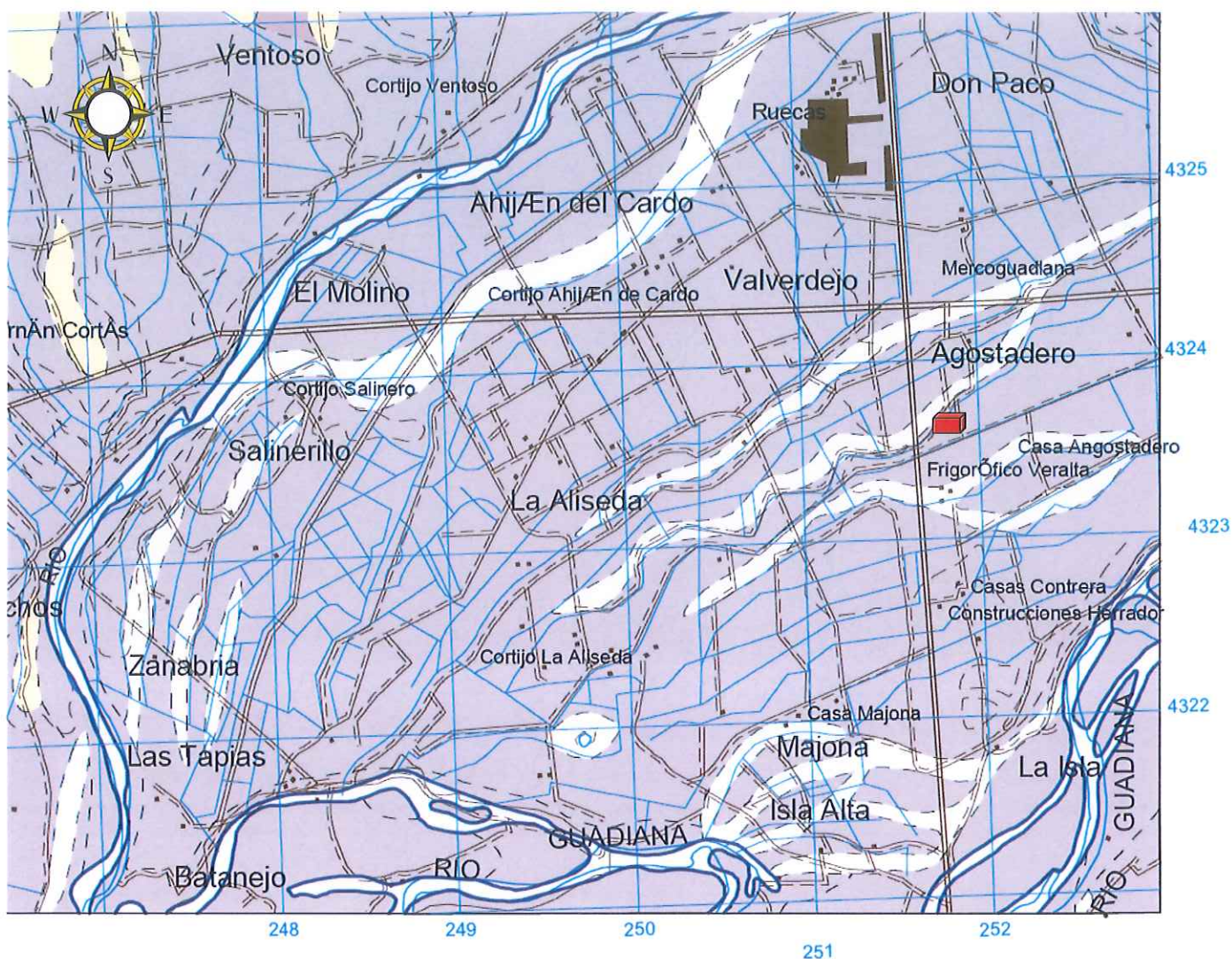


“ESTUDIO HIDROGEOLÓGICO DE AFECCIÓN SOBRE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS Y SUPERFICIALES DE LA FUTURA Balsa DE EVAPORACIÓN DE DIREC RECUPERACIONES INDUSTRIALES, S.L. PARCELA 4 DEL POLÍGONO 26 DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE DON BENITO (BADAJOZ)”

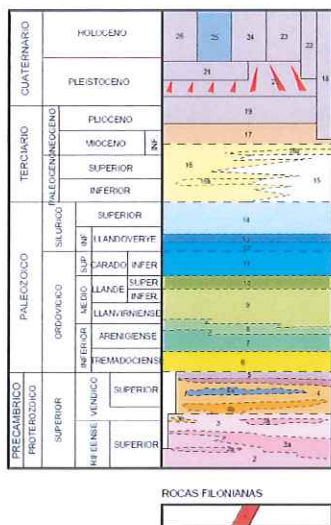
MAPA GEOLÓGICO DE LOCALIZACIÓN DE LA FUTURA Balsa EN LA PARCELA 4 DEL POLÍGONO 26 (coordenadas UTM ETRS89 (HUSO 30): 4323637Y 251878X) DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE DON BENITO (BADAJOZ)



ÁREA DE LOCALIZACIÓN APROXIMADA DE LA FUTURA Balsa

<b>NOMBRE PETICIONARIO:</b> DIREC RECUPERACIONES, S.L.	<b>Autor:</b> Francisco J. Fernández Amo	<b>FECHA:</b> 08-08-2016	<b>Nº DE PLANO:</b> 2	<b>ESCALA:</b> 1 : 50.000
---	---	-----------------------------	--------------------------	------------------------------

# LEYENDA



- 26 Arenas, limos eólicos.
- 25 Gravas, arenas, limos y arcillas (aluvial de fondo de valle).
- 24 Arcillas, limos y arenas (llanura de inundación).
- 23 Arcillas, limos y arenas con cantos (Glacis).
- 22 Arcillas y limos con cantos (Aluvial-Coluvial).
- 21 Gravas, arenas y arcillas (Terrazas).
- 20 Gravas, arenas y arcillas (Glacis).
- 19 Gravas, arenas y arcillas (Glacis rojos).
- 18 Cantos, bloques, arenas, limos y arcillas (Coluviones).
- 17 Gravas y arcillas rojas.
- 16b Conglomerados polimícticos heterométricos.
- 16a Conglomerados heterométricos.
- 16 Arenas arcósicas y limos.
- 15 Arcillas, limos arenosos y gravas. Niveles de pisolitos ferromanganesíferos.
- 14 Lutitas gris oscuro, ampelitas y cuarcitas grises a negras.
- 13 Areniscas (cuarzoarenitas) y cuarcitas.
- 12 Fangolitas, limolitas arenosas y areniscas. Cantos de cuarzo-cuarcita heterométricos, subangulosos, en todas las facies.
- 11 Lutitas gris oscuras piritosas con nódulos siderolíticos.
- 10 Areniscas (cuarzoarenitas), limolitas micáceas y lutitas.
- 9 Lutitas grises piritosas con nódulos.
- 8 Areniscas (cuarzoarenitas), limolitas y lutitas.
- 7 Areniscas (cuarzoarenitas), cuarcitas blancas y lutitas.
- 6 Conglomerados, areniscas con grava, areniscas, limolitas y lutitas policolores.
- 5a Conglomerados granosoportados.
- 5 Conglomerados, areniscas con grava y lutitas.
- 4b Conglomerados.
- 4a Calizas bioclásticas, bioconstruidas y lutitas carbonatadas.
- 4 Conglomerados, areniscas y lutitas.
- 3b Rocas básicas.
- 3a Conglomerados matrizsoportados.
- 3 Fangolitas, areniscas y conglomerados.
- 2a Conglomerados matrizsoportados y vulcarenitas con grava.
- 2 Areniscas, limolitas, lutitas y cuarcitas negras (Turbiditas).
- 1 Diques de cuarzo.

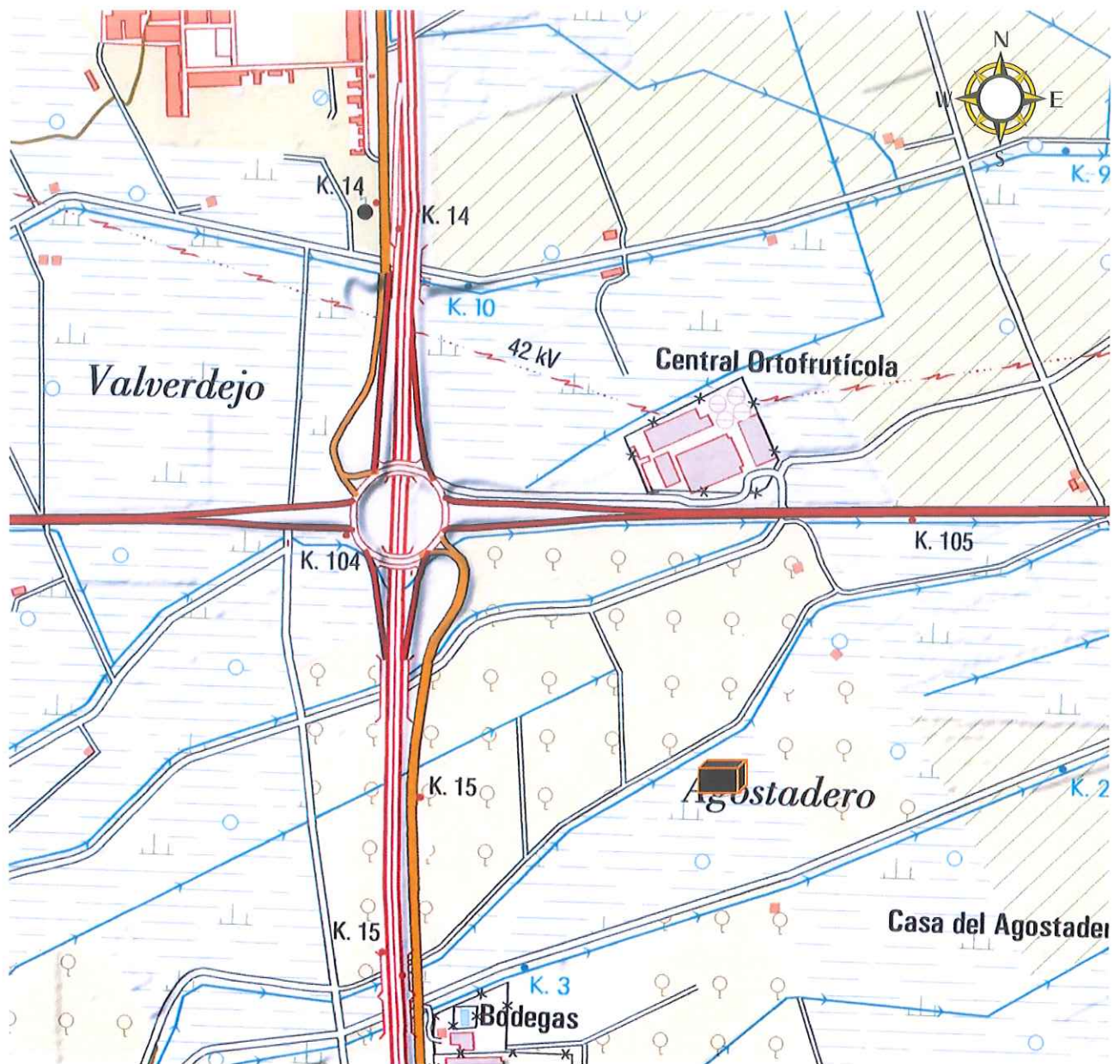
## SIMBOLOS CONVENCIONALES

	CONTACTO CONCORDANTE		CONTACTO DISCORDANTE
	CONTACTO MECANICO		AUREOLA DE METAMORFISMO DE CONTACTO
	CONTACTO ENTRE FACIES UNIDAD INTRUSIVA		FALLA CONOCIDA
	FALLA CON INDICACION DE HUNDIMIENTO		FALLA CON INDICACION DE HUNDIMIENTO SUPUESTA
	ANTICLINAL		ANTICLINAL SUPUESTO
	SINCLINAL		SINCLINAL SUPUESTO
	ANTICLINORIO		FOTOGEOLOGIA 60-90
	ESTRATIFICACION SUBHORIZONTAL		ESTRATIFICACION SUBVERTICAL
	ESTRATIFICACION		PIZARROSIDAD VERTICAL
	PIZARROSIDAD		FOSILES (INVERTEBRADOS)
	MICROFAUNA		MINA INACTIVA

## MAPA HIDROLÓGICO ESCALA 1 : 25.000

“ESTUDIO HIDROGEOLÓGICO DE AFECCIÓN SOBRE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS Y SUPERFICIALES DE LA FUTURA Balsa de evaporación de DIREC Recuperaciones Industriales, S.L. Parcela 4 del Polígono 26 del Término Municipal de Don Benito (Badajoz)”

MAPA HIDROLÓGICO DE LOCALIZACIÓN DE LA FUTURA Balsa en la Parcela 4 del Polígono 26 (coordenadas UTM ETRS89 (HUSO 30): 4323637Y 251878X) del Término Municipal de Don Benito (Badajoz)



ÁREA DE LOCALIZACIÓN APROXIMADA DE LA FUTURA Balsa

NOMBRE PROPIETARIO: DIREC RECUPERACIONES, S.L.	Autor: Francisco J. Fernández Amo	FECHA: 08-08-2016	ESCALA: 1 : 25.000	Nº DE PLANO: 3
---	--------------------------------------	----------------------	-----------------------	-------------------

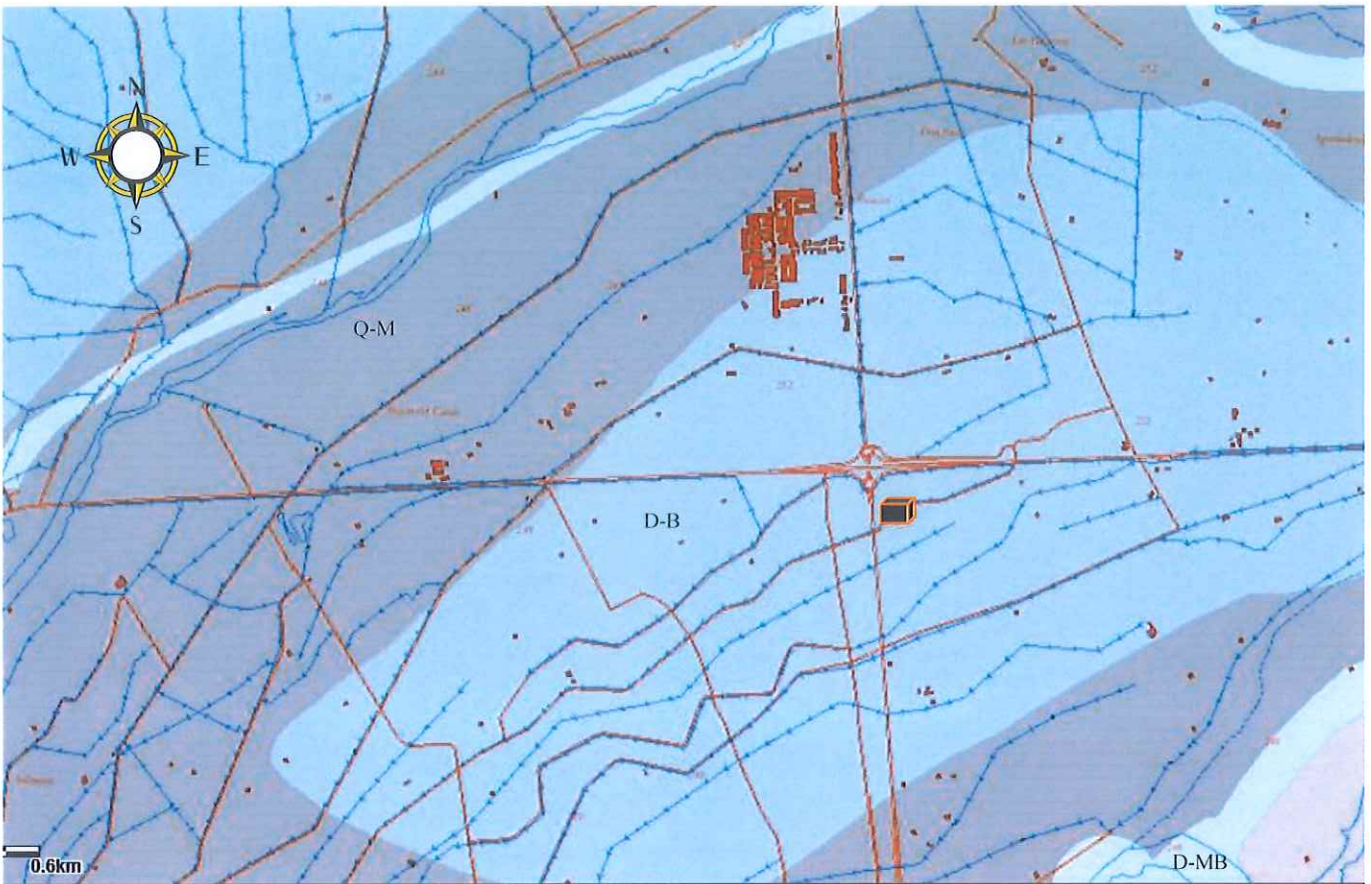
## MAPA DETALLADO DE LAS UNIDADES HIDROGEOLÓGICAS

No hay presencia de unidades hidrogeológicas en la zona afectada.

## MAPA DE PERMEABILIDADES DE LA ZONA AFECTADA

“ESTUDIO HIDROGEOLÓGICO DE AFECCIÓN SOBRE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS Y SUPERFICIALES DE LA FUTURA BALSA DE EVAPORACIÓN DE DIREC RECUPERACIONES INDUSTRIALES, S.L. PARCELA 4 DEL POLÍGONO 26 DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE DON BENITO (BADAJOZ)”

MAPA DE PERMEABILIDADES DE LOCALIZACIÓN DE LA FUTURA BALSA EN LA PARCELA 4 DEL POLÍGONO 26 (coordenadas UTM ETRS89 (HUSO 30): 4323637Y 251878X) DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE DON BENITO (BADAJOZ)



ÁREA DE LOCALIZACIÓN APROXIMADA DE LA FUTURA BALSA

**NOMBRE PROPIETARIO:**

DIREC RECUPERACIONES, S.L.

**Autor:**

Francisco J. Fernández Amo

**FECHA:**

08-08-2016

**ESCALA:**

1 : 40.000

**Nº DE PLANO:**

4

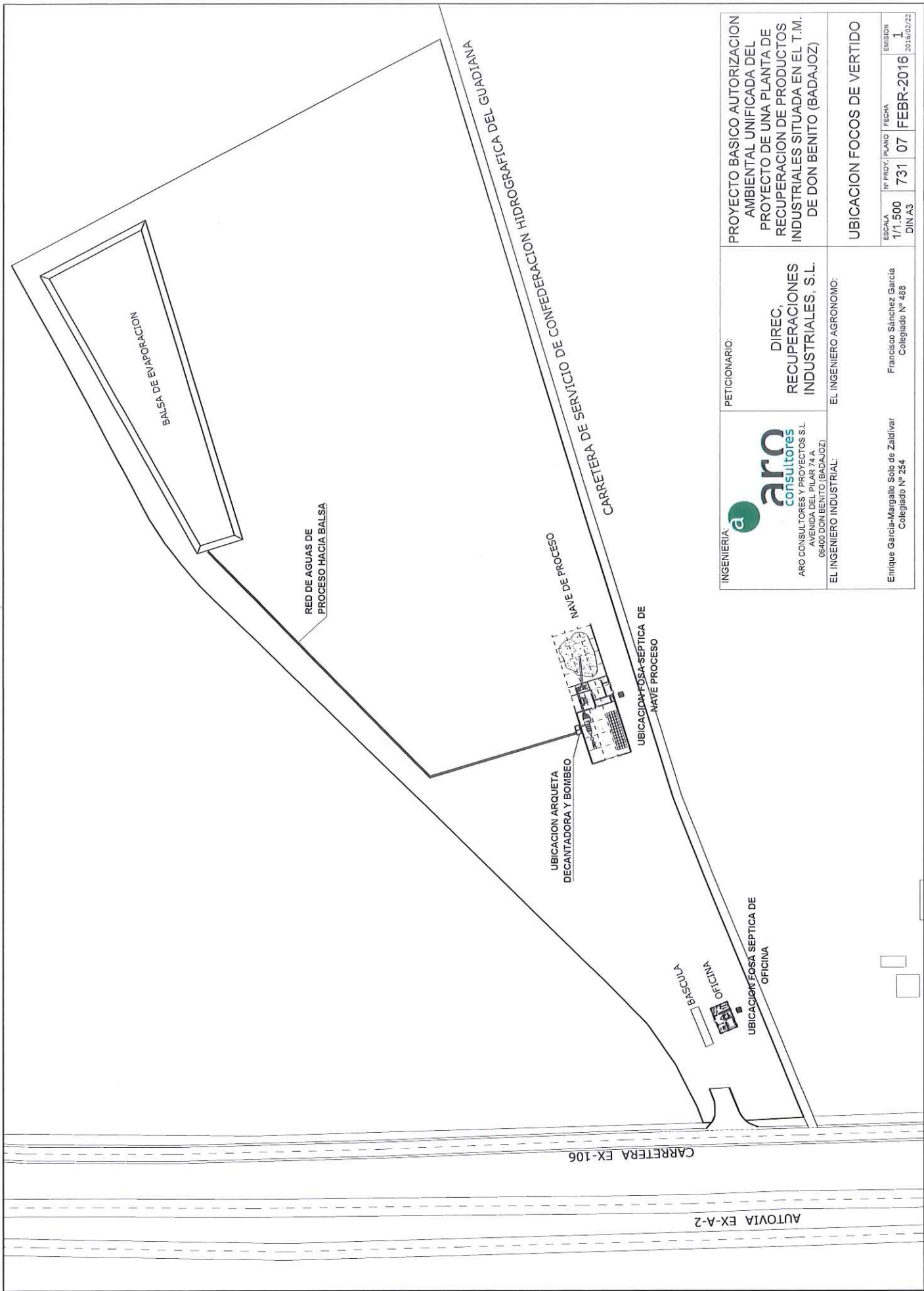



## LEYENDA

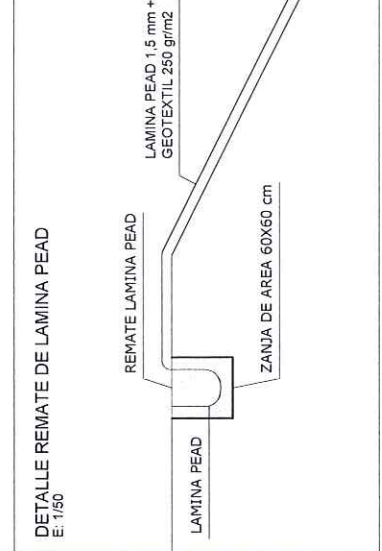
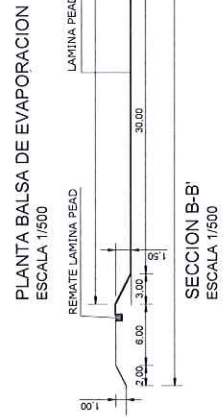
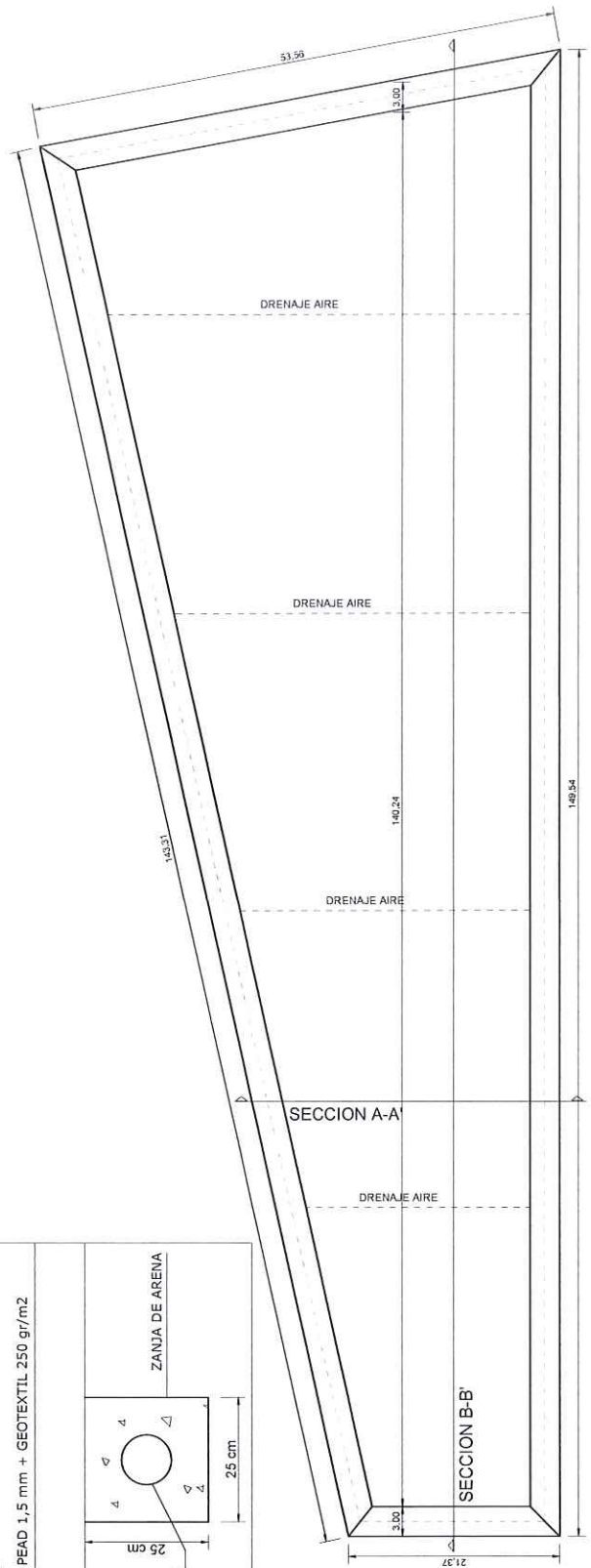
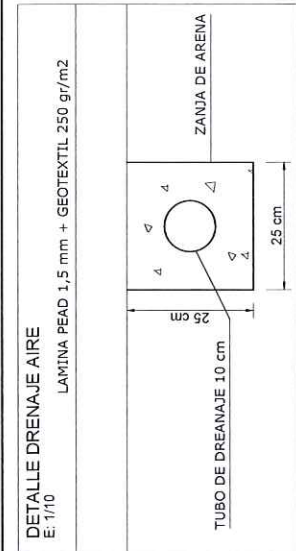
### PERMEABILIDAD

LITOLOGÍAS		PERMEABILIDAD					
		MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA	
CON AGUAS UTILIZABLES	FISURABLES Y SOLUBLES	CARBONATADAS	C-MA	C-A	C-M	C-B	C-MB
	POROSAS	DETRÍTICAS (Cuaternario)	Q-MA	Q-A	Q-M	Q-B	Q-MB
		DETRÍTICAS	D-MA	D-A	D-M	D-B	D-MB
		VOLCÁNICAS (Piroclásticas y lávicas)	V-MA	V-A	V-M	V-B	V-MB
		META-DETRÍTICAS	M-MA	M-A	M-M	M-B	M-MB
	POROSAS POR METEORIZACIÓN	ÍGNEAS	I-MA	I-A	I-M	I-B	I-MB
FISURABLES	CON AGUAS NO UTILIZABLES O DE MUY BAJA CALIDAD	EVAPORÍTICAS	E-MA	E-A	E-M	E-B	E-MB
SOLUBLES							

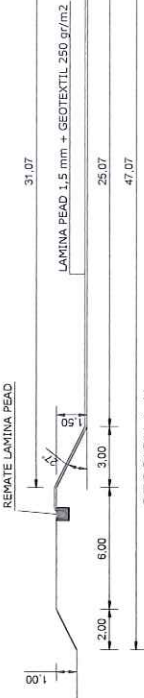
## PLANOS DE LAS INSTALACIONES



<b>INGENIERIA:</b>  <b>ARO CONSULTORES</b> ARO CONSULTORES Y PROYECTOS S.L. AVENIDA DEL PILAR 74 A. 06400 DON BENITO (BADAJOZ) EL INGENIERO INDUSTRIAL:	<b>PETICIONARIO:</b>  <b>DIREC,</b> <b>RECUPERACIONES</b> <b>INDUSTRIALES, S.L.</b>  EL INGENIERO AGRONOMO:	<b>PROYECTO BASICO AUTORIZACION</b> <b>AMBIENTAL UNIFICADA DEL</b> <b>PROYECTO DE UNA PLANTA DE</b> <b>RECUPERACION DE PRODUCTOS</b> <b>INDUSTRIALES SITUADA EN EL T.M.</b> <b>DE DON BENITO (BADAJOZ)</b>	<b>UBICACION FOCOS DE VERTIDO</b>
	Enrique Garcia-Margallo Solo de Zaldívar Colegiado Nº 254	Francisco Sánchez Garcia Colegiado Nº 488	ESCALA 1/1.500 DIN. A3
		EMISION 1 303.0702/02	



**SECCION A-A'**  
ESCALA 1/250



<b>INGENIERIA:</b>  ARO CONSULTORES Y PROYECTOS S.L. AVENIDA DEL PILAR 74 A 06400 DON BENITO (BADAJOZ) EL INGENIERO INDUSTRIAL	<b>PETICIONARIO:</b>  <b>DIREC,</b> <b>RECUPERACIONES</b> <b>INDUSTRIALES, S.L.</b>  EL INGENIERO AGRONOMO:	<b>PROYECTO BASICO AUTORIZACION</b> AMBIENTAL UNIFICADA DEL PROYECTO DE UNA PLANTA DE RECUPERACION DE PRODUCTOS INDUSTRIALES SITUADA EN EL T.M. DE DON BENITO (BADAJOZ)	
		<b>BALSA DE EVAPORACION.</b> <b>PLANTA Y SECCIONES</b>	ESCALA <b>VARIAS</b> DIN A3
Enrique Garcia-Margallo Solo de Zaldívar Colegiado N° 254	Francisco Sánchez Garcia Colegiado N° 488	ESCALA <b>1</b>	EMISION <b>2016/02/22</b>

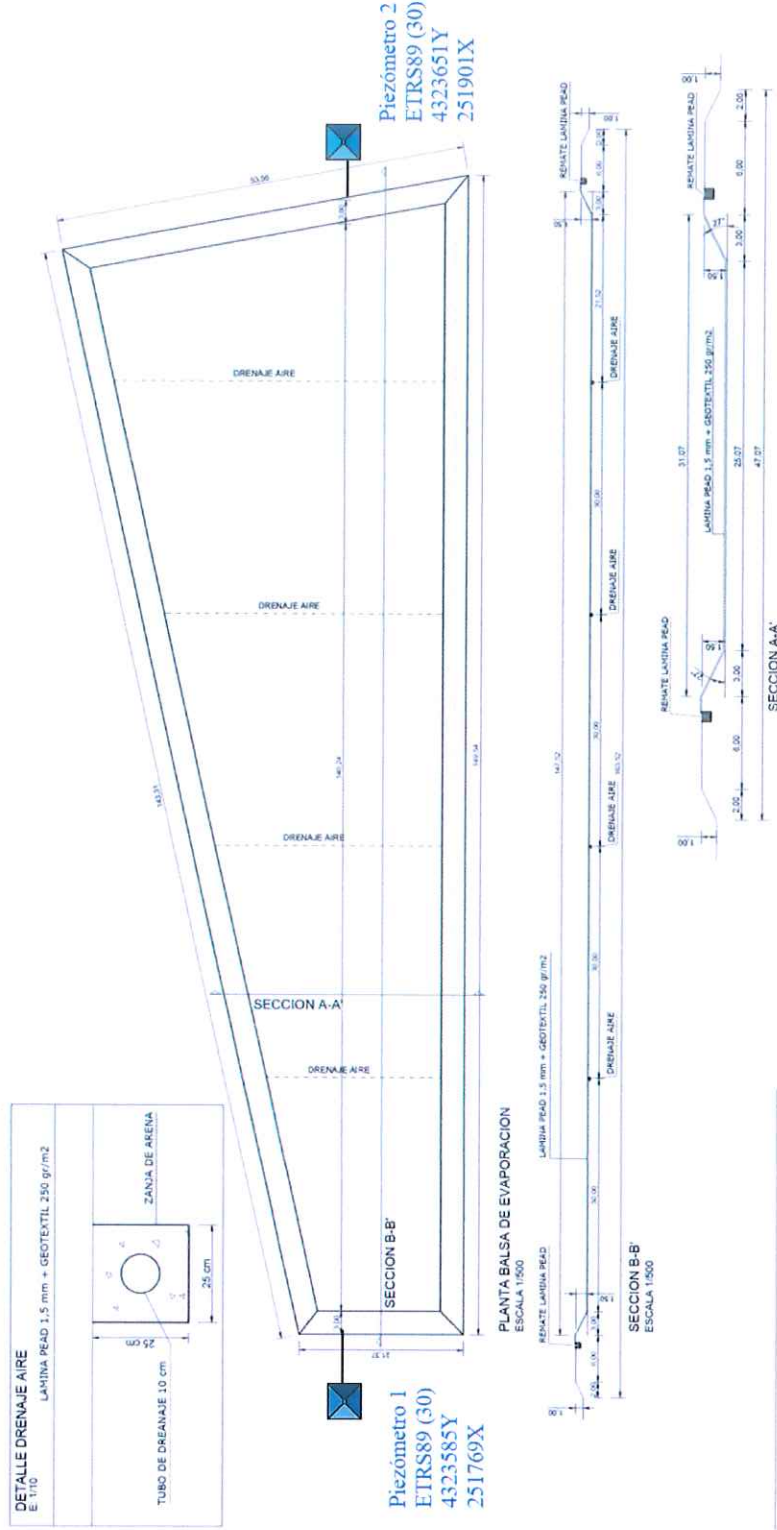
## MAPA DE PUNTOS DE AGUA

El mapa de puntos de agua es el plano de instalaciones en sí, ya que no existen en un perímetro de 300 metros ni manantiales ni pozos. Tanto las construcciones, como las balsas y los puntos de vertidos vienen detallados en los planos de instalaciones.

PLANO DE LA RED DE VIGILANCIA  
PROPUESTA CON LAS CORRESPONDIENTES  
COORDENADAS (ETRS89)

“ESTUDIO HIDROGEOLÓGICO DE AFECCIÓN SOBRE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS Y SUPERFICIALES DE LA FUTURA Balsa de Evaporación de Direc Recuperaciones Industriales, S.L. Parcela 4 del Polígono 26 del Término Municipal de Don Benito (Badajoz)”

**PLANO DE RED DE VIGILANCIA PROPUESTA DE LOCALIZACIÓN DE LA FUTURA Balsa EN LA PARCELA 4 DEL POLÍGONO 26 (coordenadas UTM ETRS89 (HUSO 30): 4323637Y 251878X) DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE DON BENITO (BADAJÓZ)**



<b>NOMBRE PROPIETARIO:</b> DIREC RECUPERACIONES, S.L.	<b>Autor:</b>  Francisco J. Fernández Amo	<b>FECHA:</b> 08-08-2016	<b>Nº DE PLANO:</b> 5
--	--	-----------------------------	--------------------------



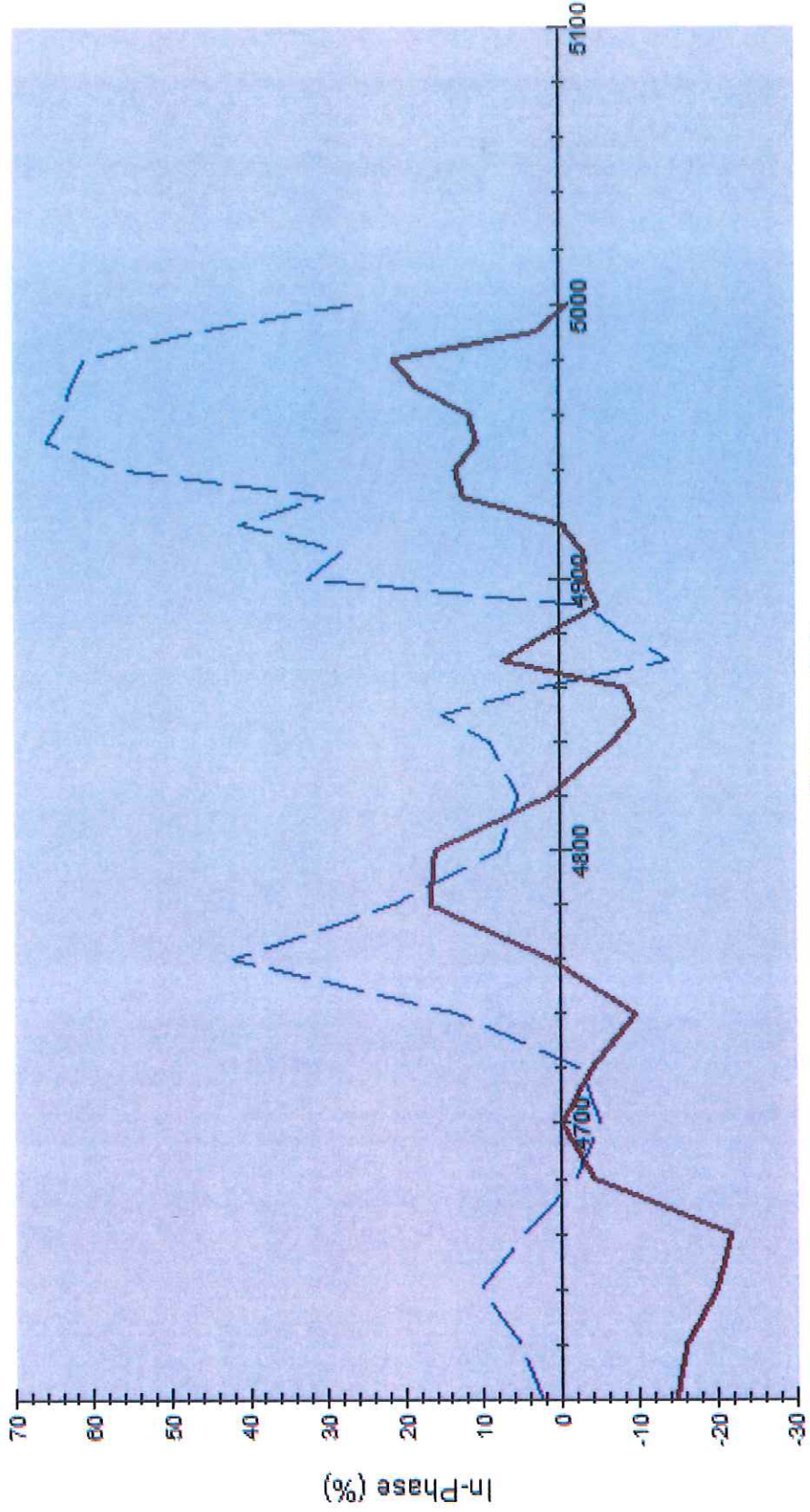
# ANEXO II

# DATOS GEOFÍSICOS

direcuperaciones1

Profile: 0001E

Filter depth = 60 m



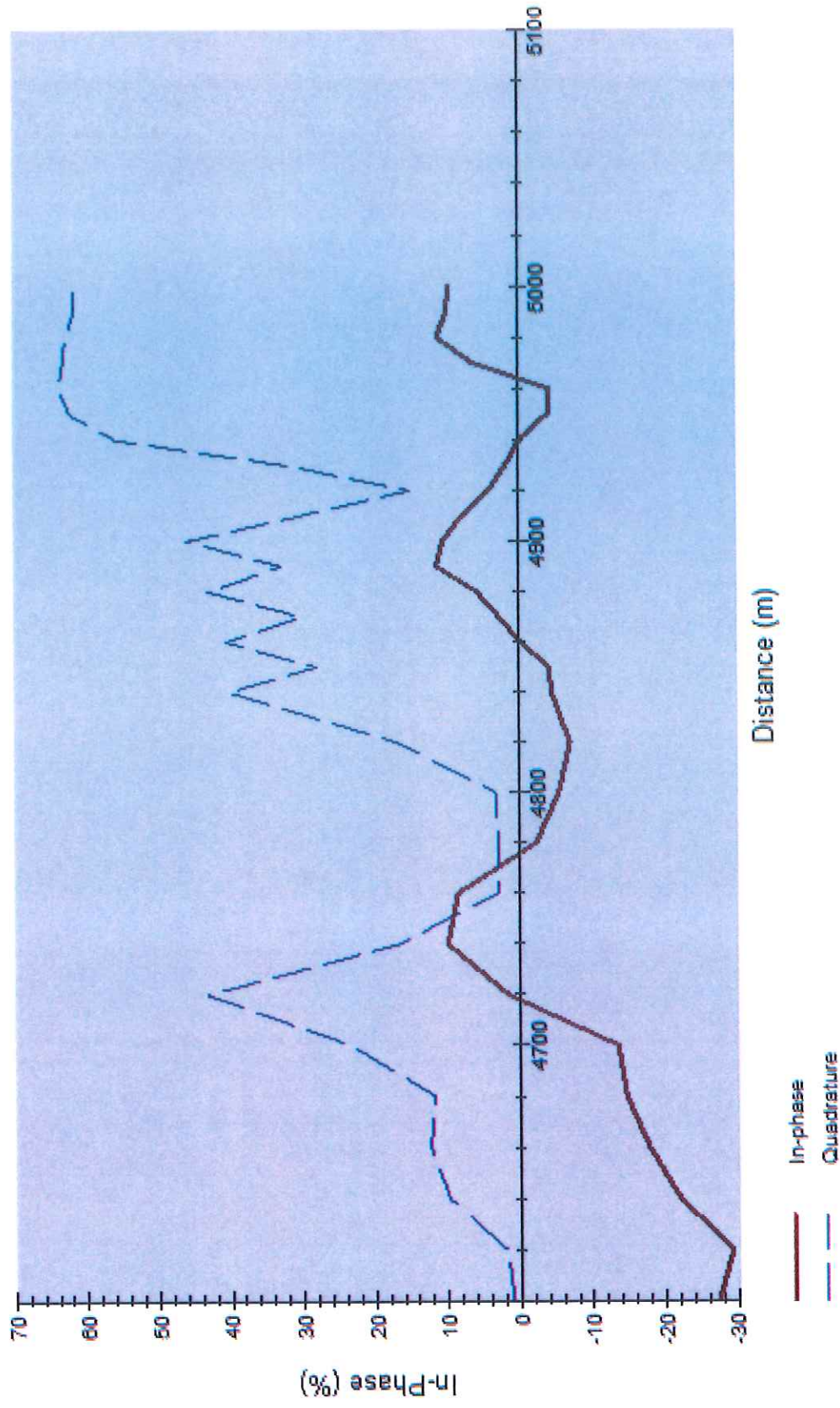
Distance (m)

- In-phase
- Quadrature

direcuperaciones1

Profile: 0001E

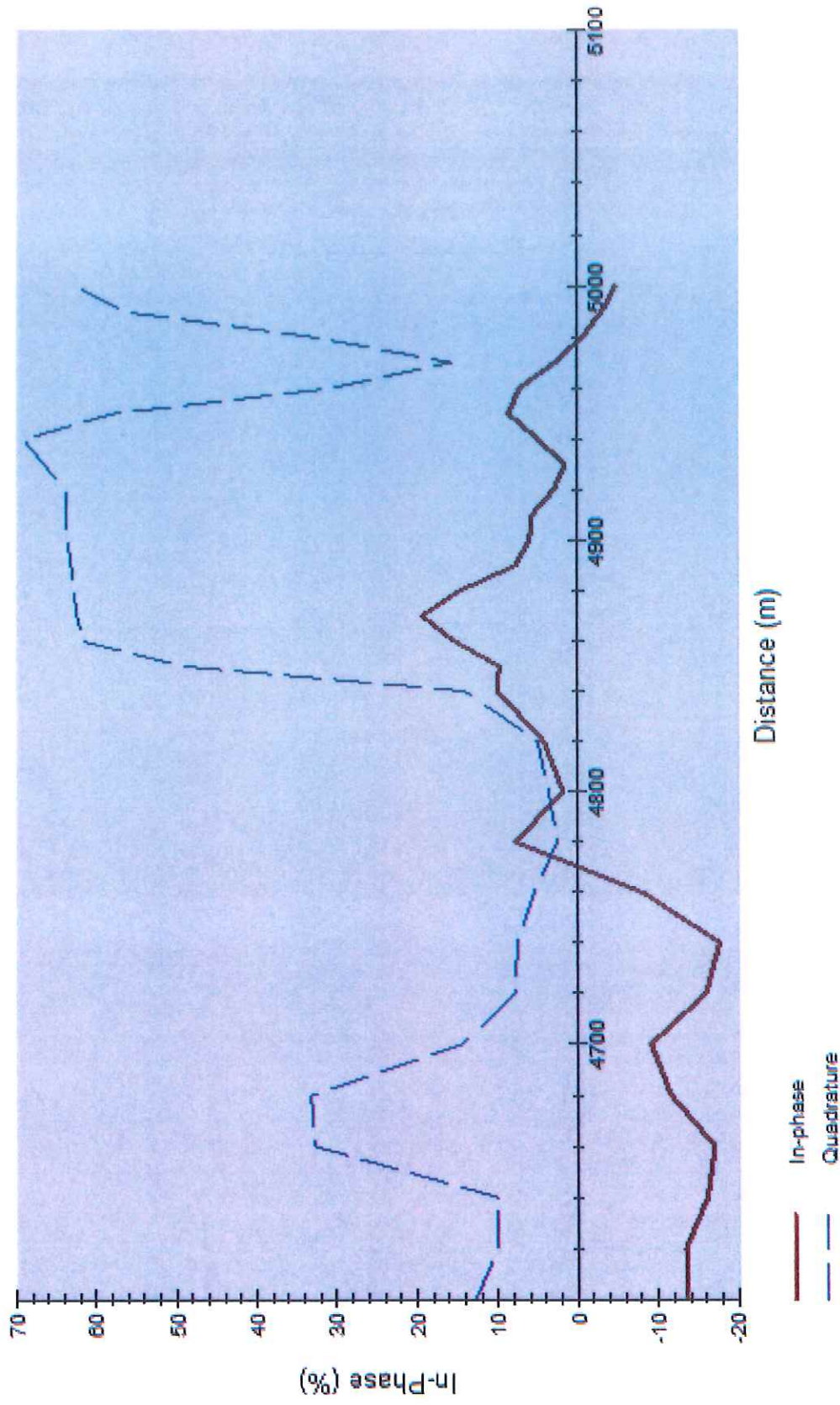
Filter depth = 100 m



direc recuperaciones1

Profile: 0001E

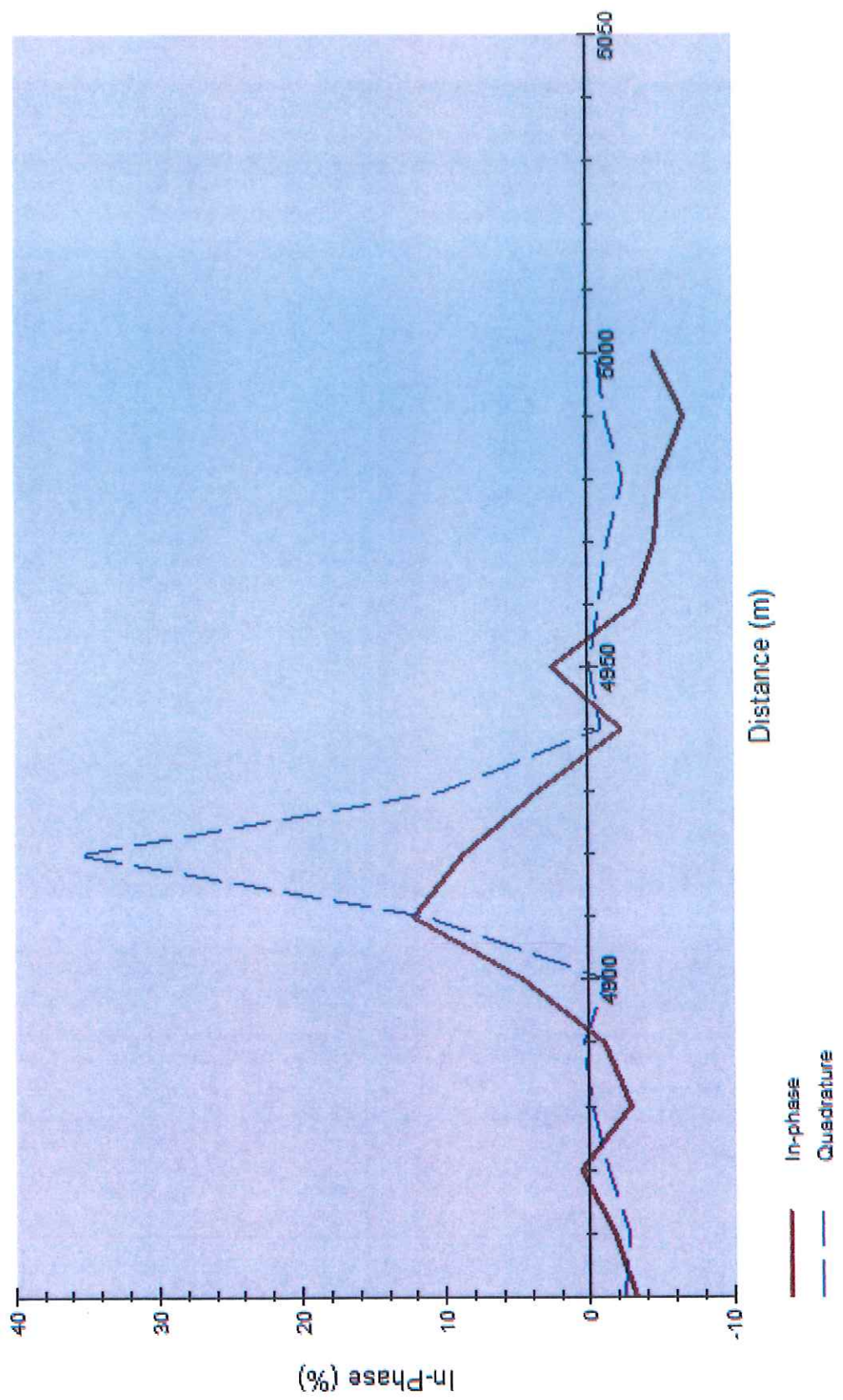
Filter depth = 150 m



direcuperaciones2

Profile: 0002E

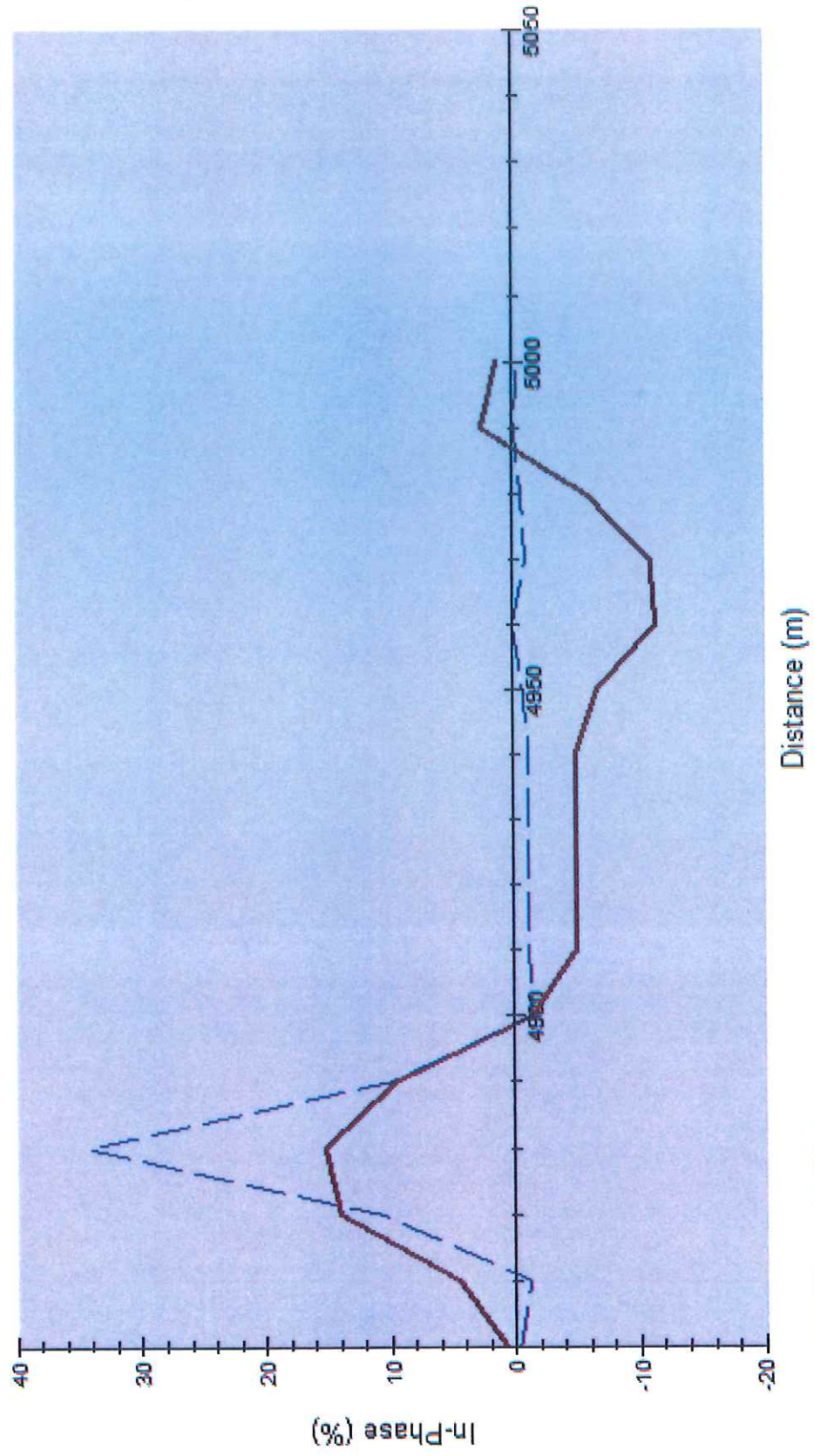
Filter depth = 60 m



direcuperaciones2

Profile: 0002E

Filter depth = 100 m

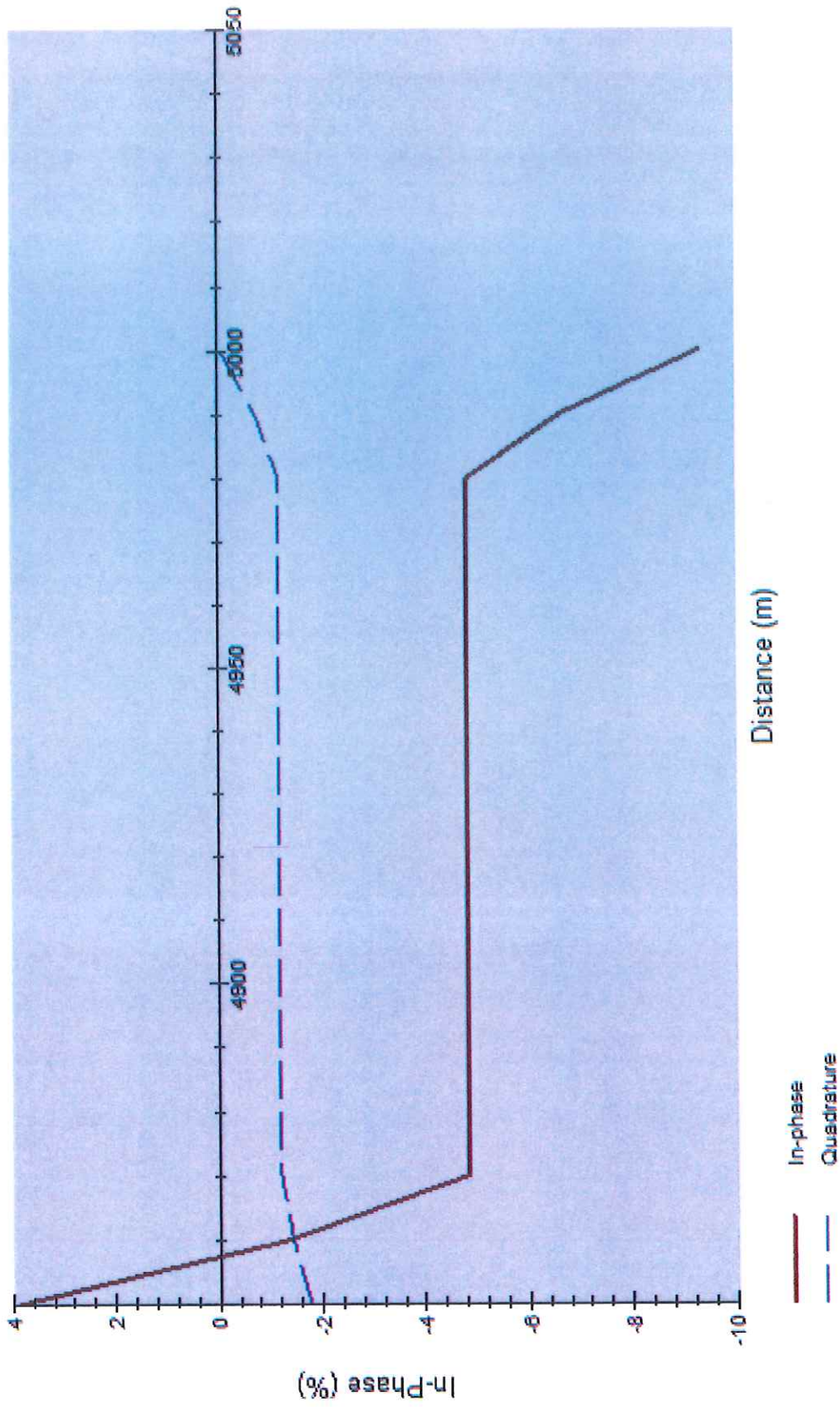


— In-phase  
- - - Quadrature

direcrecuperaciones2

Profile: 0002E

Filter depth = 140 m



# ANEXO III

# DECLARACIÓN RESPONSABLE SOBRE HABILITACION PROFESIONAL COMO TÉCNICO COMPETENTE



# DECLARACIÓN RESPONSABLE SOBRE HABILITACIÓN PROFESIONAL COMO TÉCNICO TITULADO COMPETENTE

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL DECLARANTE.

**Nombre:** Francisco Javier

**Apellidos:** Fernández Amo

**DNI:** 34.773.410-D

**Dirección (a efectos de notificaciones):** C/ Estatuto de Autonomía, s/n

**Localidad:** Santa Marta de los Barros

**Código Postal:** 06150

**Provincia:** Badajoz

**País:** España

**Móvil:** 600 036 547

**Correo electrónico:** francis@tecmineras.com

**Titulación Profesional:** Geólogo

**Colegio profesional al que pertenece:** Ilustre Colegio Oficial de Geólogos de España

**Número de Colegiado:** 3.214

## 2. IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL REALIZADO.

**Estudio geológico e hidrogeológico de la zona de ubicación de la futura balsa de evaporación, parcela 4 del polígono 26 (coordenadas UTM ETRS89 HUSO 30 4323637Y 251878X, del término municipal de Don Benito (Badajoz).**

**Peticionaria:** DIREC RECUPERACIONES INDUSTRIALES, S.L.

## 3. DECLARO bajo mi responsabilidad.

- Poseo la titulación indicada en el apartado 1.
- Reúno todos los requisitos exigidos para ser considerado Técnico Titulado Competente de acuerdo a las atribuciones profesionales de mi titulación, tal y como exigen la normativa vigente contempladas en el trabajo profesional indicado en el apartado nº 2, y que le sean de aplicación.
- No estoy inhabilitado, ni administrativamente ni judicialmente, para la redacción y firma del trabajo profesional indicado.

En Santa Marta de los Barros, a 8 de agosto de 2016

Firma del declarante



Fdo.: Francisco Javier Fernández Amo  
Geólogo Colegiado nº: 3.214