos del Estado</p>	<p>A.4. AT permanente en comportamiento de materiales.</p> <p>A.1. AT permanente en materia geotécnica.</p>	<p>Estudio de campo del estado de corrosión del dique del muelle sur. Puerto Santa Cruz de Tenerife.</p> <p>Nota técnica relativa a la inspección realizada al túnel de acceso a la nueva terminal de contenedores del Puerto de Cádiz en febrero de 2022.</p> <p>Puerto de Barcelona. comentarios al Proyecto de aumento de calado. Adecuación del parámetro Este del muelle Sur.</p> <p>Puerto de Barcelona. Segundos comentarios al proyecto de aumento de calado. Adecuación del parámetro Este del muelle Sur.</p> <p>Puerto de Gijón. Valoración del informe de la APG para</p>

<p>Secretaría de Estado de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana</p>	<p>1. Desarrollo e innovación para la mejora de la herramienta de cálculo de emisiones del transporte a la atmósfera del MITMA.</p> <p>2. Uso del Modelo Nacional de Transporte 1.0 (MNT 1.0).</p>	<p>las modificaciones del proyecto del acceso ferroviario al muelle norte.</p> <p>Autoridad Portuaria de Málaga. Edificio para puesto de control fronterizo. Comentarios al diseño de la cimentación.</p> <p>AP de Ferrol-San Cibrao. comentarios a la cimentación del proyecto de una nave taller en el puerto interior de Ferrol.</p> <p>Recopilación de información sobre el estado de diferentes herramientas de cálculo de emisiones a la atmósfera.</p> <p>Recopilación de información y capacitación para el manejo del MNT 1.0 viajeros y MNT 1.0 mercancías.</p>
---	--	---

MINISTERIO DE TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y RETO DEMOGRÁFICO		
CLIENTE	TÍTULO DE ACTUACIÓN	TÍTULO DEL INFORME
<p>Confederación Hidrográfica del Guadalquivir</p>	<p>Realización de estudio en modelo reducido hidráulico en lecho móvil de las reincorporaciones al cauce de los órganos de desagüe de la presa de Zufre, T.M. Zufre (Huelva)</p> <p>Encargo par la realización de estudio de la influencia de la presa de Marmolejo en la sedimentación del embalse y sobre la inundabilidad de Andújar (Jaén)</p>	<p>Estudio en modelo reducido hidráulico en lecho móvil de las reincorporaciones al cauce de los órganos de desagüe de la presa de Zufre (Huelva). Estudio de los desagües de fondo (Tomo II).</p> <p>Estudio de la influencia de la presa de Marmolejo en la sedimentación del embalse y sobre la inundabilidad de Andújar (Jaén).</p>

<p>Consejo de Seguridad Nuclear (CSN)</p>	<p>Encargo de Gestión para el estudio y modelización de las características geotécnicas y actuaciones necesarias para la estabilización de la ladera de cierre oeste en el embalse de la Breña II, T.M. Almodóvar del Río (Córdoba)</p> <p>Programa de vigilancia radiológica ambiental en el medio acuático (red de estaciones de muestreo red espaciada). Actuación 2022.</p> <p>Programa de Vigilancia Radiológica Ambiental en el Medio Acuático (Red de Estaciones de Muestreo Red Densa). Actuación 2022.</p>	<p>Estudio y modelización de las características geotécnicas y actuaciones necesarias para la estabilización de la ladera de cierre oeste en el embalse de la Breña II, T.M. Almodóvar del Río (Córdoba).</p> <p>Programa de vigilancia radiológica ambiental en el medio acuático (red de estaciones de muestreo red espaciada). Actuación 2022</p> <p>Asistencia técnica al Consejo de Seguridad Nuclear en los programas de vigilancia radiológica del medio acuático (Red Densa). Año 2022.</p>
<p>Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)</p>	<p>Análisis de isótopos estables por espectrometría laser y de tritio por concentración electrolítica en 2 muestras de agua del Parque Nacional de Garajonay (Isla de la Gomera) (Expediente Núm. 74.6.00.57.00)</p> <p>Análisis de isótopos estables por espectrometría laser y de tritio por concentración electrolítica en 3 muestras de agua del Parque Nacional de Garajonay (Isla de la Gomera).</p>	<p>Análisis de isótopos estables por espectrometría láser y de tritio por concentración electrolítica en 2 muestras de agua del Parque Nacional de Garajonay (Isla de La Gomera).</p> <p>Análisis de isótopos estables por espectrometría láser y de tritio por concentración electrolítica en 3 muestras de agua del Parque Nacional de Garajonay (Isla de La Gomera).</p>
<p>Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental</p>	<p>Asistencia Técnica en el desarrollo e implementación de la legislación en materia de sostenibilidad industrial en el marco de la prevención y el control integrados de la contaminación (2022-2024)</p> <p>Encargo al Cedex para la Asistencia Técnica a la aplicación de la legislación en materia de ruido ambiental y a la adaptación</p>	<p>Asistencia Técnica en el desarrollo e implementación de la legislación en materia de sostenibilidad industrial en el marco de la prevención y el control integrados de la contaminación (2022-2024).</p> <p>Asistencia Técnica a la aplicación de la legislación en materia de ruido ambiental y a la adaptación, mantenimiento y actualización del</p>

<p>Dirección General de la Costa y el Mar</p>	<p>ción, mantenimiento y actualización del sistema básico de información sobre contaminación acústica (2023-2026).</p> <p>3.1. Estudios de Ingeniería de Costas</p> <p>Subtarea 4.1. Estudios de dinámica litoral y playas con problemas.</p>	<p>sistema básico de información sobre contaminación acústica (2023-2026).</p> <p>Estudio de las playas del Pinet y de la Marina (T.M. de Elche y Santa Pola, Alicante).</p> <p>Comportamiento de los deltas de Buñol y propuesta de actuaciones en las playas (Albuñol, Granada).</p> <p>Nota Técnica complementaria.</p> <p>Aclaración de determinados aspectos de dos estudios recientes relativos a las playas de Viveros y de Babilonia (Guardamar del Segura, Alicante).</p>
<p>Dirección General de la Costa y el Mar</p>	<p>Subtarea 8.1. Seguimiento morfodinámico de playas.</p> <p>Subtarea 9.2. Guías técnicas para el desarrollo de actuaciones.</p> <p>6.4. Seguimiento ambiental de actuaciones específicas de la DGCM</p>	<p>Levantamiento topo-batiométrico del delta del Albuñol.</p> <p>Guía para la integración del cambio climático en estudios y proyectos costeros. Estado del arte, normativa e identificación de efectos según la diversidad litoral.</p> <p>Plan de vigilancia ambiental del proyecto de dragado de los sedimentos de la ría de O Burgo. Segunda campaña preoperacional de seguimiento de la zona de vertido.</p> <p>Plan de vigilancia ambiental del proyecto de dragado de los sedimentos de la ría de O Burgo. Cuarta campaña preoperacional de seguimiento de la zona de vertido y resumen del estudio preoperacional.</p>

<p>Dirección General del Agua</p>	<p>Subtarea 1.2 Elaboración de informes nacionales y/o regionales para el cumplimiento de compromisos como Parte Contratante o Estado Miembro.</p>	<p>Plan de vigilancia ambiental del proyecto de dragado de los sedimentos de la ría de O Burgo. Segunda campaña de seguimiento ambiental de los sedimentos de la playa de Sta. Cristina. Plan de vigilancia ambiental del proyecto de dragado de los sedimentos de la ría de O Burgo. Tercera campaña preoperacional de seguimiento de la zona de vertido.</p>
	<p>Subtarea 7.1. Mantenimiento y mejora del Sistema de Información del Medio Marino. INFOMAR</p>	<p>Elaboración de informes nacionales y/o regionales para el cumplimiento de compromisos como parte Contratante o Estado Miembro de los Convenios de OSPAR, LONDRES y BARCELONA.</p>
	<p>Tarea 4. Estudios de dinámica litoral, problemas ambientales y geotécnicos. Subtarea 4.2. Estudios geotécnicos. T4.2.E1. Estudio específico de problemas geotécnicos.</p>	<p>Mantenimiento y mejora del sistema de información sobre el medio marino (INFORMAR). Avance de trabajos hasta junio de 2023.</p>
	<p>Ficha Nº3. Estudio hidráulico en modelo físico a escala reducida del aliviadero de la presa de Pálmaces.</p>	<p>Informe sobre la protección frente a los desprendimientos en la playa de alojera (Vallehermoso-La Gomera). Informe de revisión de la documentación presentada por Euskadi Trenbide Sarea al servicio de provincial de costas de Gipuzkoa en junio de 2023 en relación con la modificación de las hipótesis de diseño del metro de Donostia en el tramo de metro Miracocha - Easo. Estudio hidráulico en modelo físico a escala reducida del aliviadero de la Presa de Pálmaces</p>

<p>Dirección General del Agua [SEG]</p>	<p>Ficha N°5. Estudio hidráulico en modelo físico a escala reducida del aliviadero de la presa de Jándula (CH Guadalquivir).</p> <p>Ficha N°4. Estudio hidráulico de la presa de Aguilar de Campoó (CH Duero).</p> <p>Estudio Hidráulico en modelo físico a escala reducida del aliviadero primitivo de la presa de Arenós</p> <p>Trabajos del Centro de Estudios Hidrográficos para Dirección General del Agua sin encomienda de gestión específica</p>	<p>Estudio hidráulico en modelo físico a escala reducida del aliviadero de la presa de Jándula (Jaén)</p> <p>Estudio hidráulico de las tomas de la presa de Aguilar de Campoo</p> <p>Estudio hidráulico en modelo físico a escala reducida del aliviadero primitivo de la presa de Arenós (Castellón)</p> <p>Análisis del ámbito territorial de la cuenca hidrográfica del río Nervión.</p> <p>Criterios a aplicar para la derivación de recursos hídricos del Tajo al Guadiana a través del Acueducto Tajo-Segura</p> <p>Seguimiento de especies exóticas invasoras en aguas continentales superficiales. Mejillón Cebra (<i>Dreissena Polymorpha</i>).</p> <p>Diseño hidráulico de las actuaciones para la mejora de capacidad del encauzamiento del río Guadalhorce</p>
<p>Mancomunidad de los Canales del Taibilla</p>	<p>Encargo para el seguimiento de las geomembranas utilizadas en la impermeabilización de balsas (período 2019-2023)</p>	<p>Seguimiento de las geomembranas utilizadas en la impermeabilización de balsas (2019-2023). Vigésimo sexta inspección. Informe IV.</p> <p>Seguimiento de las geomembranas utilizadas en la impermeabilización de balsas (período 2019-2023).</p>

RESTO ADMINISTRACIÓN

CLIENTE	TÍTULO DE ACTUACIÓN	TÍTULO DEL INFORME
Secretaría de Estado de Cooperación Internacional. Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación (Secipic)	Resolución de la Secretaría de Estado de Cooperación Internacional y para Iberoamérica y el Caribe por la que se encarga al Cedex, la asistencia técnica especializada al Fondo de Cooperación para Agua y Saneamiento (FCAS)	Encargo de asistencia técnica especializada al Fondo de Cooperación para Agua y Saneamiento. Trabajos realizados
Consejería de Medio Ambiente y Sostenibilidad de la Ciudad Autónoma de Melilla	Estudio para el empleo de las escorias maduras procedentes de la incineradora RSU de Melilla en capas granulares o estabilizadas con cemento.	Ensayos de laboratorio para determinar la posible reutilización de las escorias maduras procedentes de la incineradora de RSU de Melilla. Fase II.
Universidad de La Laguna. Tenerife	Análisis de tritio por concentración electrolítica en 24 muestras de agua potable del abastecimiento de Tenerife durante los años 2021 y 2022	Realización de análisis de tritio por concentración electrolítica en muestras de agua potable del abastecimiento de Tenerife 2021-2022.

RESTO CLIENTES

CLIENTE	TÍTULO DE ACTUACIÓN	TÍTULO DEL INFORME
Asesoría y Control en Protección Radiológica (ACPRO), S.L.U.	Análisis de tritio en 2 muestras de frotis tomadas a una fuente de tritio (generadora de neutrones) utilizada en una cementera. Año 2023	Análisis de tritio en 2 muestras de frotis tomadas a una fuente de tritio (generadora de neutrones) utilizada en una cementera. Año 2023
A.I.E. CC.NN. Almaraz-Trillo	Realizar la vigilancia radiológica del río Tajo en torno a las instalaciones de la Central Nuclear de Almaraz durante el año 2022.	Vigilancia radiológica del río Tajo en torno a las instalaciones de la central nuclear de Almaraz. Año 2022.
Aglomerados Bituminosos S.A. (ABISA)	Realización del ensayo Fénix sobre probetas de mezcla bituminosa.	Realización del ensayo Fénix sobre probetas de mezcla bituminosa.
Amphos 21 Consulting S.L.	Oferta sobre prestación de servicios del Cedex a Amphos 21 Consulting S.L. mediante precios públicos, para el análisis de tritio por concentración	Análisis de tritio por concentración electrolítica en 7 muestras de agua.

<p>Centro de Estudios de Materiales y Control de Obra, S.A. (CEMOSA)</p>	<p>electrolítica en 7 muestras de agua.</p> <p>Oferta sobre prestación de servicios del Cedex a la empresa Cemosa para la determinación del contenido de ligante soluble y análisis granulométrico de dos muestras bituminosas.</p>	<p>Determinación del contenido de ligante soluble y análisis granulométrico de dos muestras de mezclas bituminosas.</p>
<p>EL CORTE INGLÉS. REAL ESTATE (OPERACIONES)</p>	<p>Revisión crítica del "Estudio de No Afección de la construcción del nuevo edificio de El Corte Inglés en Castellana 69 a los túneles de ADIF" a realizar por la empresa BAC Engineering Consultancy Group SL.</p>	<p>Revisión crítica del estudio de no afección de la construcción del nuevo edificio de El Corte Inglés en Castellana 69 a los túneles de Adif a realizar por la empresa Bac Engineering Consultancy Group, SL.</p>
<p>Junta de Compensación del Sector SUNP-G.2 "Sánchez Blanca"</p>	<p>Estudio de diferentes alternativas de secciones de firme para el Proyecto de urbanización del sector Sunp-G.2 "Sánchez Blanca" del PGOU de Málaga.</p>	<p>Estudio de diferentes alternativas de secciones de firme para el proyecto de urbanización del sector Sunp-G.2. Sánchez Blanca del PGOU de Málaga.</p>
<p>Medidas Ambientales, S.L.</p>	<p>Realización de análisis de tritio por concentración electrolítica en 32 muestras de agua del entorno de la C. N. de Cofrentes durante los años 2021 y 2024.</p>	<p>Análisis de tritio por concentración electrolítica en 32 muestras de agua del entorno de la C.N. de Cofrentes durante los años 2021 y 2024.</p>
<p>MS INGENIEROS S.L.</p>	<p>Estudio hidráulico mediante modelación híbrida físico-numérica 3D del aliviadero de la presa de Amadorio (Alicante)</p>	<p>Estudio hidráulico mediante modelación híbrida físico-numérica 3D del aliviadero de la presa de Amadorio (Alicante).</p>
<p>ORMAZABAL DISTRIBUCIÓN PRIMARIA, S.L.U.</p>	<p>Seismic qualification test of cpg.0 lite gas insulated cubicles for primary distribution from Ormazabal Distribución Primaria according to IEE standard 693-2018, European Standard EN60068-3-3:2019 and additional codes and Specifications2023.</p>	<p>Seismic qualification test of , epg.0 lite gas insulated cubicles for primary distribution, from Ormazabal. Distribución primaria according to IEEE standard 693-2018, european standard EN60068-3-</p>

PRO GEO-Consultores Geotécnicos Asociados SL	Oferta sobre prestación de servicios del Cedex a pro Geo Consultores Geotécnicos Asociados SL mediante precios públicos, para el análisis de tritio por concentración electrolítica en 4 muestras de agua.	3:2019 and additional codes and specifications, 2023. Análisis de tritio por concentración electrolítica en 4 muestras de agua.
Signus Ecovalor, S.L.	Determinación de cationes mediante espectrometría ICP-OES y de aniones por cromatografía iónica, sobre muestras de lixiviado recogidas de un pavimento deportivo.	Determinación de cationes mediante espectrometría ICP-OES y de aniones por cromatografía iónica, sobre muestras de lixiviado recogidas de un pavimento deportivo.

CLIENTES INTERNACIONALES		
CLIENTE	TÍTULO DE ACTUACIÓN	TÍTULO DEL INFORME
Hitachi Rail STS France	Delivering a conformity report to subset -076 for Hitachi Rail STS BI-STANDARD ERTMS/TVM system version 9.3A ETCS on board unit.	Testing the ETCS onboard unit conformity to subset-076 versión 3.1.0. for Hitachi Rail STS France.
Hitachi Rail STS S.p.A. (Italia)	Pruebas de ERTMS para Hitachi en la LAV Madrid-Barcelona. Creación de los Escenarios de Prueba de los ensayos ESC en las distintas líneas de alta velocidad españolas.	Testing the ETCS Onboard unit. Level 1 - Line Madrid-Lérida. Year 2022.
		Operational test scenarios for the línea Madrid-Lleida (Level 1 & Level 0 Train-Track integration esc Tests).
		Operational test scenarios for the línea Albacete-Alicante (Level 2 Train-Track Integration Esc Tests).
		Operational test scenarios for the línea Lleida-Barcelona (Level 1 & Level 0

		<p>Train-Track Integration Esc Tests).</p> <p>Operational test scenarios for the línea Córdoba-Málaga (Level 2 Train-Track Integration Esc Tests).</p> <p>Operational test scenarios for the línea Madrid-Levante (Valencia & Albacete) (Level 1 & Level 0 and transition from L1 to STM L2B Train-Track Integration Esc Tests).</p>
--	--	--

INVESTIGACIÓN

CLIENTE	TÍTULO DE ACTUACIÓN	TÍTULO DEL INFORME
<p>Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX)</p>	<p>Estudio y evolución del comportamiento de las barreras impermeabilizantes de balsas.</p> <p>Actuaciones en materia de BIM en el ámbito de las Infraestructuras Hidráulicas.</p> <p>3.6 II.10. Apoyo técnico especializado a la dirección de obra en materias específicas como estructuras, geotecnia, hidrología e hidráulica, etc. (seguimiento del estado y patologías de hormigones empleados en presas anualidad 2021).</p> <p>Seguimiento del estado y patologías de hormigones empleados en presas. Presa de Villameca.</p>	<p>Seguimiento de las geomembranas utilizadas en la impermeabilización de balsas. Confederación Hidrográfica del Duero. Balsas de Fontecha, Santa María y Matalobos. Informe Primero.</p> <p>Revisión del Pliego de Prescripciones Técnicas "Desarrollo, coordinación, implementación y formación de la metodología BIM en las presas estatales".</p> <p>Estudio del hormigón de la presa de Tentudia.</p> <p>Estudio del hormigón de la Presa de Villameca. Informe parcial. Tomo único.</p>

Dirección General del Agua

3.6 II.10. Apoyo técnico especializado a la dirección de obra en materias específicas como estructuras, geotecnia, hidrología e hidráulica, etc.
(ASESORAMIENTO TÉCNICO EN GEOLOGÍA Y GEOTECNIA EN INSPECCIONES DE SEGURIDAD DE PRESAS POR LA DGA)

Análisis de muestras de agua recogidas en la presa de Castrovido y su entorno.

PROPIOS CEDEX

CLIENTE	TÍTULO DE ACTUACIÓN	TÍTULO DEL INFORME
Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX)	STP. Servicio técnico Permanente. Ensayos geotécnicos de laboratorio (2022)	Servicio Técnico Permanente de Ensayos Geotécnicos de Laboratorio 2022.
	STP. Trabajos internos realizados en el cajón ferroviario del Cedex (2022-2024).	Prácticas de empresa en el cajón ferroviario del Cedex. Procedimiento CFC-PRC-ACE-01 de calibración de acelerómetros - Cajón Ferroviario del Cedex. Calibración de potenciómetros del laboratorio de geotecnia del Cedex.
	STP. Estudios y trabajos geofísicos (2022-2024).	Campaña de instrumentación en el P.K. 91+500 de la LAV Madrid - Barcelona (marzo de 2022). Campaña de instrumentación en el P.K. 91+500 de la LAV Madrid-Barcelona (marzo de 2022). Interpretación y conclusiones.

