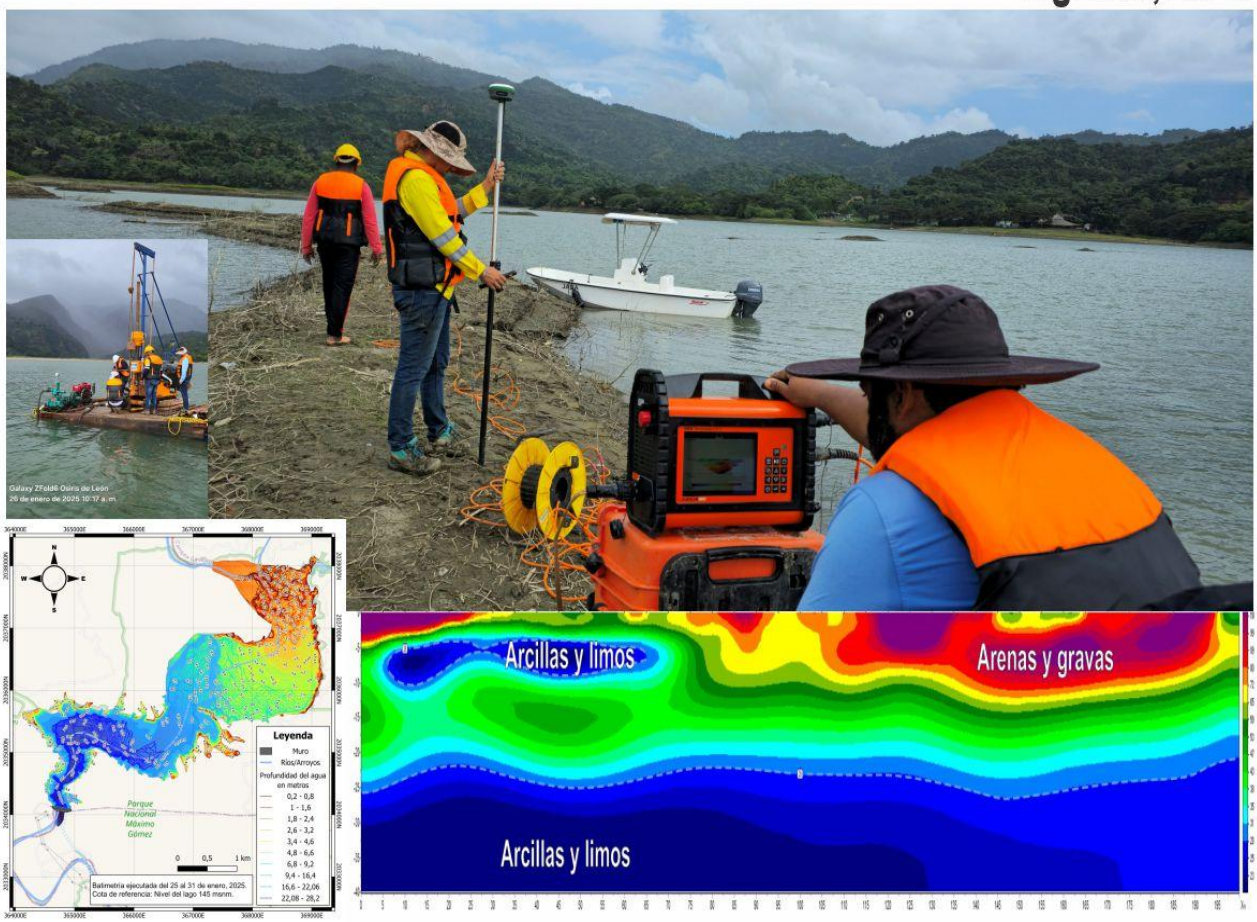
CODRAVA

ESTUDIO

BATIMETRICO, GEOLOGICO, GEOFISICO Y AMBIENTAL
RESISTIVIDAD ELECTRICA, SISMICA, SONDEOS Y CALIDAD AGUAS
PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA

Preparado por: Geofitec, SRL
Agosto, 2025



Santo Domingo, D. N.
25 agosto, 2025

Señores
Consorcio Dragado Valdesia.
Santo Domingo, D.N.

Distinguidos Señores:

En atención a que ell Consorcio Dragado Valdesia (CODRAVA), fue ganador de la Licitación Pública Nacional número CCC-LPN-2023-0034, adjudicada mediante el Contrato No. 64/2024, firmado con la Empresa de Generación Hidroeléctrica Dominicana (EGEHID) para la "Adecuación Ambiental y Extracción de Sedimentos del Embalse de la Presa de Valdesia", sobre el río Nizao, en la provincia Peravia, con el objetivo de incrementar la capacidad de almacenamiento de agua para los acueductos de Santo Domingo, San Cristóbal y Baní, y para los canales de riego Marcos Cabral y Nizao-Najayo, presentamos ante ustedes los resultados de los estudios batimétricos, topográficos, geológicos, geofísicos, sondeos y granulometrías para calcular los volúmenes de arcillas, volúmenes de arenas, y volúmenes de gravas existentes en el cuerpo del embalse de la presa de Valdesia, y que por su ubicación batimétrica puedan ser sujeto de extracción mediante dragado de succión, o mediante extracción directa con palas mecánicas en la cola seca de la presa; donde la zona de dragado de limpieza ha sido dividida en 5 polígonos de un kilómetro cuadrado cada uno.

Para el diseño del programa de "Adecuación Ambiental y Extracción de Sedimentos del Embalse de la Presa de Valdesia" hemos ejecutado estudios batimétricos detallados con 1,200,000 puntos medidos en los 7 millones de metros cuadrados del lago de la presa, estudios aerotopográficos LIDAR en toda la cola del embalse, estudios geológicos en todo el borde y el fondo del lago, 25 mil metros lineales de estudios geofísicos en el lago y en la cola mediante tomografías de resistividad eléctrica (ERT), 44 sondeos eléctricos verticales en el dominio del tiempo (TEM), 4 ensayos multicanales de ondas superficiales (MASW) para generar tomografías mediante ondas sísmicas de corte (Vs); y 40 sondeos mecánicos en el lago que totalizaron 510 metros lineales para colectar 988 muestras de sedimentos para ensayos granulométricos y clasificación de gravas, arenas y arcillas.

Todo este amplio programa de estudios batimétricos y geofísicos detallados, nunca antes realizado con tantos detalles en un embalse de RD, tiene como objetivo ayudar al Estado dominicano a ejecutar una efectiva limpieza del embalse de Valdesia, ya que, conforme a la correlación entre la batimetría detallada realizada por Geofitec, SRL (febrero 2025) para este dragado, y la topografía realizada por el INDRHI en 1975, en los últimos 50 años las tormentas y huracanes han acumulado cerca de 118.74 millones de metros cúbicos de sedimentos en el embalse de Valdesia, reduciendo su capacidad de almacenamiento original, estimada en 185 millones de metros cúbicos de agua, aunque los cálculos actuales indican que cuando el lago está en cota 145 msnm almacena 104.5 millones de metros cúbicos de agua, por lo que al sumar 118.74 millones de metros cúbicos de sedimentos, totalizamos una capacidad original de 223 millones de metros cúbicos en cota 145 msnm.

Cálculo del volumen de sedimentos acumulados por el método del trapecio y volumen prismoidal.

Tabla de datos

x_m	z_orig_m	z_2025_m	Δz_m	Δz_pos_m	w_m	Δx_m	(Δz⁺·w)_i
0.00	93.00	125.00	32.00	32.00	250.00	1000.00	8000.00
1000.00	99.00	126.00	27.00	27.00	650.00	1000.00	17550.00
2000.00	105.00	126.00	21.00	21.00	750.00	1000.00	15750.00
3000.00	108.00	126.00	18.00	18.00	900.00	1000.00	16200.00
4000.00	112.00	128.00	16.00	16.00	830.00	1000.00	13280.00
5000.00	117.00	131.00	14.00	14.00	1200.00	1000.00	16800.00
6000.00	122.00	134.00	12.00	12.00	1200.00	1000.00	14400.00
7000.00	127.00	140.00	13.00	13.00	750.00	1000.00	9750.00
8000.00	131.00	143.00	12.00	12.00	680.00	1000.00	8160.00
9000.00	136.00	144.00	8.00	8.00	250.00	1000.00	2000.00
10000.00	138.00	144.00	6.00	6.00	100.00	1000.00	600.00
11000.00	137.00	142.00	5.00	5.00	100.00	1000.00	500.00

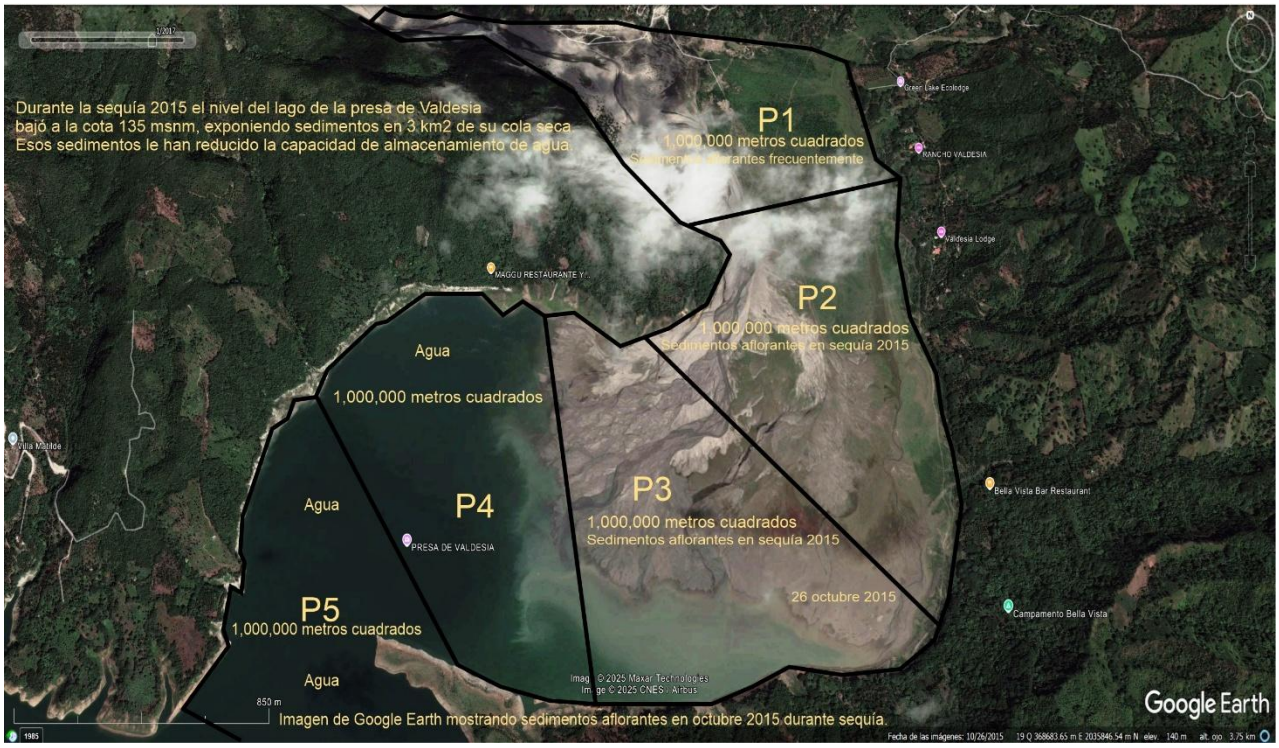
x_i (m)	x_{i+1} (m)	Δx_i (m)	A_i = (Δz⁺·w)_i (m²)	A_{i+1} (m²)	A_mid (m²)	V_trap_i (m³)	V_prism_i (m³)
0.00	1000.00	1000.00	8000.00	17550.00	12775.00	12775000.00	12775000.00
1000.00	2000.00	1000.00	17550.00	15750.00	16650.00	16650000.00	16650000.00
2000.00	3000.00	1000.00	15750.00	16200.00	15975.00	15975000.00	15975000.00
3000.00	4000.00	1000.00	16200.00	13280.00	14740.00	14740000.00	14740000.00
4000.00	5000.00	1000.00	13280.00	16800.00	15040.00	15040000.00	15040000.00
5000.00	6000.00	1000.00	16800.00	14400.00	15600.00	15600000.00	15600000.00
6000.00	7000.00	1000.00	14400.00	9750.00	12075.00	12075000.00	12075000.00
7000.00	8000.00	1000.00	9750.00	8160.00	8955.00	8955000.00	8955000.00
8000.00	9000.00	1000.00	8160.00	2000.00	5080.00	5080000.00	5080000.00
9000.00	10000.00	1000.00	2000.00	600.00	1300.00	1300000.00	1300000.00
10000.00	11000.00	1000.00	600.00	500.00	550.00	550000.00	550000.00
11000.00	0.00	-11000.00	500.00				
					TOTALES	**118740000.00**	**118740000.00**

Dónde:
x_m: Distancia a lo largo del eje del embalse (m). Estaciones en planta (0, 100, 200, ...).
z_orig_m: Cota del fondo original (msnm) en la estación x.
z_2025_m: Cota del fondo actual (msnm) en la estación x (o la campaña más reciente).
Δz_m: Diferencia de cotas = z_2025_m - z_orig_m (m). Positivo indica depósito.
Δz_pos_m: Parte positiva de Δz (MAX(Δz, 0)). Solo contabiliza depósito, ignora erosión.
w_m: Ancho efectivo del vaso en esa estación x (m). Puede ser:
Medido a partir del contorno del embalse/orto (planta) a la cota operativa.
Calculado en SIG: medir la anchura perpendicular al eje en x.
Δx_m: Distancia entre estaciones consecutivas (m): x_{i+1} - x_i.
(Δz·w)_i: Producto en cada estación (m·m = m²). Interpretable como "área por metro".
V_trap_m3: Volumen por el método del trapecio (promedio de extremos).
V_prism_m3: Volumen por el método prismoidal con punto medio.

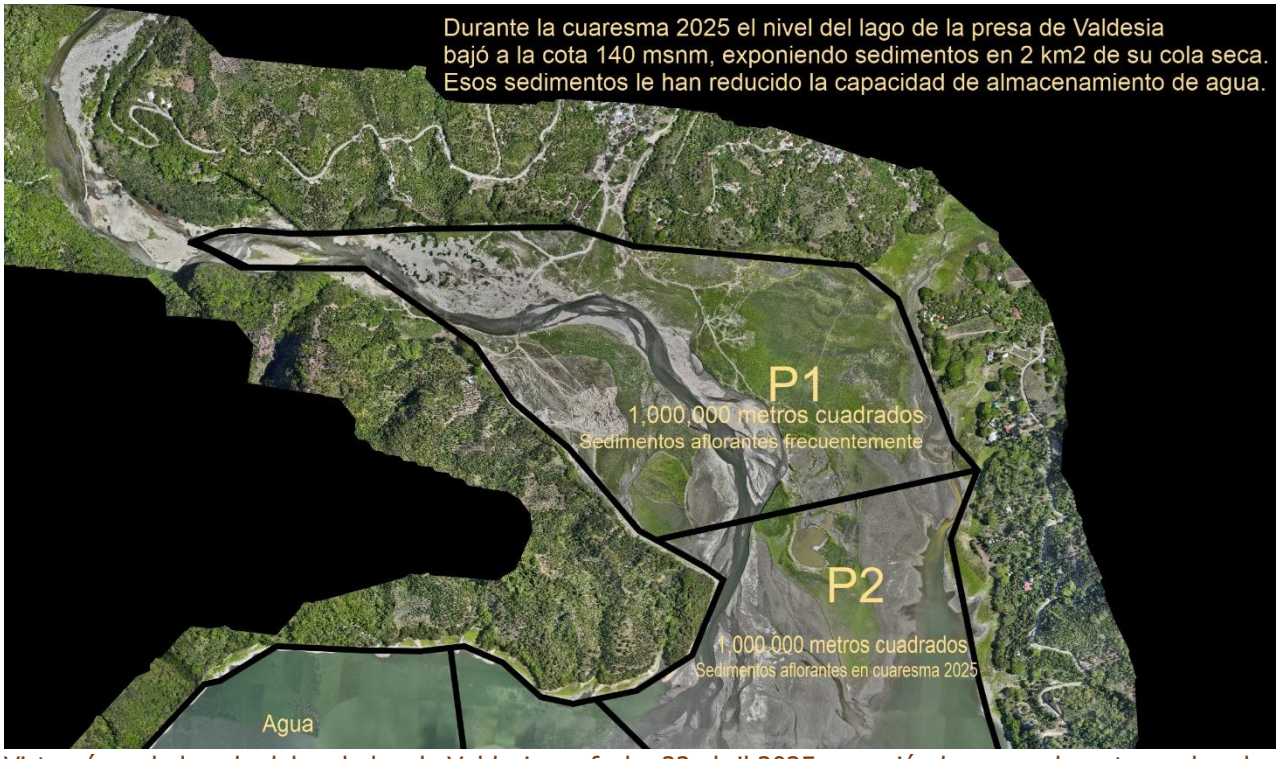
Trapecio: $V_i = ((\Delta z^{+}\cdot w)_i + (\Delta z^{+}\cdot w)_{i+1})/2 \cdot \Delta x_i$
Prismoidal (con punto medio): $V_i = (\Delta x_i/6) \cdot [\, A_i + 4\cdot A_m + A_{i+1} \,]$, dónde $A_i = (\Delta z^{+}\cdot w)_i$ y A_m es el valor en el punto medio.

Volumen total (promedio/trapecio) [m³]	**118740000.00**
Volumen total (prismoidal) [m³]	**118740000.00**

A partir de la batimetría realizada por Geofitec, SRL, en febrero 2025, y su correlación con el perfil del río Nizao del año 1975, se calcula que actualmente el embalse ha acumulado 118,740,000 m^3 de sedimentos.



Vista del área de exploración mediante métodos geofísicos y sondeos mecánicos en el embalse de Valdesia, apreciándose que durante largas sequias, como la del año 2015, los polígonos 1, 2 y 3, que totalizan 3 millones de metros cuadrados, quedan secos por cúmulos de sedimentos, reduciendo disponibilidad de agua.



Vista aérea de la cola del embalse de Valdesia en fecha 22 abril 2025, apreciándose que durante moderadas sequias, como la de la cuaresma del año 2025, los polígonos 1 y 2, que totalizan 2 millones de metros cuadrados, quedan secos por cúmulos de sedimentos, reduciendo disponibilidad de agua en el embalse.

Vista aérea (drone) de la cola del embalse de Valdesia en fecha 22 abril 2025, en la comunidad de Muchas Aguas (arriba y al centro), apreciándose que durante moderadas sequias, como en la cuaresma del año 2025, más de 2 millones de metros cuadrados quedan secos porque los sedimentos ocupan hasta la cota 144 msnm.

En vista de que el proceso de "Adecuación Ambiental y Extracción de Sedimentos del Embalse de la Presa de Valdesia" ha de iniciar en el polígono 1, que es un polígono de 1 millón de metros cuadrados que inicia justo frente a la comunidad de Muchas Aguas, hemos procedido a utilizar la data batimétrica detallada, y la data aerotopográfica levantada con drone LIDAR durante este programa de exploración, para calcular los volúmenes de sedimentos acumulados y extraíbles desde el polígono 1, y la cantidad de agua que acumula ese mismo polígono 1 para determinadas cotas, observándose que cuando el lago del embalse está en la cota 144 msnm ese polígono apenas acumula 330,409 metros cúbicos de agua, pero luego del proceso de limpieza podría acumular 20 millones de metros cúbicos de agua, siendo el polígono más importante para el proceso de dragado.

Cálculo del volumen de agua en el embalse de la presa de Valdesia

Polígono	Área (m^2)	Cota de referencia (msnm)	Volúmen (m^3)
1	1,000,000.00	144.00	330,409.32
2	1,000,000.00	144.00	2,371,880.96
3	1,000,000.00	144.00	5,693,587.36
4	1,000,000.00	144.00	9,176,715.89
5	1,000,000.00	144.00	11,629,466.64
Total	**5,000,000.00**	____	**29,202,060.17**

Al considerar el nivel del agua del embalse en la cota 145 msnm, el polígono 1 acumula 545,539 metros cúbicos de agua, y al considerar la cota 146 msnm ese polígono 1 acumula 1,421,487 metros cúbicos de agua, lo que todavía es muy poco volumen de agua fruto de que el polígono 1 está prácticamente colmatado de sedimentos, por lo que es urgente iniciar el programa de dragado y adecuación ambiental del embalse de Valdesia.

Cálculo del volumen de agua en el embalse de la presa de Valdesia			
Polígono	**Área (m^2)**	**Cota de referencia (msnm)**	**Volúmen (m^3)**
1	1,000,000.00	145.00	545,538.88
2	1,000,000.00	145.00	3,291,760.06
3	1,000,000.00	145.00	6,640,053.88
4	1,000,000.00	145.00	10,081,091.13
5	1,000,000.00	145.00	12,387,406.28
Total	**5,000,000.00**	____	**32,945,850.23**

Cálculo del volumen de agua en el embalse de la presa de Valdesia			
Polígono	**Área (m^2)**	**Cota de referencia (msnm)**	**Volúmen (m^3)**
1	1,000,000.00	146.00	1,421,487.10
2	1,000,000.00	146.00	4,211,639.16
3	1,000,000.00	146.00	7,586,520.41
4	1,000,000.00	146.00	10,985,466.38
5	1,000,000.00	146.00	13,145,345.93
Total	**5,000,000.00**	____	**37,350,458.98**

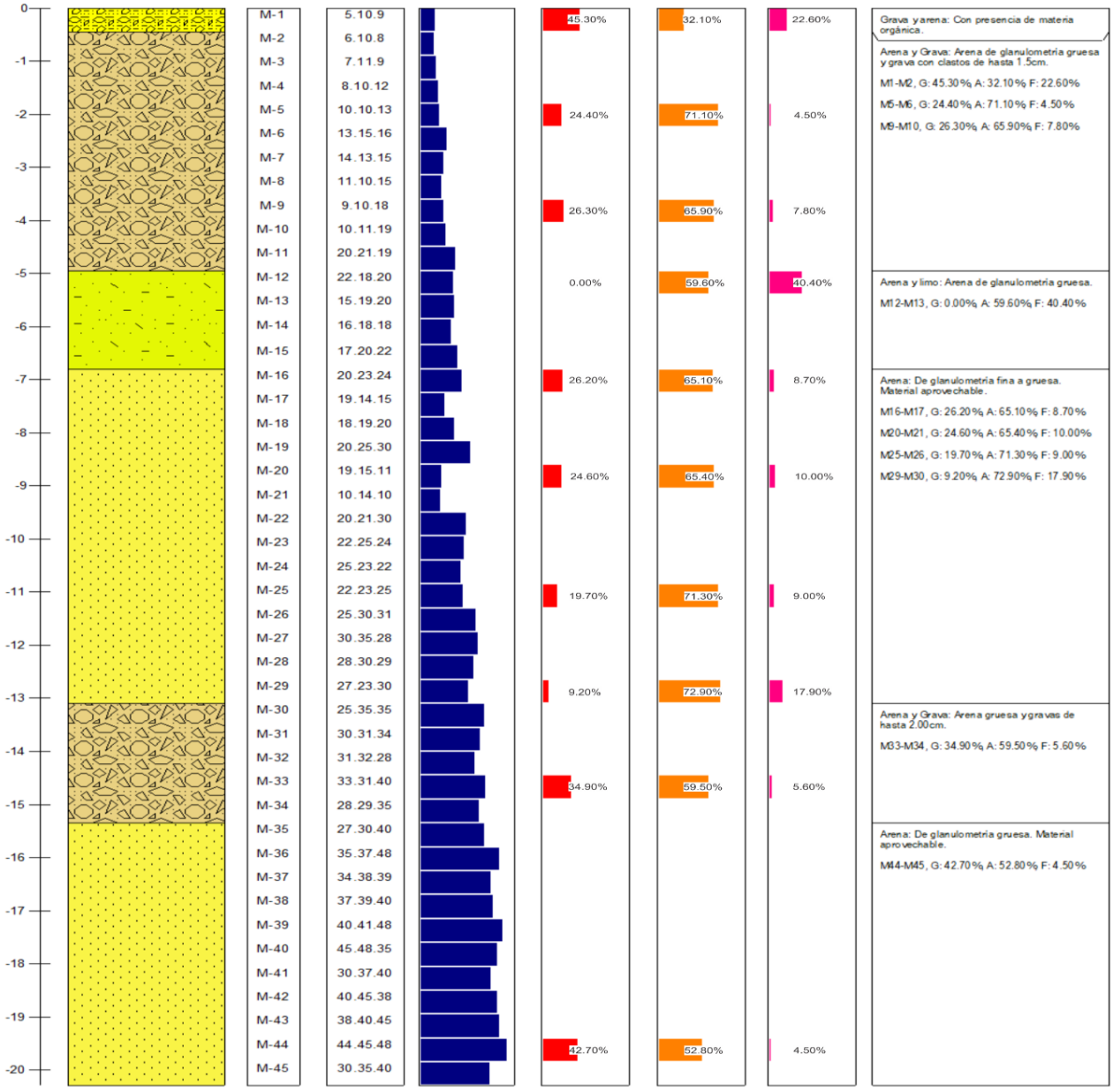
Cálculo del volumen de agua en el embalse de la presa de Valdesia			
Polígono	**Área (m^2)**	**Cota de referencia (msnm)**	**Volúmen (m^3)**
1	1,000,000.00	147.00	2,297,435.31
2	1,000,000.00	147.00	5,131,518.26
3	1,000,000.00	147.00	8,532,986.93
4	1,000,000.00	147.00	11,889,841.62
5	1,000,000.00	147.00	13,903,285.57
Total	**5,000,000.00**	____	**41,755,067.69**

Tres vistas de la cola de Valdesia y del río Nizao, mostrando arenas y gravas del polígono 1 para dragado.

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:35 FECHA: 11/03/2025
COORDENADAS: 0368112 mE/ 2037948 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 20.30 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL AGUA: 0.45 m



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	N° de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

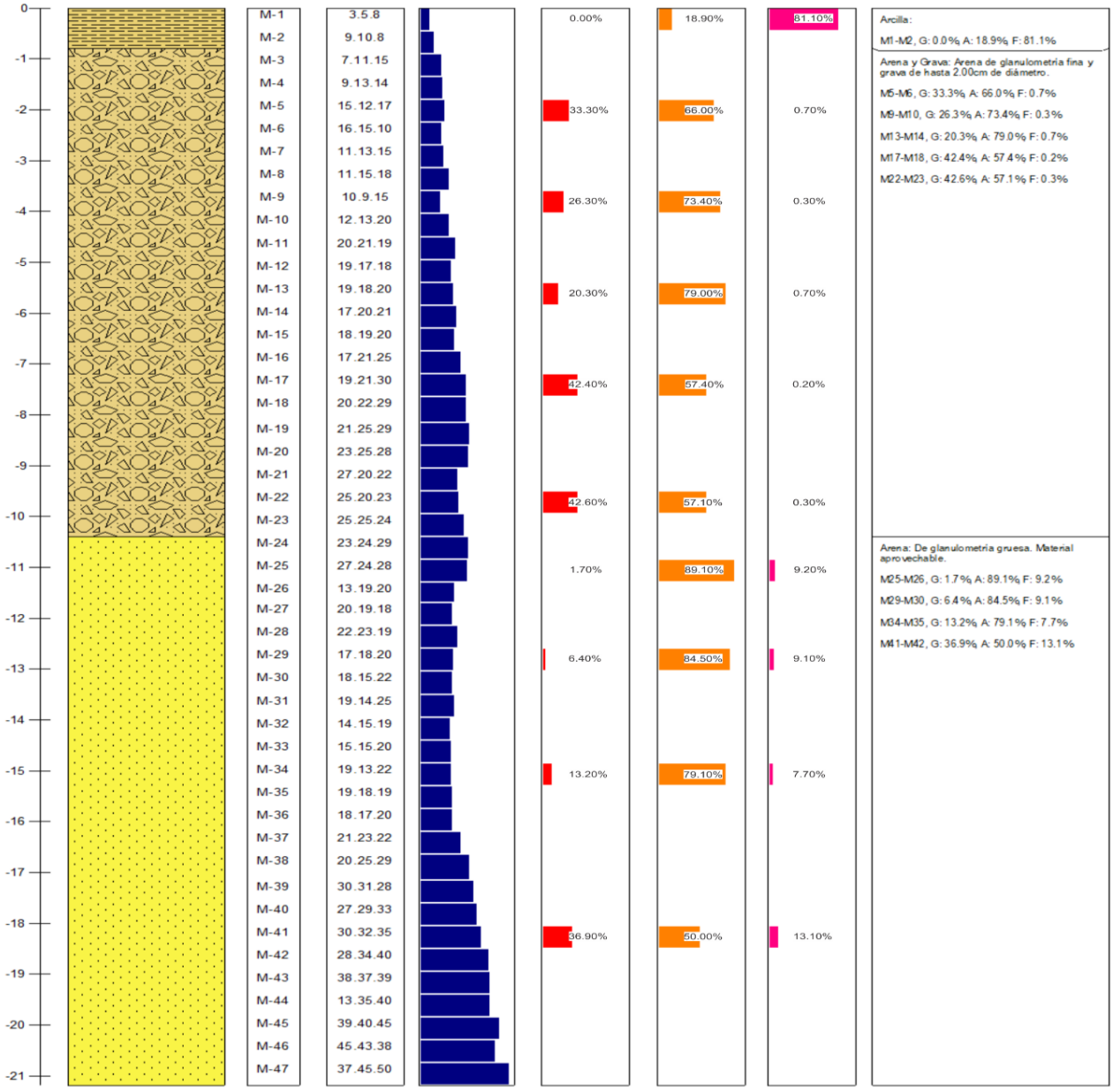
DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N°₇₀	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

Registro del sondeo S35, de 20m de profundidad, mostrando arenas y gravas del polígono 1 para dragado.

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:38 FECHA: 19/03/2025
COORDENADAS: 0368000 mE/ 2037470 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 21.20 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL AGUA: 1.90 m



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	N° de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N°₇₀	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

Registro del sondeo S38, de 21m de profundidad, mostrando arenas y gravas del polígono 1 para dragado.

Polígono	Sondeos
1A	6
S35 a S40	

Sondeos	Arena (%)	Arcilla (%)	Grava (%)
S35	62	13	25
S36	48	4	48
S37	46	1	53
S38	65	12	23
S39	56	1	43
S40	56	10	34
$\bar{x}$	56	8	36

Área a dragar	Área (m²)
Polígono 1A	700,000

Espesor a dragar	20m

Volumen a dragar	700,000 m² x 20m
	14,000,000 m³

Volúmenes de arenas, gravas y arcillas		
Arena (m³)	14,000,000 x 0.56	7,840,000
Grava (m³)	14,000,000 x 0.36	5,040,000
Arcilla (m³)	14,000,000 x 0.08	1,120,000

La aplicación de métodos geofísicos y sondeos mecánicos en la cola del embalse de Valdesia nos indica que en el polígono 1A, de 700 mil metros cuadrados, es posible dragar 14 millones de metros cúbicos de sedimentos, de los cuales 7,840,000 m3 son arenas, 5,040,000 m3 son gravas y 1,120,000 m3 son arcillas.

Polígono	Sondeos
1B	8

Agua	8	S1 - S8

Sondeos	Arena (%)	Arcilla (%)	Grava (%)
S1	25	67	8
S2	76	15	9
S3	57	27	16
S4	55	42	3
S5	71	13	16
S6	58	27	15
S7	63	33	4
S8	62	28	10

Excluyendo S1
Usando 7 sondeos S2 - S8

Arena (%)	Arcilla (%)	Grava (%)
63	28	9

Área a dragar (m²)	300,000

Espesor a dragar	20m

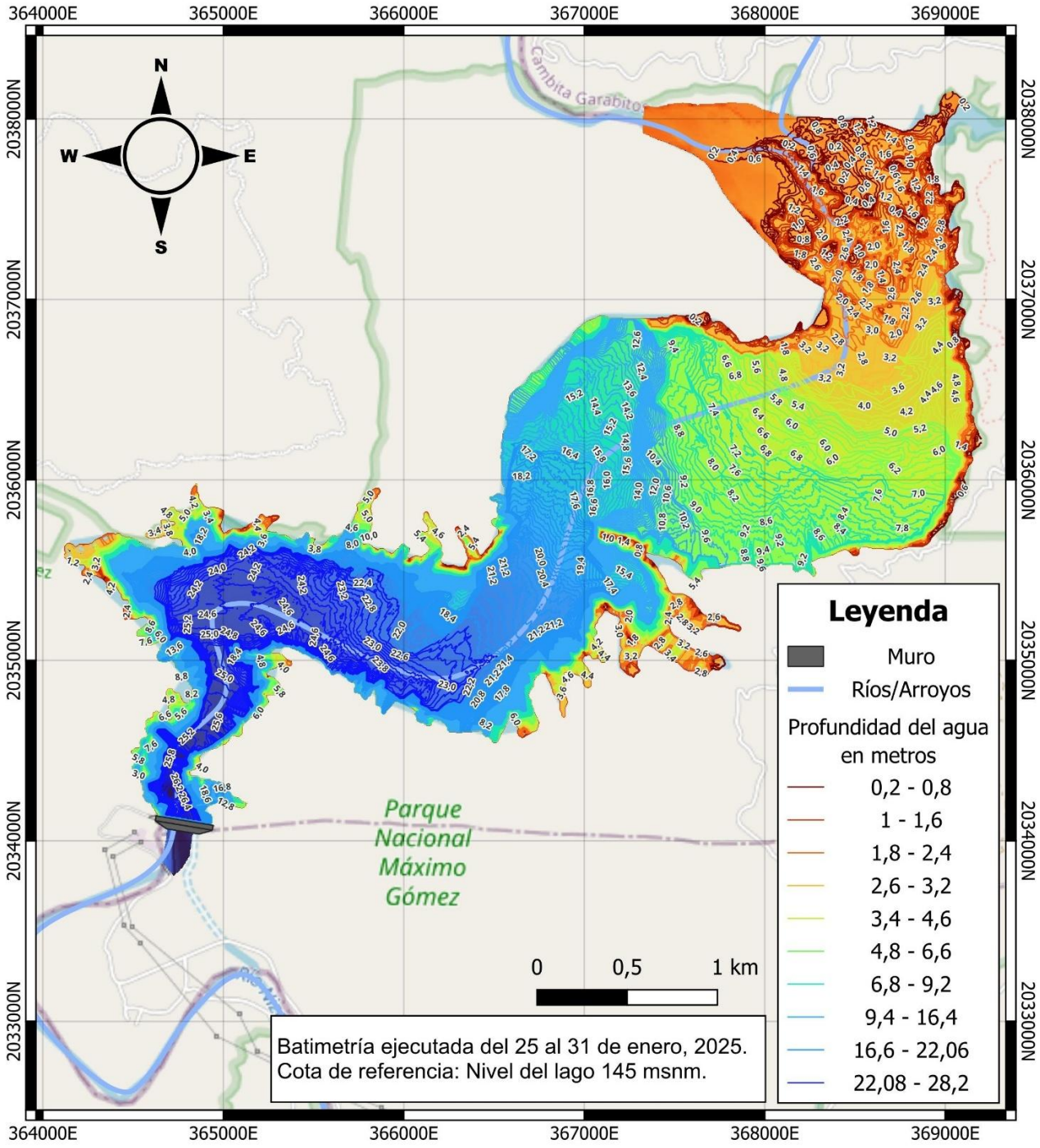
Volumen a dragar	300,000 m² x 20m 6,000,000 m³

Volúmenes de arenas, gravas y arcillas	
Arena (m³)	3,780,000
Grava (m³)	540,000
Arcilla (m³)	1,680,000

La aplicación de métodos geofísicos y sondeos mecánicos en la cola del embalse de Valdesia nos indica que en el polígono 1B, de 300 mil metros cuadrados, es posible dragar 6 millones de metros cúbicos de sedimentos, de los cuales 3,780,000 m3 son arenas, 540,000 m3 son gravas y 1,680,000 m3 son arcillas.

Espesores a dragar por polígonos.
Polígono 1: 20m. 20 MMm³.
Hasta cota 124.20 msnm.
Polígono 2: 14m. 14 MMm³.
Hasta cota 126.80 msnm.
Polígono 3: 12m. 12 MMm³.
Hasta cota 126.70 msnm.
Polígono 4: 8m... 8 MMm³.
Hasta cota 128.20 msnm.
Polígono 5: 0m.... 0 MMm³.
Total: 54 MMm³.

Mapa de batimetría del embalse de la presa de Valdesia
Programa de limpieza embalse presa de Valdesia

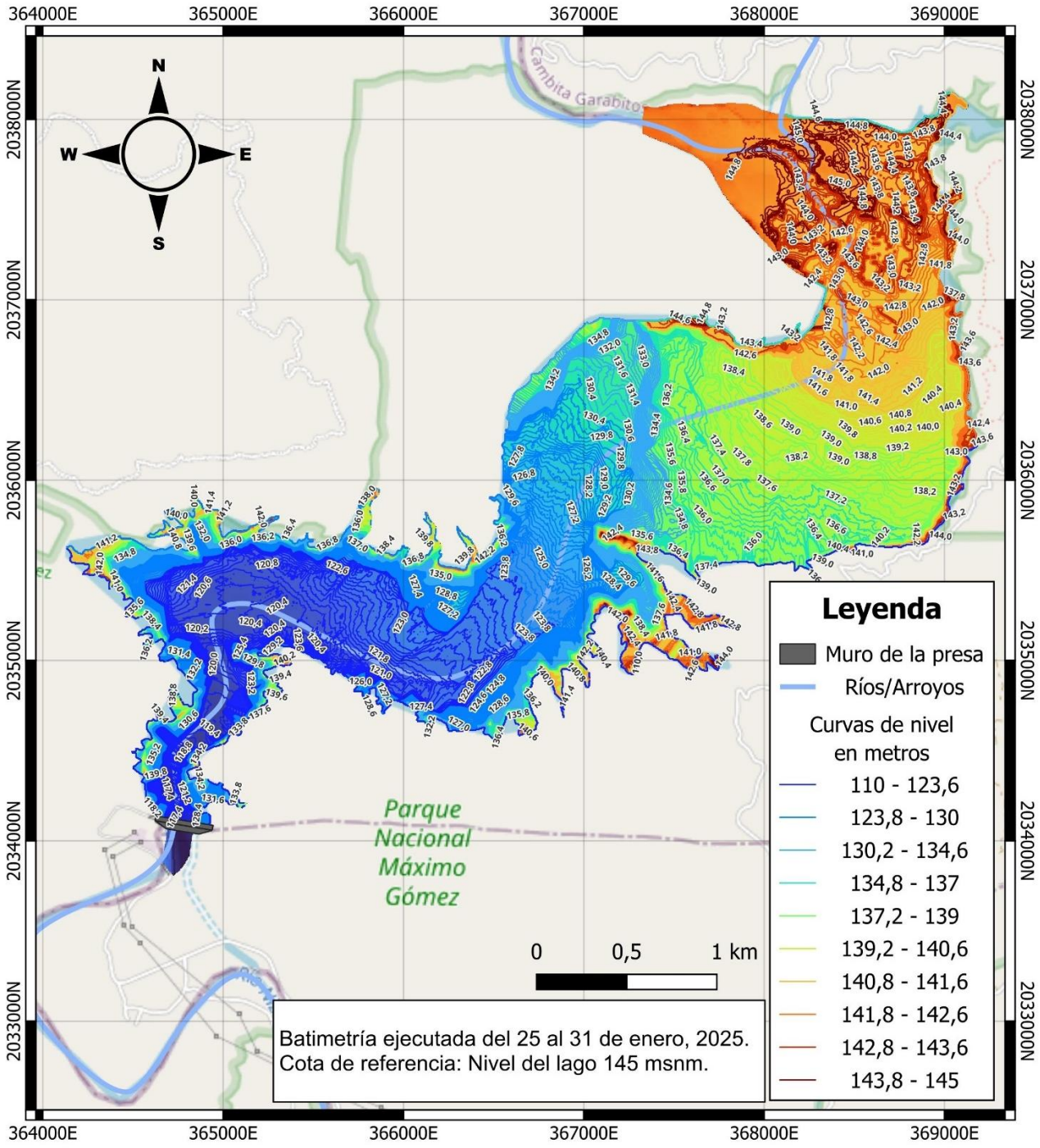


EGEHID EMPRESA DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA DOMINICANA

Presentado por: CODRAVA

Elaborado por: GEOFITEC, S.R.L
Abril, 2025

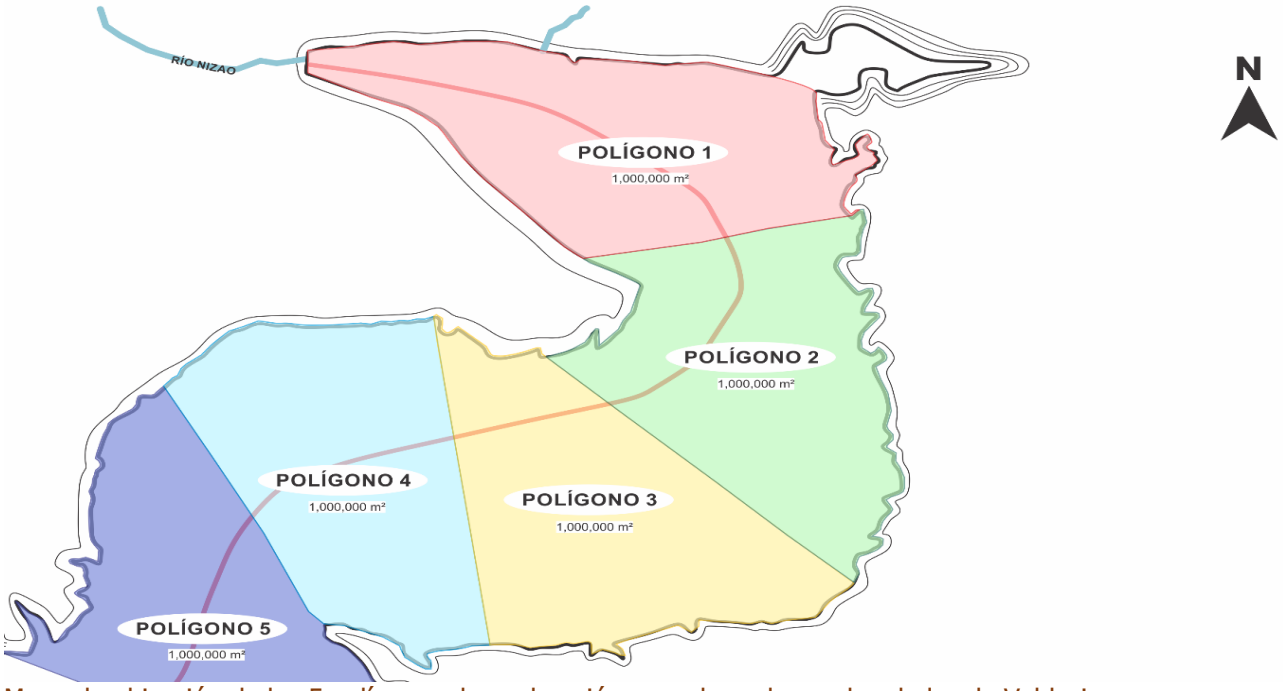
Mapa de batimetría del embalse de la presa de Valdesia
Programa de limpieza embalse presa de Valdesia



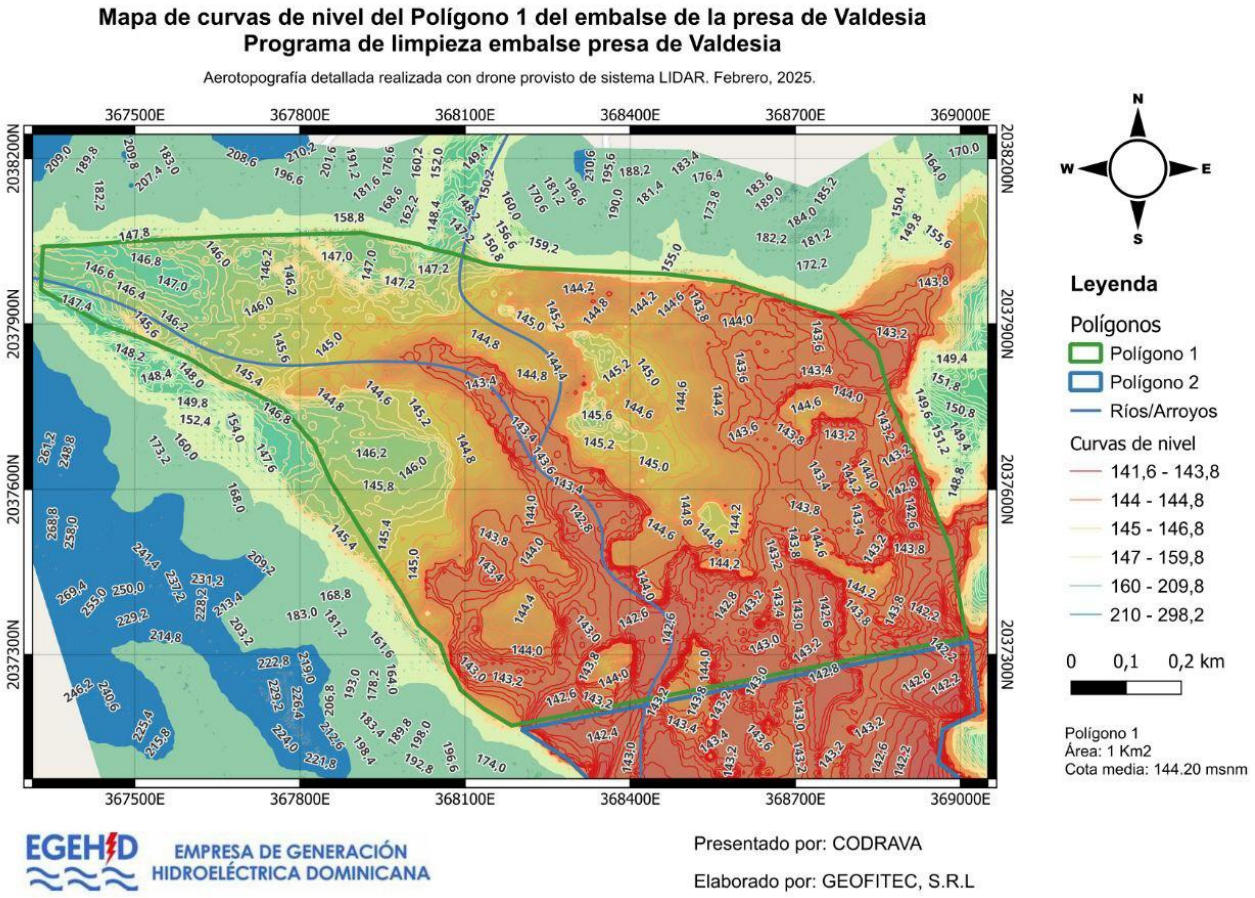
EGEHID EMPRESA DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA DOMINICANA

Presentado por: CODRAVA

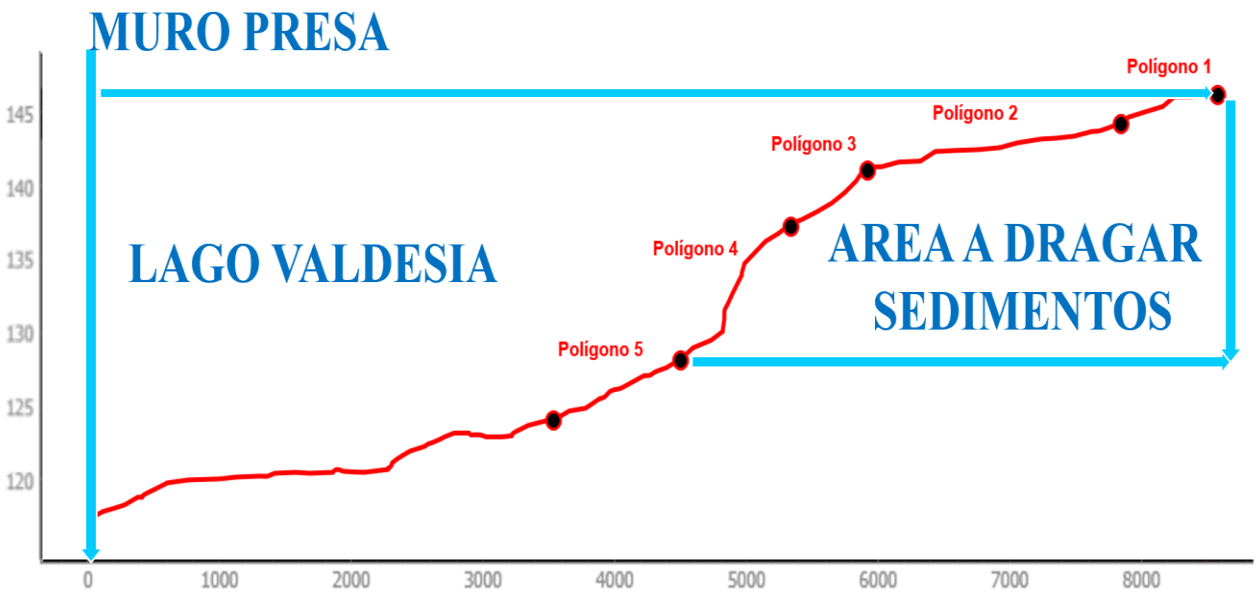
Elaborado por: GEOFITEC, S.R.L
Abril, 2025



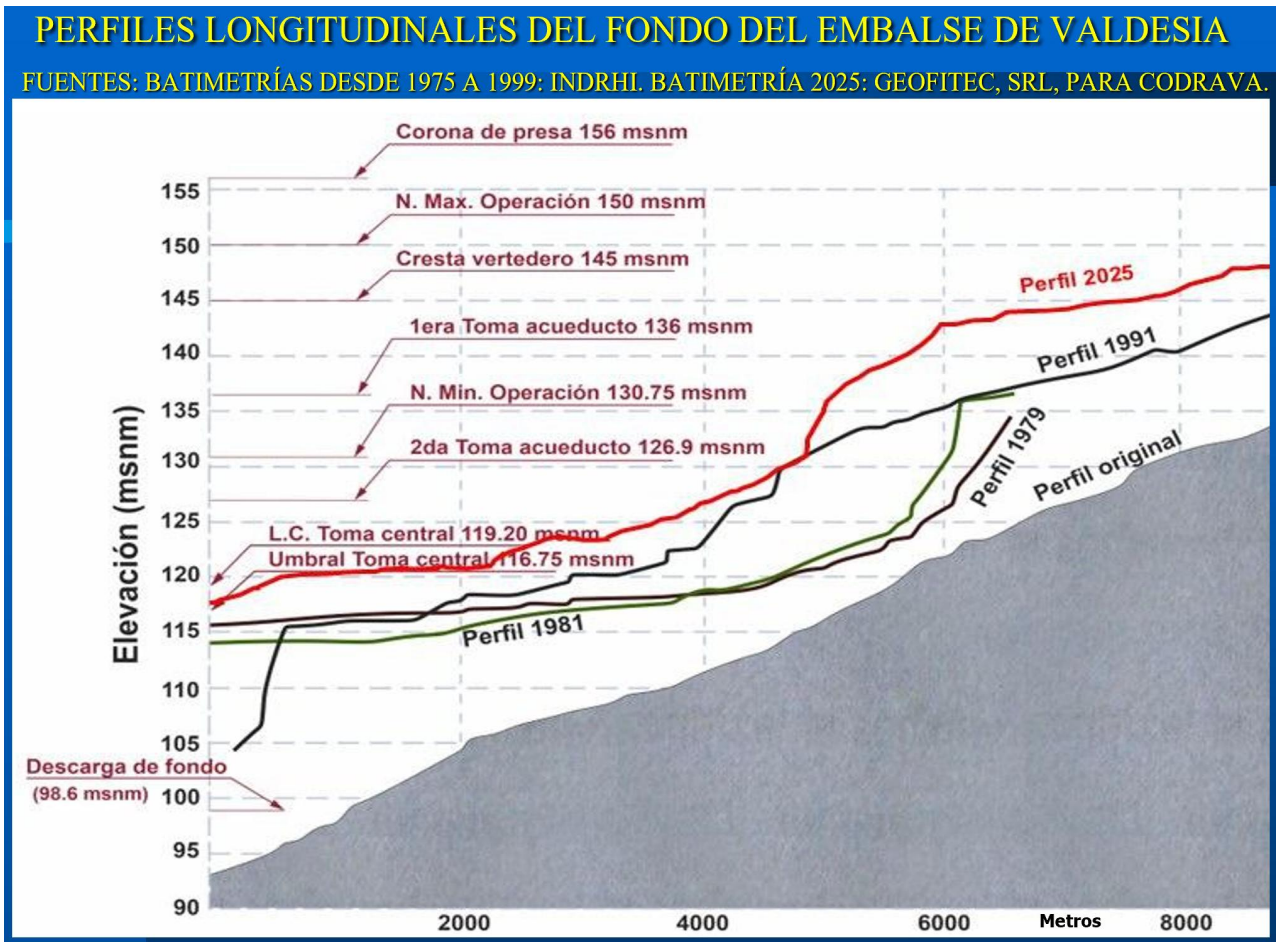
Mapa de ubicación de los 5 polígonos de exploración para dragado en el embalse de Valdesia.



Detalles aerotopográficos y batimétricos polígono 1, en la cola, donde es posible dragar 20 millones de m^3.



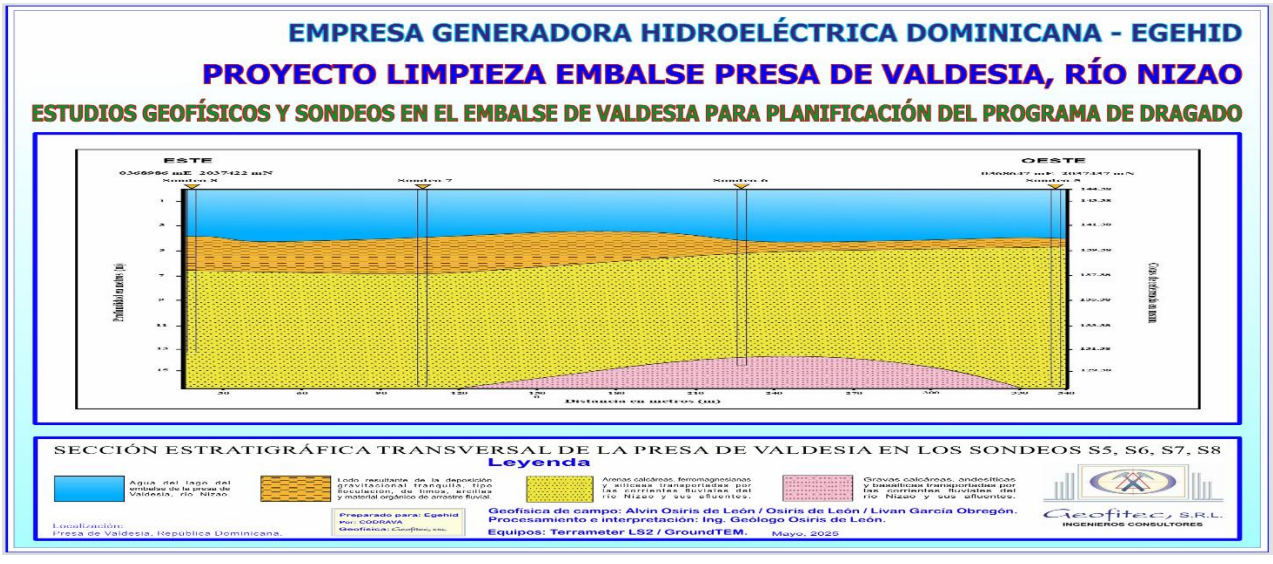
Perfil batimétrico del embalse de Valdesia, febrero 2025, a la izquierda cotas (msnm) y abajo distancias (m), mostrando el área a dragar 54 millones de metros cúbicos de sedimentos. 71% arenas y gravas, y 29% finos.



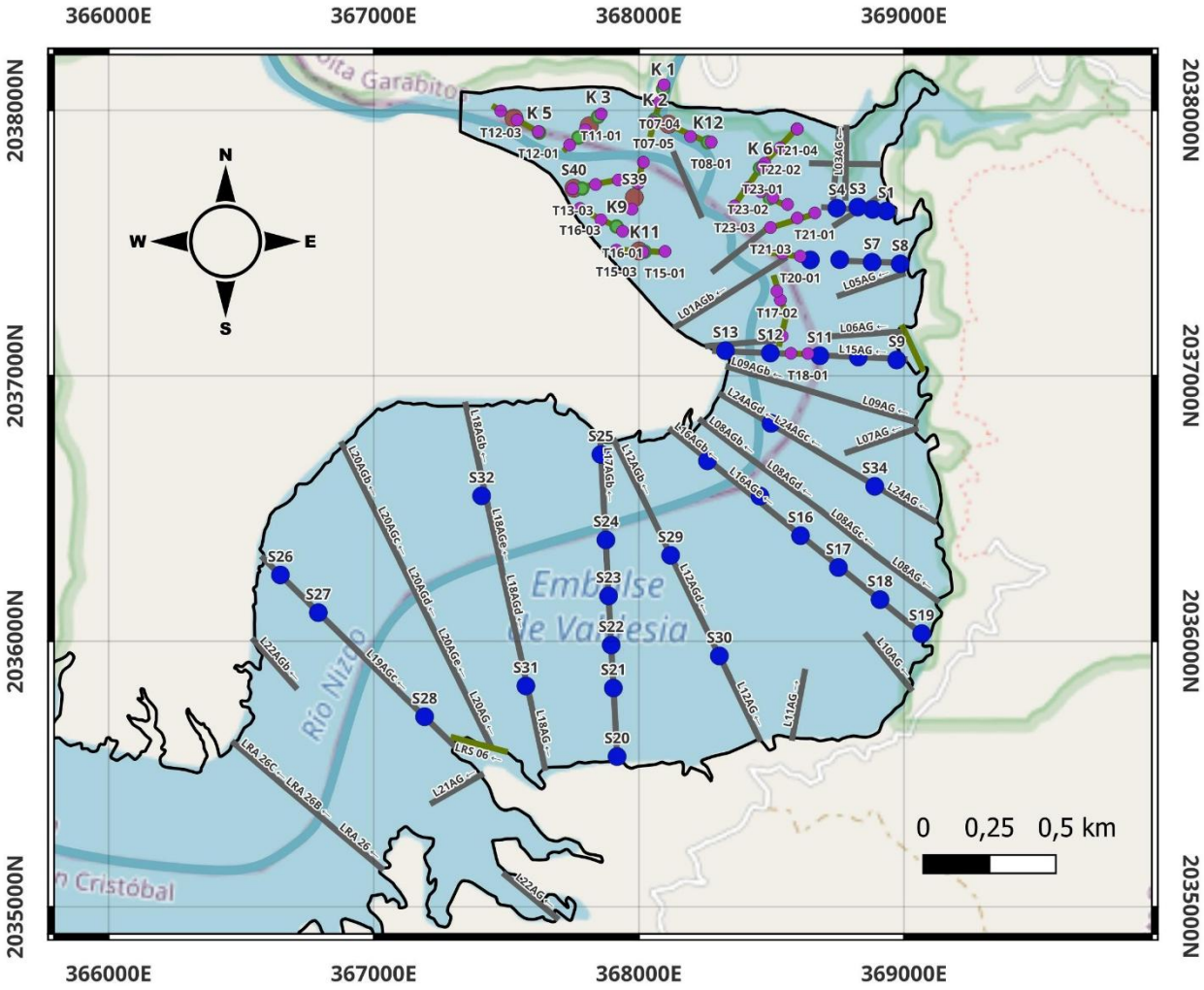
Comparación entre el perfil batimétrico del embalse de Valdesia, febrero 2025 (Geofitec, SRL), y los perfiles batimétricos de 1975, de 1979, de 1981 y de 1991 ejecutados por el INDRHI. Abajo distancias en metros.

Exploración geofísica en islotes secos de la cola de Valdesia, correspondiente al polígono 1 de dragado.

PROGRAMA EXPLORACION CON SONDEOS EN EL CUERPO Y LA COLA DEL EMBALSE DE VALDESIA, 2025.
40 sondeos, 34 en agua y 6 en cola seca polígono 1, totalizan 510m de sondeos para extraer 988 muestras.



Mapa de distribución de los trabajos de campo realizados en el embalse de la presa de Valdesia



Leyenda

- TEM
- Calicatas
- Sondeos en agua
- Sondeos en terreno seco
- Líneas geoeléctricas en terreno seco
- Líneas geoeléctricas en agua
- Embalse de la presa de Valdesia
- Ríos/Arroyos

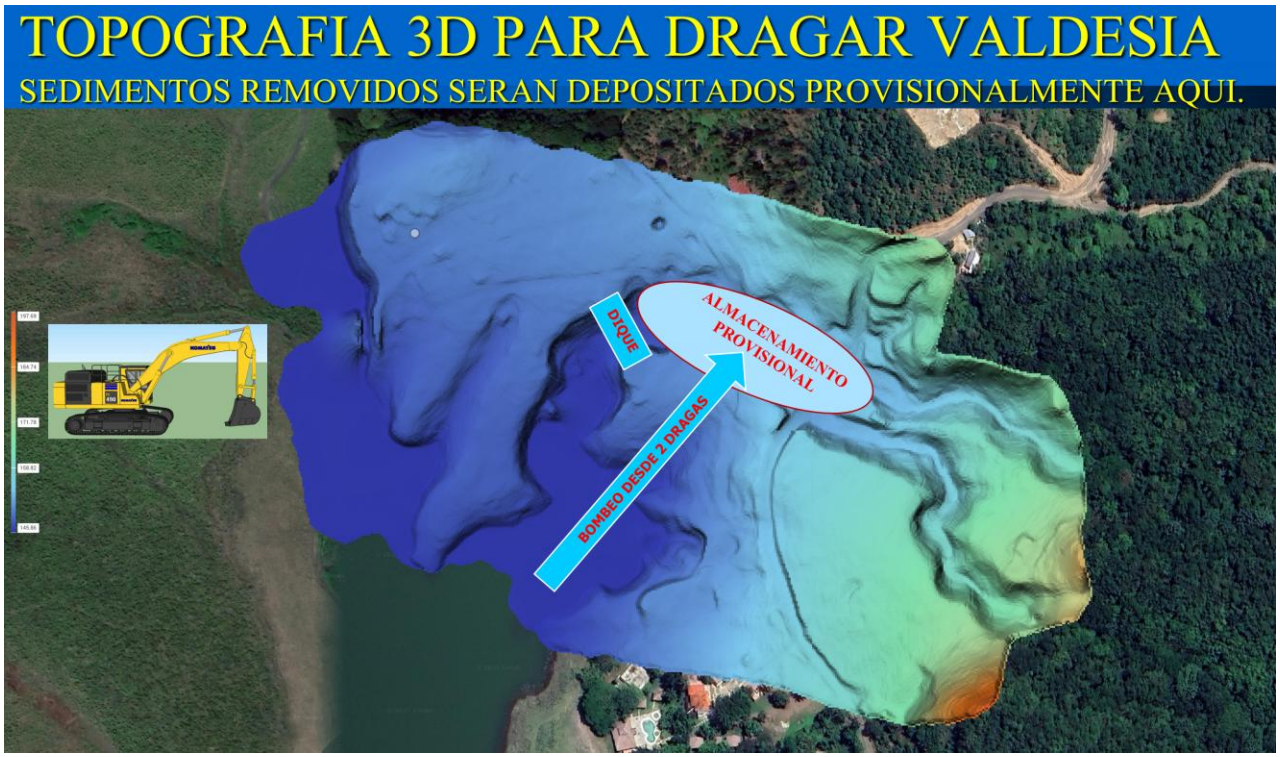
EGEHID EMPRESA DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA DOMINICANA

Presentado por: CODRAVA

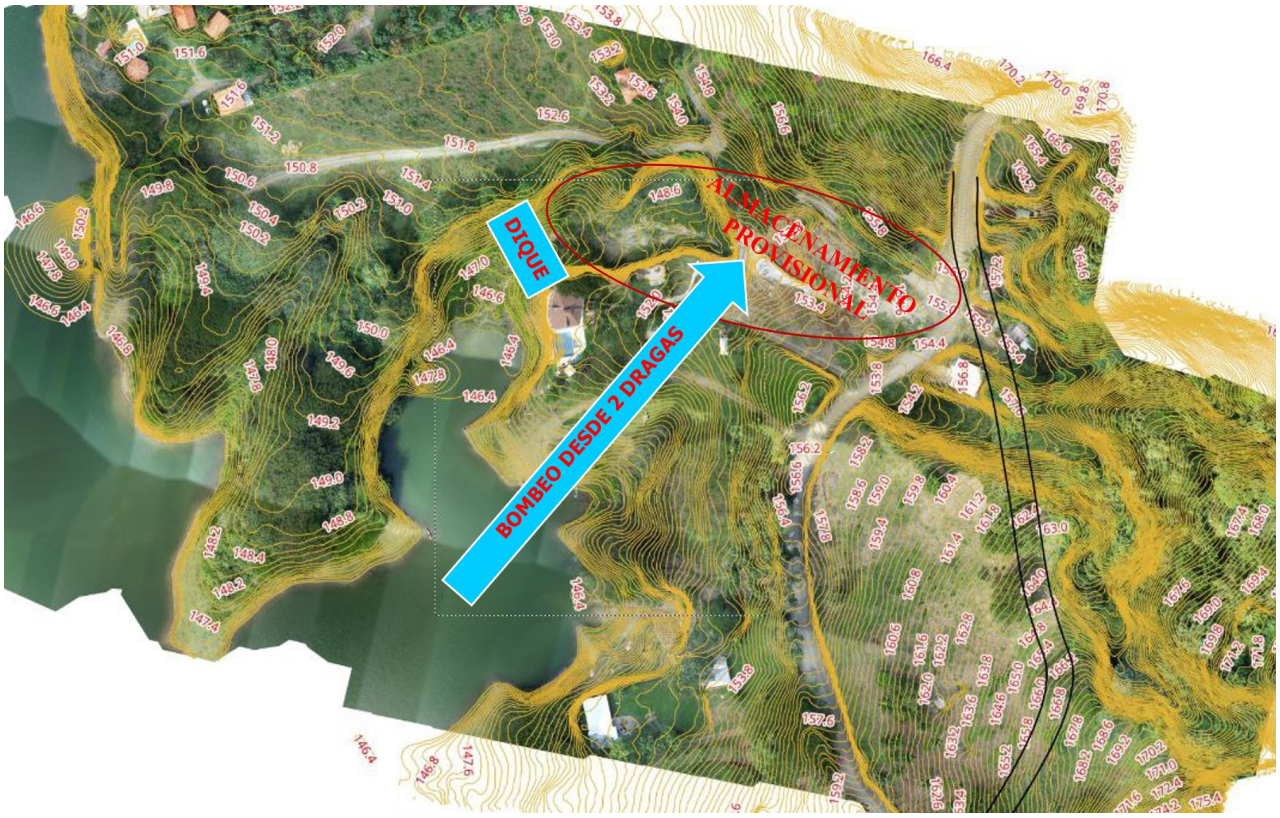
Elaborado por: GEOFITEC, S.R.L

Composición fotográfica mostrando cola seca de Valdesia, en el polígono 1, y equipos a utilizar para excavar en las áreas perimetrales del polígono 1, desde donde el material granular dragado será llevado hasta el dique provisional sobre el cauce seco del río Humachón, en el extremo oriental de la cola de Valdesia.

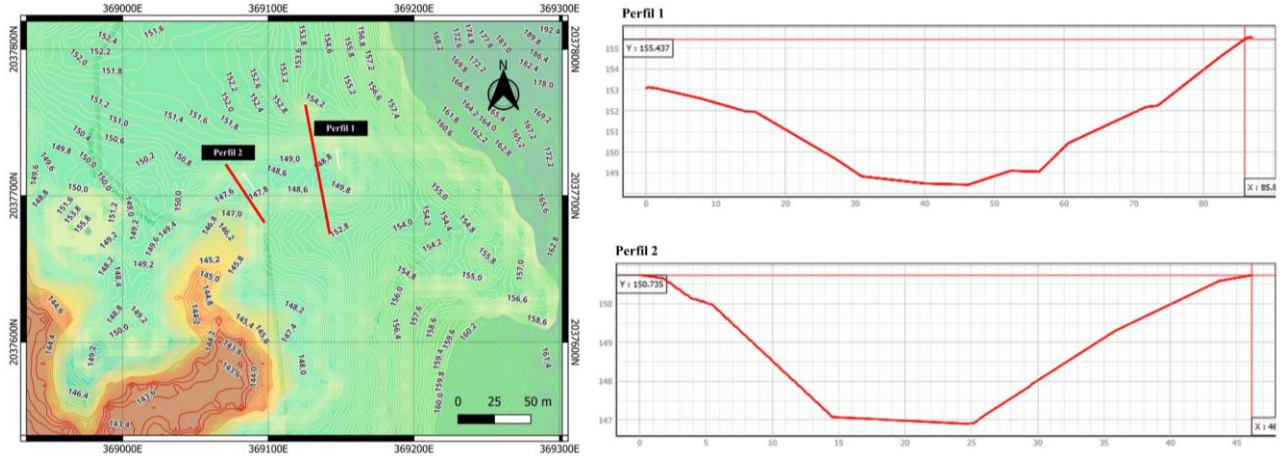
Estos excavadores anfibios multipropósito, ya adquiridos por CODRAVA para dragado del embalse de Valdesia, pueden trabajar en el polígono 1 de Valdesia, y luego de haber excavado los primeros 7 metros de profundidad ya habría condiciones para operación de otra draga con capacidad para 20 metros profundidad.



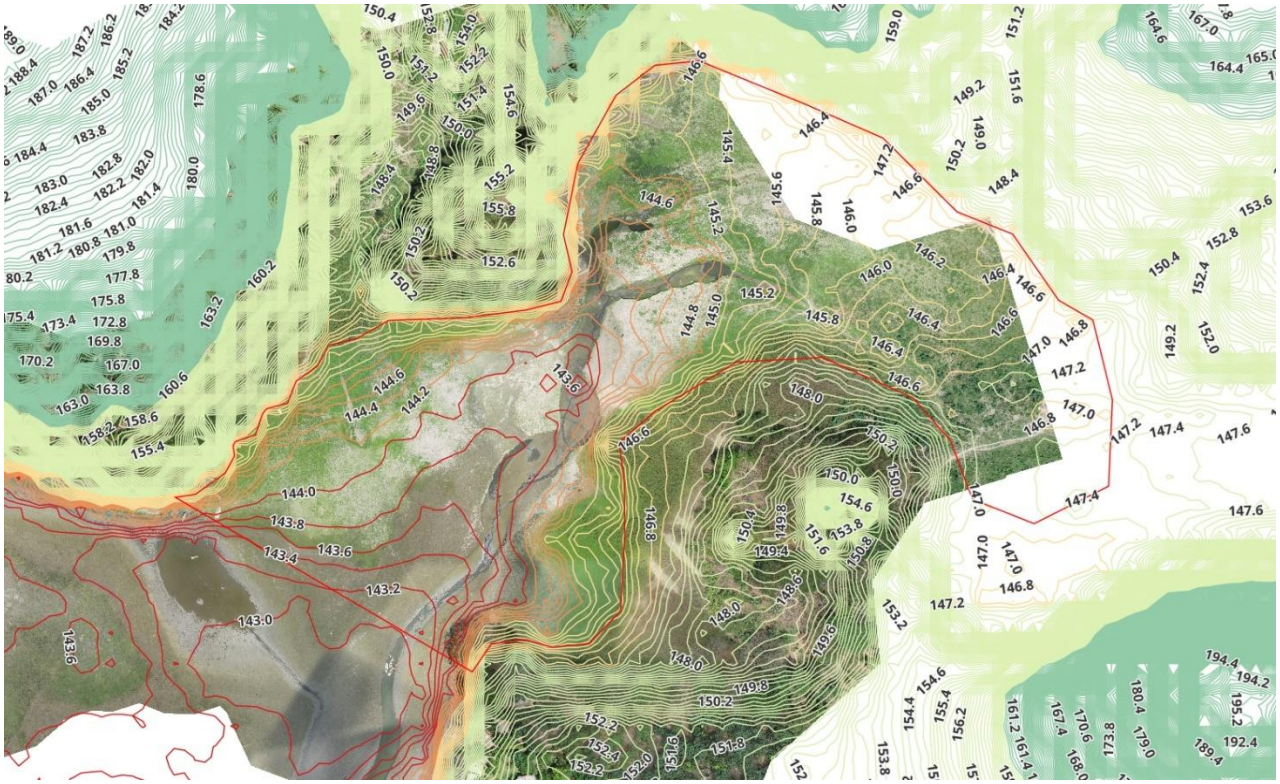
Topografía 3D de la cola oriental de Valdesia, en el polígono 1, y elipse que muestra depósito provisional de sedimentos, con capacidad para 500 mil metros cúbicos, para luego transportarlos a Cambita Sterling.



Topografía y curvas de nivel de la cola oriental de Valdesia, en el polígono 1, y elipse que muestra depósito provisional de gravas y arenas extraídas desde el polígono 1, para luego transportar a Cambita Sterling.

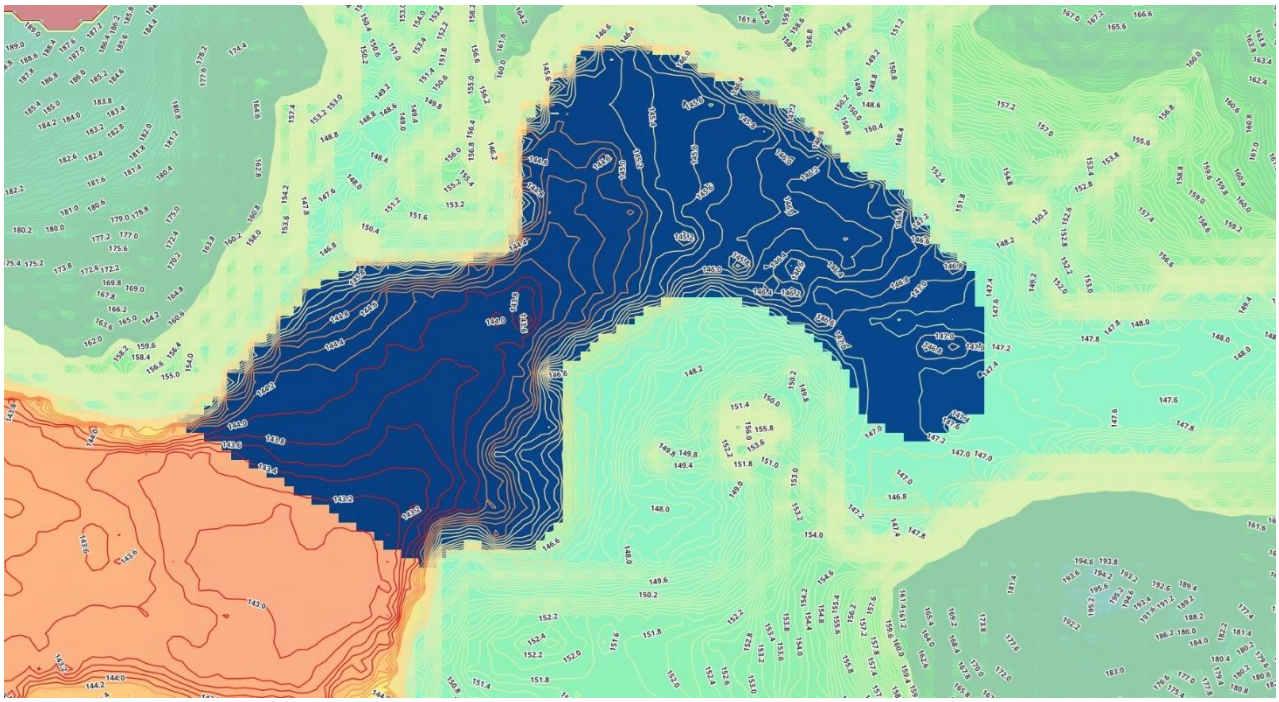


Secciones transversales en el sitio para levantar un dique de gravas y para el depósito provisional de gravas y arenas extraídas desde el polígono 1, para luego transportar a través de camiones hacia Cambita Sterling.

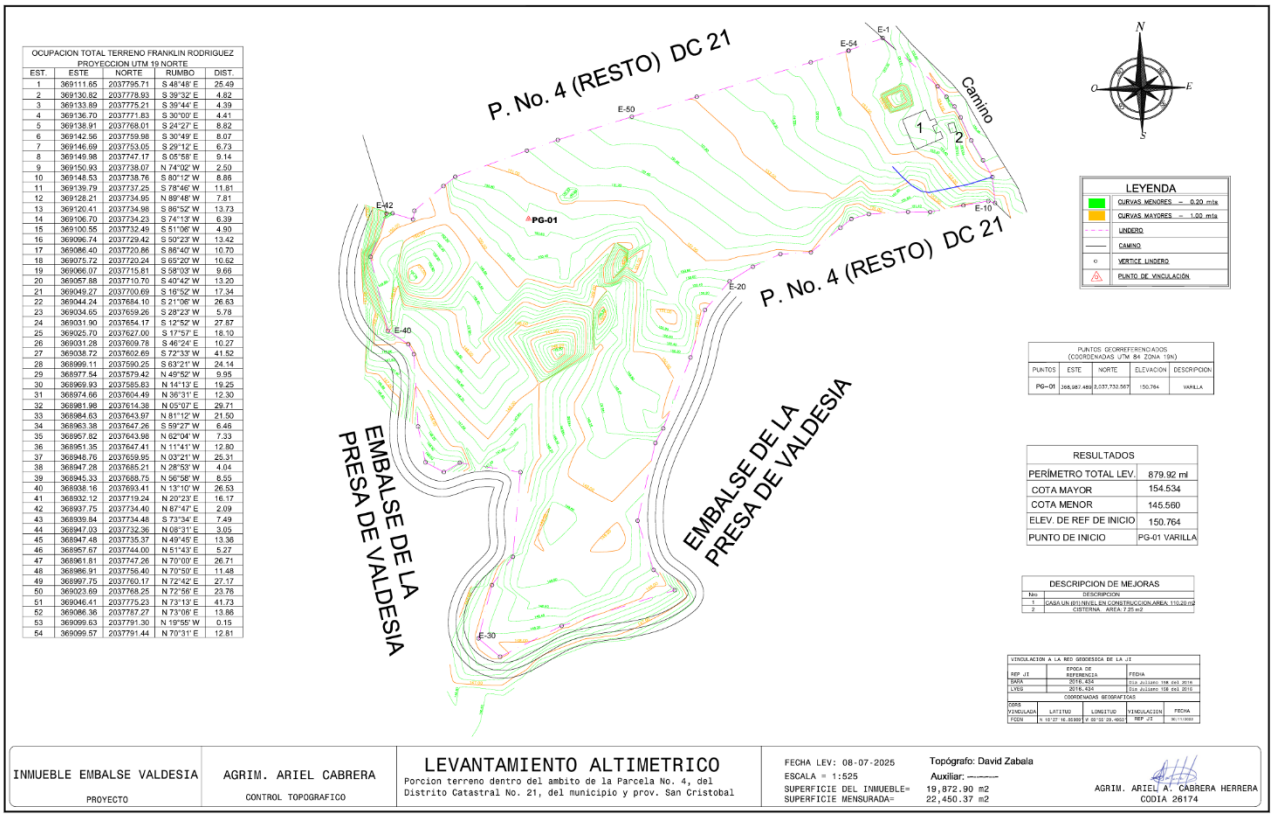


Topografía y curvas de nivel de la cola oriental de Valdesia, en el sitio seleccionado como depósito provisional de gravas y arenas extraídas desde el polígono 1, para luego transportar a la planta de Cambita Sterling.

Uno de los grandes desafíos de cualquier programa de dragado de sedimentos desde un embalse activo es poder disponer adecuadamente de los materiales granulares y de los materiales finos a extraer durante el dragado, lo que en el polígono 1, ubicado en la cola del embalse de la presa de Valdesia, frente a la comunidad de Muchas Aguas, representa 20 millones de metros cúbicos de sedimentos, en su gran mayoría materiales gruesos, tipo arenas y gravas, por ser típico de la cola de un embalse, y así se ha confirmado luego de ejecutar estudios geofísicos, sondeos profundos y cientos de ensayos de granulometría.



Topografía y curvas de nivel de la cola oriental de Valdesia, en el sitio seleccionado como depósito provisional de gravas y arenas extraídas desde el polígono 1, donde es posible almacenar, transitoriamente, unos 500 mil metros cúbicos, para luego ser transportados hasta la planta de trituración en Cambita Sterling.



Topografía y curvas de nivel del sitio seleccionado para operaciones y depósito de equipos que han de participar en el proceso de dragado de sedimentos desde los polígonos 1 y 2, ya que este solar, de casi 20 mil metros cuadrados está ubicado frente al polígono 2, y eso facilita las operaciones y las reparaciones.

Sitio seleccionado como depósito provisional de gravas y arenas extraídas desde polígonos 1 y 2, sitio seleccionado para operaciones y reparaciones, y draga que ha de extraer sedimentos para bombearlos hasta el depósito provisional.

El proceso de limpieza en los 4 polígonos 1, 2, 3 y 4, de 1 kilómetro cuadrado cada uno, y ubicados desde la segunda mitad del embalse hacia la cola del embalse ubicada en la comunidad de Muchas Aguas, debe iniciar en el polígono 1, por ser un polígono que está expuesto superficialmente, ya que aflora por encima del nivel normal del embalse, y por ser el que cuenta con la mayor proporción de gravas y arenas, y menor cantidad de finos.

Considerando que una draga anfibia puede mover 800 metros cúbicos por hora, durante 10 horas diariamente, entonces 2 dragas podrían mover 800 x 2 x 10 = 16,000 metros cúbicos por día, equivalentes a 16,000 x 5 días x 52 semanas = 4,160,000 metros cúbicos por año, a nivel de dragado directo, a lo que se puede sumar 1,000,000 metros cúbicos por año mediante el uso de palas mecánicas y camiones, para un total de 5,160,000 metros cúbicos por año, aunque es necesario considerar condiciones meteorológicas adversas como lluvias torrenciales, tormentas y huracanes, que puedan detener las operaciones durante los días de crecidas anormales por tormentas propias de agosto a octubre.

Las condiciones de lluvias torrenciales y sequías deben ser tomadas muy en cuenta, ya que cuando hay lluvias torrenciales se genera mucha turbidez en el agua por alta cantidad de sedimentos finos, tipo arcillas en suspensión, turbidez que puede ser atribuida por la comunidad, y por la autoridad, al proceso de dragado del embalse, lo cual no es conveniente desde el punto de vista ambiental, siendo necesario instalar medidores de turbidez, dentro del lago de la presa, a razón de uno cada 500 metros desde el muro de la presa hasta el polígono 4, para identificar cualquier anomalía en los niveles de sólidos en suspensión y que requiera mayor consumo de sulfato de aluminio como floculante.

De igual modo, en la medida en que lleguen períodos de sequías, en esa medida el nivel del agua del lago de la presa bajará su nivel en los polígonos 1, 2 y 3, tal y como ocurrió en el año 2015 y en el año 2025, facilitando la remoción mecánica de materiales finos que pueden ser utilizados para la recuperación ambiental de la terracería del río Nizao, en la franja de 20 kilómetros comprendida entre la presa de Las Barías y el mar Caribe.

Osiris de León, R., 2006. Problemática ambiental de la extracción de agregados fluviales en la República Dominicana y propuesta de alternativas. *Boletín Geológico y Minero*, 117 (4): 747-762
ISSN: 0366-0176

Problemática ambiental de la extracción de agregados fluviales en la República Dominicana y propuesta de alternativas

R. Osiris de León

Academia de Ciencias de la República Dominicana
C/. Las Damas, 112. Zona Colonial, 932. Santo Domingo, República Dominicana.
geofitec@codetel.net.do

RESUMEN

En los últimos 30 años la industria de la construcción ha crecido extraordinariamente en la República Dominicana, creando una excesiva presión sobre los ríos que aportan los agregados, al extremo de provocar graves daños a los cauces, las márgenes, las terrazas y las aguas de los principales ríos de nuestro país, aunque de manera especial a los ríos Nizao, Nigua, Yubazo y Haina. Los daños han sido tan severos que en varias ocasiones se han emitido decretos y resoluciones prohibiendo totalmente las actividades extractivas en estos ríos pero, bajo la excusa de que es imposible paralizar la industria de la construcción (que aporta el 18% del PIB nacional), al final los productores de agregados se han mantenido en los ríos. La crisis surgida en el mes de abril año 2000 motivó el realizar un amplio documento sobre problema, donde se recogen la existencia de diferentes fuentes alternativas para la producción de agregados de buena calidad: antiguas terrazas fluviales, abanicos aluviales, paleocauces, escorias del ferroníquel y canteras de rocas ígneas y sedimentarias, documento que fue asumido por la Academia de Ciencias de la República Dominicana y entregado al Presidente de la República, quien decidió otorgar un plazo de 60 días para la presentación de alternativas sustitutivas a la extracción, a fin de garantizar la preservación de los ríos y los acuíferos. De hecho, los agregados producidos en fuentes alternativas, incluyendo las canteras de piedras calizas, compiten en calidad y precios con los agregados producidos en los ríos, requiriéndose sólo de la voluntad política de los gobernantes para propiciar la necesaria transición desde los ríos hacia las canteras secas y con ello proteger los recursos hídricos que habrán de ser heredados por las futuras generaciones Ello requiere, además, la urgente derogación de la Ley N°. 123 y la consecuente modificación de la Ley Minera N°. 146.

Palabras clave: agregados, alternativas, contaminación fluvial, impacto ambiental, República Dominicana.

Environmental problematic about of fluviatile aggregates extraction process in the Dominican Republic and the alternative solutions

ABSTRACT

In the last 30 years, the construction industry has grown extraordinarily in the Dominican Republic, it which creates an excessive pressure in rivers (contribution of aggregates), carried out to the extreme of causing serious damages to the river bed, the margins, the terraces and the water of the main rivers of our country, mentioning in a special way the rivers Nizao, Nigua, Yubazo and Haina. The damages have been severe that in several occasions law-decrees have been emitted and its decisions prohibiting totally the extractive activities in these rivers but, under the excuse that is impossible to paralyze the industry of the construction (that contributes the 18% of the national GDP), the producers of aggregates have been maintained in the rivers. The crisis arisen in April of 2000 motivated to carry out an extensive document on problem, where they are collected the existence of different sources alternatives for the production of aggregates of good quality: old river terraces, alluvial fans, paleocauces, ferro-nickel slag and quarries of sedimentary and igneous rocks, document that was assumed by the Academy of Sciences of the Dominican Republic and delivered to the President who decided to offer a 60-days-deadline for the presentation of substitute alternatives for extracting, in order to guarantee the preservation of the rivers and the aquifers. In fact, the aggregates produced in alternatives sources, including the quarries of limestones, compete in quality and prices with the aggregates produced in the rivers, which it needs only political wishes as necessary transition from the rivers to the dry quarries, and consequently protecting water resources that will should be inherited by the future generations. It requires, besides, the urgent revocation of the Law N° 123 and the consequent modification of the Mining Law N°. 146.

Key words: aggregates, alternatives, Dominican Republic, environmental impact, river contamination

Primera página de un artículo de la autoría de Osiris de León, publicado en el Boletín del Instituto Geológico y Minero de España. IGME.

Desde el punto de vista ambiental, es muy importante destacar que este proyecto de dragado del embalse de Valdesia, en lugar de producir un impacto ambiental negativo, produce un gran impacto ambiental positivo en la cuenca del río Nizao; primero, porque aporta agregados de muy buena calidad para la industria de la construcción, sin necesidad de provocar daños en cauces de ríos activos; segundo, porque recupera el impacto ambiental que tormentas y huracanes han provocado dentro del embalse, tercero, porque aporta un Plan de Manejo y Adecuación Ambiental, que es necesario, y que hoy no existe; cuarto, porque aumenta la capacidad de almacenamiento de agua para los acueductos de Santo Domingo, San Cristóbal y Baní, y para los canales de riego Marcos A. Cabral y Nizao-Najayo, lo que representa una previsión frente a las amenazas de sequías extremas derivadas del cambio climático; y, quinto, porque a mayor volumen de agua almacenada, mayor cantidad de energía hidroeléctrica ecológica se produce en las 2 turbinas de 27 MW (54 MW total) de la casa de máquinas de Valdesia, lo que reduce las emisiones de dióxido de carbono (CO_2) a la atmósfera, reducción que es un compromiso del país frente a la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

Fig. 2. Laguna de extracción de agregados localizada en la margen izquierda del río Nizao
Fig. 2. Aggregate extraction pit located in the margin of the Nizao river

granceros no tienen justificación para quedarse en los ríos".

La extracción de agregados en el río Nizao tiene que ser urgentemente detenida, sin nuevos plazos, sin más dilación (Fig. 4). El río Nizao ya no es negociable ni explotable, aunque el conjunto de empresas del río Nizao ha logrado mantenerse allí contraviniendo el decreto presidencial N°. 257/86, que nunca ha sido derogado, y si no ha sido derogado entonces está vigente, y de nuevo han logrado que el actual Presidente de la República, luego de suspender las extracciones de agregados en Nigua, Nizao y Yubazo, en fecha 15 de abril del 2000 mediante el oficio 374-2000, las reabriera en fecha 28 de abril del 2000, mediante la siguiente nota de prensa:

"El Excelentísimo Señor Presidente de la República, Doctor Leonel Fernández, luego de haber analizado el informe presentado por la Comisión creada por la Ley 123-71 sobre extracción de materiales de los suelos, llamados arena, grava, gravilla y piedra, y sus modificaciones, ampliada para incluir a representantes de la Academia de Ciencias, de Instituciones preocupadas por la conservación del medio ambiente, y de las empresas granceras, ha dispuesto las siguientes medidas:

1. Mantener la prohibición de extraer materiales de los cauces o lechos de todos los ríos de la República Dominicana.

2. Dotar a la Comisión creada por la Ley 123-71, compuesta por representantes de la Secretaría de Estado de Obras Públicas y Comunicaciones, del Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos, la Dirección General de Minería, la Secretaría de Estado de Turismo y el Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados, de la fuerza pública necesaria para hacer cumplir las disposiciones adoptadas.

A tales fines creará una unidad militar especial que contará con el apoyo logístico necesario para el cumplimiento de los altos propósitos de su misión.

3. Permitir la extracción de agregados de las terrazas de los ríos a las empresas que cumplan con lo dispuesto en la Ley 123-71 y todas las disposiciones adicionales vigentes.

4. Otorgar un plazo de (60) días para que la Comisión, conjuntamente con las instituciones involucradas en el tema, presenten alternativas sustitutivas de extracción a los fines de garantizar la preservación de los recursos acuíferos existentes y la continuidad del crecimiento del sector construcción.

DIRECCION DE INFORMACION DE LA PRESIDENCIA. 28 abril del 2000"

Evidentemente que esta disposición ignora acuerdos suscritos entre el Gobierno, la Academia de Ciencias, la iglesia católica y los representantes comunitarios y demuestra la debilidad del Gobierno ante los productores de agregados, quienes alegan que si paralizamos las extracciones de agregados en el río Nizao estaríamos paralizando la industria de la construcción, la que aporta el 18% del PIB. Semejante

Fig. 3. Laguna producto de la extracción de agregados con dragalinas, por debajo del nivel freático, en la margen izquierda del río Nizao, aguas abajo de la comunidad de Semana Santa (marzo, 2000).
Fig. 3. Lake results of the aggregates extraction using dragalines below the freatic level, in the left margin of Nizao river; located downstream of the Community of Semana Santa (march, 2000)

El estudio ambiental y de calidad de aguas refleja una realidad compleja pero clara: la calidad del agua del embalse de Valdesia está siendo afectada por un conjunto de presiones ambientales asociadas, en su mayoría, a la actividad humana no regulada. El deterioro de los parámetros como la turbidez, los niveles de coliformes fecales y la presencia de nutrientes en exceso, indican un ecosistema en desequilibrio, donde el uso del suelo, la falta de infraestructura sanitaria, el emplazamiento de granjas de cerdos en cauces de arroyos, y la ausencia de prácticas sostenibles están generando impactos acumulativos.

Este deterioro no es uniforme, sino que se concentra en zonas donde confluyen varios factores: comunidades sin acceso a saneamiento básico, granjas de cerdos improvisadas en medio de cañadas, áreas agrícolas sin control de escorrentía y cañadas sin cobertura vegetal. En estos sitios, la presión sobre el recurso hídrico es mayor, lo que eleva los riesgos para la salud pública, la biodiversidad acuática y la vida útil del embalse, y amerita que las autoridades comiencen a diseñar y a ejecutar un programa de correctivos ambientales.

El análisis de múltiples muestras para determinar la calidad del agua en Valdesia no solo revela las causas del deterioro, sino que también ofrece las bases para **una gestión ambiental más inteligente, inclusiva y sostenible**, tal como se propone en el marco del Plan de Manejo Ambiental (PMA) incluido en este estudio.

Los resultados del análisis microbiológico evidencian la presencia significativa de contaminación fecal en varios puntos de muestreo vinculados al entorno de la presa de Valdesia. Esta situación representa un riesgo para la salud pública, afecta los usos recreativos y domésticos del agua, y compromete la integridad del ecosistema acuático.

En función de estos hallazgos, se propone un conjunto de **recomendaciones técnicas y operativas** orientadas a mitigar las fuentes de contaminación, mejorar el saneamiento básico en las comunidades cercanas, y fortalecer las capacidades locales de monitoreo y prevención. Estas medidas buscan contribuir a la protección de la calidad del agua en la cuenca y en el embalse, dentro del marco del Plan de Manejo Ambiental (PMA) y bajo una visión de sostenibilidad y corresponsabilidad social.

Al mismo tiempo, las conclusiones del Estudio de Impacto Ambiental y Calidad de Aguas señalan que **existen oportunidades reales de intervención**. La evidencia técnica recogida permite identificar áreas prioritarias, diseñar acciones focalizadas y establecer mecanismos de monitoreo ambiental. La combinación de soluciones ecológicas, participación comunitaria y fortalecimiento institucional aparece como el camino más efectivo para revertir las negativas tendencias actuales.

Al agradecer la amabilidad de vuestra atención, les saluda,

Muy atentamente.

R. Osiris de León.
Ingeniero geólogo.
CODIA 4154/ Código 12-500.

INDICE DE CONTENIDO.

Presentación Resumen Ejecutivo..... Pág. 2
Introducción..... 29
Justificación del dragado de embalses de presas..... 30
Equipo técnico a cargo de los estudios..... 31
Localización..... 32

Batimetría embalse de Valdesia..... 35
Análisis del INDRHI del año 2002 sobre sedimentación Valdesia..... 60
Cálculos de GEOFITEC, SRL, de los sedimentos acumulados en Valdesia..... 64

Metodologías Tomografías Geoeléctricas ERT..... 71
Metodologías Tomografías Geoeléctricas en agua..... 74
Metodologías Sondeos Geoeléctricos Verticales SEV-TEM..... 75
Resultados obtenidos en el embalse de Valdesia..... 78
Resultados Sondeos Geoeléctricos Verticales SEV-TEM..... 268
Análisis Multicanal de Ondas Superficiales MASW para Vs..... 355
Resultados Ensayos MASW y Tomografías Sísmicas..... 357
Resultados de sondeos mecánicos para muestreo..... 374
Granulometrías sondeos 35 a 40 y calicatas..... 434
Cáculos de volúmenes de arenas, arcillas y gravas en polígonos 1, 2, 3 y 4..... 442
Procedimiento para dragado del embalse de Valdesia..... 449
Sitio para depósito provisional del material dragado en el embalse de Valdesia..... 466
Sitio para operaciones de equipos..... 469
Sitio para planta de trituración del material dragado en el embalse de Valdesia..... 470
Cronograma de limpieza en el embalse de Valdesia..... 471
Método para Intervención o Abordaje para Ejecución de los trabajos..... 473
Componentes del Proyecto..... 474
Certificación condicionada emitida a CODRAVA por la Alcaldía de San Cristóbal..... 476

Geología del embalse de Valdesia..... 477
Caracterización de la flora del entorno del embalse de la presa de Valdesia..... 489
Mapas de distribución de la flora en el perímetro del embalse de Valdesia..... 524
Informe sobre la calidad microbiológica del agua en el perímetro del embalse..... 529
Diagnostico Ambiental y Plan de Manejo y Adecuación Ambiental para Valdesia..... 542

Conclusiones..... 575
Anexos:
Informe calidad de aguas Valdesia por Instituto Microbiología UASD..... 581
Artículo sobre Problemática Ambiental Extracción Agregados de Ríos..... 596
Artículo sobre Dragado Embalse presa de carraízo, Puerto Rico..... 599
Certificados Prestadores de Servicios Ambientales..... 602
Ensayos granulometría realizados por laboratorio RAFECO..... 605

INTRODUCCION.

Desde hace varios años, es interés del Gobierno dominicano remover parte de los grandes volúmenes de sedimentos acumulados en los embalses de diferentes presas dominicanas, programa que ya inició exitosamente con la limpieza parcial de los sedimentos acumulados en el embalse de Las Barías, sobre el río Nizao; luego se ejecutó el estudio para el dragado de la cola del embalse de Hatillo, sobre el río Yuna; y ahora se presentan estudios para la limpieza de sedimentos en el embalse de la presa de Valdesia, sobre el río Nizao, pues estos embalses han reducido su capacidad original de almacenamiento de agua.

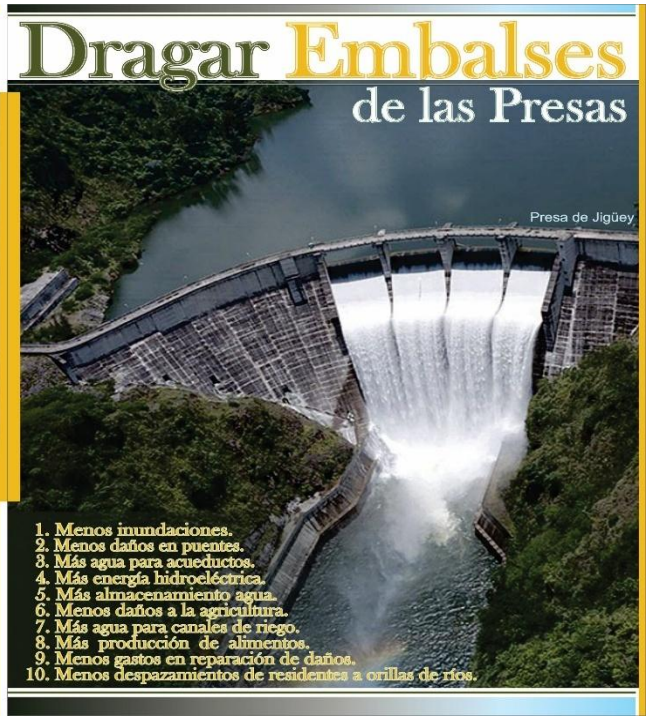
Algunos especialistas estimaban que la presa de Valdesia tenía una capacidad de almacenamiento original del orden de 185 millones de metros cúbicos de agua, y que había reducido su capacidad de almacenamiento de agua en un 35%, sin embargo, la correlación entre la batimetría detallada realizada por Geofitec, SRL (febrero 2025) para este dragado en Valdesia, y el perfil topográfico realizado por el INDRHI en el área de embalse en el año 1975, sugiere que la capacidad original de Valdesia era del orden de 223 millones de metros cúbicos en cota 145 msnm, y que en los últimos 50 años las tormentas y huracanes han acumulado cerca de 118.74 millones de metros cúbicos de sedimentos en el embalse, reduciendo su capacidad de almacenamiento original en un 53%, pues cuando el lago está en cota 145 msnm almacena 104.5 millones de metros cúbicos de agua, de los cuales 94 millones se acumulan entre el muro de la presa y el meridiano 0367500mE, que es el área más profunda, pues desde ese meridiano hacia la cola de la presa, es decir, en los polígonos 1, 2 y 3 solo se almacenan 10 millones de metros cúbicos de agua.

Al considerar el nivel del agua del embalse de Valdesia en la cota 145 msnm, vemos que los polígonos 1, 2 y 3 están prácticamente colmatados de sedimentos, por lo que es urgente iniciar el programa de dragado y adecuación ambiental del embalse de Valdesia, para suplir agua a los acueductos de Santo Domingo, San Cristóbal y Baní, y a los canales de riego.

El embalse de la presa de Valdesia es uno de los embalses más importantes con que cuenta la República Dominicana, ya que tiene 2 turbinas de 27 MW cada una, totalizando 54 MW, aporta cerca de 6.5 metros cúbicos por segundo para el acueducto de Santo Domingo, 1.0 metro cúbico por segundo para el acueducto de San Cristóbal, 1.0 metro cúbico por segundo para el acueducto de Baní, 10 a 12 metros cúbicos por segundo para el canal Marcos A. Cabral, y 7 a 7 metros cúbicos por segundo para el canal Nizao-Najayo, aunque los caudales servidos siempre dependen de la disponibilidad de agua en Valdesia.

El presente informe contiene los resultados de los estudios batimétricos detallados en el lago de la presa, estudios aerotopográficos LIDAR en toda la cola del embalse, estudios geológicos en todo el borde y el fondo del lago, 25 mil metros lineales de tomografías de resistividad eléctrica (ERT), 44 sondeos eléctricos verticales en el dominio del tiempo (TEM), 4 ensayos multicanales de ondas superficiales (MASW); y 40 sondeos mecánicos en el lago que totalizaron 510 metros lineales para colectar 988 muestras de sedimentos para ensayos granulométricos y clasificación de gravas, arenas y arcillas, y las recomendaciones para la ejecución del proceso de limpieza en el embalse de la presa de Valdesia.

JUSTIFICACION DEL DRAGADO DE EMBALSES DE PRESAS



La República Dominicana cuenta con 35 represas que pueden almacenar cerca de 2,500 millones de metros cúbicos de agua para responder a las necesidades de acueductos, canales de riego, e hidrogeneración, siendo cada día más evidente la importancia de la disponibilidad de suficiente cantidad de agua para atender las demandas de una sociedad creciente y que desperdicia aproximadamente el 50% del agua que diariamente se coloca en las redes de distribución para acueductos, y desperdicia cerca del 75% del agua suministrada a canales de riego que garantizan la seguridad alimentaria, fundamentalmente en los cultivos de arroz que, por tradición, se irrigan por inundación para producir 15 millones de quintales de arroz al año.

Pero los embalses de las presas, que, en su mayoría, incluyendo el embalse de Valdesia, ya tienen 50 años en servicio, se han ido llenando de sedimentos, principalmente durante tormentas y huracanes, por lo que, desde el punto de vista ambiental, es muy importante destacar que este proyecto de dragado del embalse de Valdesia produce un gran impacto ambiental positivo en la cuenca del río Nizao, por las siguientes razones:

1-Aporta agregados de muy buena calidad para la industria de la construcción, sin necesidad de provocar daños en cauces de ríos activos, especialmente al cauce del depredado río Nizao.
2-Recupera el impacto ambiental que tormentas y huracanes han provocado al embalse.
3-Aporta un Plan de Manejo y Adecuación Ambiental, que es necesario, y que hoy no existe.
4-Aumenta la capacidad de almacenamiento de agua para los acueductos de Santo Domingo, San Cristóbal y Baní, y para los canales de riego Marcos A. Cabral y Nizao-Najayo.
5-Almacena mayor volumen de agua para producir mayor cantidad de energía hidroeléctrica ecológica en las 2 turbinas de 27 MW (54 MW total) de la casa de máquinas de Valdesia.

EQUIPO TECNICO A CARGO DE LOS ESTUDIOS.

Diseño, Planificación, Coordinación, Dirección Técnica y Supervisión:
Procesamiento e Interpretación data Geofísica y Cálculos Reservas:
Rafael Osiris de León, Ingeniero Geólogo y de Minas. Codia 4154.

Geofísica de Campo:
Liván García Obregón, Ingeniero Geólogo y Geofísico.
Alvin Osiris de León, especialista en Geofísica de Campo.

Geología de Campo:
Rafael Osiris de León, Ingeniero Geólogo y de Minas. Código 12-500.
Liván García Obregón, Ingeniero Geólogo y Geofísico.

Batimetría de Campo y Post procesamiento de Data:
Liván García Obregón, Ingeniero Geólogo y Geofísico.
Alvin Osiris de León, Especialista en Geofísica de Campo.

Aerotopografía LIDAR de Campo y Post procesamiento de Data:
Liván García Obregón, Ingeniero Geólogo y Geofísico.
Alvin Osiris de León, Especialista en geofísica de campo.

Muestreo de Aguas y Análisis Microbiológico:
Modesto Cruz, M.D, Ph.D.
Mildre Disla Meléndez, Coordinadora Laboratorio Microbiología
Universidad Autónoma de Santo Domingo.

Diagnóstico Ambiental y Plan de Manejo Ambiental (PMAA):
Héctor René Ledesma, Ph.D.
Especialista en Auditoría Ambiental, Gestión Ambiental y PMAA. Código 04-314.

Cartografía Flora Regional:
Teresita Espinal, Arquitecta Paisajista y Especialista Ambiental. Código 14-651.
Graviel Peña, Ingeniero Agrónomo, Máster Ciencias Ambientales, Código 14-660.

Sondeos Mecánicos:
Ramón Cabrera, Especialista en Sondeos en Agua. Geofitec, SRL. Código F03-110.

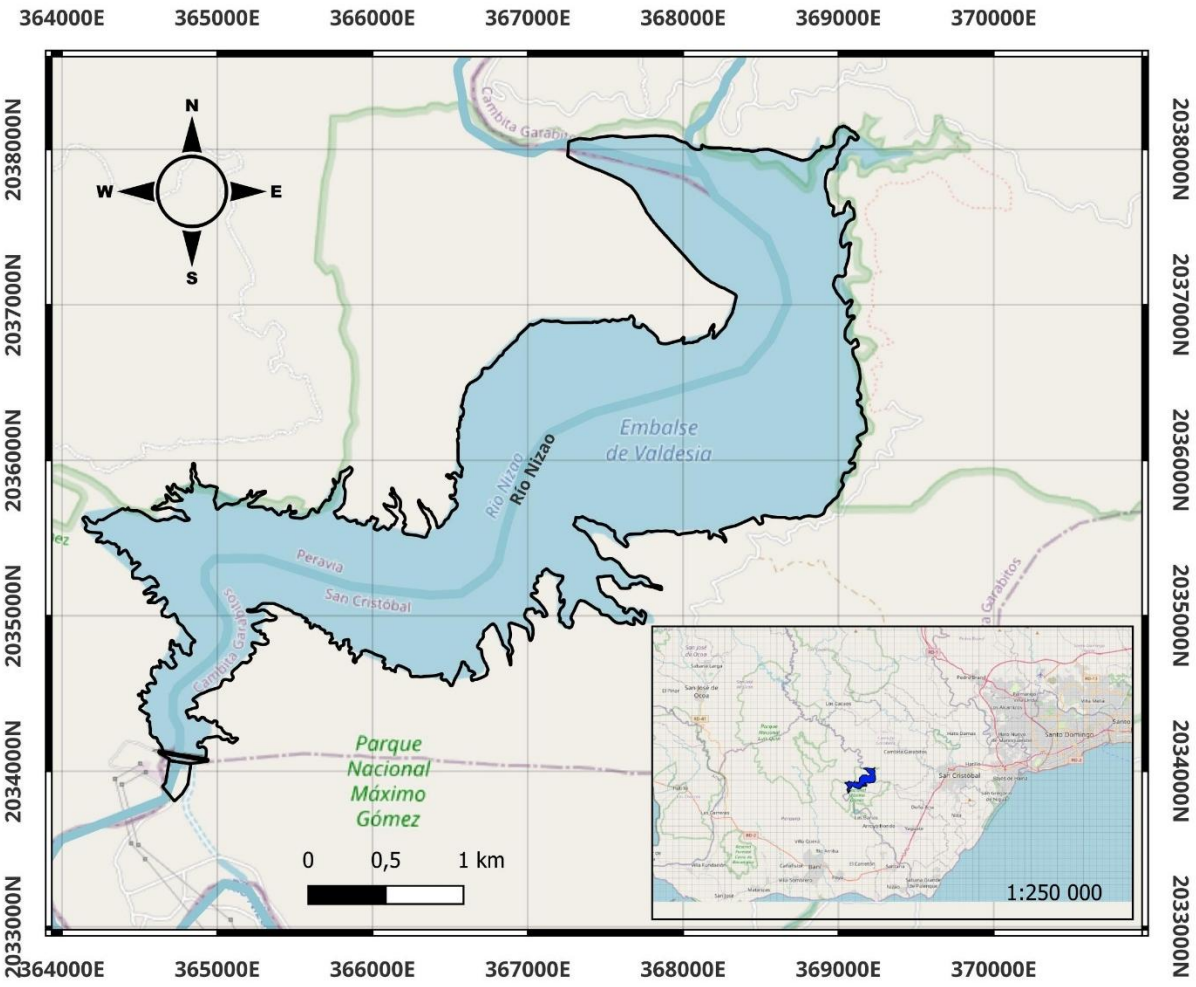
Laboratorios Granulometrías:
Mirla Barranco, Ingeniera Civil, Máster en Geotecnia.
Geoconsult, SRL.
Rafael Fernández Concepción, Ingeniero Civil, Geotecnista.
Laboratorio de Suelos RAFECO.

LOCALIZACION.

El presente estudio batimétrico, topográfico, geológico y geofísico, incluyendo sondeos, calicatas y granulometrías para calcular volúmenes de arenas y de gravas existentes en el cuerpo del embalse de la presa de Valdesia, así como los volúmenes de arcillas, sedimentos que por su ubicación batimétrica, a poca profundidad, pueden ser extraídos mediante dragado de succión, o mediante extracción directa con palas mecánicas en la cola seca de la presa, se localiza dentro del embalse o lago de la presa de Valdesia, lago que tiene 7 millones de metros cuadrados, y que se localiza a 14 kilómetros al oeste de la ciudad de San Cristóbal, sobre el cauce del río Nizao, con un centro en las coordenadas 0367000mE y 2036000mN, coordenadas que corresponden a la Transversa Universal de Mercator (UTM), y al datum WGS-84.

Vista del polígono geográfico asignado a CODRAVA mediante Licitación Pública Nacional número CCC-LPN-2023-0034, la cual fue adjudicada mediante el Contrato No. 64/2024, firmado con la Empresa de Generación Hidroeléctrica Dominicana (EGEHID) para la "Adecuación Ambiental y Extracción de Sedimentos del Embalse de la Presa de Valdesia", sobre el río Nizao, en la provincia Peravia, con el objetivo de incrementar la capacidad de almacenamiento de agua para los acueductos de Santo Domingo, San Cristóbal y Baní, y para los canales de riego Marcos Cabral y Nizao-Najayo.

Mapa de ubicación geográfica del embalse de la presa de Valdesia



EGEHID EMPRESA DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA DOMINICANA

Presentado por: CODRAVA

Elaborado por: GEOFITEC, S.R.L

Vista del muro de la presa de Valdesia, desde aguas arriba, es decir, desde el lago.

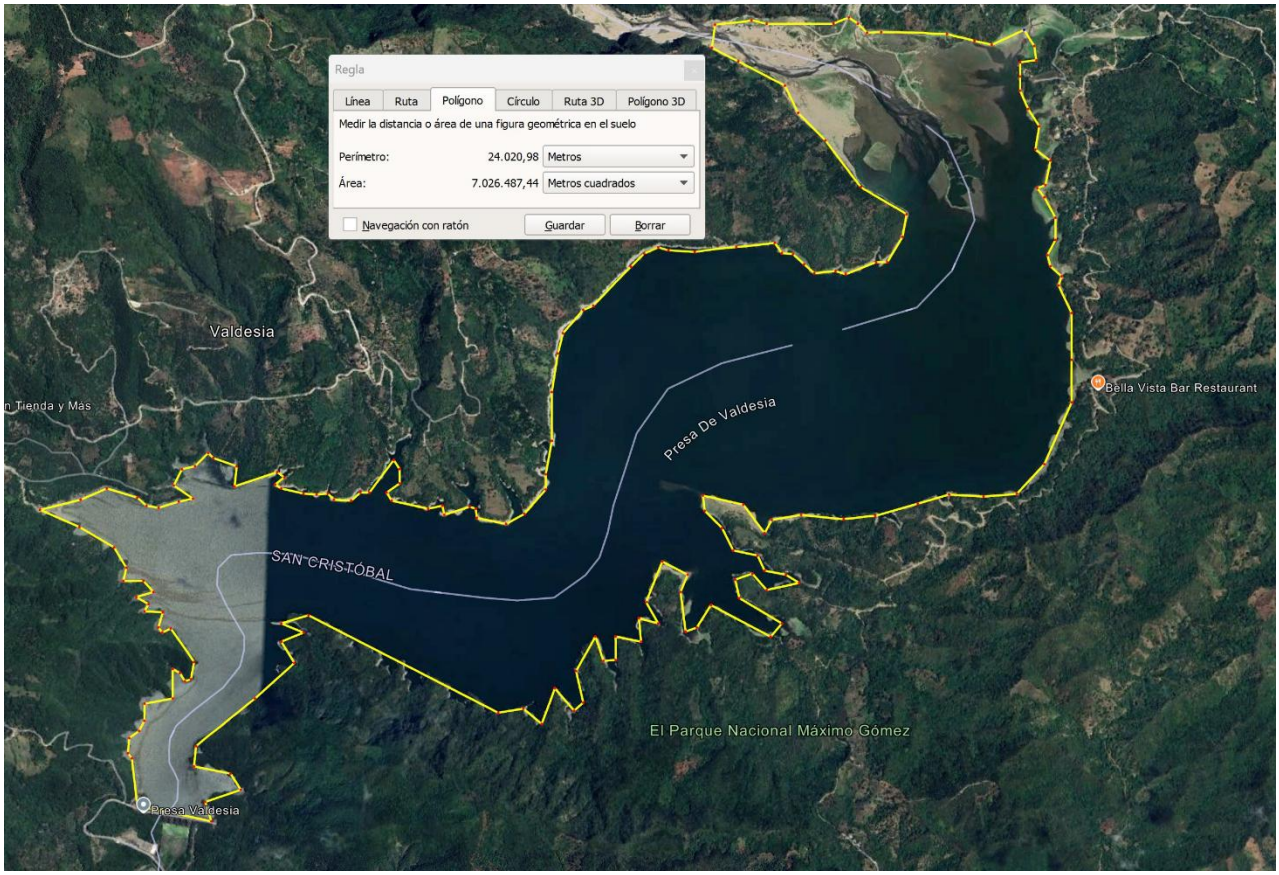
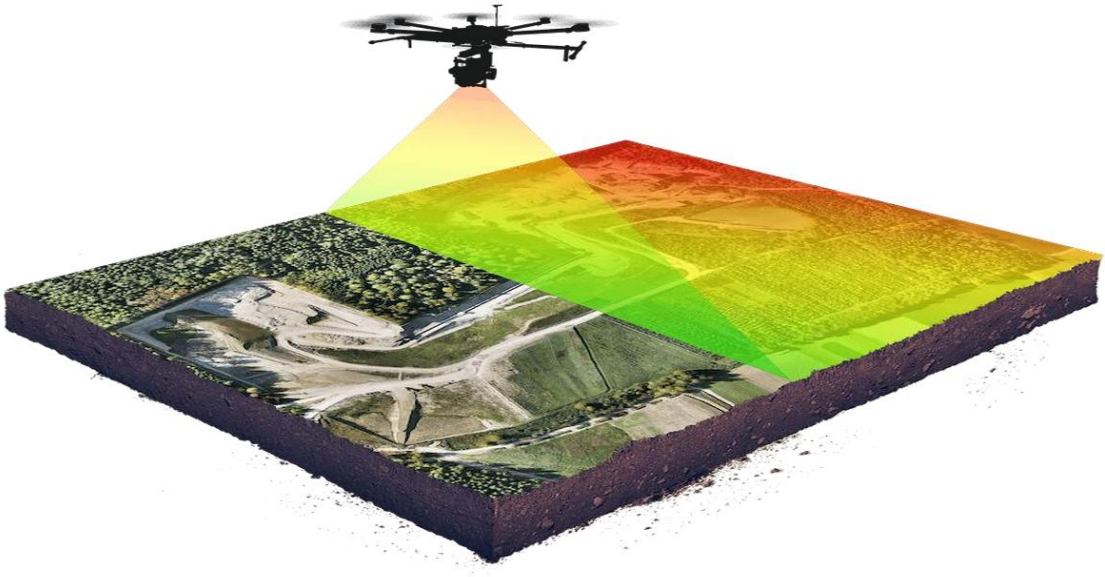


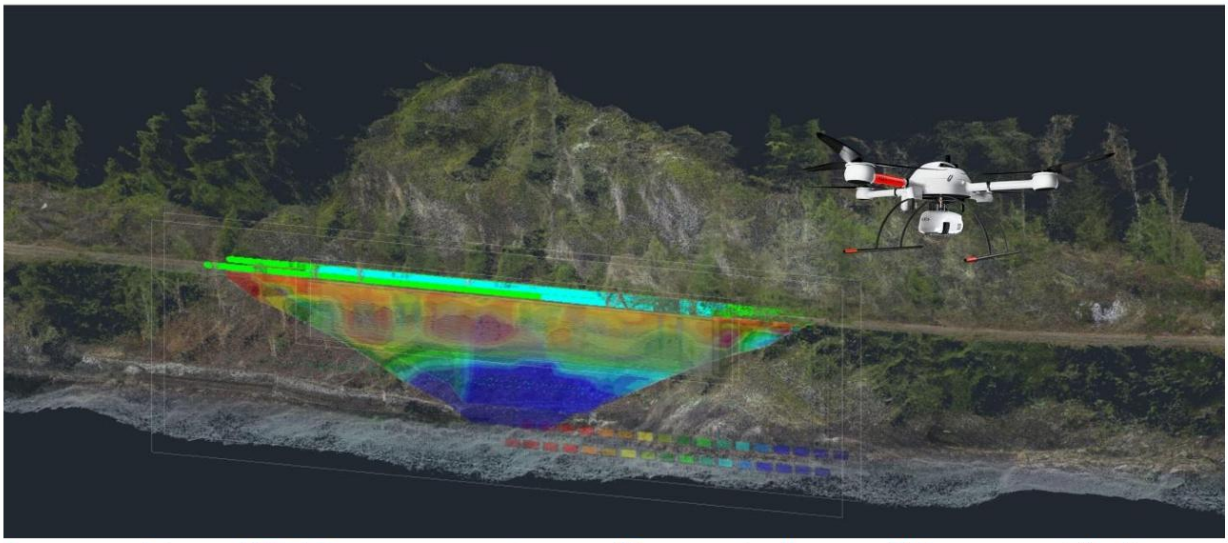
Imagen de Google Earth del lago de la presa de Valdesia, sobre el río Nizao, con el polígono de su extensión total, el cual alcanza 7,026,487 metros cuadrados, es decir, 7 kilómetros cuadrados, con un perímetro de 24 mil metros, es decir, 24 kilómetros de perímetro.

BATIMETRIA EMBALSE PRESA DE VALDESIA

Para el diseño del programa de "Adecuación Ambiental y Extracción de Sedimentos del Embalse de la Presa de Valdesia" lo primero que Geofitec, SRL ha ejecutado en febrero 2025 ha sido estudios batimétricos detallados con 1,200,000 puntos medidos en los 7 millones de metros cuadrados del lago de la presa, estudios que han estado apoyados por estudios aerotopográficos LIDAR en toda la cola del embalse, y por estaciones de georreferenciación con sistemas de posicionamiento global de precisión GPS.

AEROTOPOGRAFIA LIDAR EN INGENIERIA, MINERIA Y MEDIO AMBIENTE





Drone y sistema LIDAR para apoyo topográfico a estudios geofísicos y geotécnicos.

BATHYLOGGER Dual Frequency Echo Sounder 200 kHz & 30 kHz BL230

Bathylogger
BL230EE Dual Frequency Echo …

eBay
Bathylogger BL230 Dual Freque…

eBay
USV RC bathymetric survey boa…

Facebook
BathyLogger | Cameron Park CA

Bathylogger
Rentals - Bathylogger

Bathylogger
BL200 Single Beam Echo Soun…

FLT Geosystems
BathyCat Survey Catamaran

BATIMETRIA PARA DRAGAR A VALDESIA

PROCESO DE ARMADO DE CATAMARAN Y ECOSONDA PREVIO A LA BATIMETRIA.

BATIMETRIA PARA DRAGAR A VALDESIA

LAS AREAS POCO PROFUNDAS DE LOS POLIGONOS 1 Y 2 FUERON EXPLORADAS CON UN CATAMARAN AUTONOMO CON ECOSONDA DE 200 KHz Y 30 KHz.

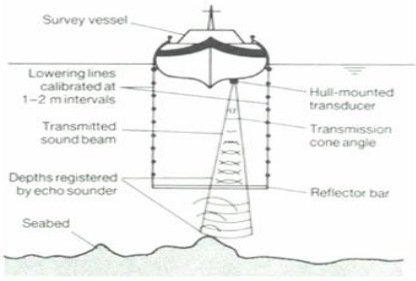


Figura 3. 1. Principio de la ecosonda
(CUR/CIRIA, 1991)

El retardo del pulso sonoro enviado y recogido por el receptor permite calcular la profundidad siguiendo la siguiente ecuación:

$$P= (V_s*t) / 2$$

donde t es el tiempo de retardo en segundos, V_s la velocidad del sonido (V_s =1500m/s) y P es la profundidad. La división por dos se utiliza para tener en cuenta el viaje de ida y vuelta del impulso en el agua.

Es importante realizar una correcta calibración de la ecosonda, donde uno de los factores básicos es la determinación de la temperatura y la salinidad del medio en el que nos encontramos, puesto que repercuten directamente en la velocidad de propagación de la señal. Estos dos parámetros tienden a cambiar a lo largo del día, según la estación, la marea, la precipitación y la profundidad, por lo que deberá calibrarse la ecosonda como mínimo una vez al día, y al comenzar y al finalizar la campaña batimétrica.

Los equipos de sondeo varían fundamentalmente en la frecuencia alcanzada por sus pulsos sonoros, quienes a su vez determinan la resolución de los resultados y la capacidad de penetración en el fondo. Para trabajos de dragado se requieren frecuencias de onda de 33 kHz a 210 kHz. Las frecuencias altas son inmediatamente reflejadas por la primera capa de sedimentos, por lo que sólo aportan información acerca de la superficie del fondo. Por el contrario, las frecuencias bajas penetran más en el terreno y son reflejadas por las capas de sedimento inferiores. La Figura 3. 2 muestra la penetración de las ondas en el terreno en función de su frecuencia.

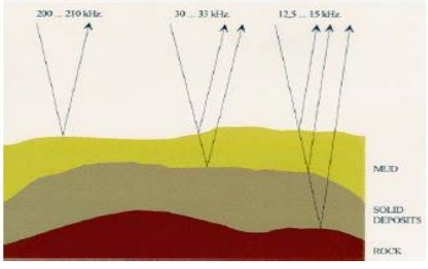
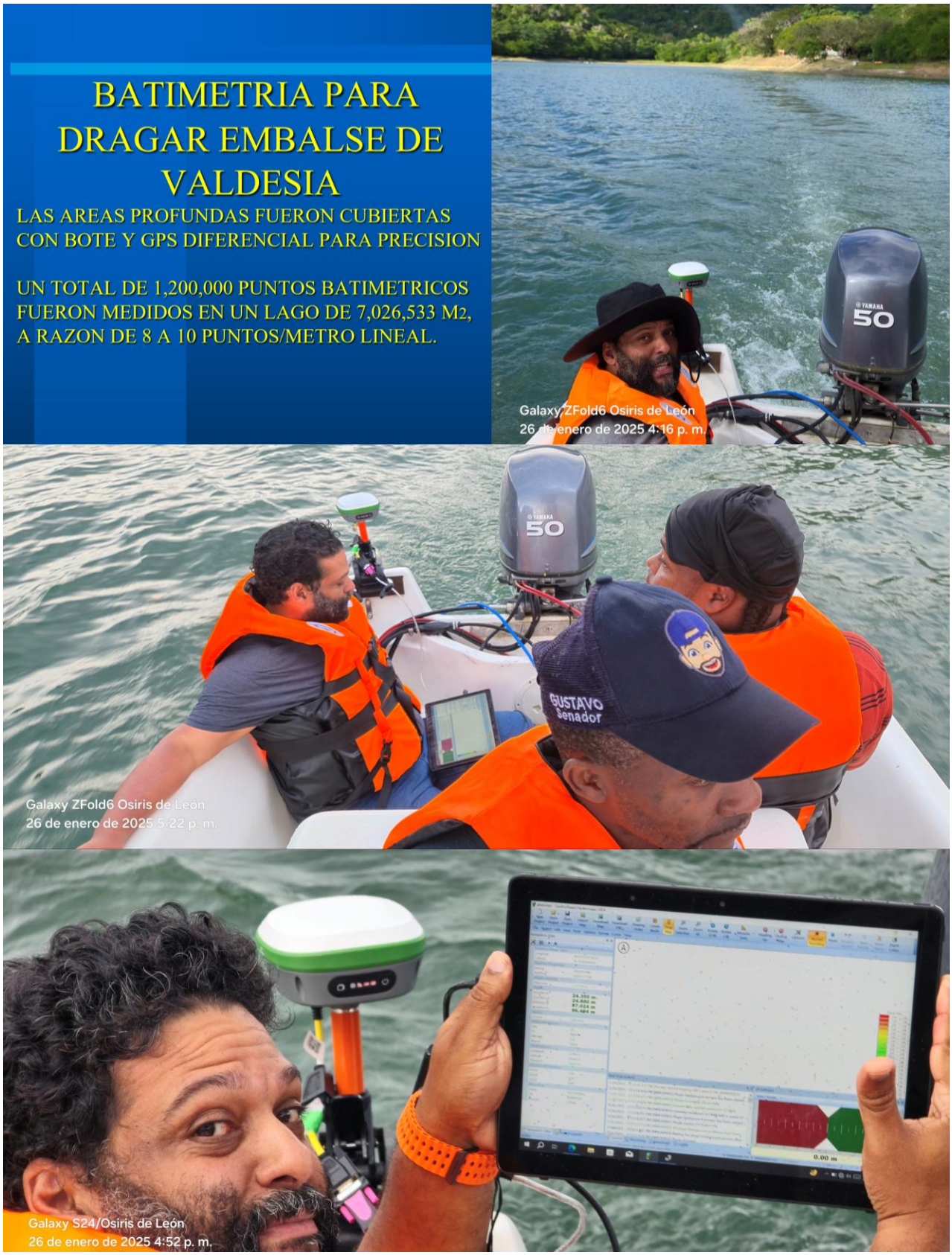
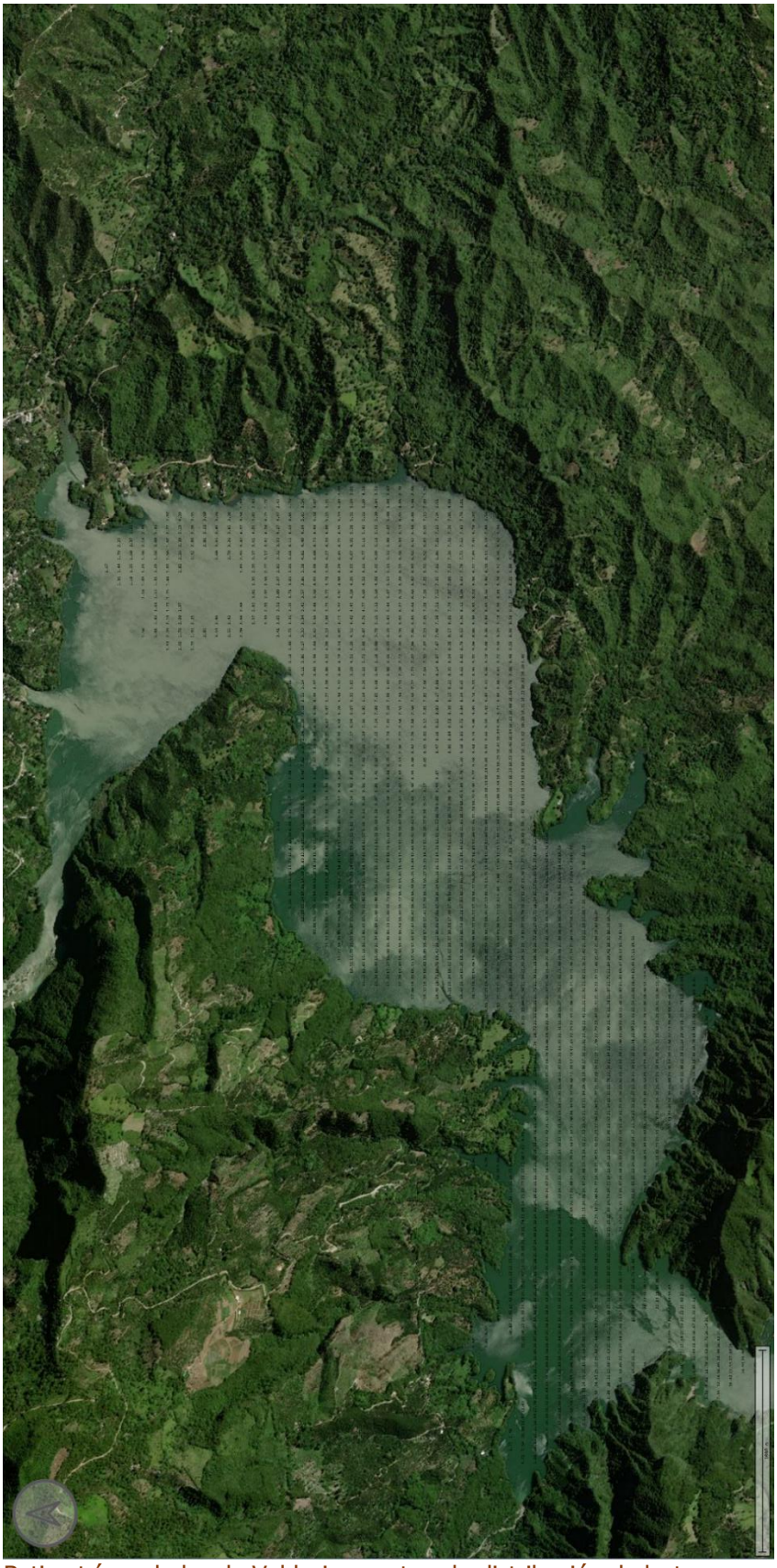


Figura 3. 2. Penetración de las ondas en el terreno en función de su frecuencia
(www.ihcsystems.com)

BATIMETRIA PARA DRAGAR EMBALSE DE VALDESIA

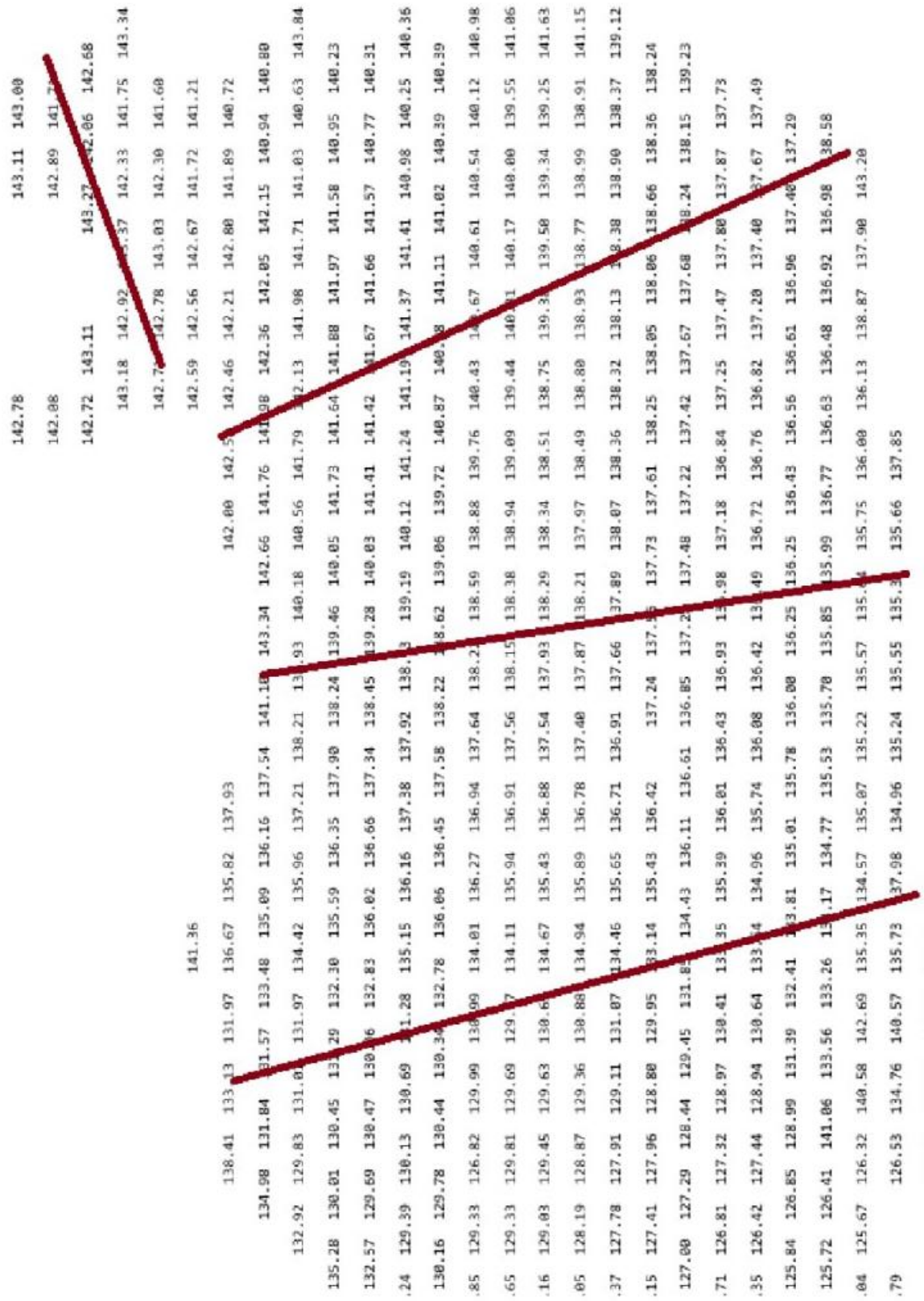
SE COLOCARON 4 ESTACIONES DE GPS DIFERENCIAL PARA PRECISION DE CADA UBICACION


BATIMETRIA PARA DRAGAR EMBALSE DE VALDESIA
LAS AREAS PROFUNDAS FUERON CUBIERTAS CON BOTE Y GPS DIFERENCIAL PARA PRECISION
UN TOTAL DE 1,200,000 PUNTOS BATIMETRICOS FUERON MEDIDOS EN UN LAGO DE 7,026,533 M2, A RAZON DE 8 A 10 PUNTOS/METRO LINEAL.
Galaxy ZFold6 Osiris de León
26 de enero de 2025 4:16 p. m.
YAMAHA
50
Galaxy ZFold6 Osiris de León
26 de enero de 2025 5:22 p. m.
GUSTAVO
Senador
Galaxy S24/Osiris de León
26 de enero de 2025 4:52 p. m.

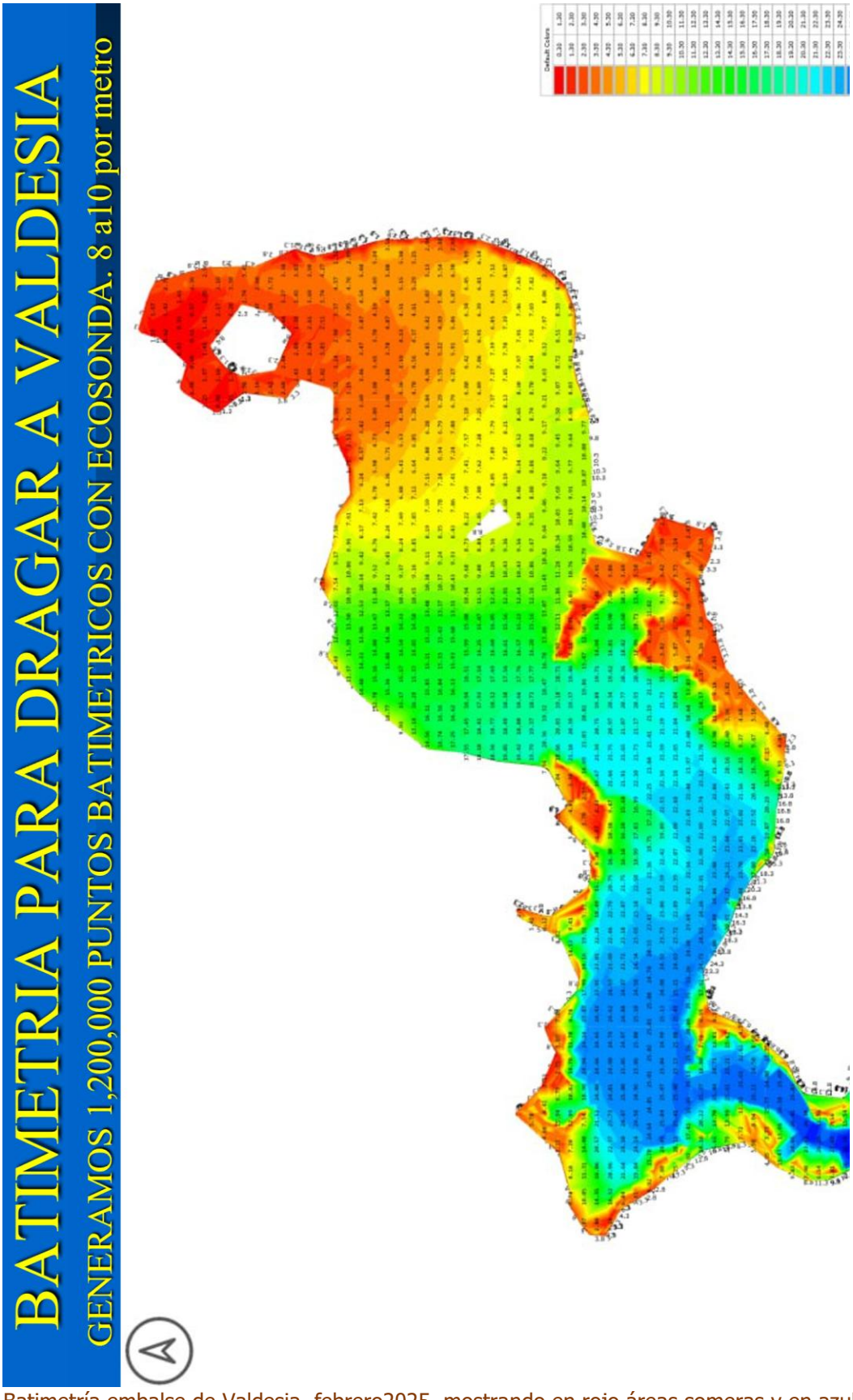


Batimetría embalse de Valdesia, mostrando distribución de lecturas.

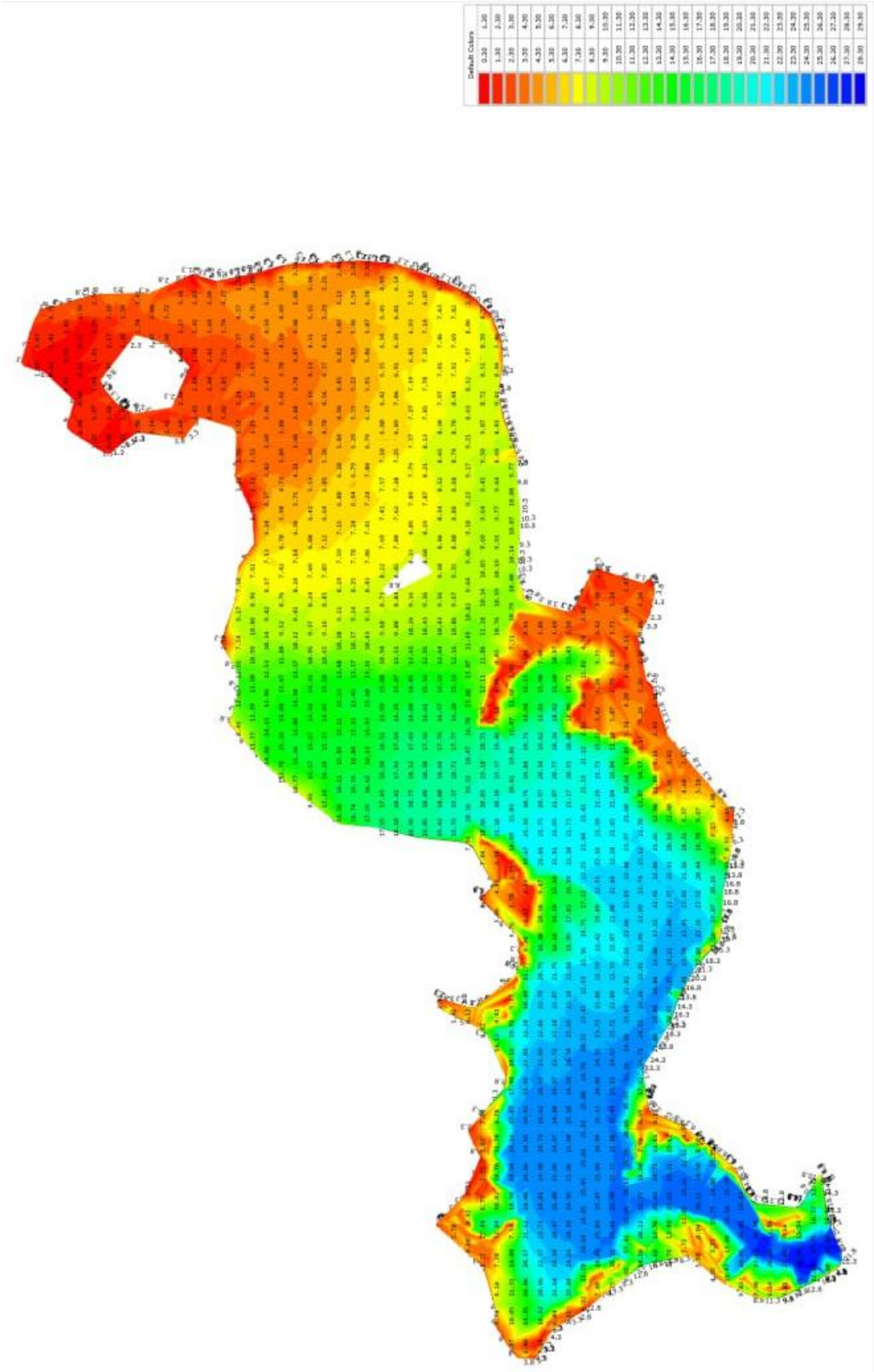
BATIMETRIA PARA DRAGAR A VALDESIA
GENERAMOS 1,200,000 PUNTOS BATIMETRICOS CON ECOSONDA. 8-10/METRO.



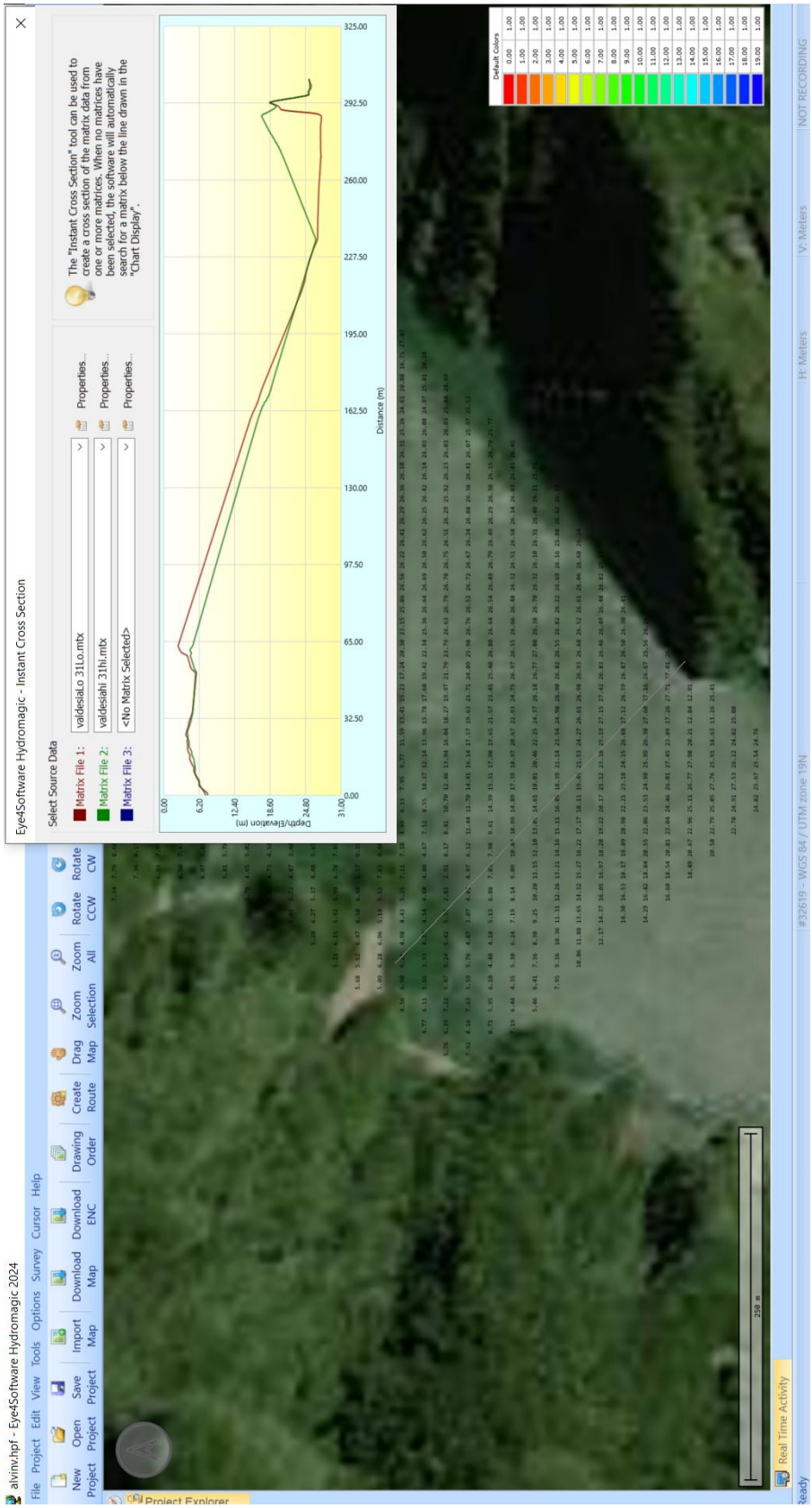
Resumen datos batimétricos medidos con ecosonda en polígonos 1, 2, 3, 4 y 5 Valdesia.



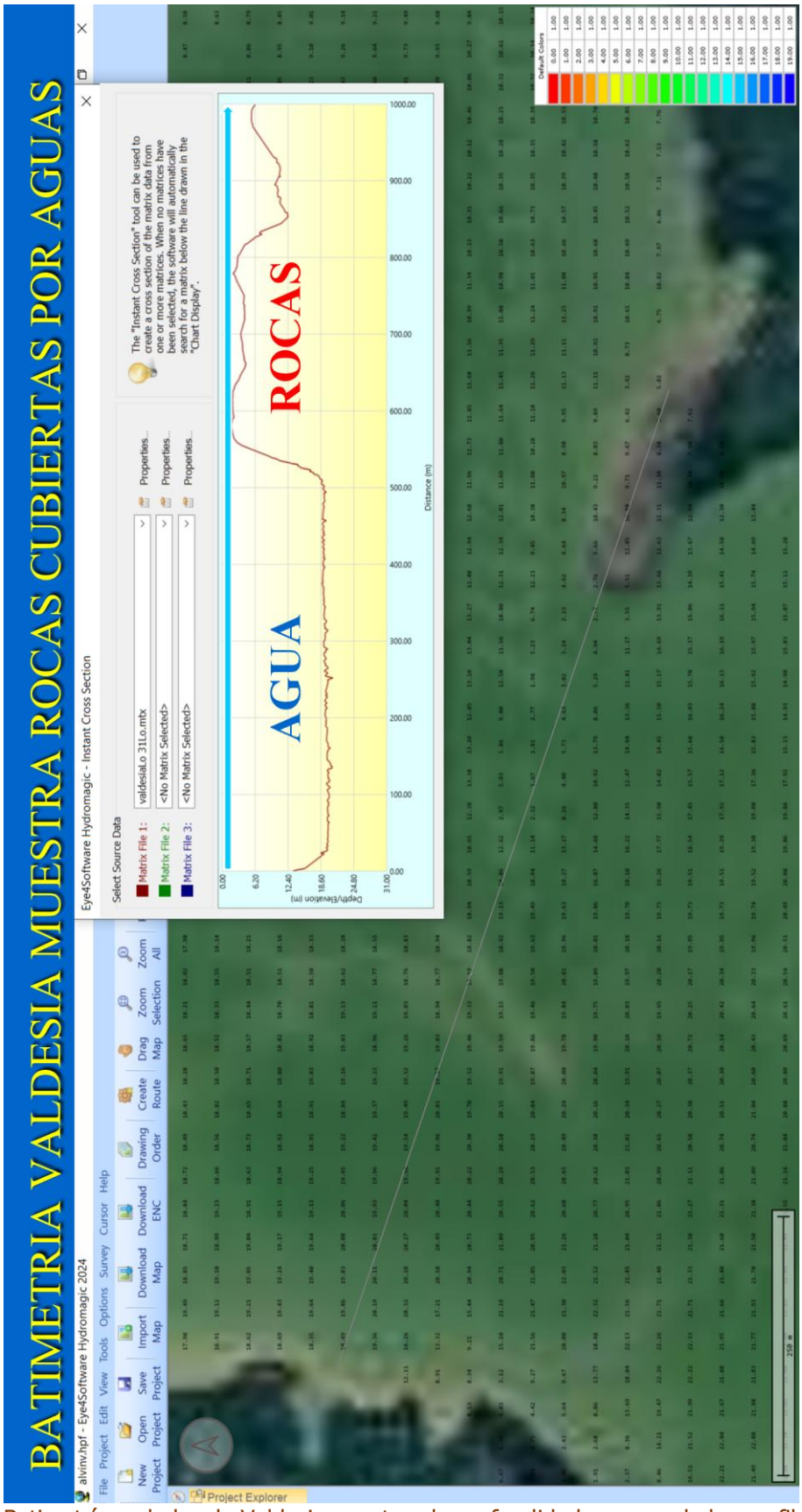
Batimetría embalse de Valdesia, febrero2025, mostrando en rojo áreas someras y en azul áreas profundas.



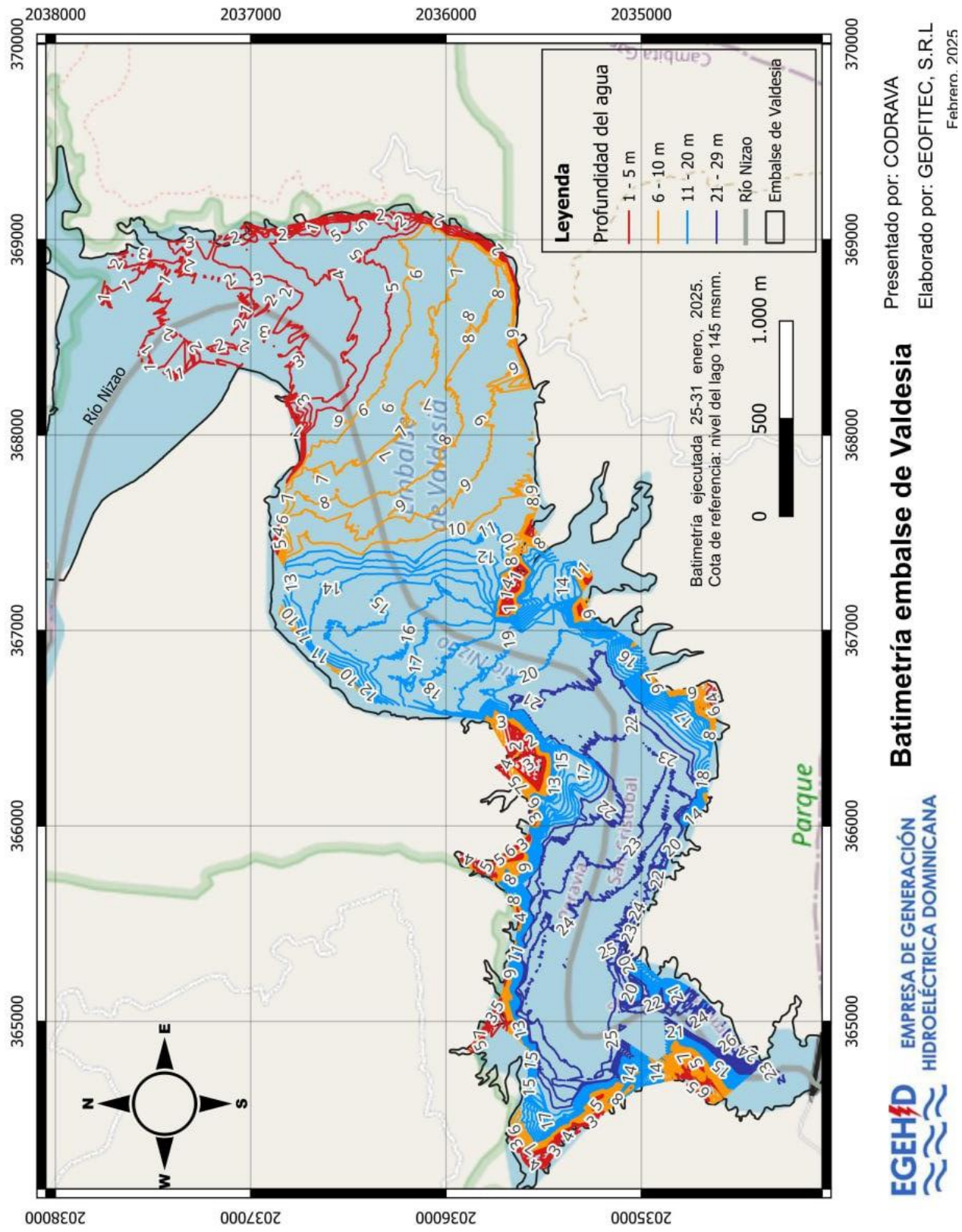
Batimetría embalse de Valdesia, febrero2025, mostrando en rojo áreas someras y en azul áreas profundas.



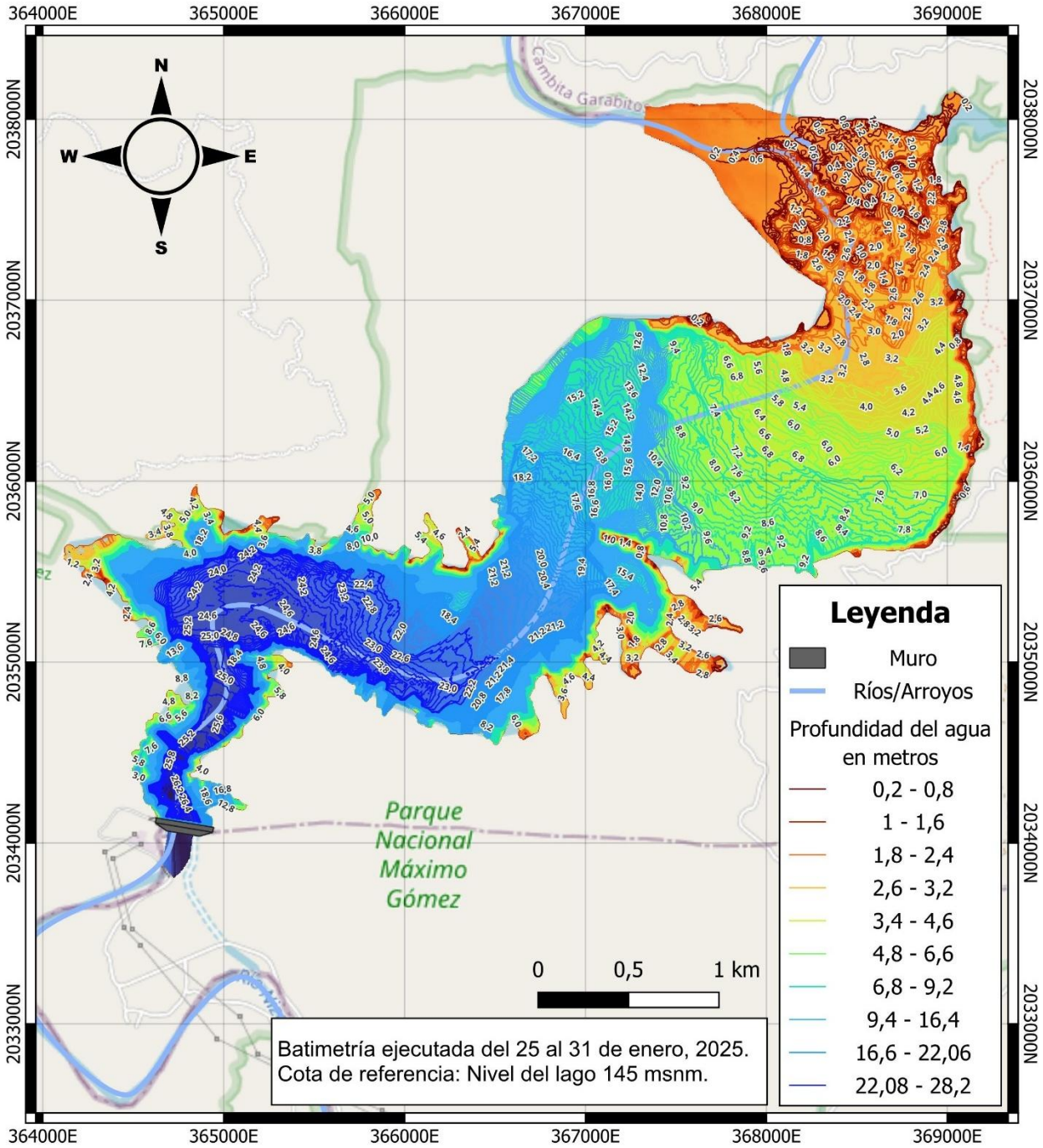
Batimetría embalse de Valdesia, mostrando profundidades y uno de los perfiles de doble frecuencia.



Batimetría embalse de Valdesia, mostrando profundidades y uno de los perfiles de doble frecuencia.


2038000
2037000
2036000
2035000
370000
369000
368000
367000
366000
365000
Leyenda
Profundidad del agua
1 - 5 m
6 - 10 m
11 - 20 m
21 - 29 m
Río Nizao
Embalse de Valdesia
Batimetría ejecutada 25-31 enero, 2025.
Cota de referencia: nivel del lago 145 msnm.
0
500
1.000 m
Río Nizao
Parque
N
S
E
W
Batimetría embalse de Valdesia
Presentado por: CODRAVA
Elaborado por: GEOFITEC, S.R.L
Febrero, 2025
EGEHID
EMPRESA DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA DOMINICANA

Mapa de batimetría del embalse de la presa de Valdesia
Programa de limpieza embalse presa de Valdesia

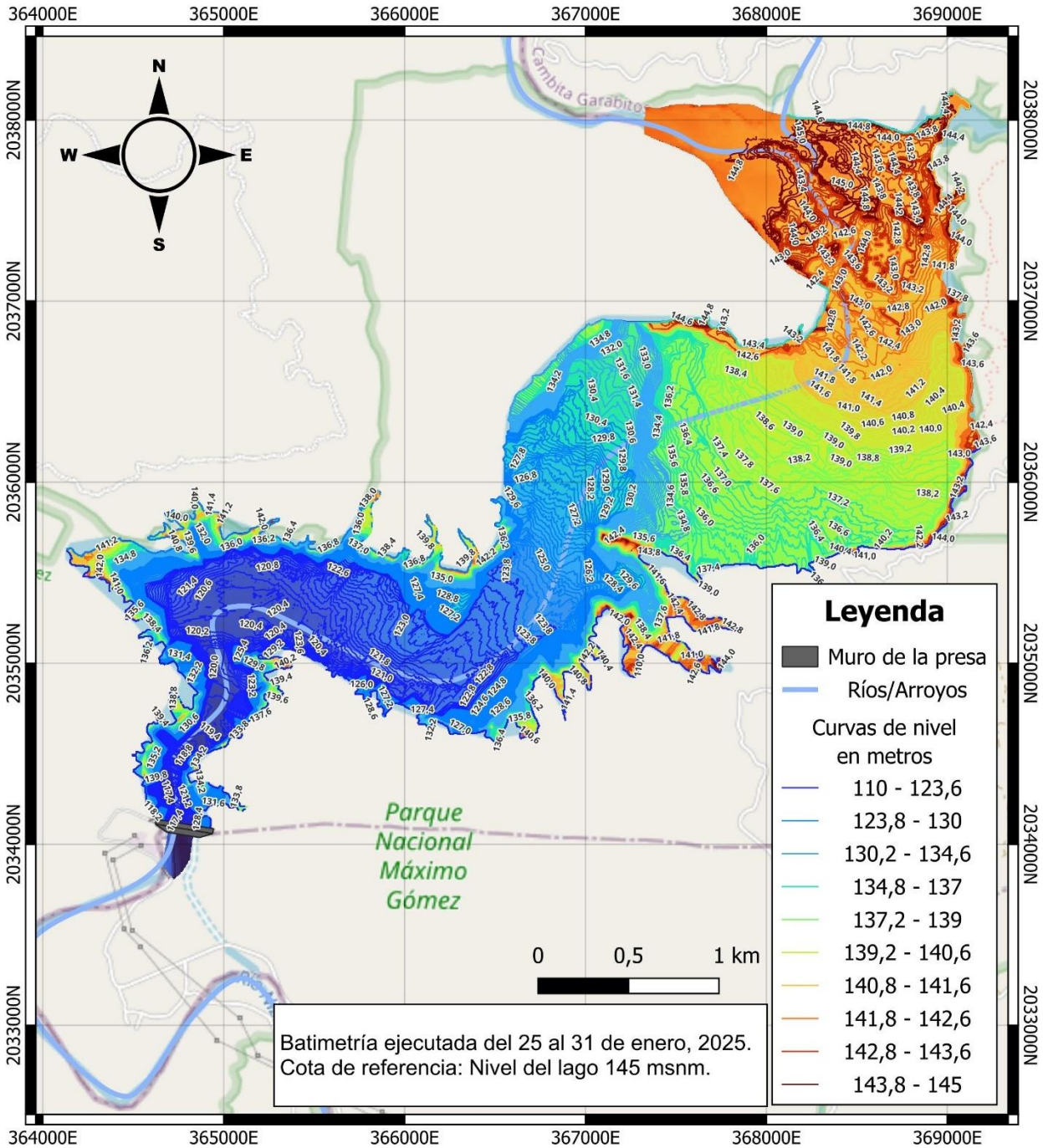


EGEHID EMPRESA DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA DOMINICANA

Presentado por: CODRAVA

Elaborado por: GEOFITEC, S.R.L
Abril, 2025

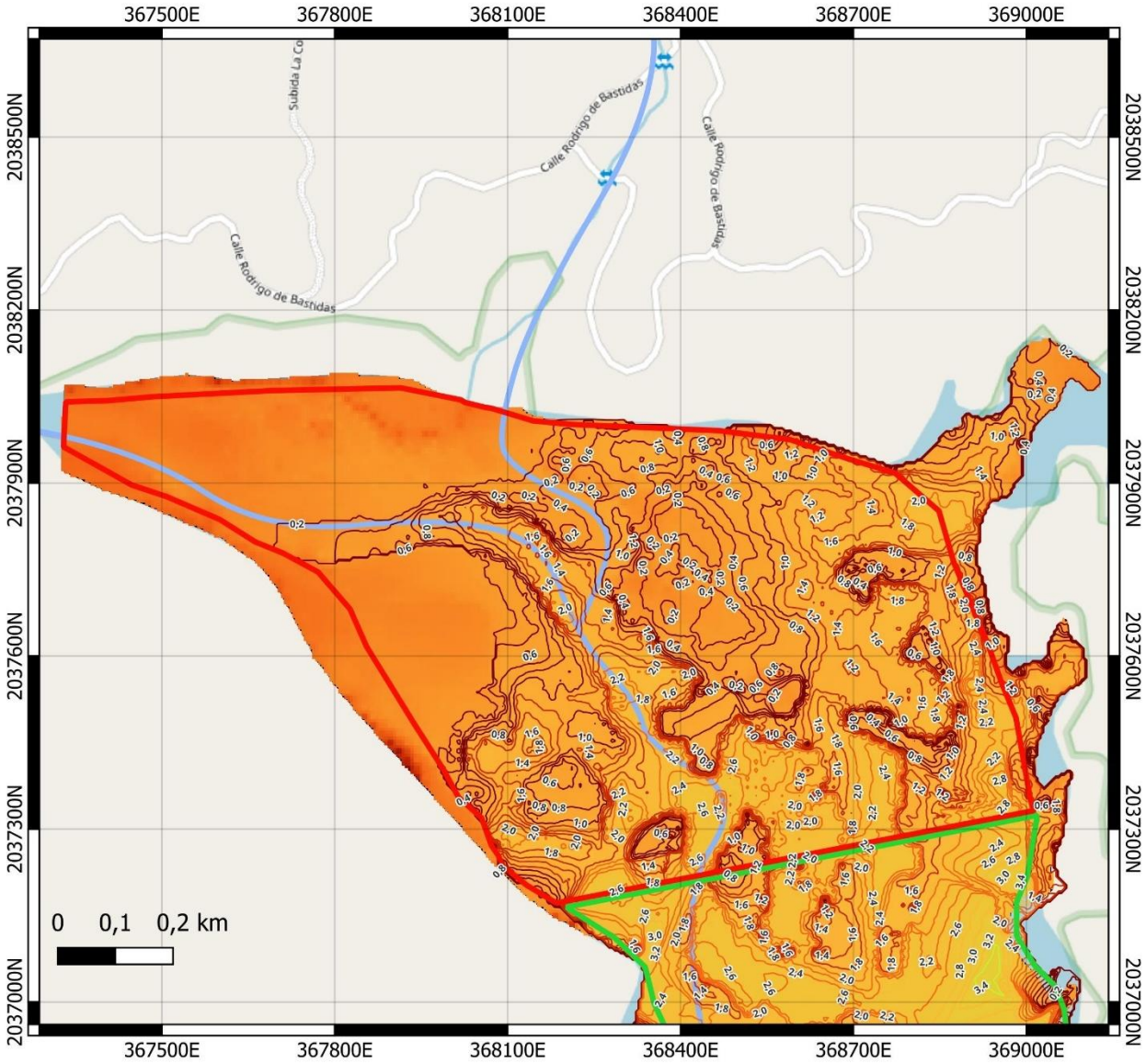
Mapa de batimetría del embalse de la presa de Valdesia
Programa de limpieza embalse presa de Valdesia

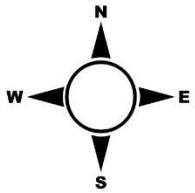


EGEHID EMPRESA DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA DOMINICANA

Presentado por: CODRAVA

Elaborado por: GEOFITEC, S.R.L
Abril, 2025





Leyenda

- Ríos/Arroyos
- Polígono 1
- Polígono 2

Profundidad del agua en msnm

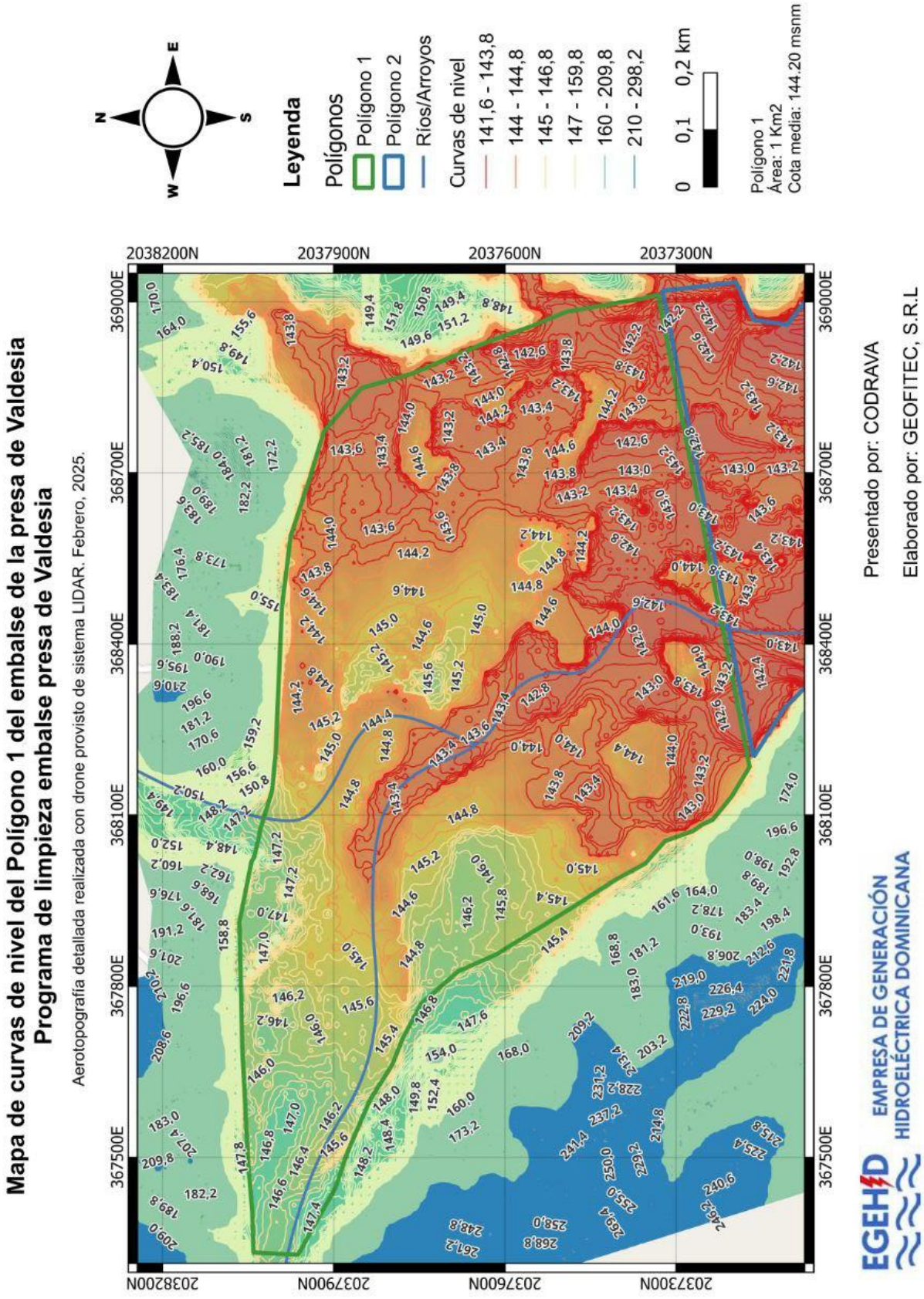
- 0,2 - 0,8
- 1,0 - 1,6
- 1,8 - 2,4
- 2,6 - 3,2
- 3,4 - 4,6

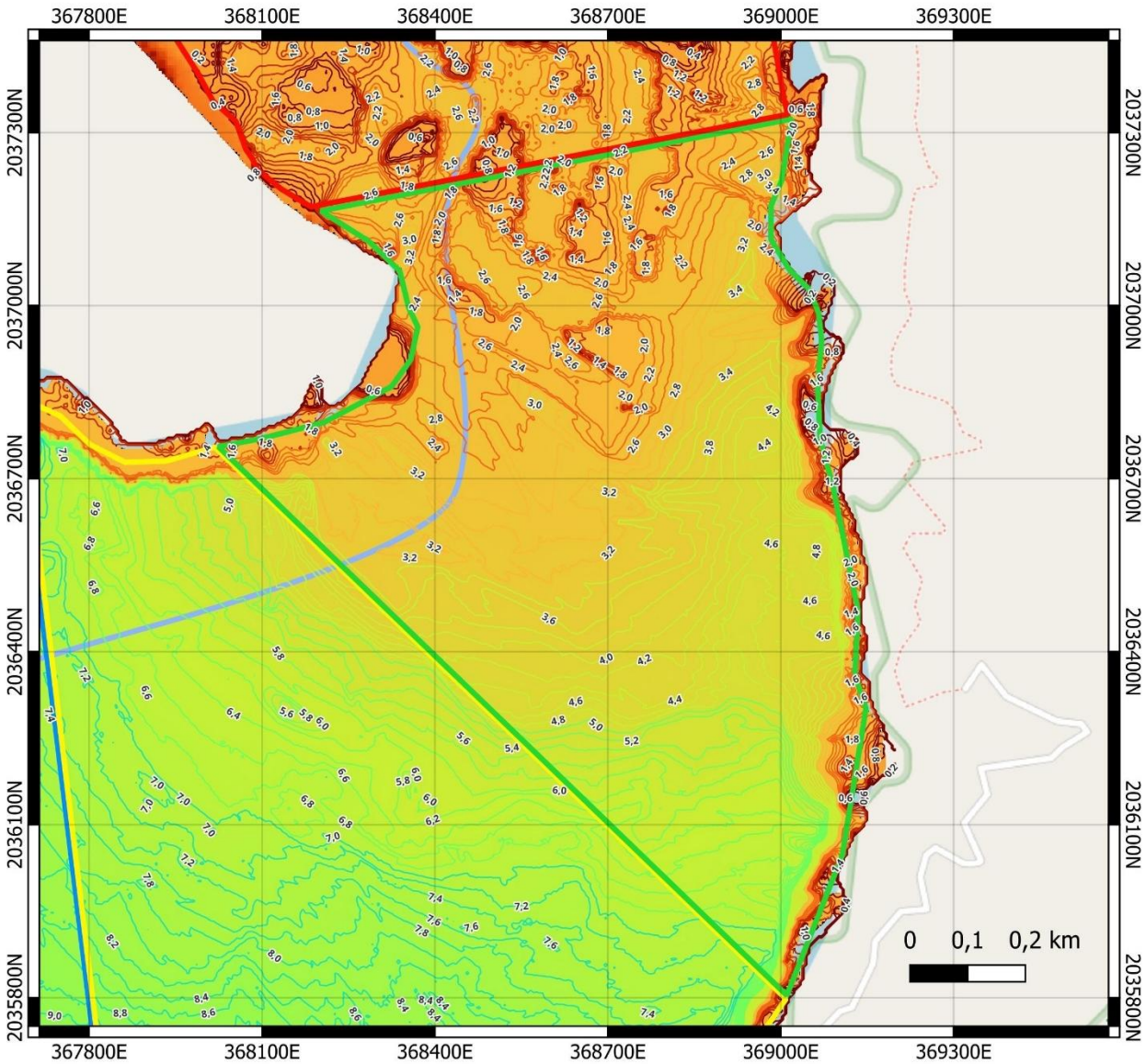
Polígono 1
Área: 1 Km2
Batimetría ejecutada del 25 al 31 de enero, 2025.
Cota de referencia: Nivel del lago 145 msnm.

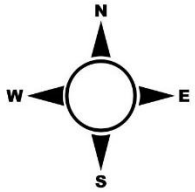
EGEHID EMPRESA DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA DOMINICANA

Presentado por: CODRAVA

Elaborado por: GEOFITEC, S.R.L


Mapa de curvas de nivel del Polígono 1 del embalse de la presa de Valdesia
Programa de limpieza embalse presa de Valdesia
Aerotopografía detallada realizada con drone provisto de sistema LIDAR. Febrero, 2025.
Leyenda
Polígonos
Polígono 1
Polígono 2
Ríos/Arroyos
Curvas de nivel
141,6 - 143,8
144 - 144,8
145 - 146,8
147 - 159,8
160 - 209,8
210 - 298,2
0 0,1 0,2 km
Polígono 1
Área: 1 Km2
Cota media: 144.20 msnm
N
E
S
W
2038200N
2037900N
2037600N
2037300N
369000E
368700E
368400E
368100E
367800E
367500E
Presentado por: CODRAVA
Elaborado por: GEOFITEC, S.R.L
EGEHID
EMPRESA DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA DOMINICANA





Leyenda

Ríos/Arroyos

Polígono 1

Polígono 2

Polígono 3

Polígono 4

Profundidad del agua en msnm

0,2 - 0,8

1,0 - 1,6

1,8 - 2,4

2,6 - 3,2

3,4 - 4,6

4,8 - 6,6

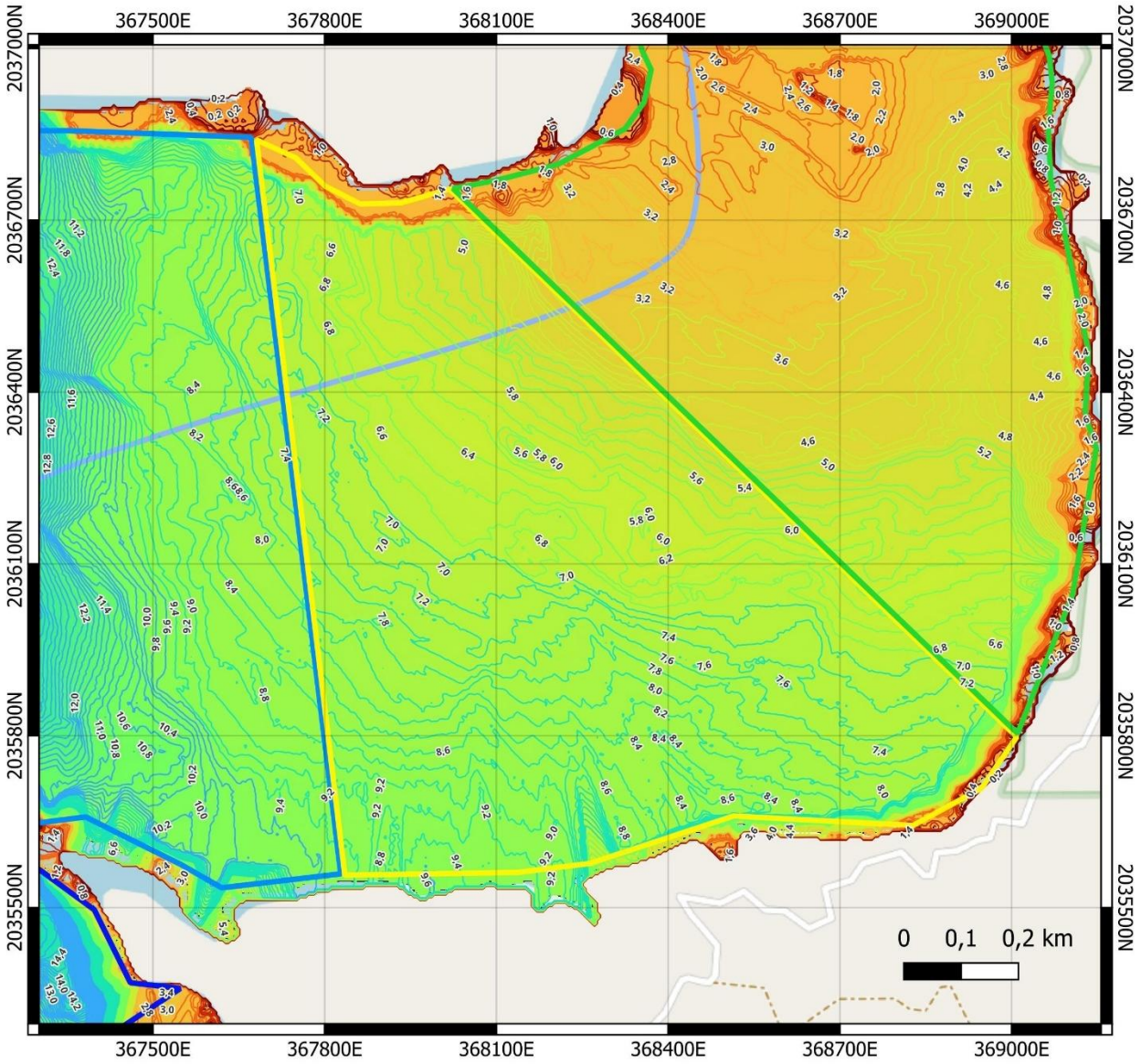
6,8 - 9,2

Polígono 2
Área: 1 Km2
Batimetría ejecutada del 25 al 31 de enero, 2025.
Cota de referencia: Nivel del lago 145 msnm.

EGEHID EMPRESA DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA DOMINICANA

Presentado por: CODRAVA

Elaborado por: GEOFITEC, S.R.L



Leyenda

- Ríos/Arroyos
- Polígono 2
- Polígono 3
- Polígono 4
- Polígono 5

Profundidad del agua en msnm

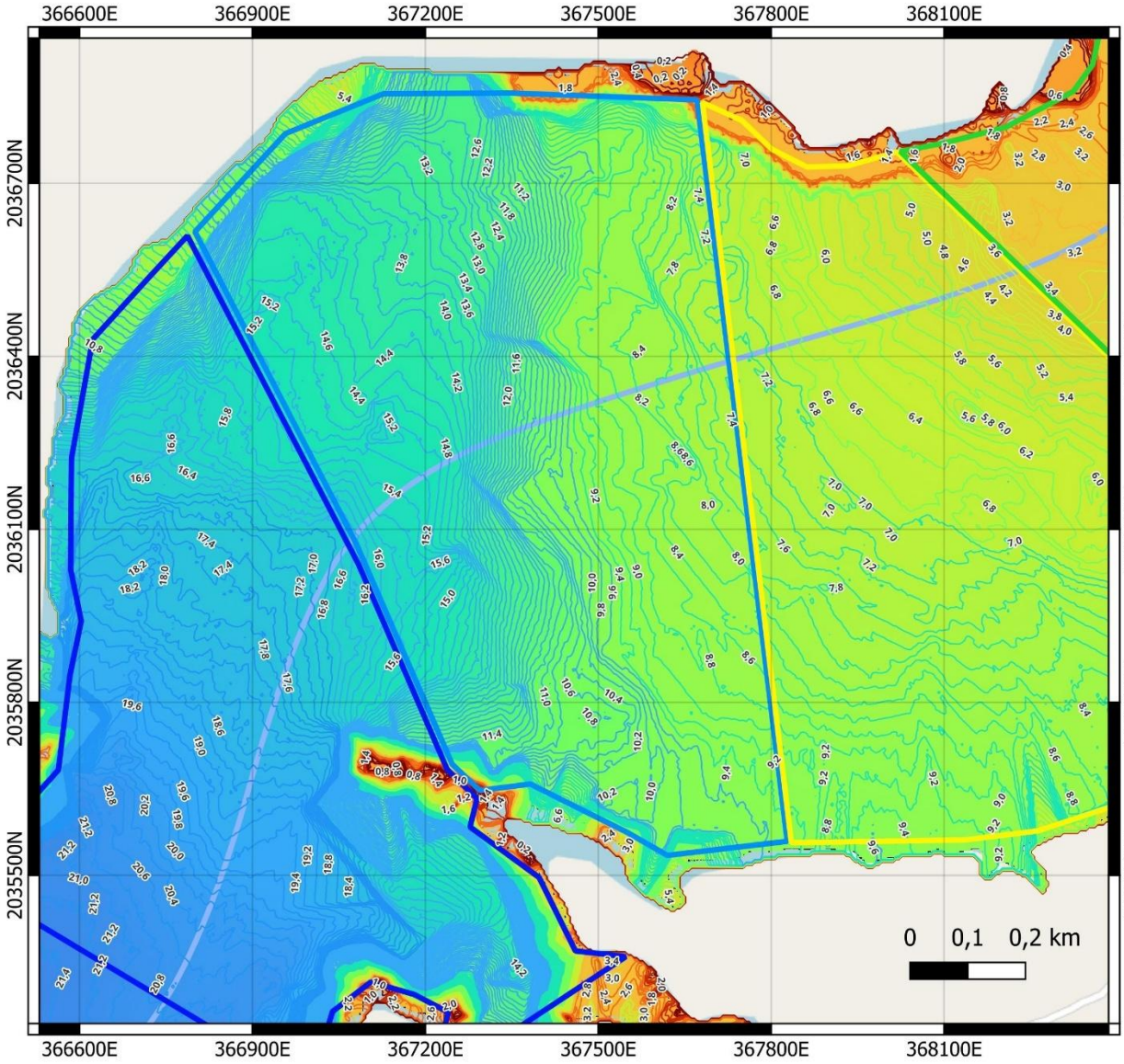
- 0,2 - 0,8
- 1,0 - 1,6
- 1,8 - 2,4
- 2,6 - 3,2
- 3,4 - 4,6
- 4,8 - 6,6
- 6,8 - 9,2

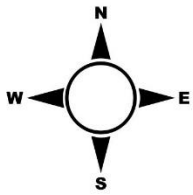
Polígono 3
Área: 1 Km2
Batimetría ejecutada del 25 al 31 de enero, 2025.
Cota de referencia: Nivel del lago 145 msnm.

EGEHID EMPRESA DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA DOMINICANA

Presentado por: CODRAVA

Elaborado por: GEOFITEC, S.R.L





Leyenda

Ríos/Arroyos

Polígono 2

Polígono 3

Polígono 4

Polígono 5

Profundidad del agua en msnm

0,2 - 0,8

1,0 - 1,6

1,8 - 2,4

2,6 - 3,2

3,4 - 4,6

4,8 - 6,6

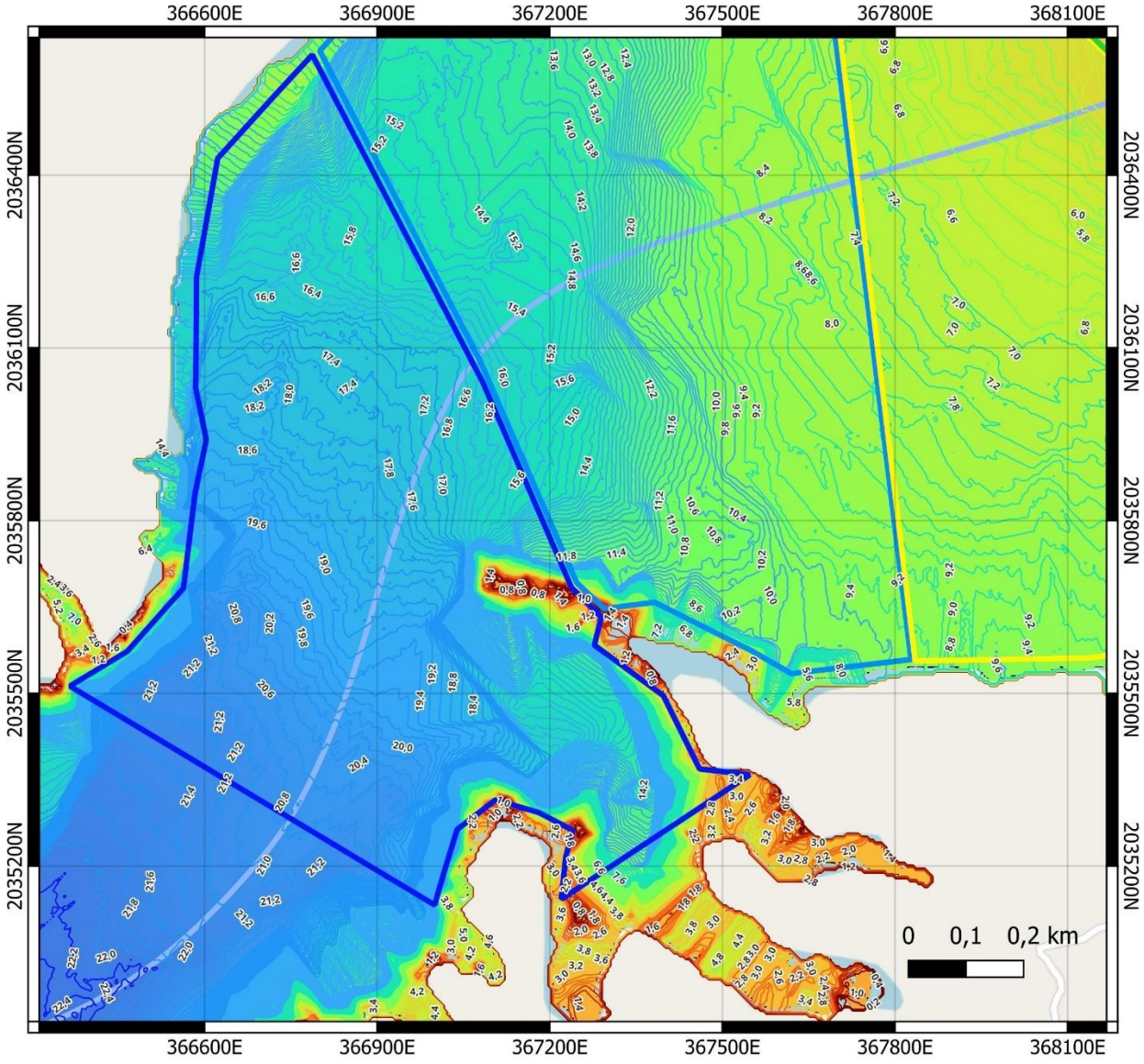
6,8 - 9,2

Polígono 4
Área: 1 Km2
Batimetría ejecutada del 25 al 31 de enero, 2025.
Cota de referencia: Nivel del lago 145 msnm.

EGEHID EMPRESA DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA DOMINICANA

Presentado por: CODRAVA

Elaborado por: GEOFITEC, S.R.L



Leyenda

- Ríos/Arroyos
- Polígono 2
- Polígono 3
- Polígono 4
- Polígono 5

Profundidad del agua en msnm

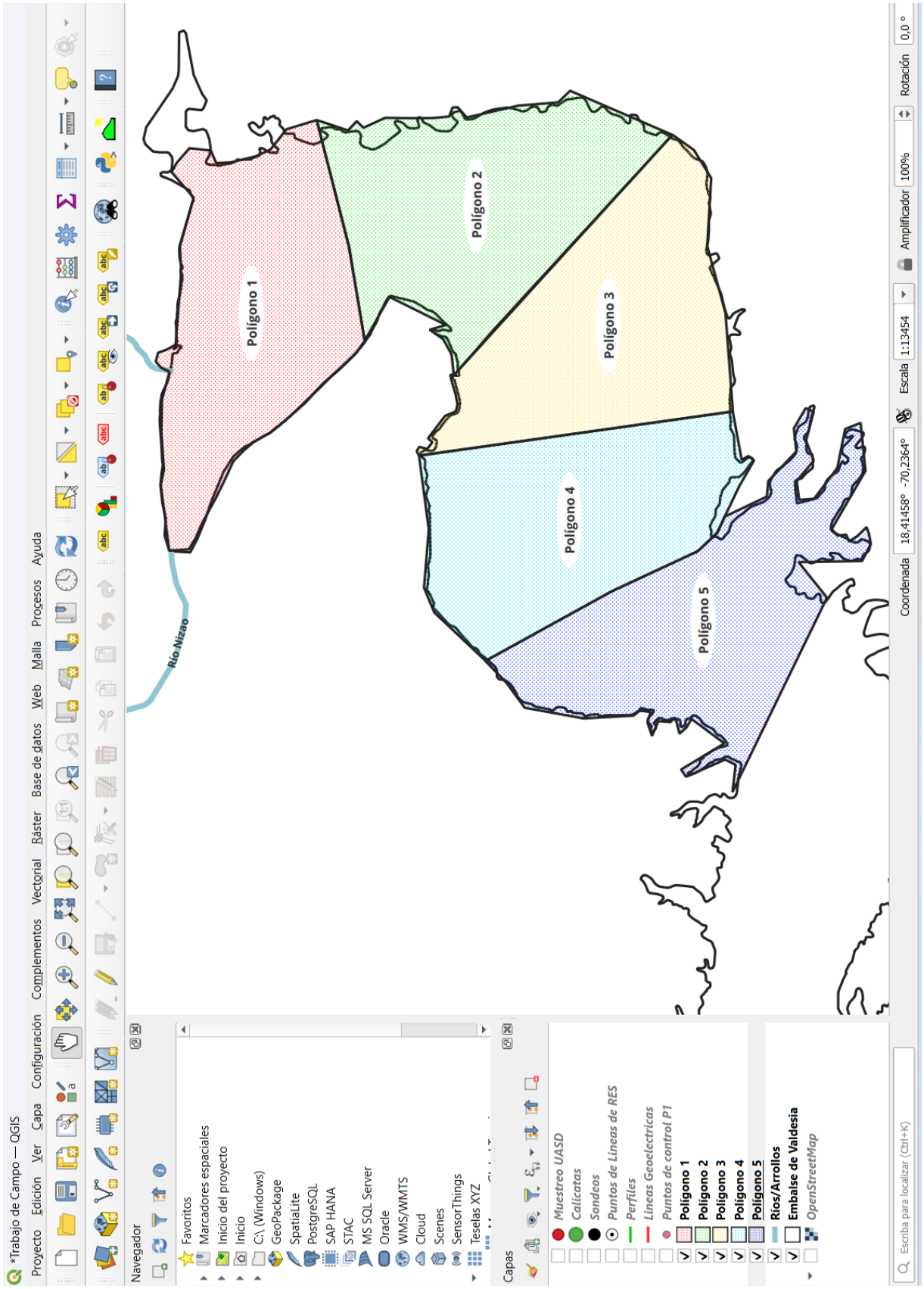
- 0,2 - 0,8
- 1,0 - 1,6
- 1,8 - 2,4
- 2,6 - 3,2
- 3,4 - 4,6
- 4,8 - 6,6
- 6,8 - 9,2

Polígono 5
Área: 1 Km2
Batimetría ejecutada del 25 al 31 de enero, 2025.
Cota de referencia: Nivel del lago 145 msnm.

EGEHID EMPRESA DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA DOMINICANA

Presentado por: CODRAVA

Elaborado por: GEOFITEC, S.R.L


*Trabajo de Campo — QGIS
Proyecto Edición Ver Capa Configuración Complementos Vectorial Ráster Base de datos Web Malla Procesos Ayuda
Navegador
Favoritos
Marcadores espaciales
Inicio del proyecto
Inicio
C:\ (Windows)
GeoPackage
SpatiaLite
PostgreSQL
SAP HANA
STAC
MS SQL Server
Oracle
WMS/WMTS
Cloud
Scenes
SensorThings
Teselas XYZ
Capas
Muestreo UASD
Calicatas
Sondeos
Puntos de Lineas de RES
Perfiles
Lineas Geoelectricas
Puntos de control P1
Polígono 1
Polígono 2
Polígono 3
Polígono 4
Polígono 5
Ríos/Arrollos
Embalse de Valdesia
OpenStreetMap
Río Nizao
Polígono 1
Polígono 2
Polígono 3
Polígono 4
Polígono 5
Escriba para localizar (Ctrl+K)
Coordenada 18,41458° -70,2364°
Escala 1:13454
Amplificador 100%
Rotación 0,0 °

Programa RESSASS

Se trata de un programa de cómputo desarrollado por H.R. Wallinford (1996), que en realidad es la combinación de tres programas:

- Un método para el cálculo de volúmenes utilizando el levantamiento de secciones, el cual maximiza la exactitud de este tipo de estimaciones (Análisis de Volumen)

- Un método simple para la estimación de la variación futura de la sedimentación en el embalse (Predicción de Volumen)

- Un modelo numérico uni-dimensional para la estimación de la sedimentación en el embalse (Modelo Numérico)

El Análisis de Volumen utiliza información topográfica de secciones a lo largo del embalse y de áreas entre curvas de nivel obtenidas antes del llenado del embalse. Un segundo grupo de datos son las nuevas secciones levantadas posteriormente. Se utiliza el llamado "Stage Width Modification Method", el cual maximiza la exactitud de la estimación del volumen inicial y el volumen al momento del segundo levantamiento.

El módulo de Predicción de Volumen se basa en una mejora del método empírico de Borland (1958). En este método se utilizan factores empíricos para estimar la capacidad futura sobre la base de cambios de volumen observador en el embalse. Para la estimación de la eficiencia de atrape se utilizan las curvas de Brune, y los cambios en la densidad de los sedimentos depositados se calculan por el método de Lane y Koelzer (1953).

Consideraciones sobre el Modelo RESSASS planteadas en el año 2002 en el estudio realizado para el INDRHI. Fuente: Problemática de la sedimentación del embalse de Valdesia. INDRHI. Página 84.

Como se mencionó, en el presente trabajo no se pudo aplicar el Modelo Numérico, dados los requerimientos de información no disponible para el caso de Valdesia.

3.2 Datos

3.2.1 Batimetrías

Para la estimación del volumen original del embalse se contaba con dos fuentes.

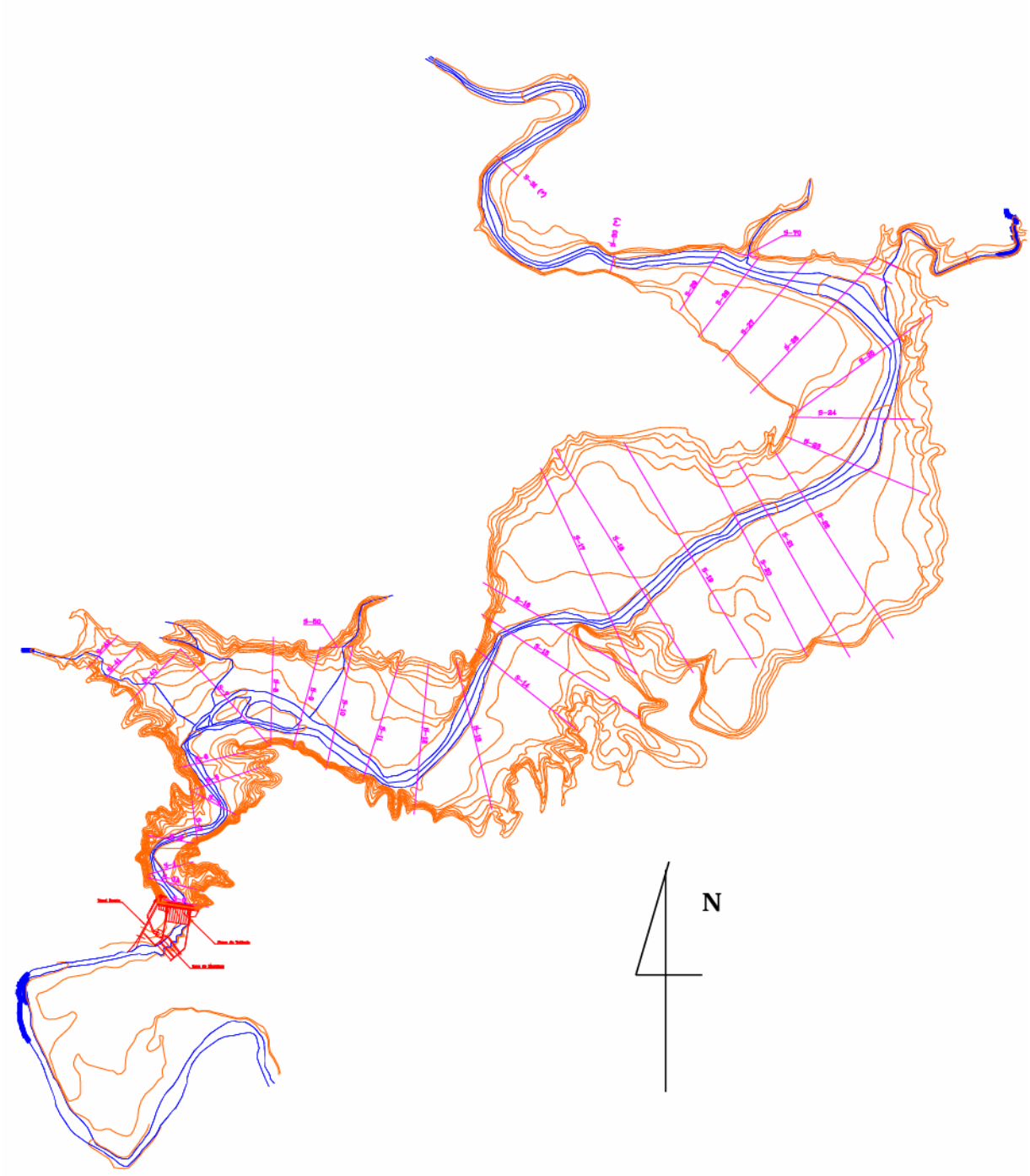
Una es el plano original de curvas de nivel levantado en octubre de 1956 por la empresa consultora Mendoza y Armenteros (Espinal 1991), y tiene curvas de nivel cada 5 metros a escala 1:5000. Este plano fue digitalizado y se muestra en la Lámina 1 al final del informe. Una copia reducida se muestra en la Fig. 3.2.

La segunda fuente con que se contaba es una serie de secciones transversales (33 secciones) que se presentan en el reporte de la batimetría levantada en 1991 (Espinal). Esta referencia contiene las secciones originales, así como los resultados de la batimetría del año 1991. Como es lógico en este tipo de levantamientos con eco-sonda, se presentan bastantes discrepancias entre las secciones originales, presumiblemente obtenidas del plano original, y los resultados del sondeo. En la Fig. 3.2 se muestra la localización de las secciones, 29 a lo largo del cauce principal del río y las restantes en tributarios que forman parte del embalse. En el Anexo 4 se muestran estas secciones.

Nota importante: como se puede leer arriba, la estimación del volumen original del embalse de Valdesia fue realizada en base a curvas de nivel, cada 5 metros, levantadas con topografía de campo en el año 1956, y la segunda estimación del volumen fue hecha en 1991 base a las 33 secciones transversales originales y a la batimetría hecha en 1991.

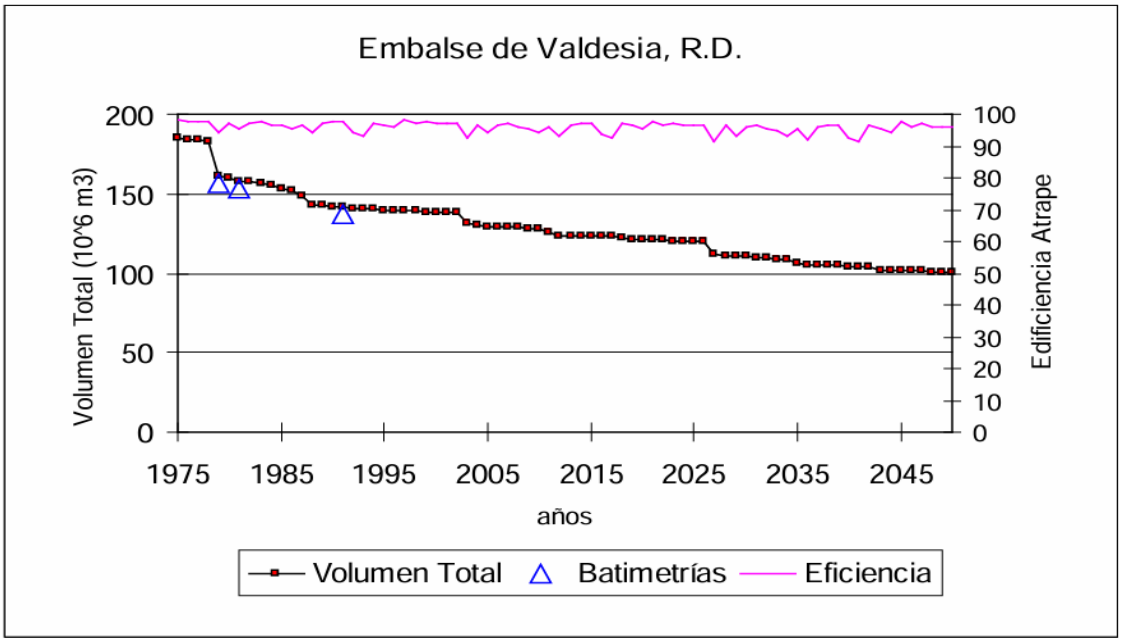
Fuente: Problemática de la sedimentación del embalse de Valdesia. INDRHI. Página 85.

Figura 3.2 Planta del Embalse y Localización de Secciones
(según plano de Mendoza & Armenteros, 1956 y planos de las obras)



Fuente: Problemática de la sedimentación del embalse de Valdesia. INDRHI. Página 86.

Figura 3.6 Evolución del Embalse de Valdesia



El volumen total inicial de 186 Mm^3 se ha reducido a un 75% en el año 2002, a un 67% en al año 2015 y a un 65% en el año 2025. Al igual que en los casos anteriores, esta estimación supone que del presente al 2027 se presentarán dos eventos similares a los del año 79 (David).

En el Cuadro 3.6 se muestran los resultados obtenidos por el modelo RESSASS. Más detalles de los resultados obtenidos se muestran en el Anexo 3.

Cuadro 3.6 Resultados de Modelo RESSASS

Año	Vol. Total mill m3	Vol. Sed. mill m3	% de sedimentos	Vol Util mill m3	Nivel Sed. msnm
1976	185.8	0	0	130	95.0
1991	145.7	40.1	21.6	119.5	105.0
2002	138.3	47.5	25.6	117.1	116.0
2015	126	59.8	32.2	112.4	118.0
2025	118.7	67.1	36.1	109.4	119.5

A partir de las batimetrías realizadas por el INDRHI desde el año 1975, en el año 2002 se calculaba mediante el Modelo RESSASS que para el presente año 2025 el embalse habría acumulado 67.1 millones de m^3 de sedimentos, y que el volumen almacenable de agua estaría en 118.7 millones de m^3, (sin embargo, el valor de 118.7 millones de metros cúbicos, en el 2025, corresponde a los sedimentos, y no al volumen de agua, como puede verse en la siguiente tabla obtenida mediante una batimetría de precisión, con sonar BL230, realizada en febrero 2025 por Geofitec, SRL para CODRAVA, para la EGEHID y para el dragado del embalse).

Fuente de tablas: Problemática de la sedimentación del embalse de Valdesia. INDRHI. Páginas 94 y 95.

CALCULOS DE GEOFITEC, SRL, DE LOS SEDIMENTOS ACUMULADOS EN VALDESIA AL 2025.

Cálculo del volumen de sedimentos acumulados por el método del trapecio y volumen prismoidal.

Tabla de datos

x_m	z_orig_m	z_2025_m	Δz_m	Δz_pos_m	w_m	Δx_m	(Δz⁺·w)_i
0.00	93.00	125.00	32.00	32.00	250.00	1000.00	8000.00
1000.00	99.00	126.00	27.00	27.00	650.00	1000.00	17550.00
2000.00	105.00	126.00	21.00	21.00	750.00	1000.00	15750.00
3000.00	108.00	126.00	18.00	18.00	900.00	1000.00	16200.00
4000.00	112.00	128.00	16.00	16.00	830.00	1000.00	13280.00
5000.00	117.00	131.00	14.00	14.00	1200.00	1000.00	16800.00
6000.00	122.00	134.00	12.00	12.00	1200.00	1000.00	14400.00
7000.00	127.00	140.00	13.00	13.00	750.00	1000.00	9750.00
8000.00	131.00	143.00	12.00	12.00	680.00	1000.00	8160.00
9000.00	136.00	144.00	8.00	8.00	250.00	1000.00	2000.00
10000.00	138.00	144.00	6.00	6.00	100.00	1000.00	600.00
11000.00	137.00	142.00	5.00	5.00	100.00	1000.00	500.00

x_i (m)	x_{i+1} (m)	Δx_i (m)	A_i = (Δz⁺·w)_i (m²)	A_{i+1} (m²)	A_mid (m²)	V_trap_i (m³)	V_prism_i (m³)
0.00	1000.00	1000.00	8000.00	17550.00	12775.00	12775000.00	12775000.00
1000.00	2000.00	1000.00	17550.00	15750.00	16650.00	16650000.00	16650000.00
2000.00	3000.00	1000.00	15750.00	16200.00	15975.00	15975000.00	15975000.00
3000.00	4000.00	1000.00	16200.00	13280.00	14740.00	14740000.00	14740000.00
4000.00	5000.00	1000.00	13280.00	16800.00	15040.00	15040000.00	15040000.00
5000.00	6000.00	1000.00	16800.00	14400.00	15600.00	15600000.00	15600000.00
6000.00	7000.00	1000.00	14400.00	9750.00	12075.00	12075000.00	12075000.00
7000.00	8000.00	1000.00	9750.00	8160.00	8955.00	8955000.00	8955000.00
8000.00	9000.00	1000.00	8160.00	2000.00	5080.00	5080000.00	5080000.00
9000.00	10000.00	1000.00	2000.00	600.00	1300.00	1300000.00	1300000.00
10000.00	11000.00	1000.00	600.00	500.00	550.00	550000.00	550000.00
11000.00	0.00	-11000.00	500.00				
					TOTALES	**118740000.00**	**118740000.00**

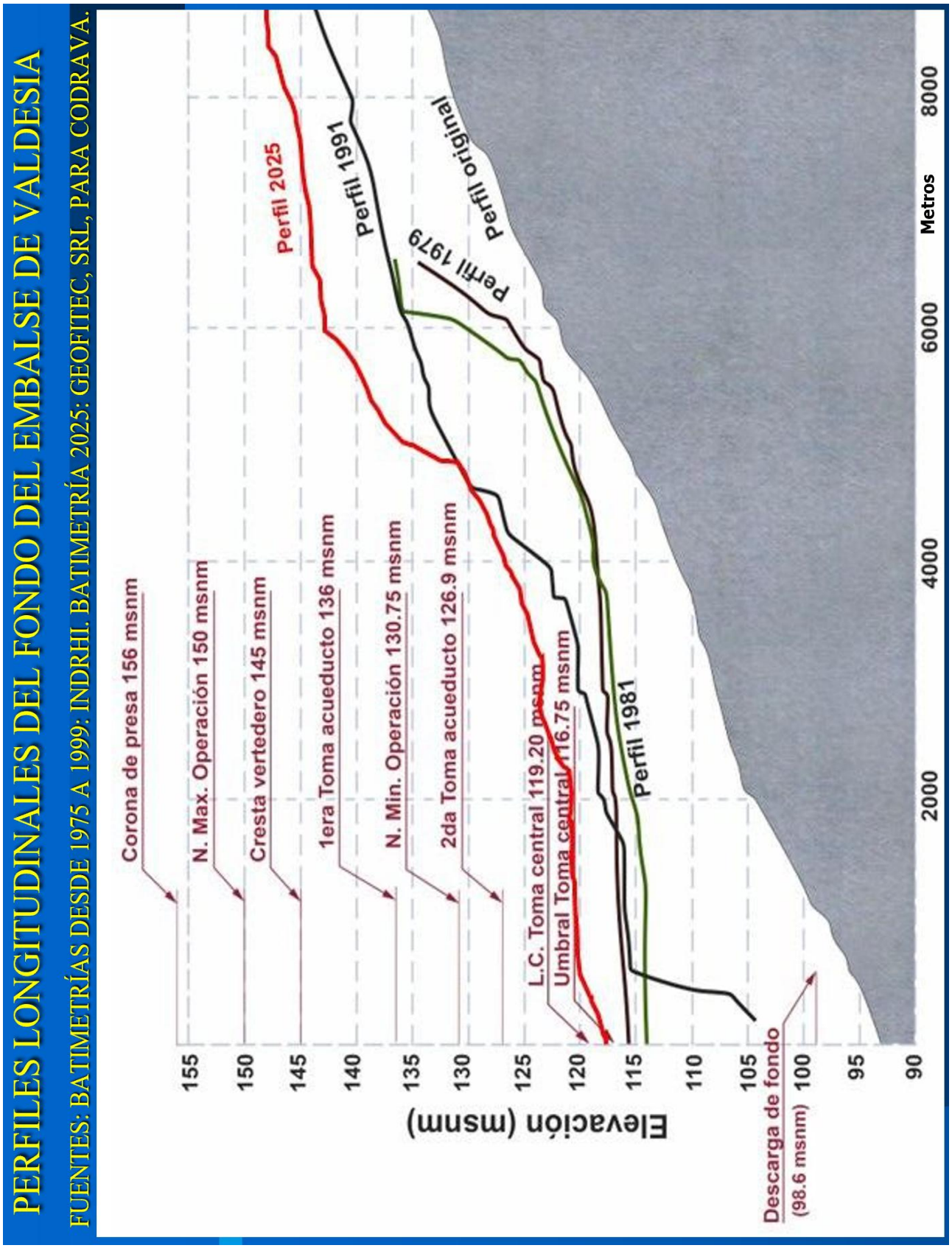
Dónde:
x_m: Distancia a lo largo del eje del embalse (m). Estaciones en planta (0, 100, 200, ...).
z_orig_m: Cota del fondo original (msnm) en la estación x.
z_2025_m: Cota del fondo actual (msnm) en la estación x (o la campaña más reciente).
Δz_m: Diferencia de cotas = z_2025_m - z_orig_m (m). Positivo indica depósito.
Δz_pos_m: Parte positiva de Δz (MAX(Δz, 0)). Solo contabiliza depósito, ignora erosión.
w_m: Ancho efectivo del vaso en esa estación x (m). Puede ser:
Medido a partir del contorno del embalse/orto (planta) a la cota operativa.
Calculado en SIG: medir la anchura perpendicular al eje en x.
Δx_m: Distancia entre estaciones consecutivas (m): x_{i+1} - x_i.
(Δz·w)_i: Producto en cada estación (m·m = m²). Interpretable como “área por metro”.
V_trap_m3: Volumen por el método del trapecio (promedio de extremos).
V_prism_m3: Volumen por el método prismoidal con punto medio.

Trapecio: $V_i = ((\Delta z^{+}\cdot w)_i + (\Delta z^{+}\cdot w)_{i+1})/2 \cdot \Delta x_i$
Prismoidal (con punto medio): $V_i = (\Delta x_i/6) \cdot [\, A_i + 4\cdot A_m + A_{i+1} \,]$, dónde $A_i = (\Delta z^{+}\cdot w)_i$ y A_m es el valor en el punto medio.

Volumen total (promedio/trapecio) [m³]	**118740000.00**
Volumen total (prismoidal) [m³]	**118740000.00**

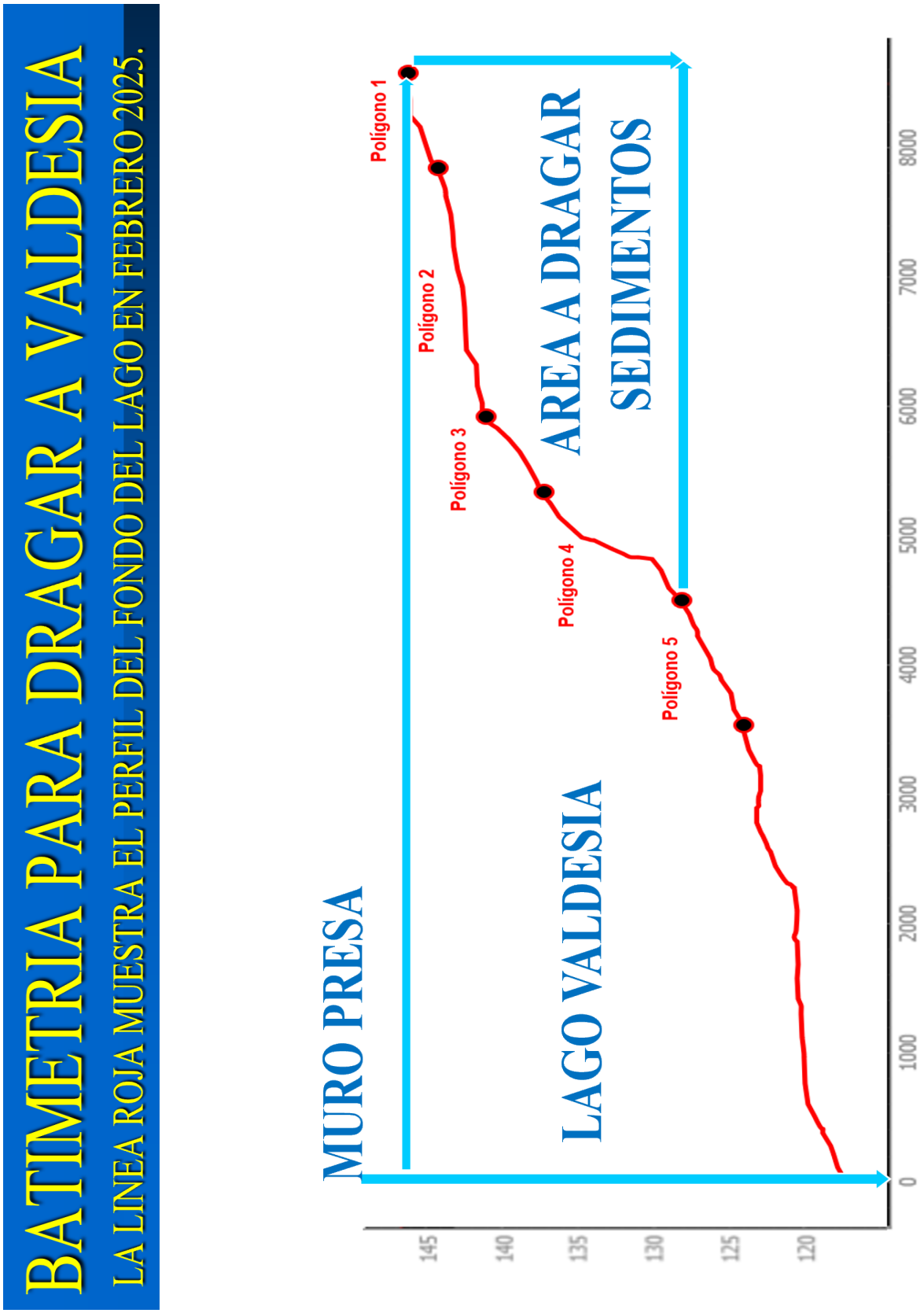
A partir de la batimetría realizada por Geofitec, SRL, en febrero 2025, y su correlación con el perfil del río Nizao del año 1975, se calcula que actualmente el embalse ha acumulado 118,740,000 m^3 de sedimentos.

Fuente de tablas: Batimetría realizada por Geofitec, SRL, en febrero 2025, en el embalse de Valdesia.

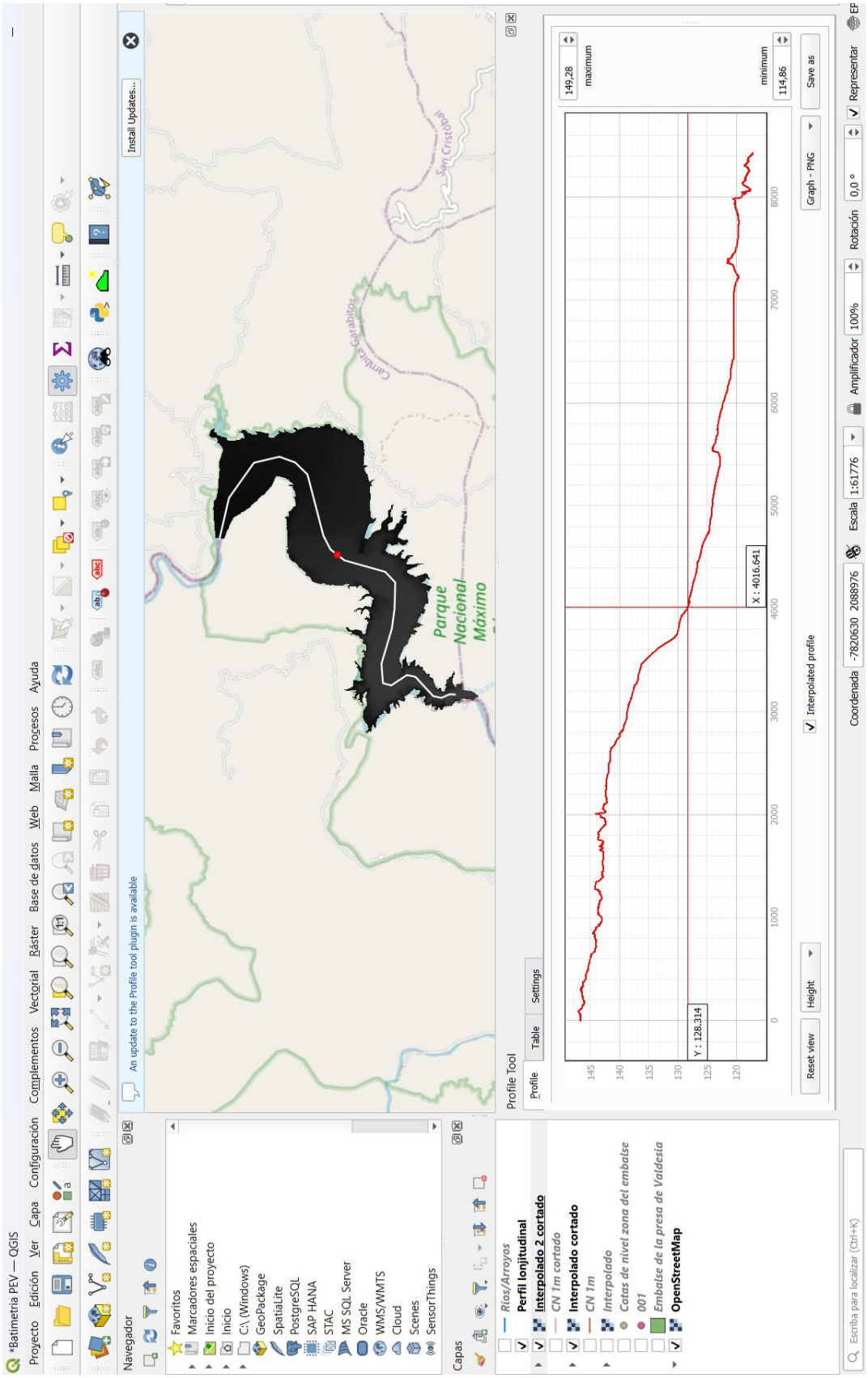


Fuentes: Problemática de la sedimentación del embalse de Valdesia. INDRHI 2002, Página 18, y Geofitec, SRL, 2025.

Tres vistas de la cola de Valdesia y del río Nizao, en la zona arenas y gravas del polígono 1 para dragado.



Perfil batimétrico del embalse de Valdesia, febrero 2025, a la izquierda cotas (msnm) y abajo distancias (m), mostrando el área a dragar 54 millones de metros cúbicos de sedimentos. 71% arenas y gravas, y 29% finos.



Perfil longitudinal del fondo del lago del embalse de Valdesia, desde la cola hasta el muro.

Cálculo del volumen de agua en el embalse de la presa de Valdesia			
Polígono	**Área (m^2)**	**Cota de referencia (msnm)**	**Volúmen (m^3)**
1	1,000,000.00	144.00	330,409.32
2	1,000,000.00	144.00	2,371,880.96
3	1,000,000.00	144.00	5,693,587.36
4	1,000,000.00	144.00	9,176,715.89
5	1,000,000.00	144.00	11,629,466.64
Total	**5,000,000.00**	____	**29,202,060.17**

Cálculo del volumen de agua en el embalse de la presa de Valdesia			
Polígono	**Área (m^2)**	**Cota de referencia (msnm)**	**Volúmen (m^3)**
1	1,000,000.00	145.00	545,538.88
2	1,000,000.00	145.00	3,291,760.06
3	1,000,000.00	145.00	6,640,053.88
4	1,000,000.00	145.00	10,081,091.13
5	1,000,000.00	145.00	12,387,406.28
Total	**5,000,000.00**	____	**32,945,850.23**

Cálculo del volumen de agua en el embalse de la presa de Valdesia			
Polígono	**Área (m^2)**	**Cota de referencia (msnm)**	**Volúmen (m^3)**
1	1,000,000.00	146.00	1,421,487.10
2	1,000,000.00	146.00	4,211,639.16
3	1,000,000.00	146.00	7,586,520.41
4	1,000,000.00	146.00	10,985,466.38
5	1,000,000.00	146.00	13,145,345.93
Total	**5,000,000.00**	____	**37,350,458.98**

Cálculo del volumen de agua en el embalse de la presa de Valdesia			
Polígono	**Área (m^2)**	**Cota de referencia (msnm)**	**Volúmen (m^3)**
1	1,000,000.00	147.00	2,297,435.31
2	1,000,000.00	147.00	5,131,518.26
3	1,000,000.00	147.00	8,532,986.93
4	1,000,000.00	147.00	11,889,841.62
5	1,000,000.00	147.00	13,903,285.57
Total	**5,000,000.00**	____	**41,755,067.69**

Volúmenes de agua acumulados en los polígonos 1, 2, 3, 4 y 5 del embalse de Valdesia para diferentes cotas.

Volumen del agua en el resto del embalse	
Cota de referencia (msnm)	**Volúmen (m^3)**
144.00	70,866,816.00
145.00	71,558,308.00
146.00	72,249,840.00
147.00	72,941,373.00
Área (m^2)	**2,265,012.00**

Volúmenes de agua acumulados hoy para diferentes cotas fuera de los polígonos 1, 2, 3, 4 y 5 en Valdesia.

Volumen de agua total del embalse	
Cota de referencia (msnm)	**Volúmen (m^3)**
144.00	100,068,876.17
145.00	104,504,158.23
146.00	109,600,298.98
147.00	114,696,440.69
Área del embalse (m^2)	**7,265,012.00**

Volúmenes de agua acumulados hoy (2025) en el embalse de Valdesia para diferentes cotas topográficas.

Cálculo del volumen de sedimentos acumulados por el método del trapecio y volumen prismoidal.

Tabla de datos

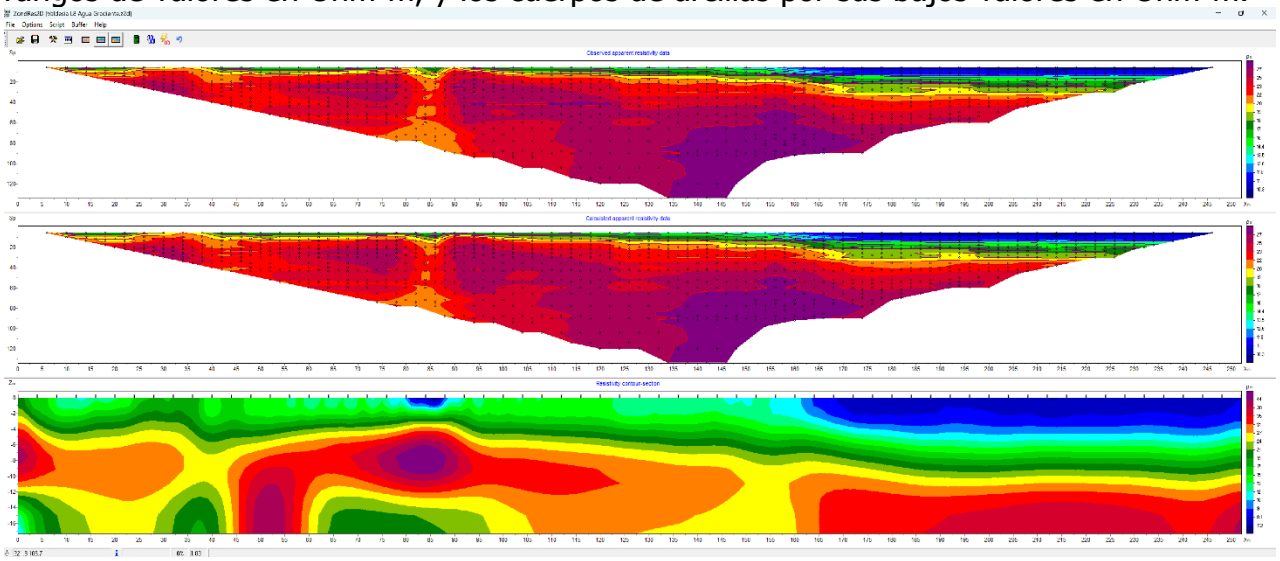
x_m	z_orig_m	z_2025_m	Δz_m	Δz_pos_m	w_m	Δx_m	$(\Delta z^{+} \cdot w)\_i$
0.00	93.00	125.00	32.00	32.00	250.00	1000.00	8000.00
1000.00	99.00	126.00	27.00	27.00	650.00	1000.00	17550.00
2000.00	105.00	126.00	21.00	21.00	750.00	1000.00	15750.00
3000.00	108.00	126.00	18.00	18.00	900.00	1000.00	16200.00
4000.00	112.00	128.00	16.00	16.00	830.00	1000.00	13280.00
5000.00	117.00	131.00	14.00	14.00	1200.00	1000.00	16800.00
6000.00	122.00	134.00	12.00	12.00	1200.00	1000.00	14400.00
7000.00	127.00	140.00	13.00	13.00	750.00	1000.00	9750.00
8000.00	131.00	143.00	12.00	12.00	680.00	1000.00	8160.00
9000.00	136.00	144.00	8.00	8.00	250.00	1000.00	2000.00
10000.00	138.00	144.00	6.00	6.00	100.00	1000.00	600.00
11000.00	137.00	142.00	5.00	5.00	100.00	1000.00	500.00

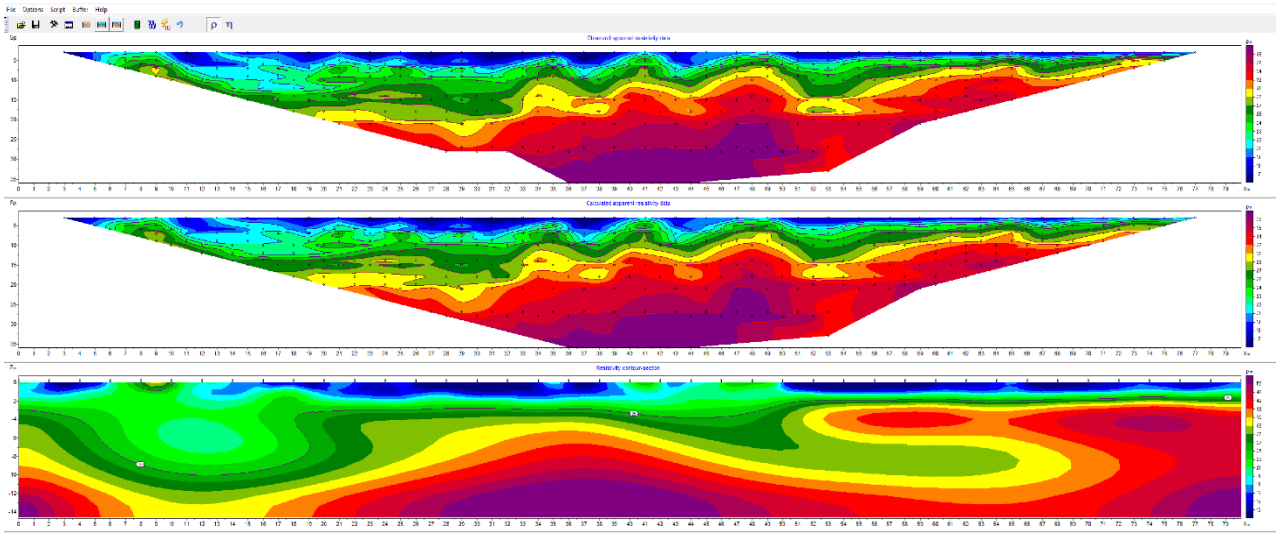
x_i (m)	x_{i+1} (m)	Δx_i (m)	$A\_i = (\Delta z^{+} \cdot w)\_i$ (m^2)	A_{i+1} (m^2)	A_mid (m^2)	V_trap_i (m^3)	V_prism_i (m^3)
0.00	1000.00	1000.00	8000.00	17550.00	12775.00	12775000.00	12775000.00
1000.00	2000.00	1000.00	17550.00	15750.00	16650.00	16650000.00	16650000.00
2000.00	3000.00	1000.00	15750.00	16200.00	15975.00	15975000.00	15975000.00
3000.00	4000.00	1000.00	16200.00	13280.00	14740.00	14740000.00	14740000.00
4000.00	5000.00	1000.00	13280.00	16800.00	15040.00	15040000.00	15040000.00
5000.00	6000.00	1000.00	16800.00	14400.00	15600.00	15600000.00	15600000.00
6000.00	7000.00	1000.00	14400.00	9750.00	12075.00	12075000.00	12075000.00
7000.00	8000.00	1000.00	9750.00	8160.00	8955.00	8955000.00	8955000.00
8000.00	9000.00	1000.00	8160.00	2000.00	5080.00	5080000.00	5080000.00
9000.00	10000.00	1000.00	2000.00	600.00	1300.00	1300000.00	1300000.00
10000.00	11000.00	1000.00	600.00	500.00	550.00	550000.00	550000.00
11000.00	0.00	-11000.00	500.00				
					TOTALES	**118740000.00**	**118740000.00**

Volúmenes de sedimentos acumulados hoy (2025) en el embalse de Valdesia

METODOLOGIAS TOMOGRAFIAS GEOELÉCTRICAS ERT

La geo-resistividad eléctrica es un método útil y efectivo en la exploración indirecta de cavernas, zonas fracturadas, zonas arcillosas o arenosas y áreas contaminadas del subsuelo, ya que los grandes vacíos presentes en el subsuelo producen anomalías geoeléctricas hiper-resistivas que indican, en forma general, donde puede estar localizada una caverna hueca, pero del mismo modo una zona fracturada, una zona arcillosa o una zona contaminada puede exhibir anomalías hipo-resistivas relativas, o una zona de gravas y arenas por sus rangos de valores en Ohm-m, y los cuerpos de arcillas por sus bajos valores en Ohm-m.

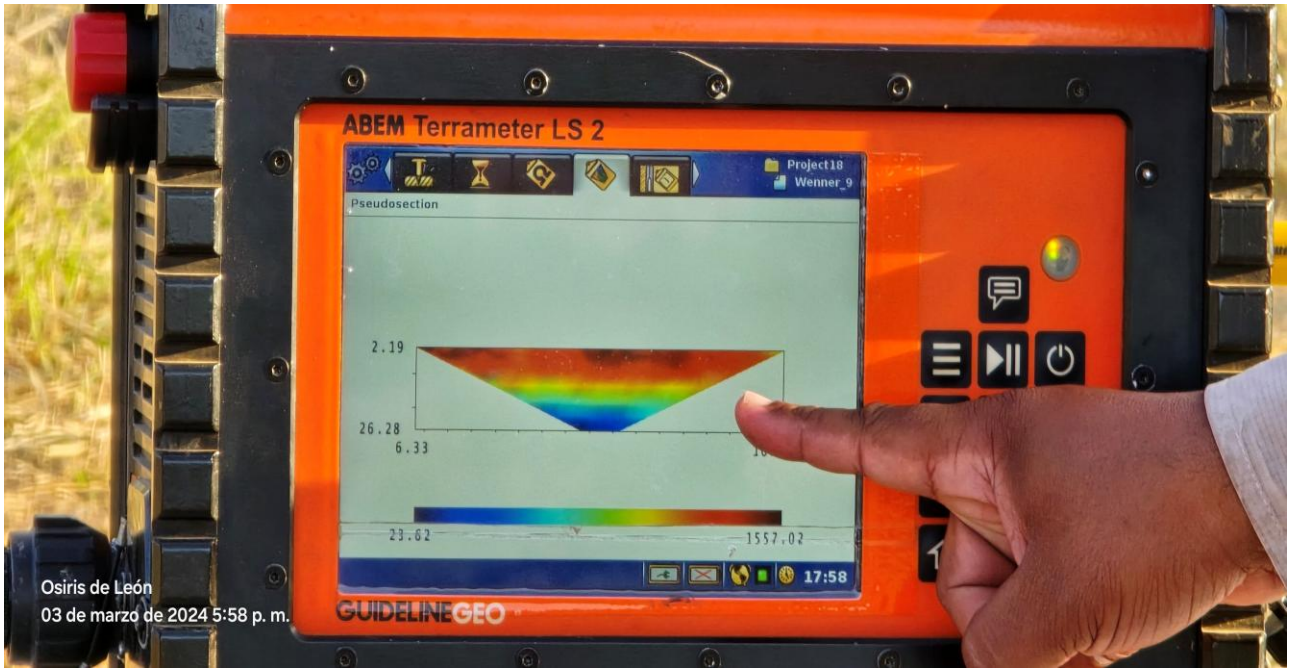




Este es un método mediante el cual una corriente eléctrica es enviada al sustrato a través de dos electrodos de corriente, produciendo una diferencia de potencial que es medida a través de dos electrodos intermedios, obteniéndose así una rápida información sobre las características del subsuelo. Las profundidades requeridas ente varían para cada caso particular, pero en este caso serían de entre 20 y 50 metros de profundidad, con electrodos espaciados cada 2 a 5 metros.

Dos Terrámetros LS 2 utilizados por Geofitec, SRL para explorar el subsuelo.

A fin de conocer las variaciones laterales y verticales en el subsuelo del área de interés para gravas, arenas y arcillas, utilizamos dos modernos e inteligentes Terrámetros LS2, ABEM, de 12 canales, y un sistema multielectrodos de imágenes LUND, donde se define la intensidad de la corriente necesaria para cada tipo de suelo, midiendo varias veces la resistencia y/o resistividad aparente del subsuelo, para de esa forma obtener, mostrar en pantalla y almacenar en la memoria el valor medio obtenido, y de inmediato pasar a la siguiente lectura, lo que hace que las lecturas sean más precisas y más rápidas en el campo.



Los Terrámetros LS 2 utilizados por Geofitec, SRL permiten monitorear en campo los resultados obtenidos.

Programa de exploración geofísica realizado por Geofitec, SRL en Valdesia, utilizando Terrámetros LS 2.

METODOLOGIAS TOMOGRAFIAS GEOELECTRICAS EN AGUA

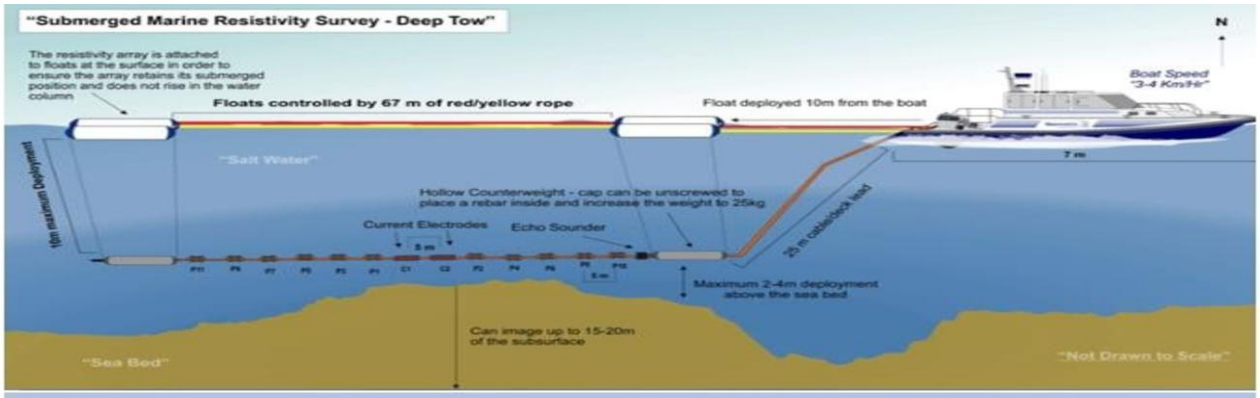
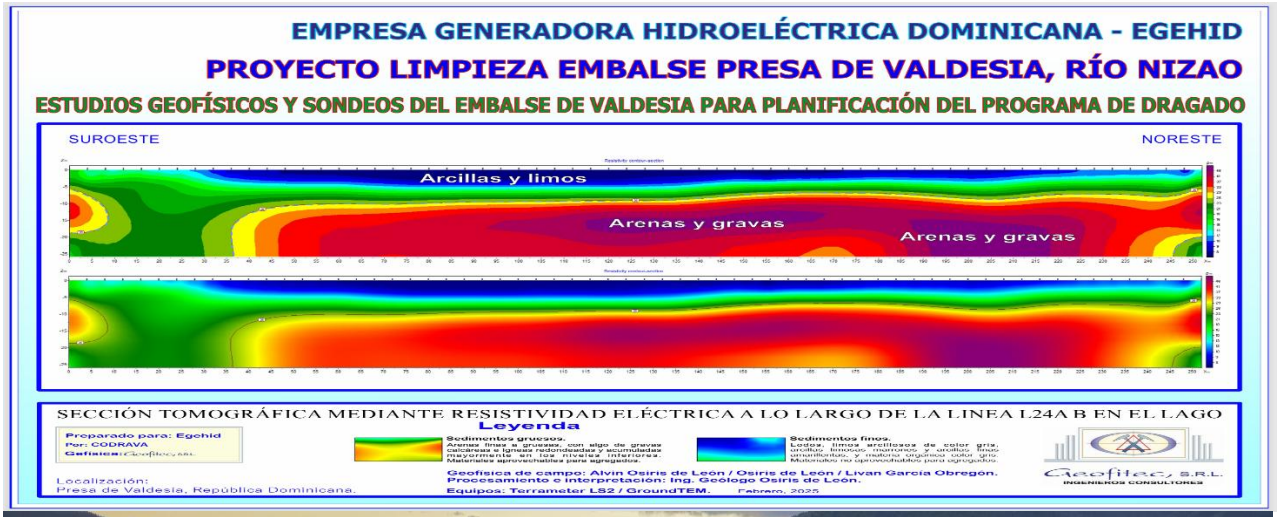


Fig.2 An illustration of the marine resistivity deep towing method in a saline environment

Ilustraciones de arreglos de cables, flotadores y bote para exploración geoeléctrica marina.



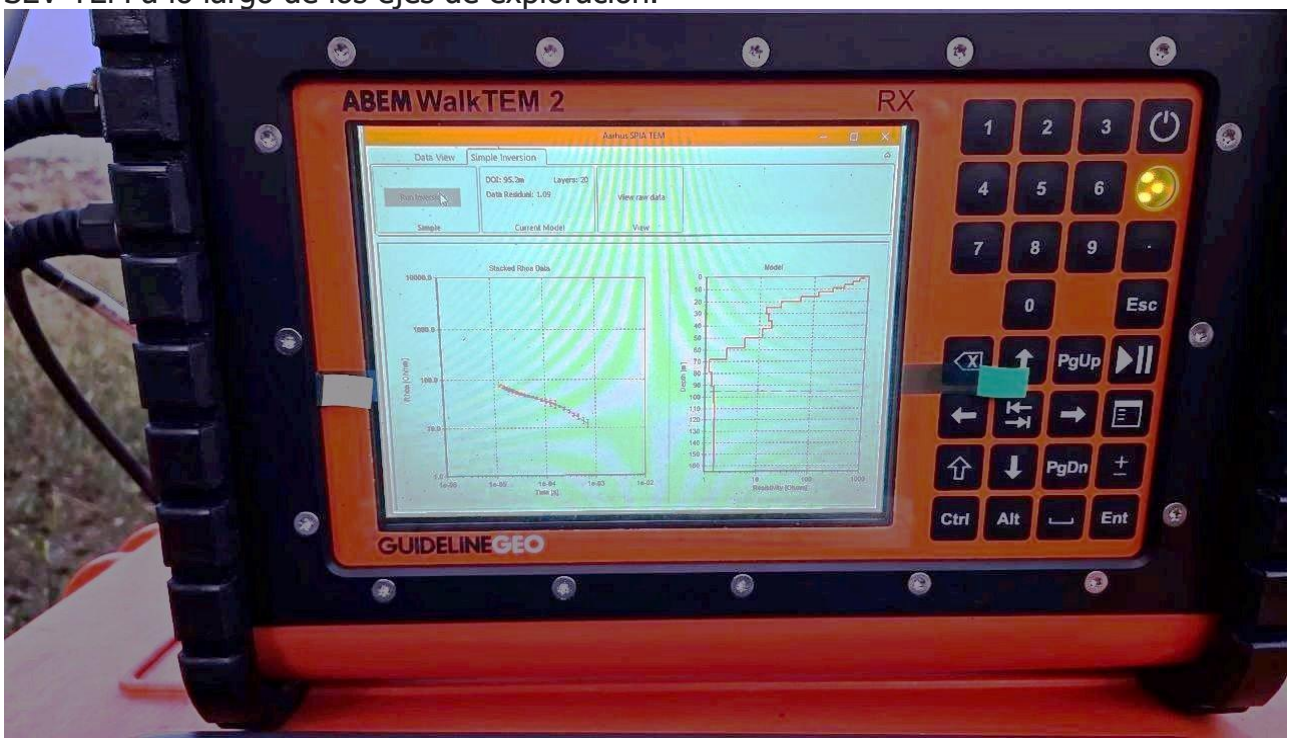
Tomografías Resistividad Eléctrica ERT Marina, en lagos de presas, ríos para puentes, y costas para puertos.

METODOLOGIAS SONDEOS GEOELECTRICOS VERTICALES SEV-TEM

La geo-resistividad eléctrica también puede ser aplicada como método electromagnético en la exploración vertical indirecta, o sondeo eléctrico vertical (SEV), para localizar aguas subterráneas, intrusión salina costera, zonas arcillosas, rocas profundas saturadas, capas arenosas secas, capas arenosas saturadas, y áreas contaminadas a grandes profundidades del subsuelo, ya que los cambios en las condiciones de saturación del subsuelo producen anomalías geoeléctricas medibles.

En el **Método Electromagnético en el Dominio del Tiempo TEM** se emite un impulso eléctrico momentáneo, en el que la forma de onda de la señal transmitida es un tren de pulsos escalonados, que al ser interrumpido genera una corriente eléctrica residual, la que a su vez genera un campo electromagnético que atraviesa el subsuelo, y de esa forma las mediciones se realizan en intervalos de tiempo entre pulsos, generalmente después de que el campo primario haya dejado de cambiar.

Las principales ventajas de los métodos transitorios en el dominio del tiempo, en comparación con los métodos de onda continua, son que el campo primario no está presente durante la medición del campo secundario y que las mediciones del campo secundario en función del tiempo son equivalentes a mediciones de onda continua sobre un amplio rango de frecuencias. Los métodos transitorios TEM se utilizan tanto para sondeos eléctricos de gran profundidad como para perfiles continuos mediante posprocesamiento de los diferentes SEV-TEM a lo largo de los ejes de exploración.



ABEM WalkTem 2 utilizado por Geofitec, SRL en exploraciones del subsuelo en Valdesia.

ABEM WalkTem 2 utilizado por Geofitec en exploración del subsuelo.

El ABEM WalkTem 2 utilizado por Geofitec, SRL permite ver en campo los resultados obtenidos.

Exploración en tierra con electrodos clavados en el terreno y conectados a un cable coaxial.

EXPLORACION GEOELECTRICA Y RESULTADOS OBTENIDOS

Exploración dentro del agua con largo cable coaxial especial colocado en el fondo del lago.

RESULTADOS OBTENIDOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA.

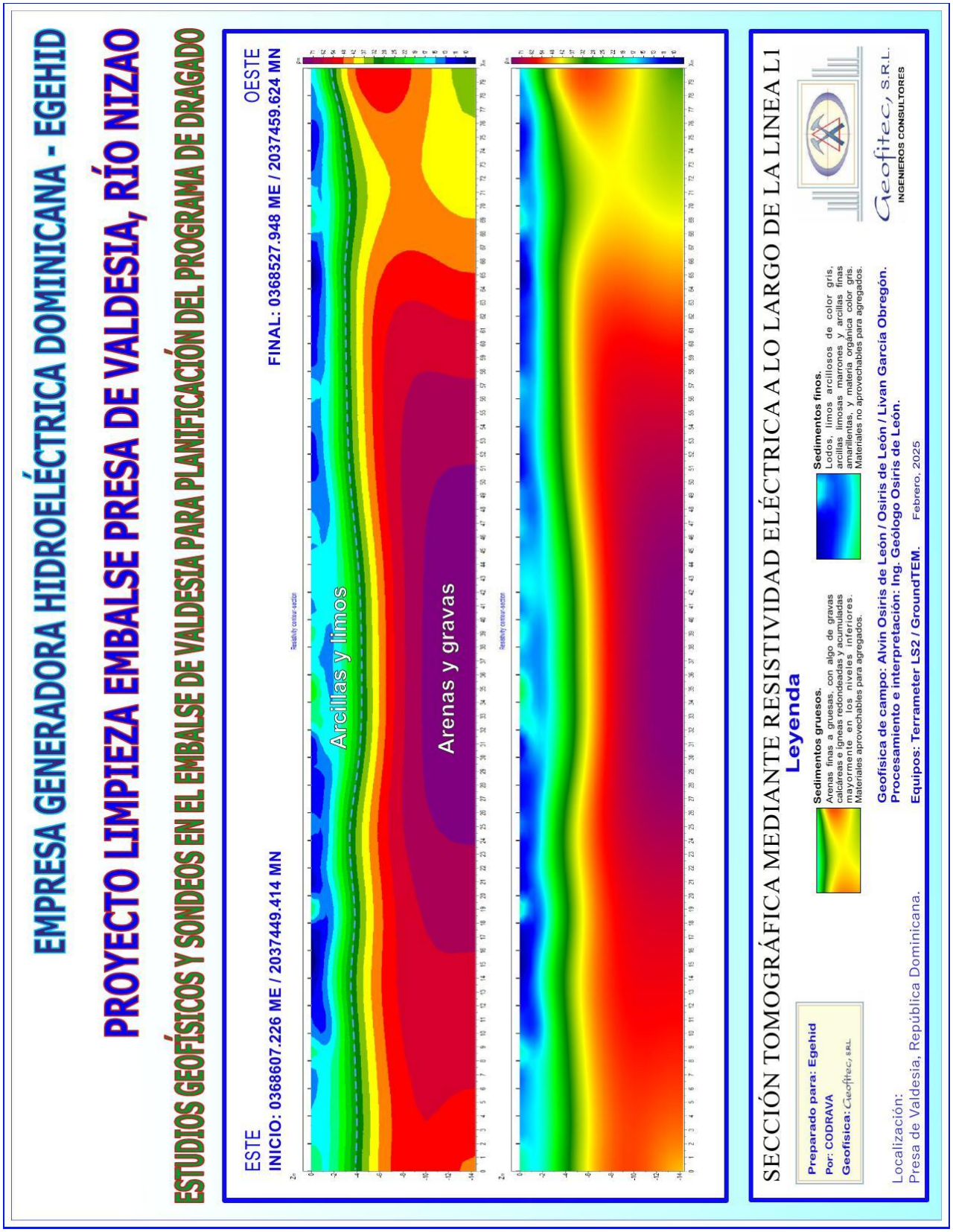
Con el propósito de conocer los tipos de materiales presentes en el subsuelo del lago de la presa de Valdesia, hemos utilizamos dos modernos e inteligentes Terrámetros LS2, ABEM, de 12 canales, y un sistema multielectrodos de imágenes LUND, con los cuales se inyecta corriente eléctrica al subsuelo a través de dos electrodos, y se mide automáticamente la diferencia de potencial entre otros dos electrodos, y, en función de la geometría y el arreglo, el propio equipo calcula la resistividad aparente en cada punto de lectura georreferenciada.

Este programa de exploración geofísica es fundamental en la etapa previa a la planificación del proceso de dragado, ya que los tamaños de las partículas transportadas por las corrientes fluviales, dependen fundamentalmente de la velocidad y fuerza de transporte, y esa velocidad, que genera la fuerza de transporte, depende de los caudales transportados por la corriente fluvial, por lo que durante lluvias torrenciales, tormentas y huracanes los ríos transportan partículas gruesas, fundamentalmente gravas gruesas, gravas medias y gravas finas con arena, pero en la medida en que la fuerza de la corriente fluvial va disminuyendo su capacidad para transportar partículas grandes se hace mínima y apenas transporta arenas y arcillas, lo que indica que durante crecidas los ríos transportan grandes volúmenes de sedimentos, mayormente gruesos, tipo gravas y arenas, que se acumulan en la cola del embalse, mientras los sedimentos finos pueden viajar a mayores distancias, lo que permite establecer que en un perfil longitudinal de un embalse los materiales gruesos siempre estarán en la cola, y los sedimentos finos siempre estarán en el muro de la presa.

Sin embargo, cuando la corriente fluvial lleva mínima velocidad, solamente transporta materiales finos, como arcillas y limos, lo que hace que en muchos lugares los sedimentos finos estén en el horizonte superior, mientras en profundidad generalmente están entremezclados de forma caótica, siendo necesario definir los lugares donde los sedimentos están estratificados, donde están entremezclados, dónde hay dominio de gravas y arenas y donde hay dominio de finos como arcillas y limos, siendo las tomografías geoeléctricas el método geofísico más adecuado para zonificar, de manera indirecta, la distribución subsuperficial de estos sedimentos, a los fines de determinar cuáles pueden ser clasificados como materiales granulares aprovechables para el sector construcción, y en qué cantidades se encuentran presentes, y qué volumen hay de materiales que deben ser clasificados como finos no aprovechables para la construcción, aunque pueden ser utilizados para rellenos de nivelación, para terracería, para jardinería y para recuperación ambiental.

Este programa fue dividido en dos fases distintas: una fase de tomografías geoeléctricas ERT en terrenos secos o húmedos accesibles, en islotes del lago y en la cola del embalse, y otra fase de tomografías geoeléctricas dentro del agua, donde se utiliza un cable distinto, sin clavar electrodos en el fondo del lago, pues los electrodos para agua tienen un funcionamiento distinto a los electrodos para tierra.

Cada línea larga fue dividida en tramos A, B, C, D, E, F y G, dependiendo del ancho del lago, pues la idea es que cada línea atraviese el lago de lado a lado, para zonificar los polígonos.


EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID
PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO
ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO
ESTE
INICIO: 0368607.226 ME / 2037449.414 MN
OESTE
FINAL: 0368527.948 ME / 2037459.624 MN
Arcillas y limos
Arenas y gravas
SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L1
Leyenda
Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.
Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.
Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.
Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM.
Febrero, 2025
Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.
Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

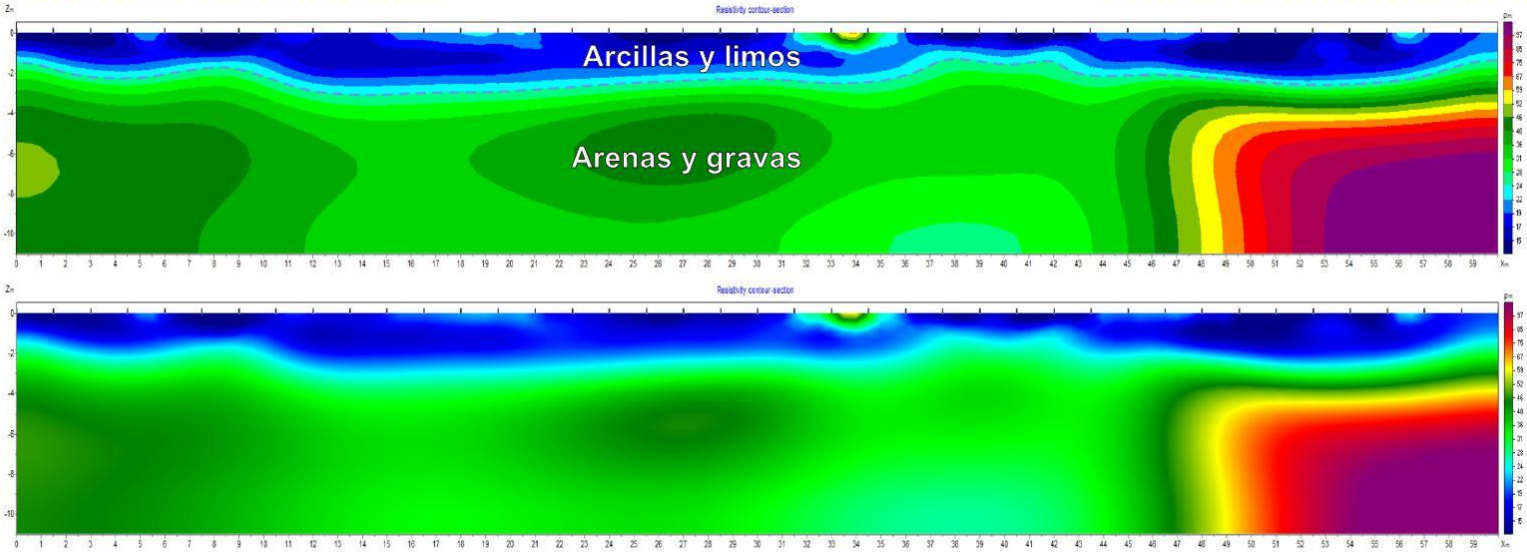
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368539.715 ME / 2037278.099 MN

NOROESTE
FINAL: 0368522.072 ME / 2037334.248 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L2

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

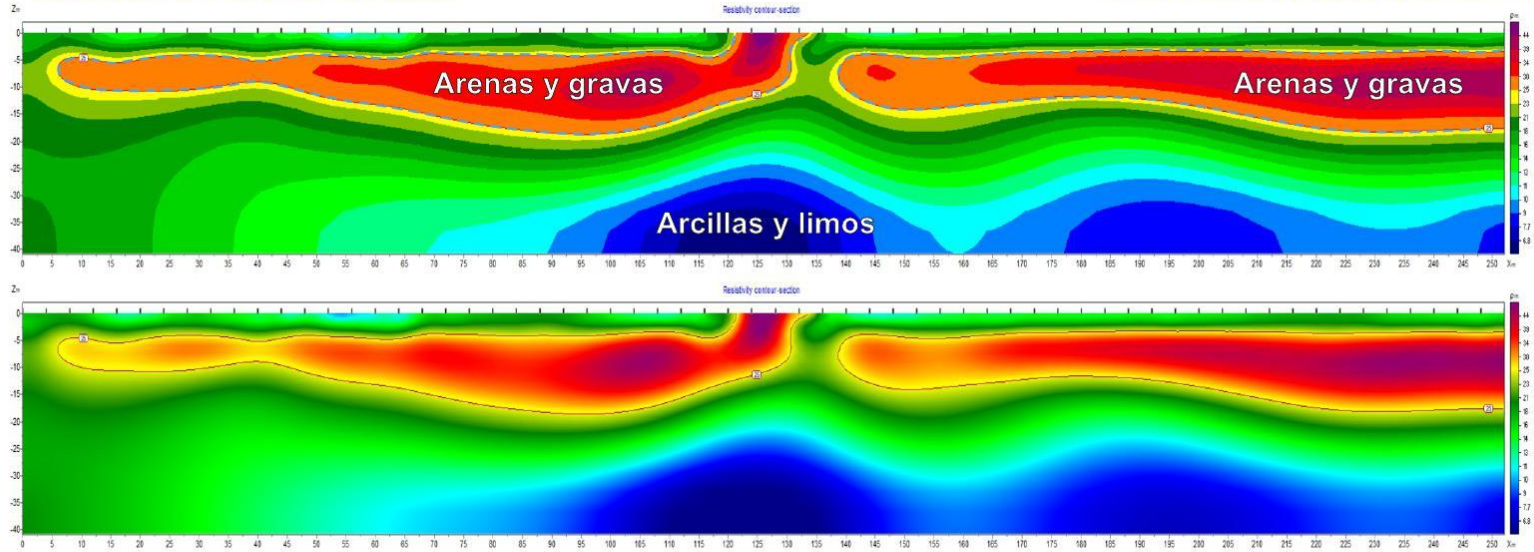
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368539.715 ME / 2037278.099 MN

NOROESTE
FINAL: 0368522.072 ME / 2037334.248 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L2A COLA SECA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

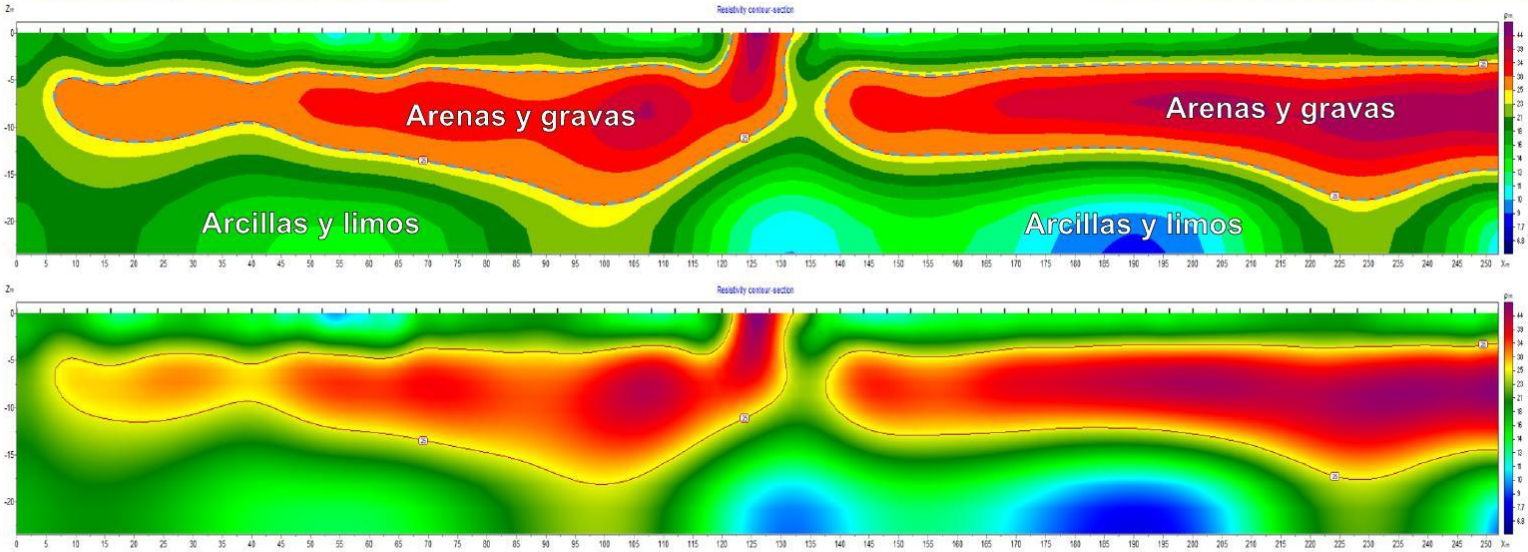
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368539.715 ME / 2037278.099 MN

NOROESTE
FINAL: 0368522.072 ME / 2037334.248 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L2B COLA SECA

Leyenda

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

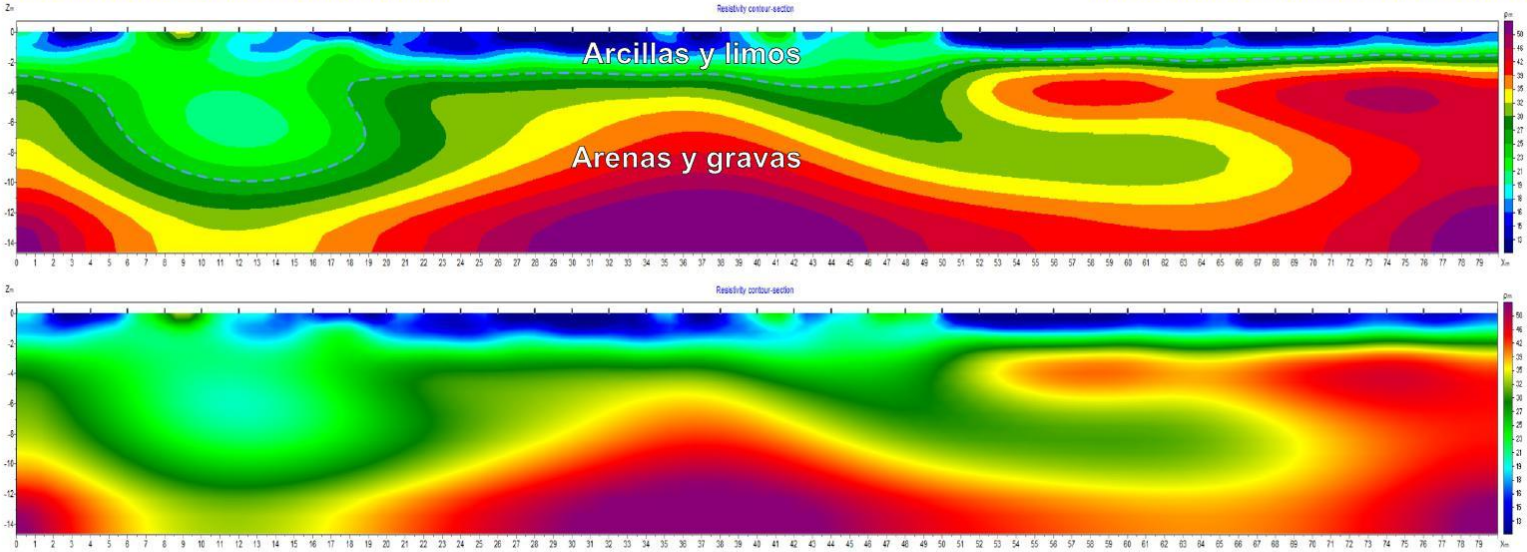
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORESTE
INICIO: 0368534.172 ME / 2037134.126 MN

SUROESTE
FINAL: 0368552.257 ME / 2037211.154 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L3

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

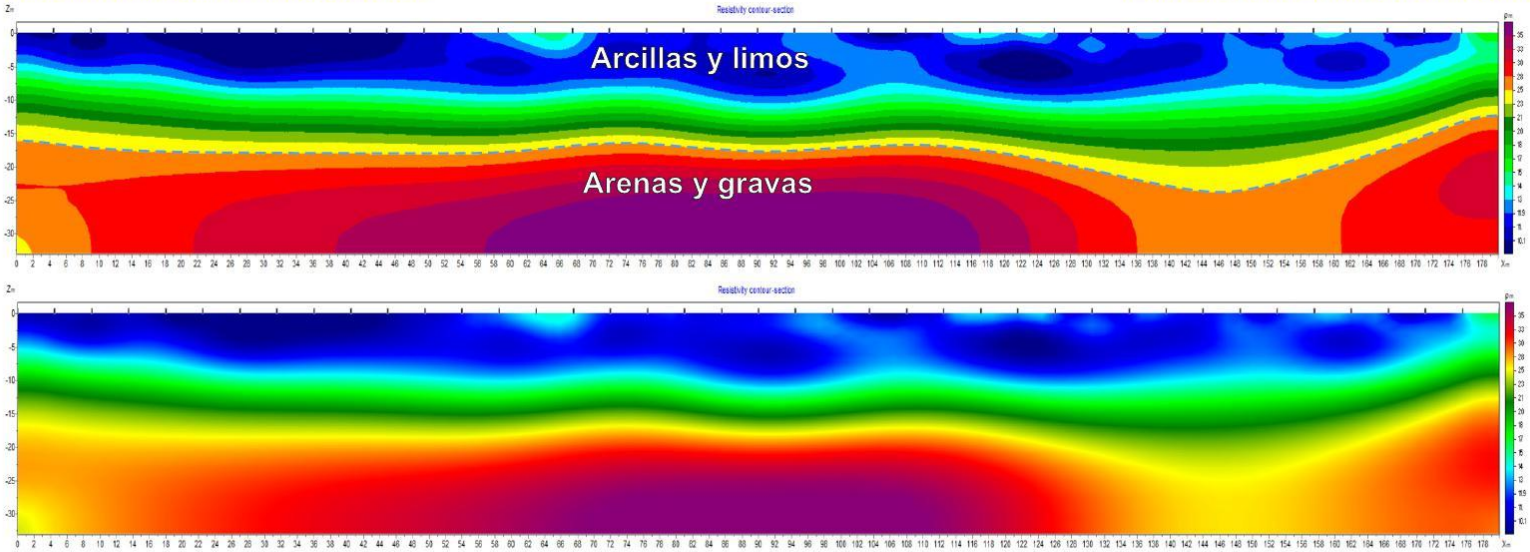
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0369069.00 ME / 2037026.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0368996.00 ME / 2037182.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L4

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

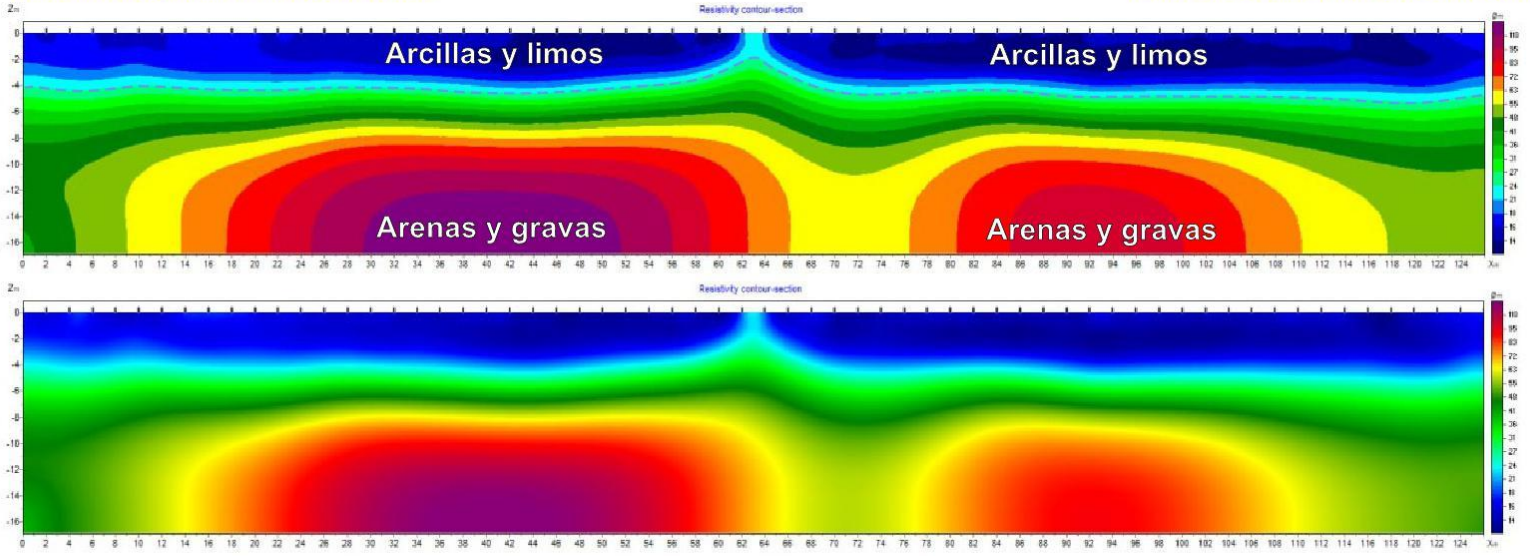
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0368563.00 ME / 2037637.00 MN

OESTE
FINAL: 0368450.00 ME / 2037691.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L5

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

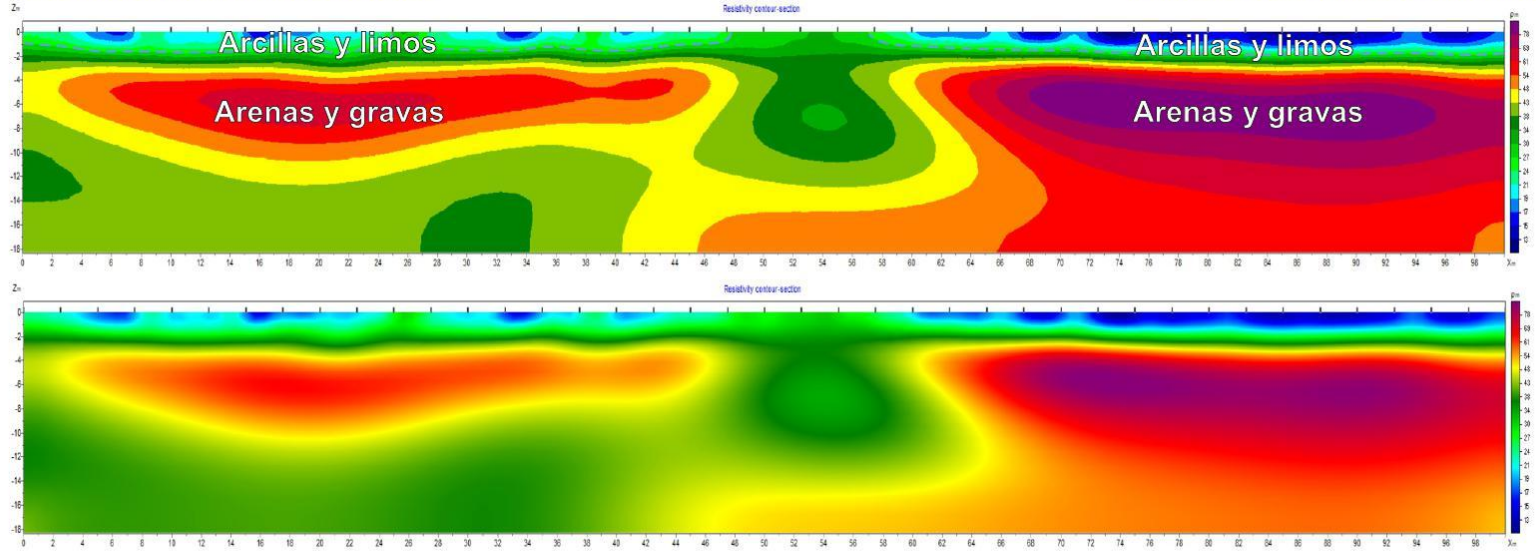
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0368563.00 ME / 2037637.00 MN

OESTE
FINAL: 0368450.00 ME / 2037691.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L5B

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

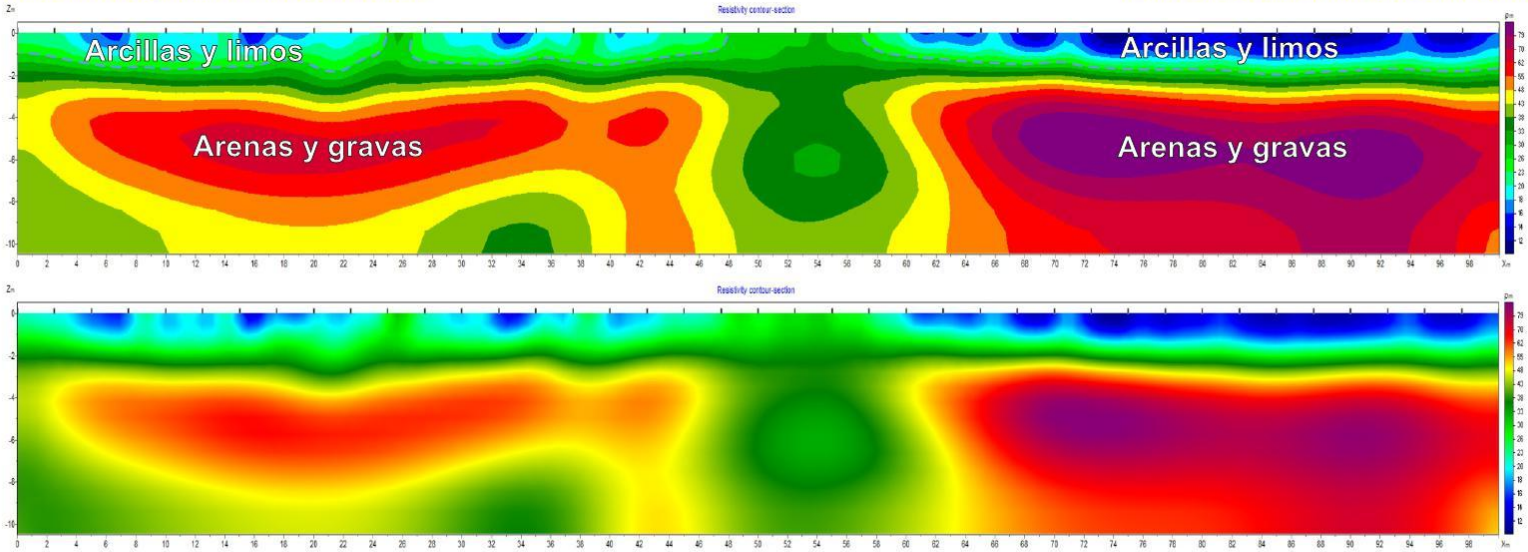
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0368563.00 ME / 2037637.00 MN

OESTE
FINAL: 0368450.00 ME / 2037691.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L5C

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

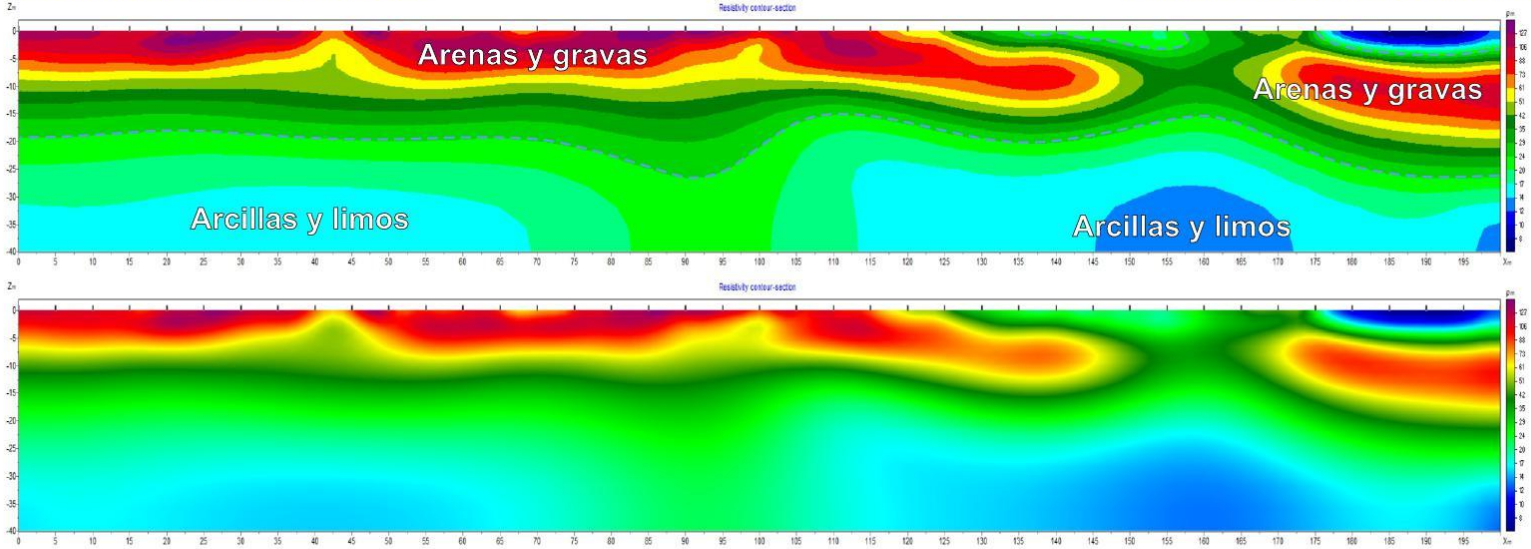
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0368982.14 ME / 2037166.69 MN

OESTE
FINAL: 0368716.62 ME / 2037147.63 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L6

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

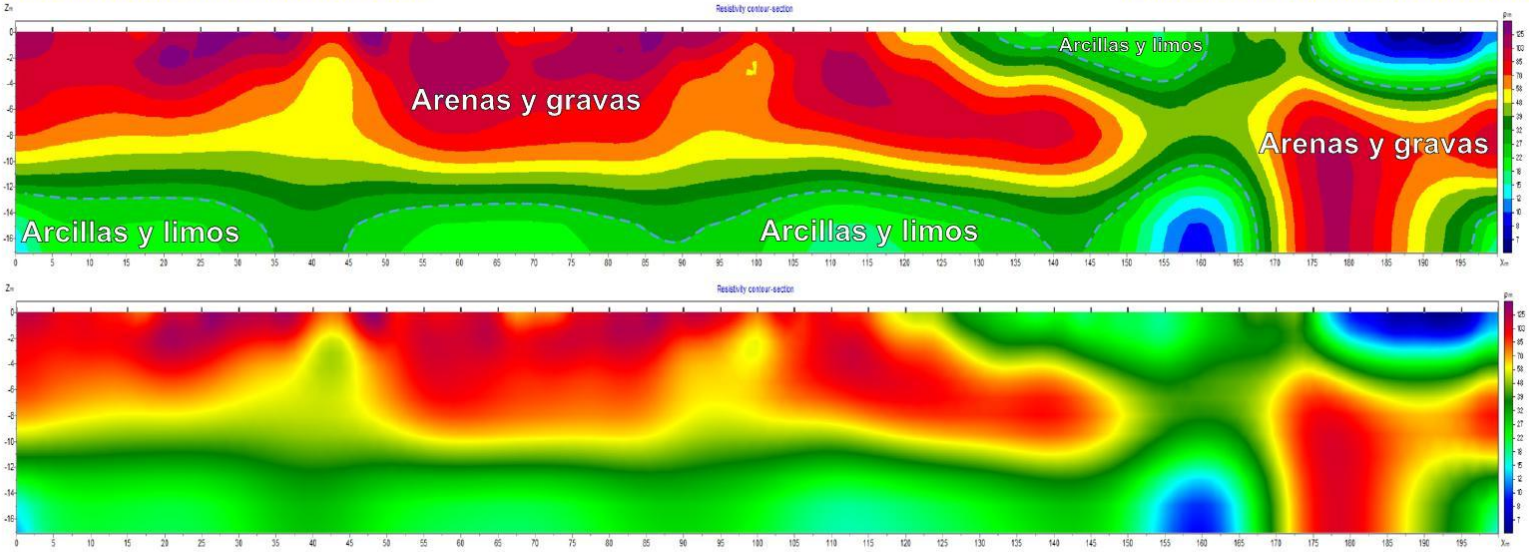
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0368982.14 ME / 2037166.69 MN

OESTE
FINAL: 0368716.62 ME / 2037147.63 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L6B

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

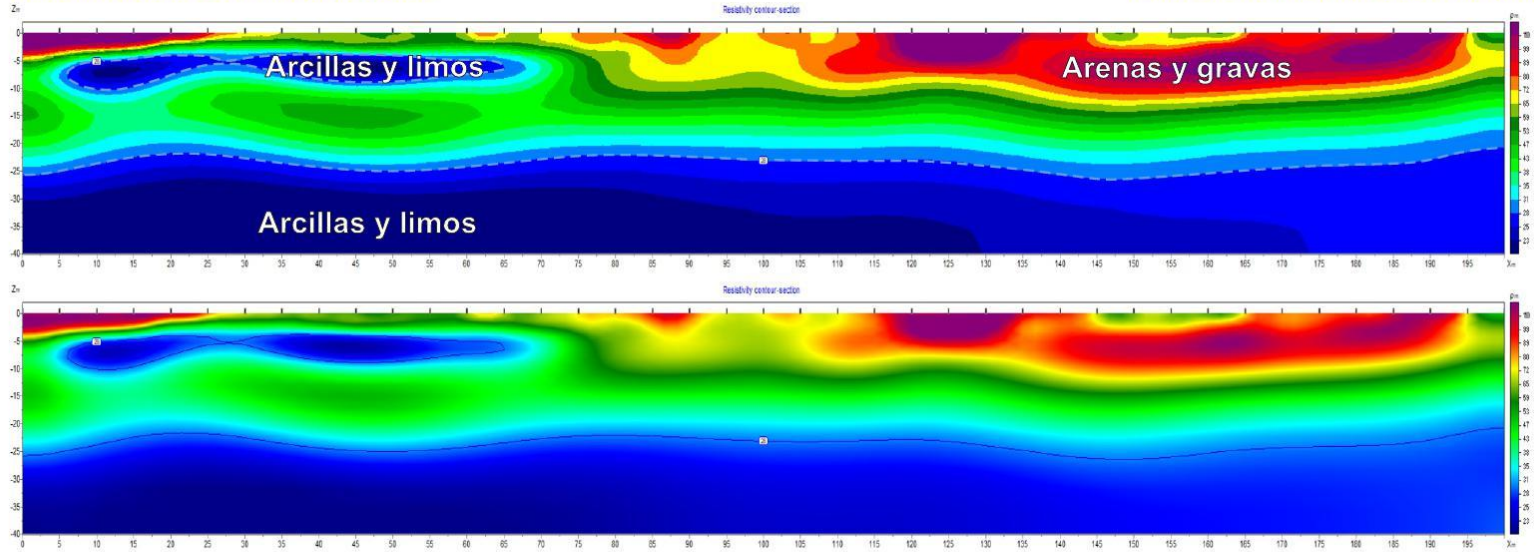
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORESTE
INICIO: 0368045.12 ME / 2037910.23 MN

SUROESTE
FINAL: 0368097.48 ME / 2038103.31 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L7A COLA SECA

Leyenda

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

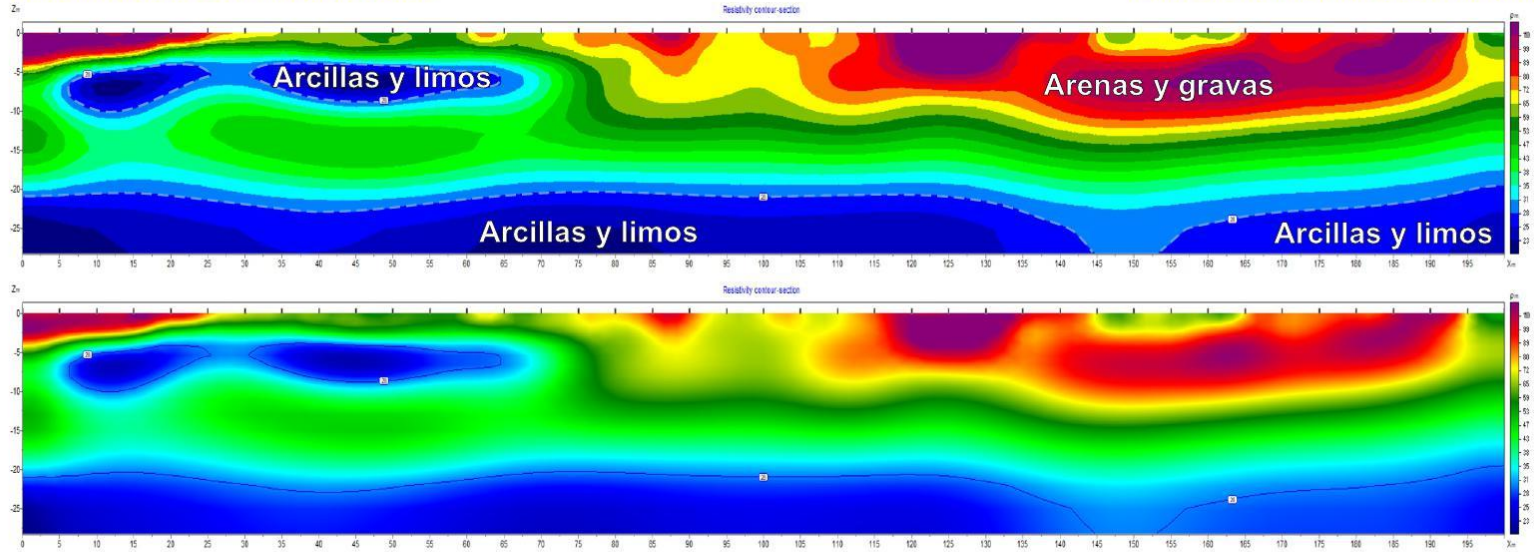
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORESTE
INICIO: 0368045.12 ME / 2037910.23 MN

SUROESTE
FINAL: 0368097.48 ME / 2038103.31 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L7B COLA SECA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

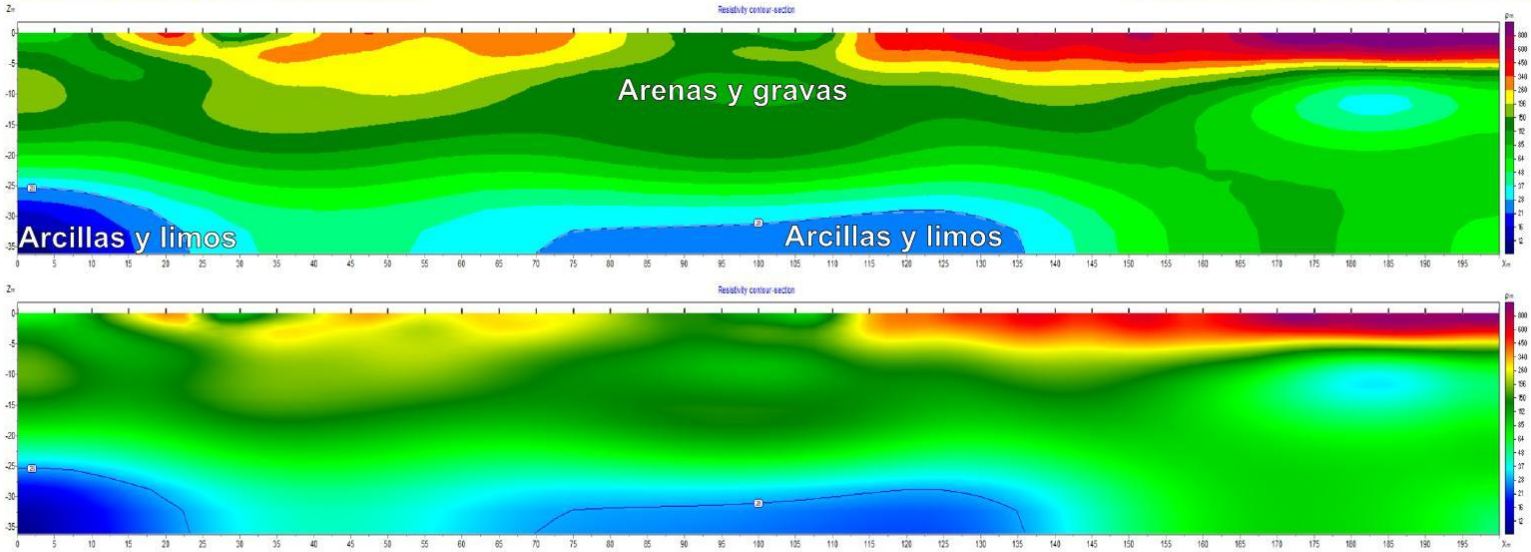
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORESTE
INICIO: 0367967.82 ME / 2037618.82 MN

SUROESTE
FINAL: 0368018.06 ME / 2037812.54 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L8A COLA SECA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

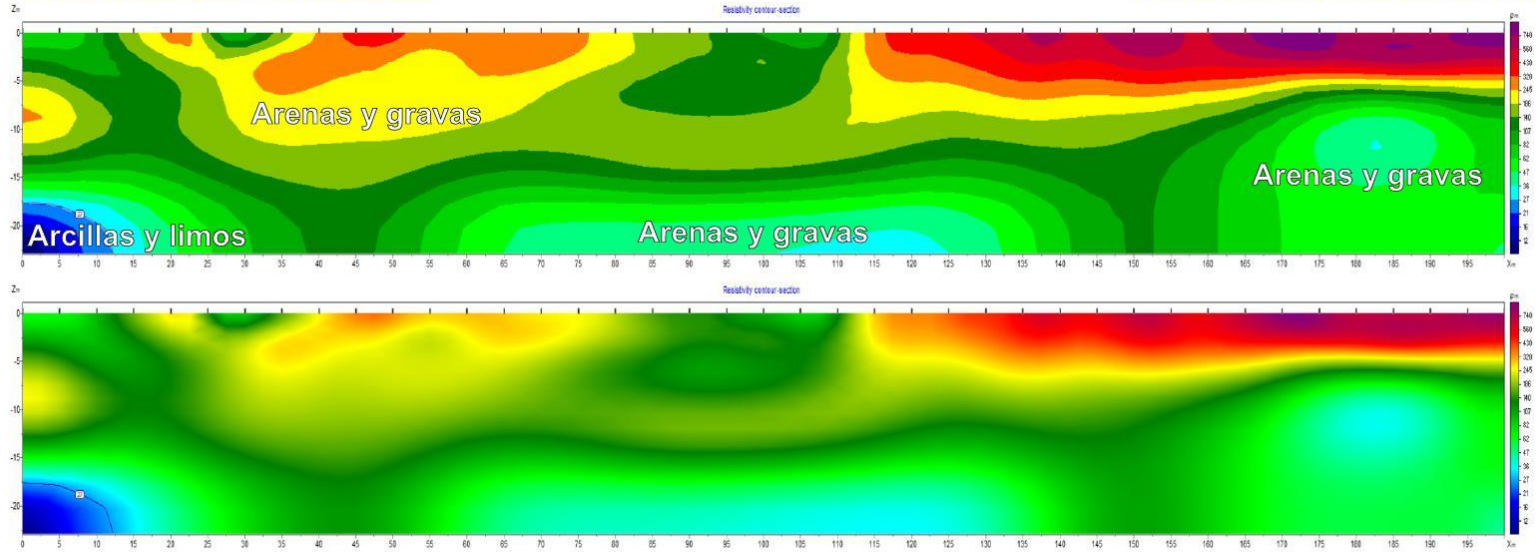
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORESTE
INICIO: 0367967.82 ME / 2037618.82 MN

SUROESTE
FINAL: 0368018.06 ME / 2037812.54 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L8B COLA SECA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

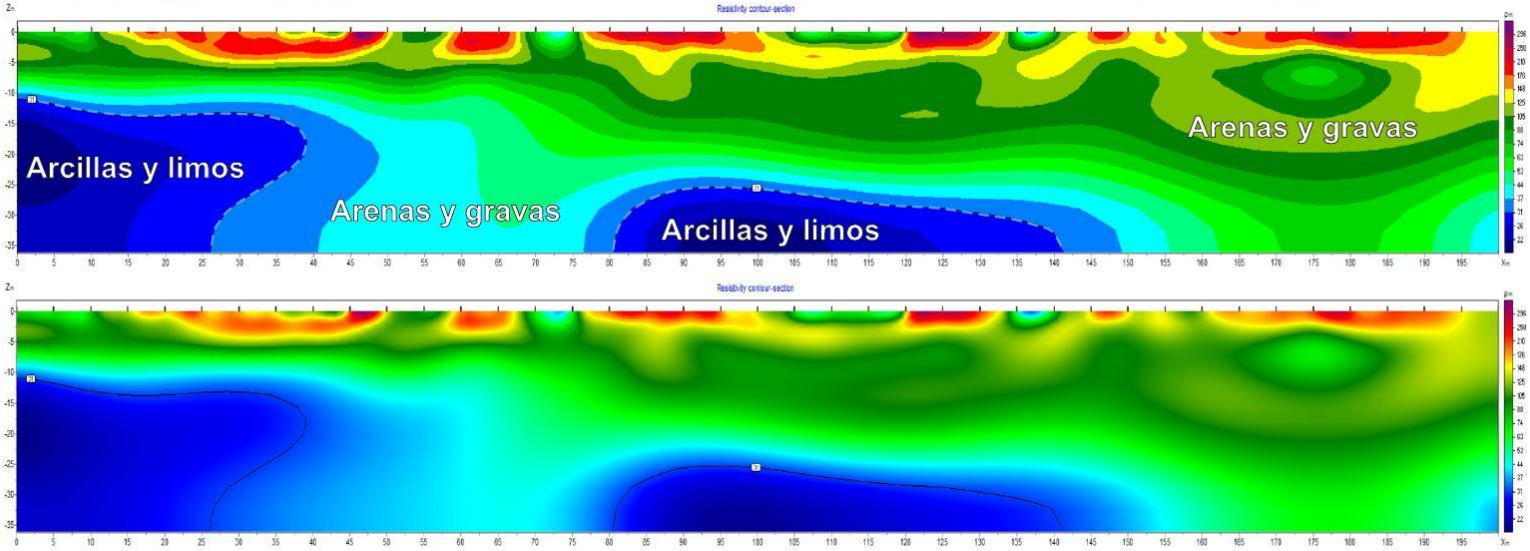
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORESTE
INICIO: 0367867.38 ME / 2037993.53 MN

SUROESTE
FINAL: 0367723.29 ME / 2037854.17 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L9

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

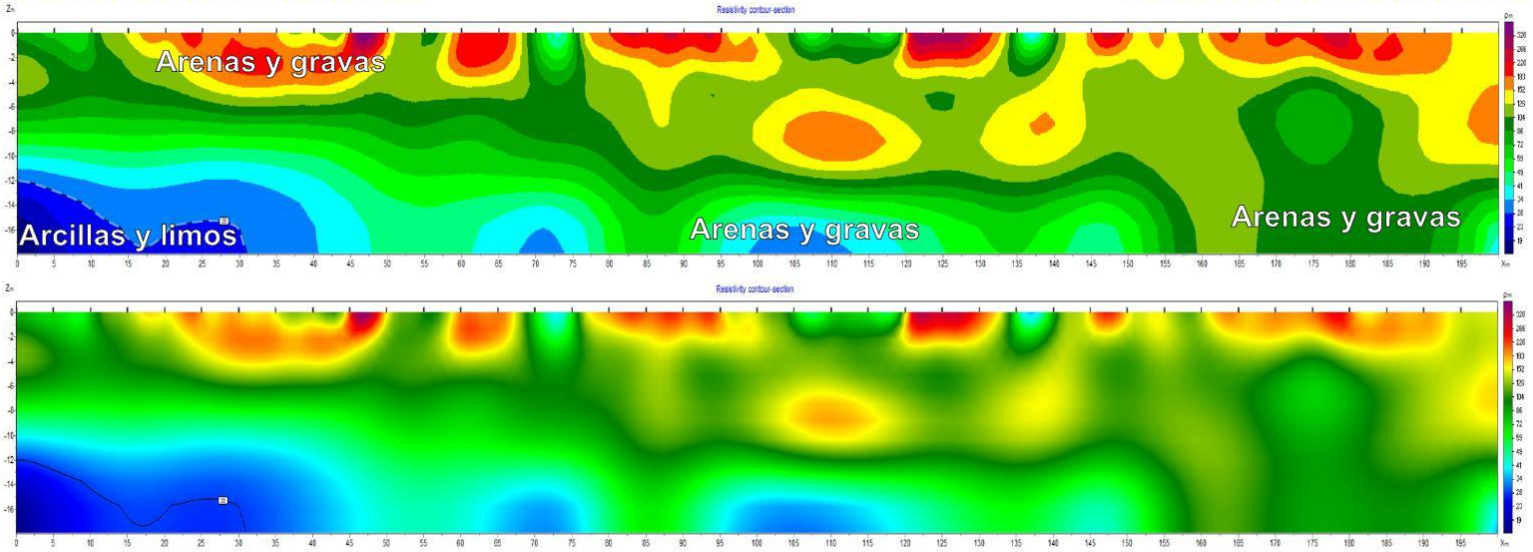
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORESTE
INICIO: 0367867.38 ME / 2037993.53 MN

SUROESTE
FINAL: 0367723.29 ME / 2037854.17 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L9B

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

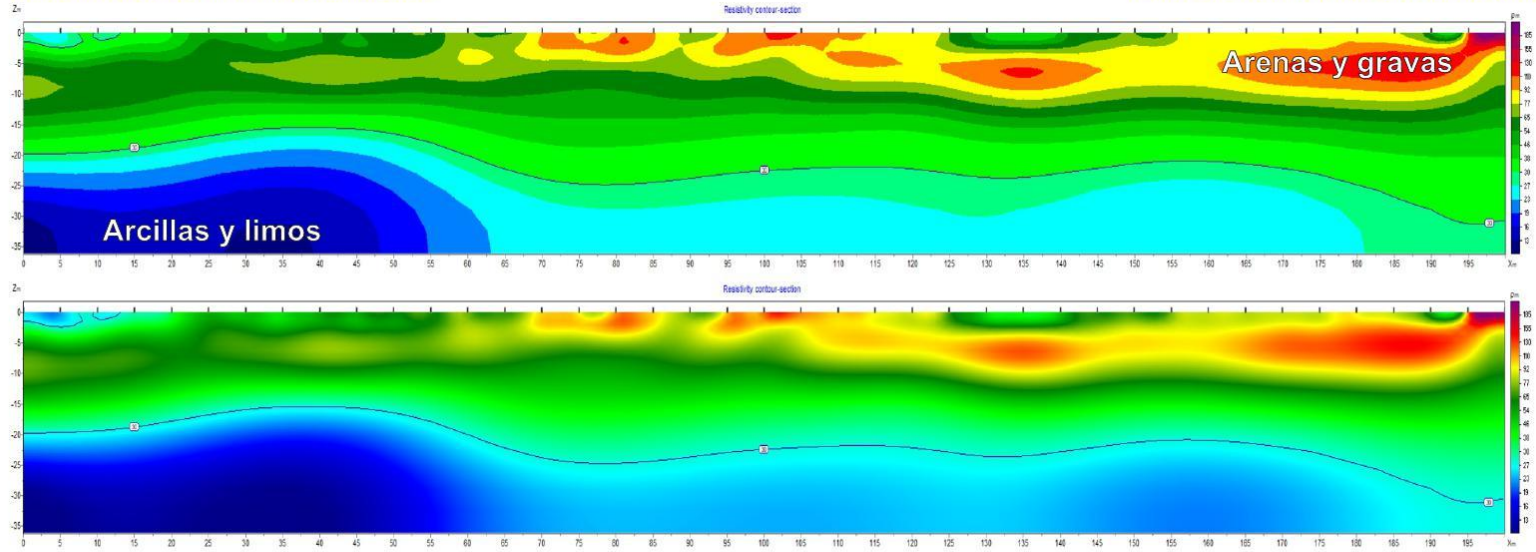
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0368279.04 ME / 2037871.38 MN

OESTE
FINAL: 0368096.87 ME / 2037953.33 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L10

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

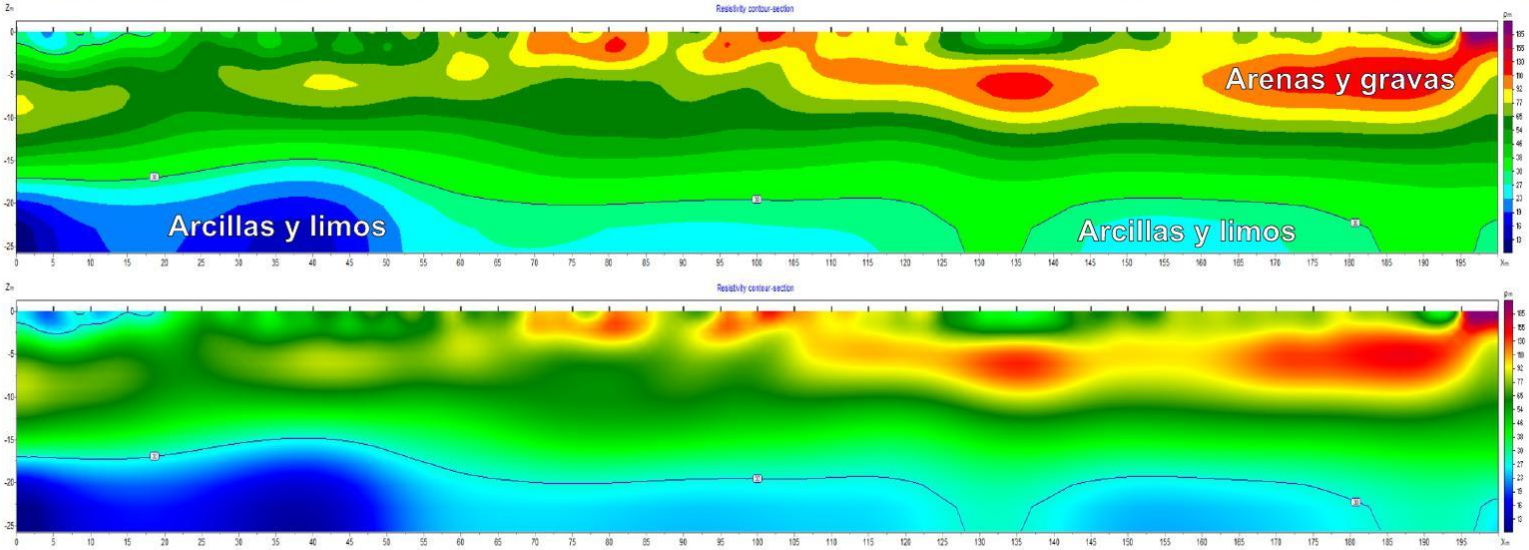
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0368279.04 ME / 2037871.38 MN

OESTE
FINAL: 0368096.87 ME / 2037953.33 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L10B

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

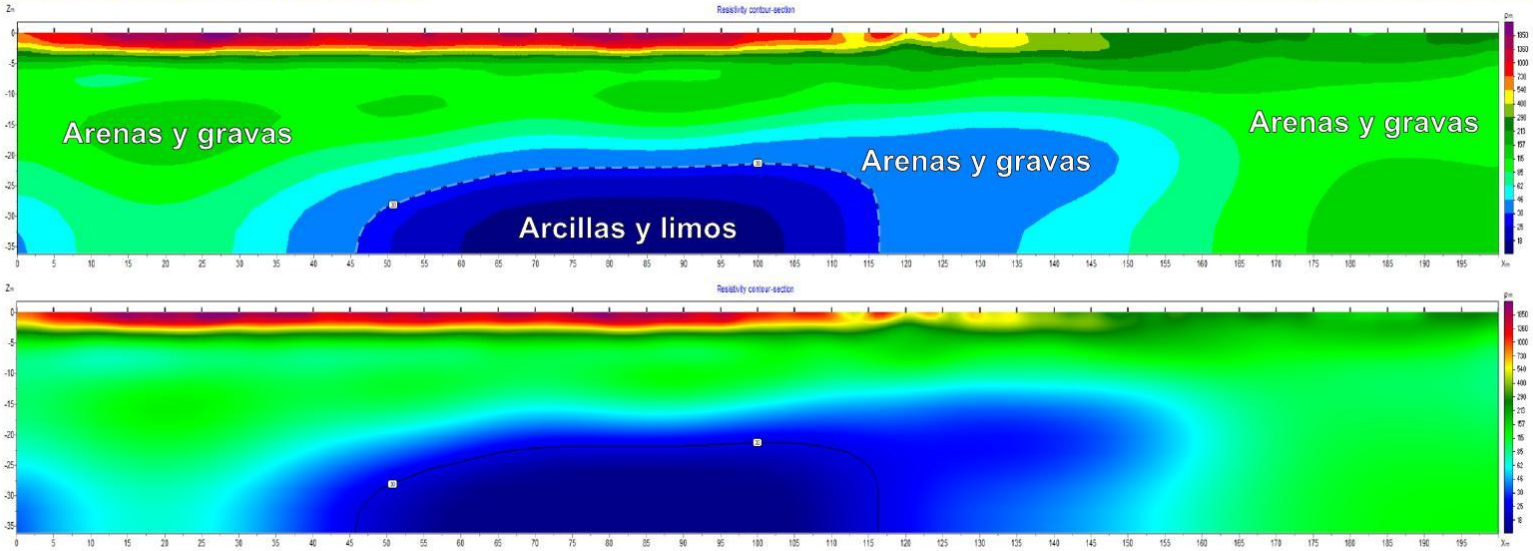
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0367630.67 ME / 2037913.59 MN

NOROESTE
FINAL: 0367456.36 ME / 2038012.19 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L11

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

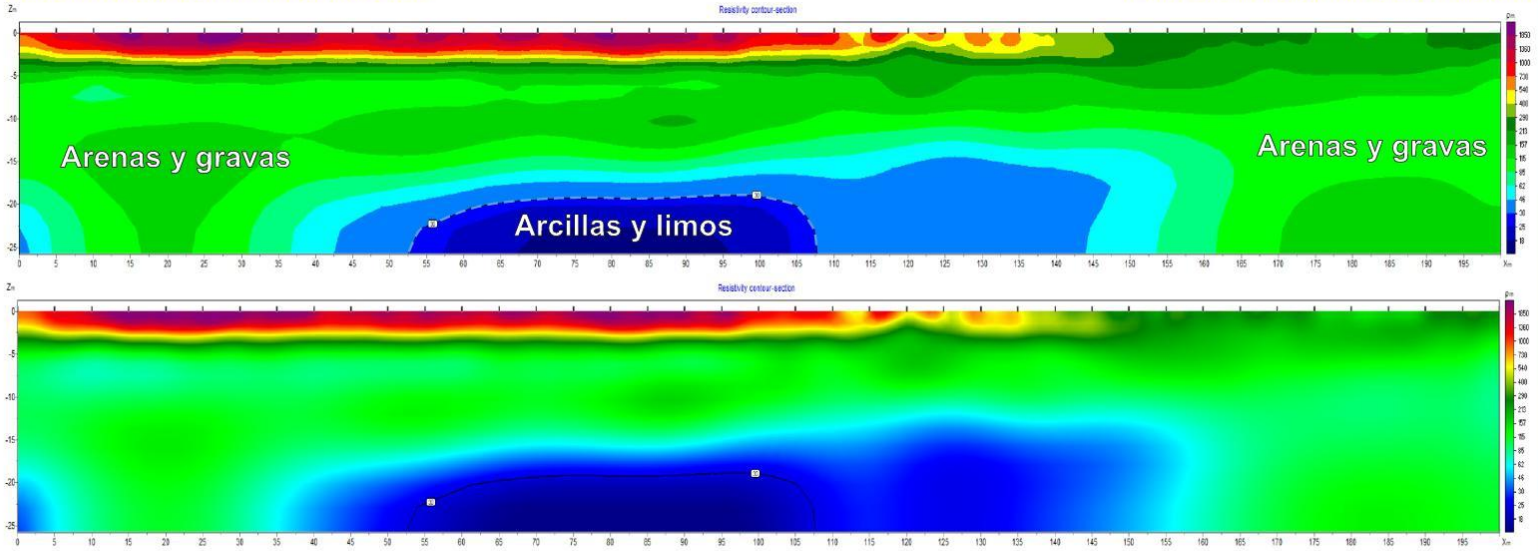
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0367630.67 ME / 2037913.59 MN

NOROESTE
FINAL: 0367456.36 ME / 2038012.19 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L11B

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

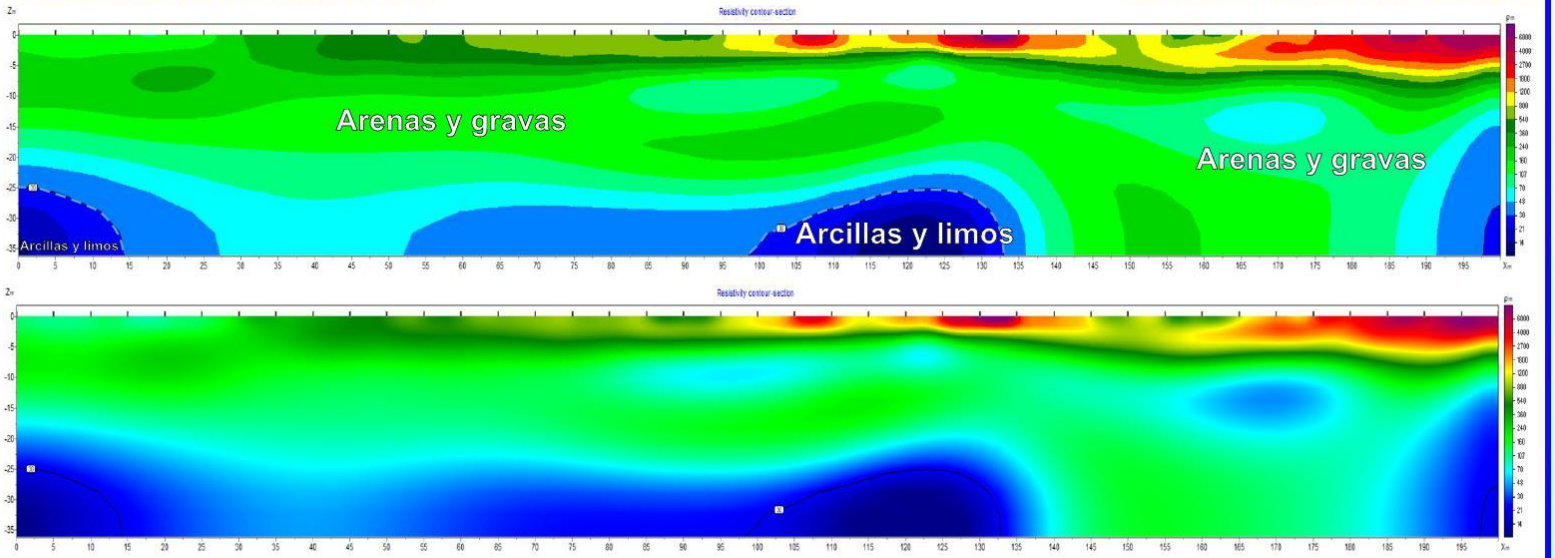
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0367938.77 ME / 2037742.21 MN

OESTE
FINAL: 0367742.41 ME / 2037703.26 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L12

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

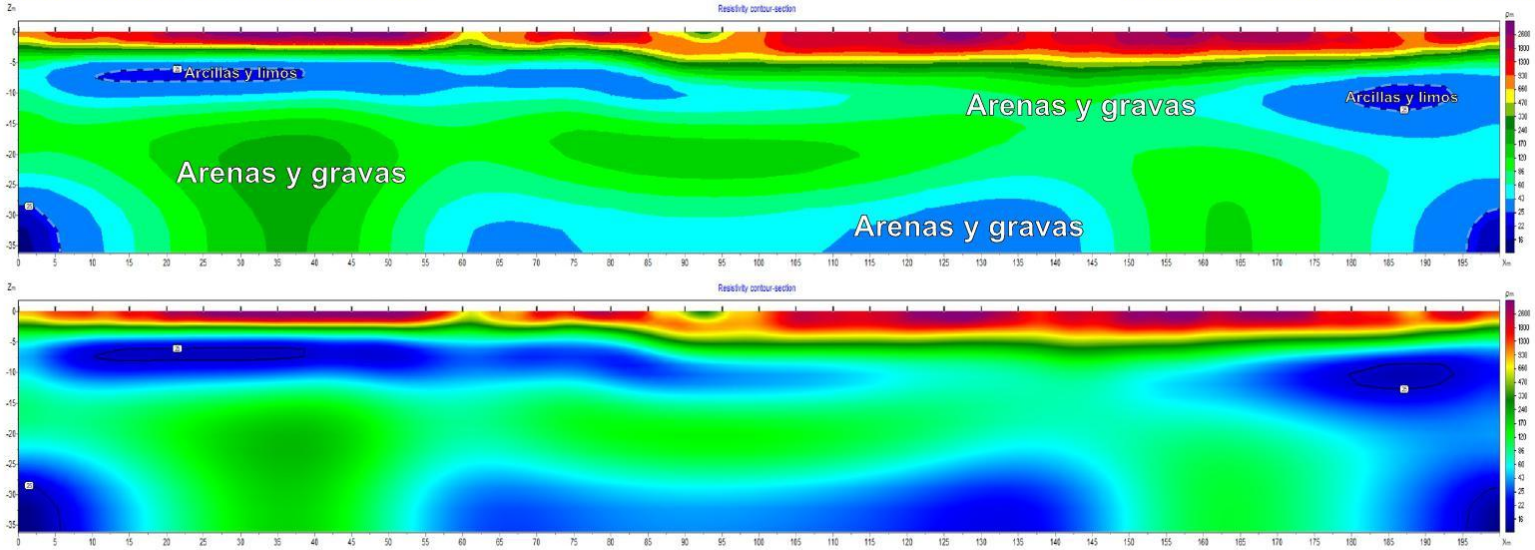
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0367950.28 ME / 2037544.84 MN

NOROESTE
FINAL: 0367769.95 ME / 2037632.22 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L13

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

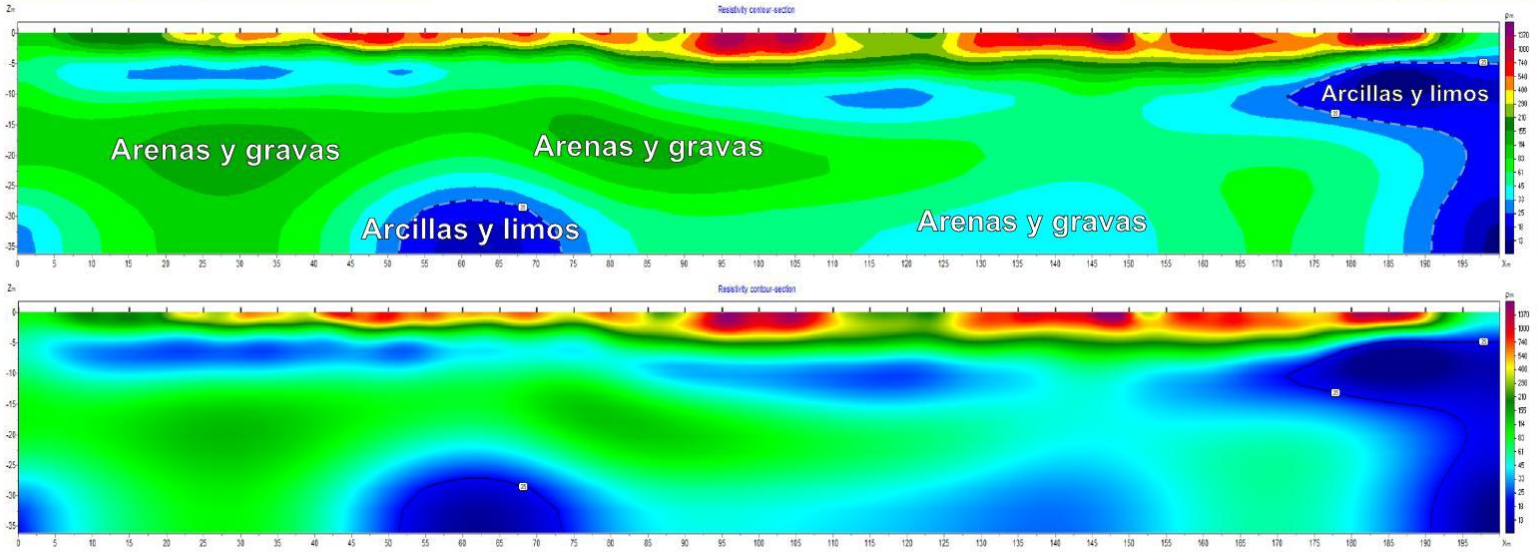
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0368106.51 ME / 2037465.64 MN

OESTE
FINAL: 0367906.17 ME / 2037476.07 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L14

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

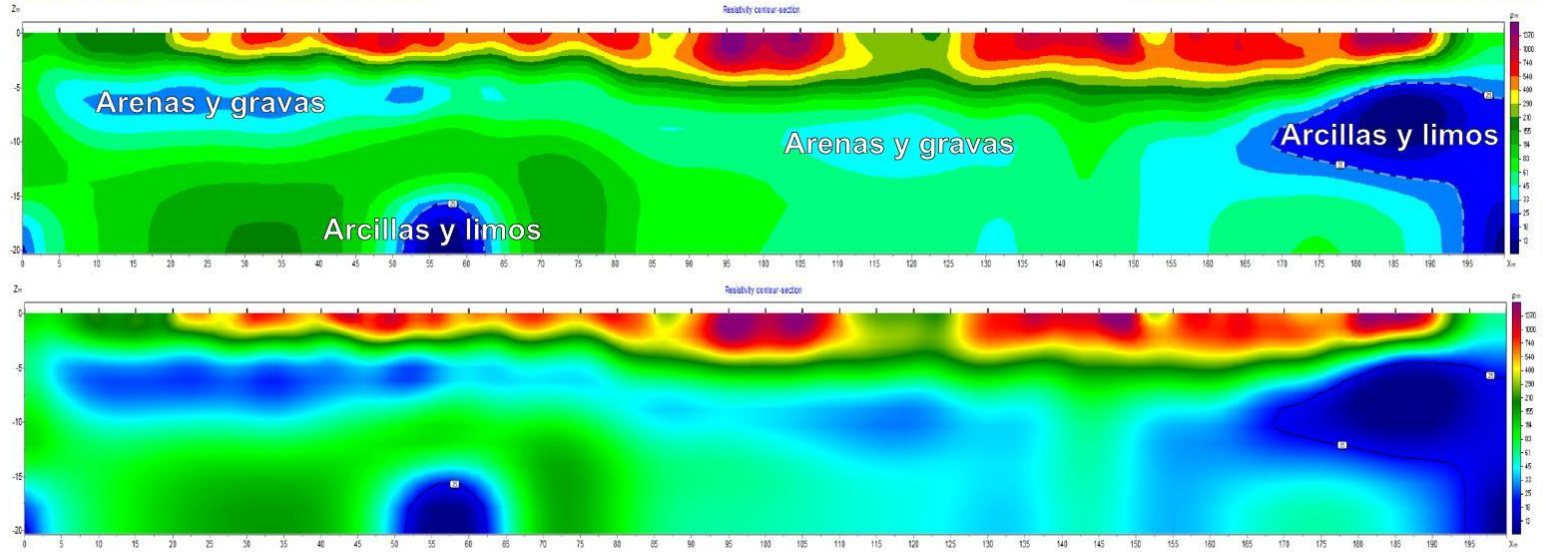
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0368106.51 ME / 2037465.64 MN

OESTE
FINAL: 0367906.17 ME / 2037476.07 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L14B

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

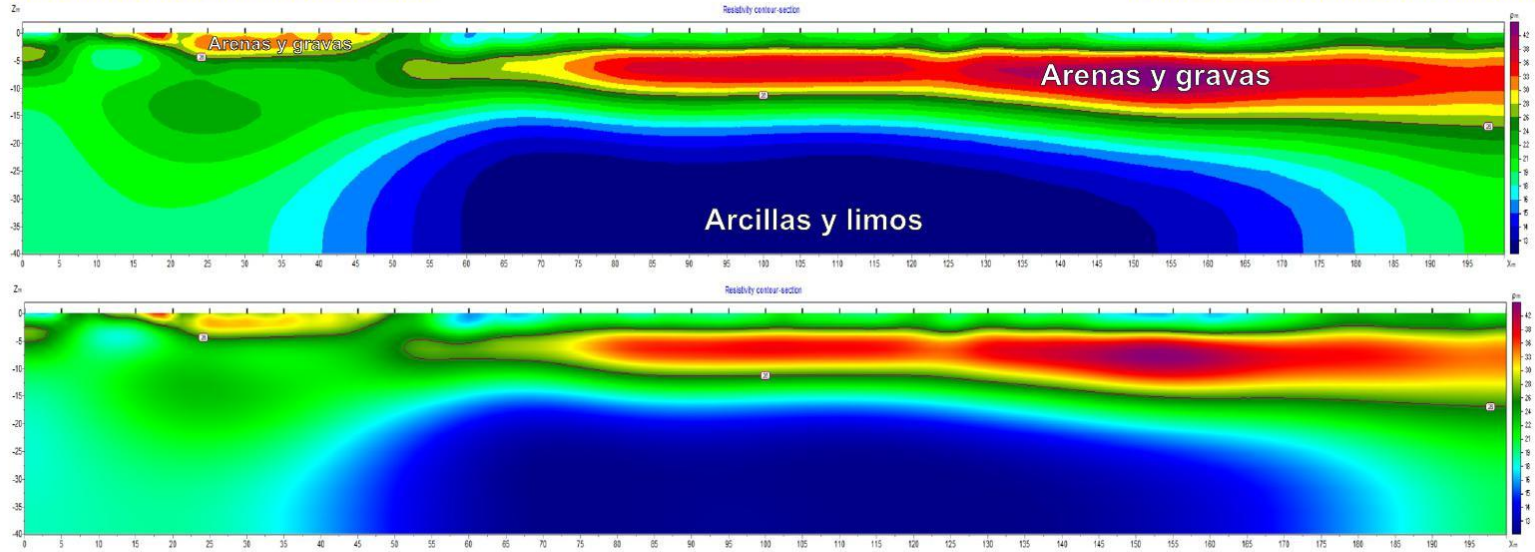
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORESTE
INICIO: 0368602.75 ME / 2037938.56 MN

SUROESTE
FINAL: 0368464.95 ME / 2037793.13 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L15A A

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

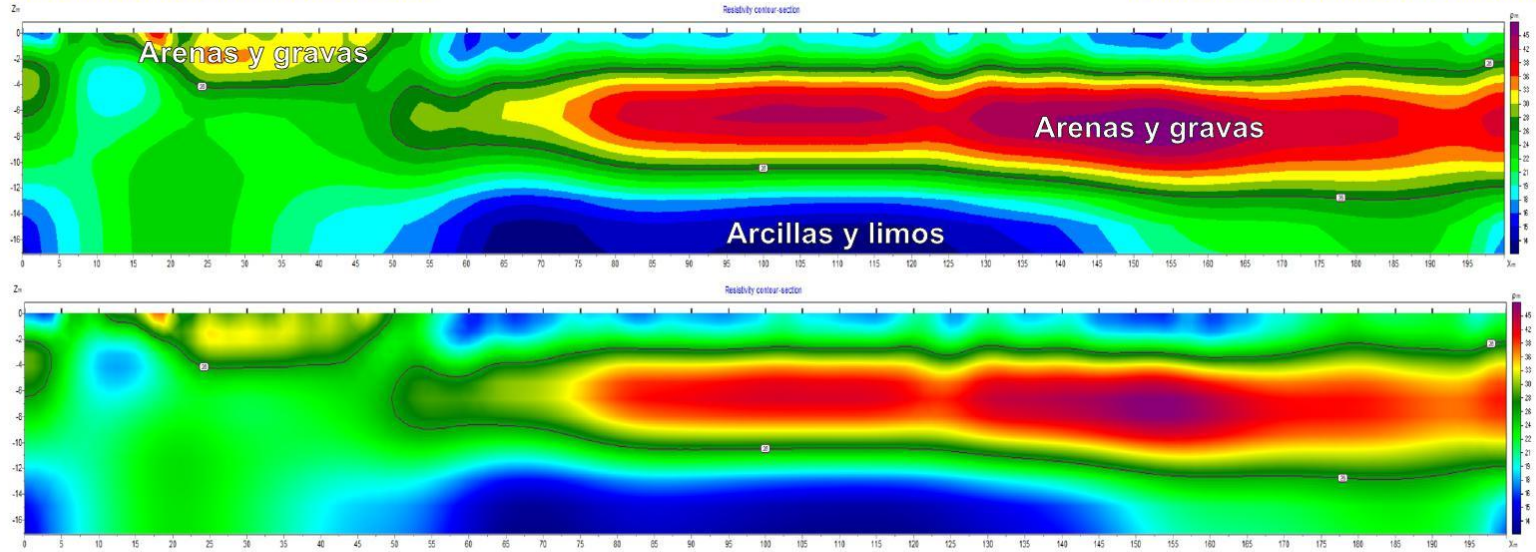
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORESTE
INICIO: 0368602.75 ME / 2037938.56 MN

SUROESTE
FINAL: 0368464.95 ME / 2037793.13 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L15A B

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

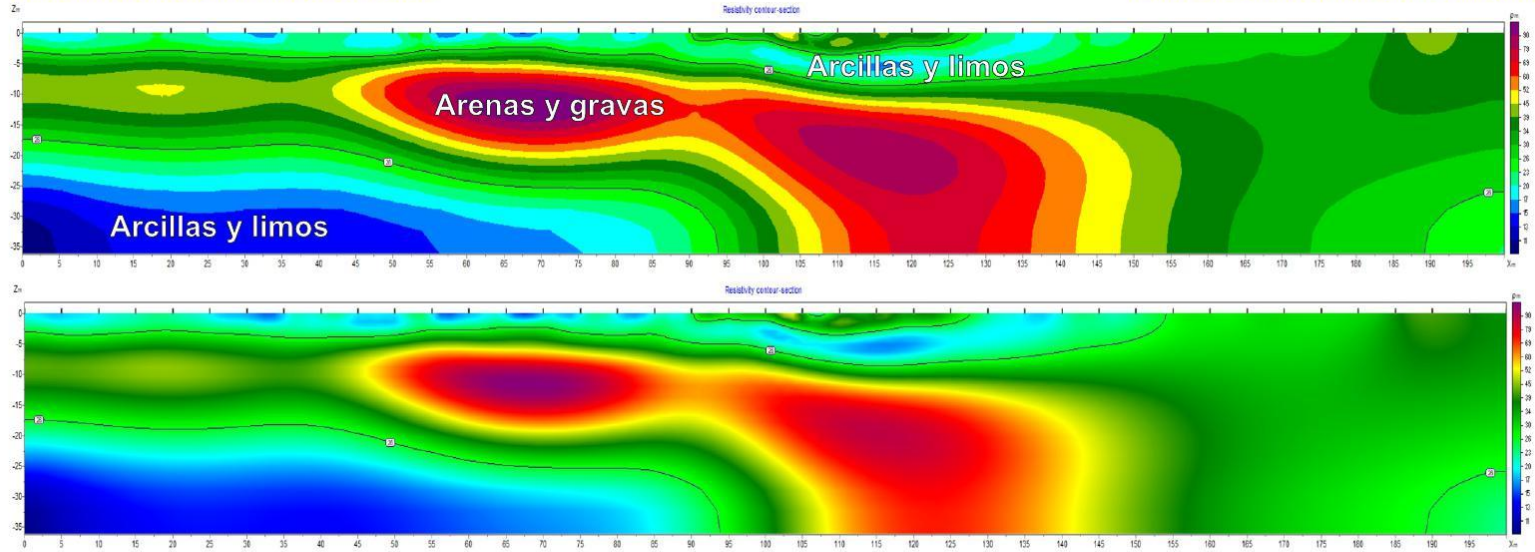
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORESTE
INICIO: 0368602.75 ME / 2037938.56 MN

SUROESTE
FINAL: 0368464.95 ME / 2037793.13 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L15B A

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

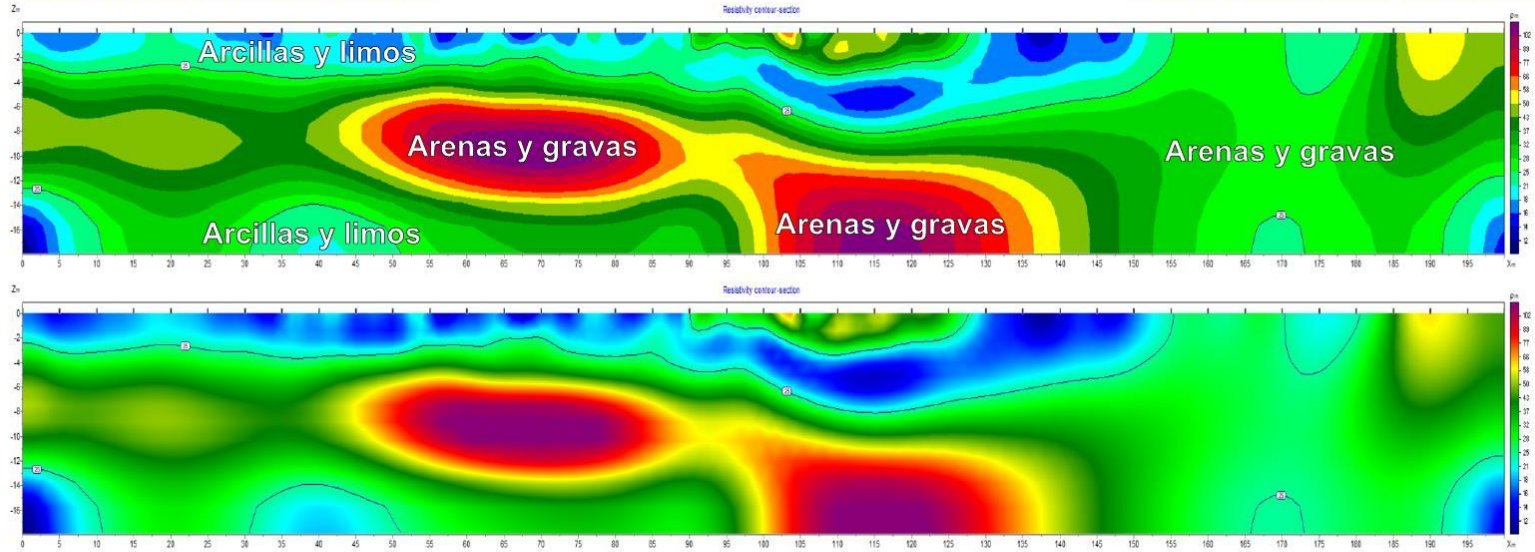
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORESTE
INICIO: 0368602.75 ME / 2037938.56 MN

SUROESTE
FINAL: 0368464.95 ME / 2037793.13 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L15B B

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

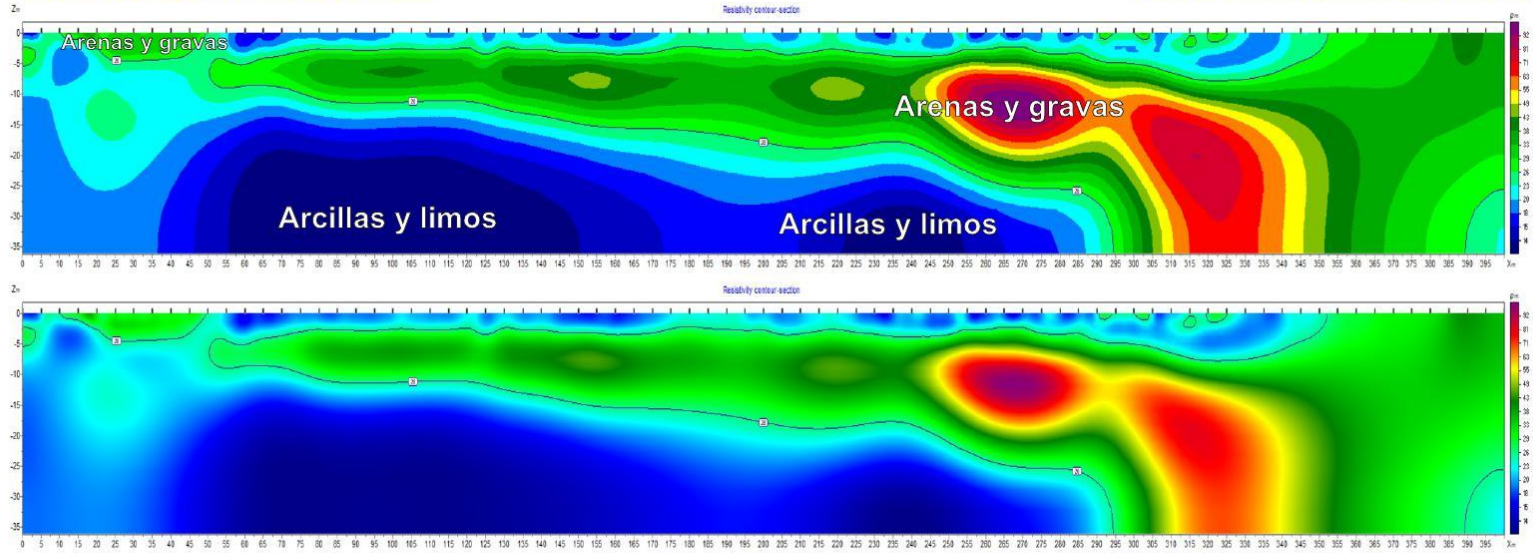
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORESTE
INICIO: 0368602.75 ME / 2037938.56 MN

SUROESTE
FINAL: 0368464.95 ME / 2037793.13 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L15A COMPLETA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMÁGENES DE GEO-RADAR

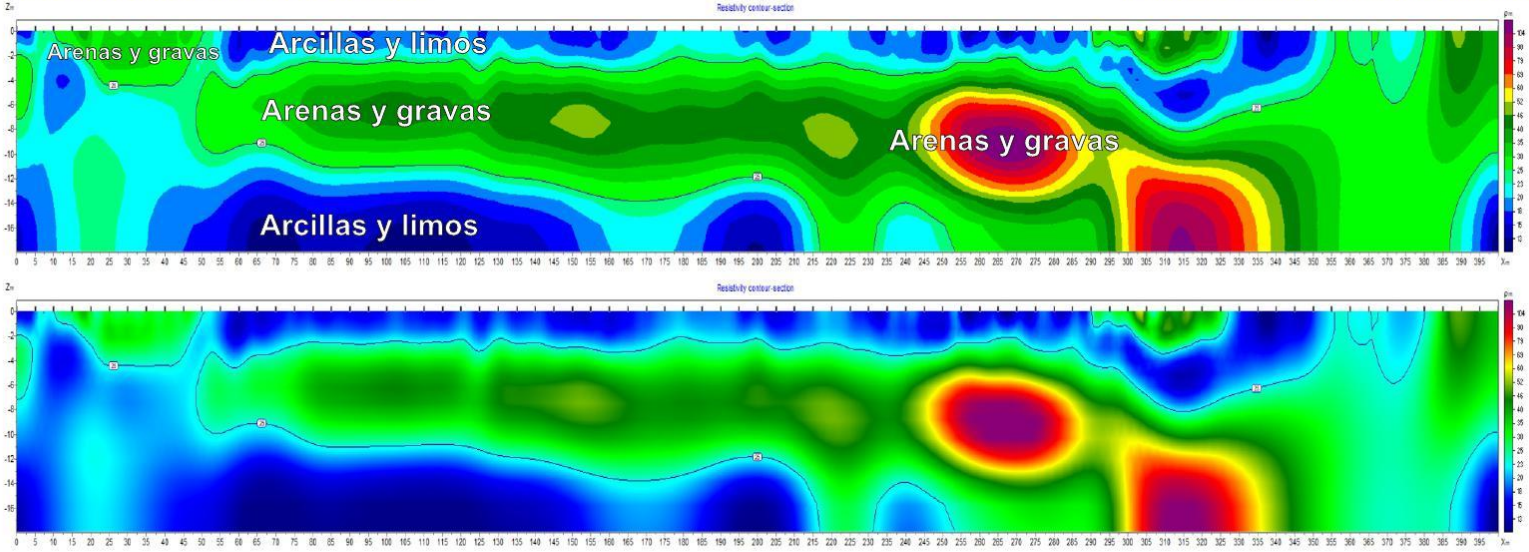
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORESTE
INICIO: 0368602.75 ME / 2037938.56 MN

SUROESTE
FINAL: 0368464.95 ME / 2037793.13 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L15B COMPLETA

Leyenda

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

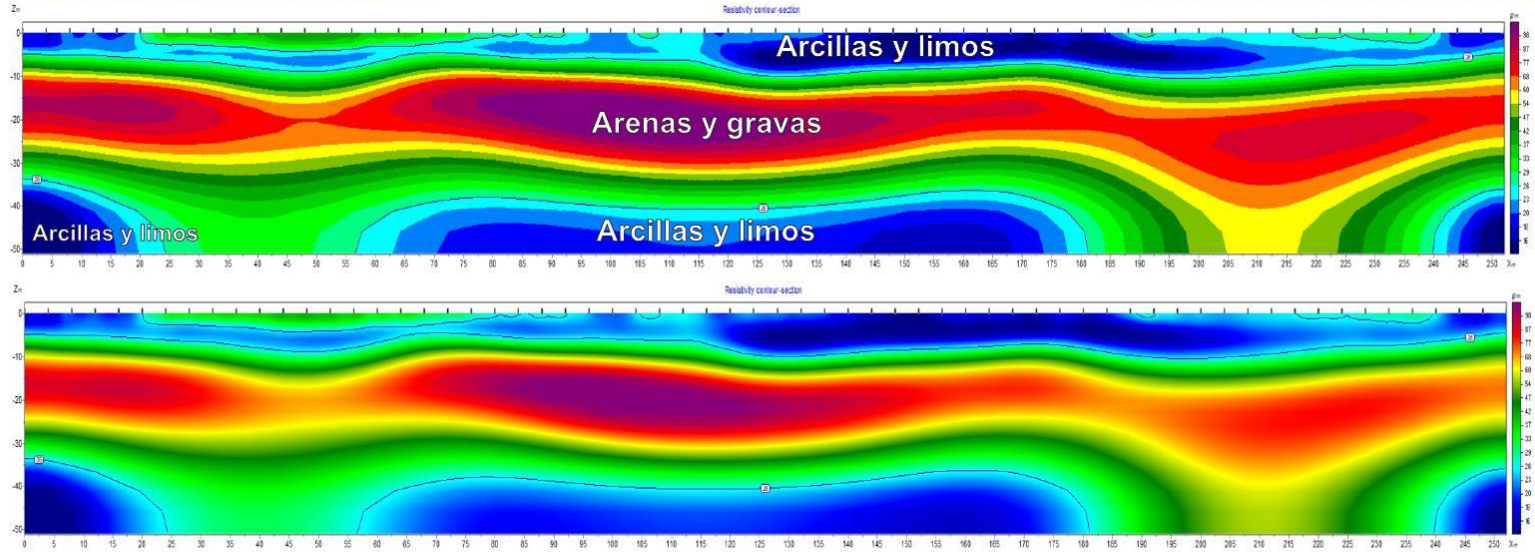
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0368142.00 ME / 2037186.00 MN

OESTE
FINAL: 0368549.00 ME / 2037441.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA XL1C A EN COLA SECA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

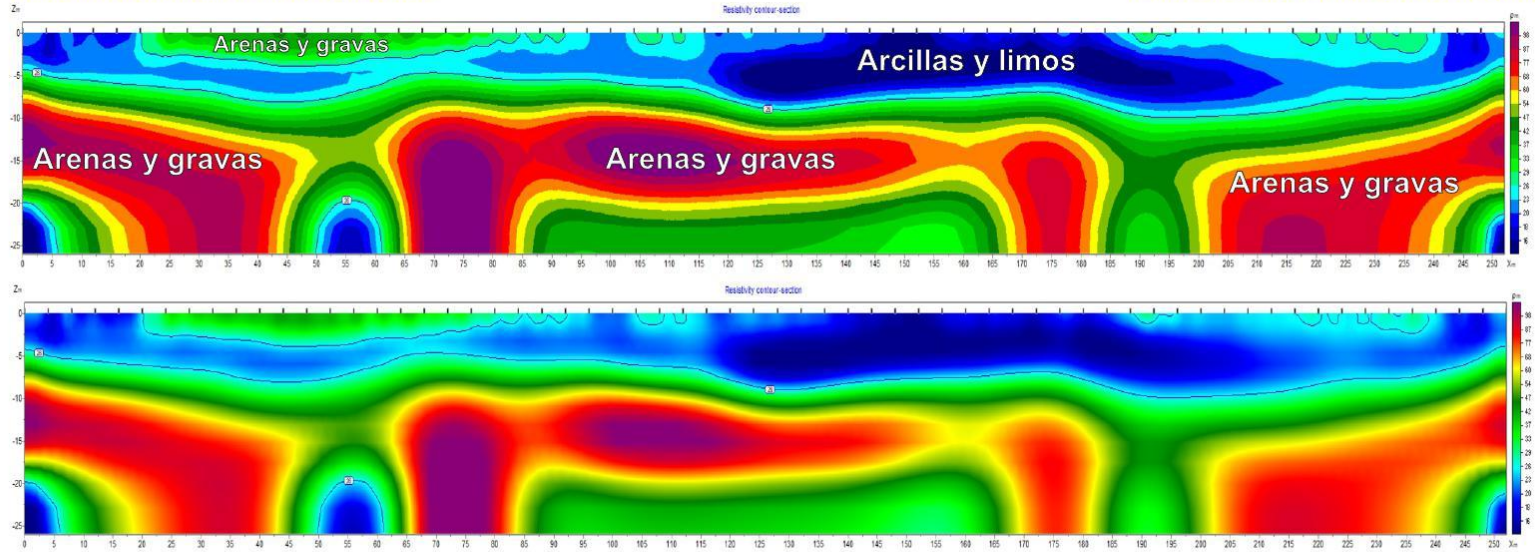
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0368142.00 ME / 2037186.00 MN

OESTE
FINAL: 0368328.00 ME / 2037303.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA XL1C B EN COLA SECA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

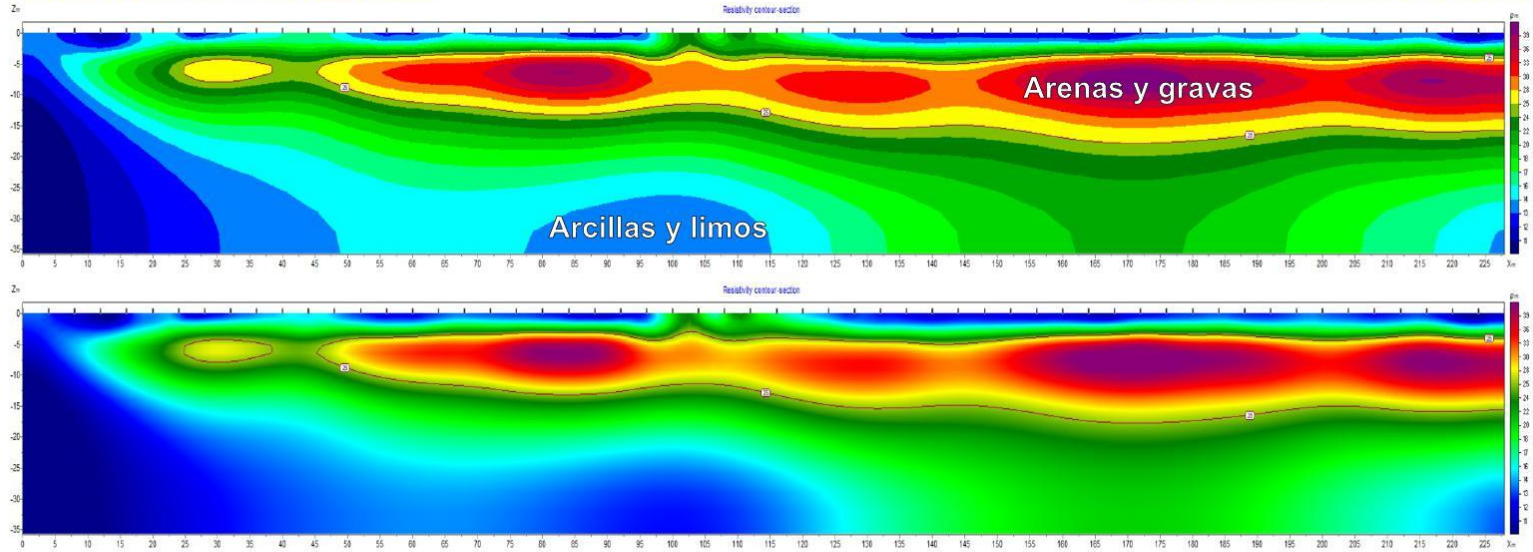
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORESTE
INICIO: 0368739.91 ME / 2037567.74 MN

SUROESTE
FINAL: 0368927.85 ME / 2037687.53 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L1A EN AGUA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

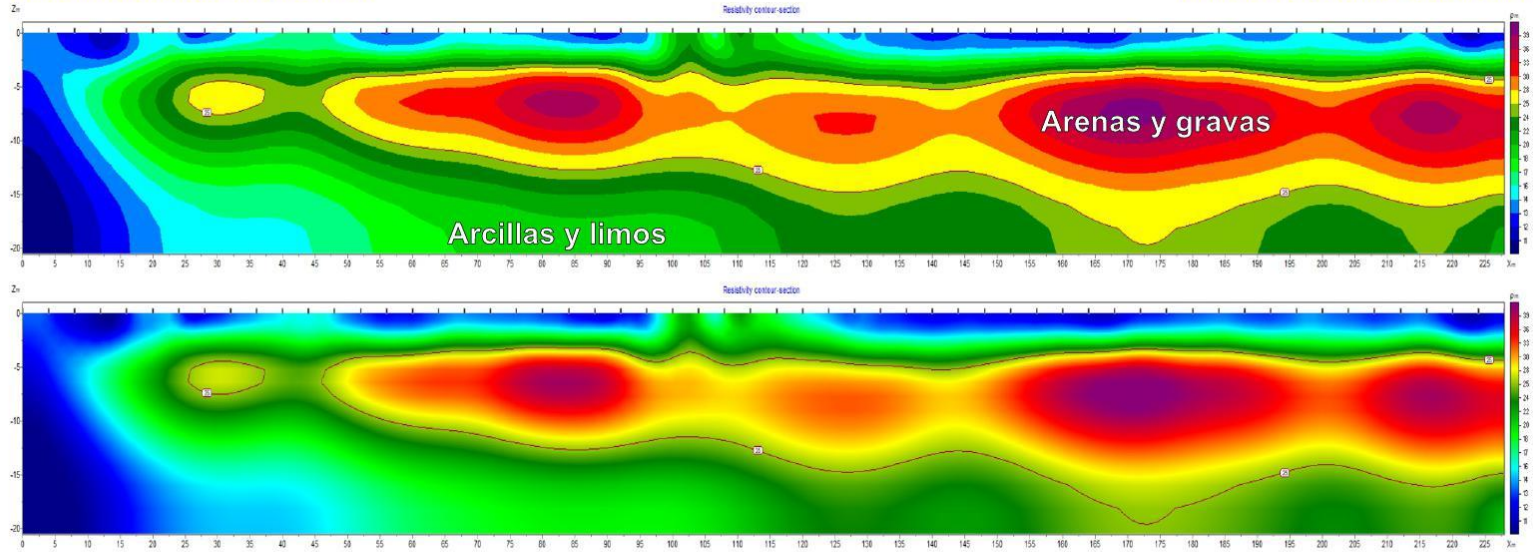
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORESTE
INICIO: 0368142 ME / 2037186 MN

SUROESTE
FINAL: 0368362 ME / 2037324 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L1B EN AGUA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

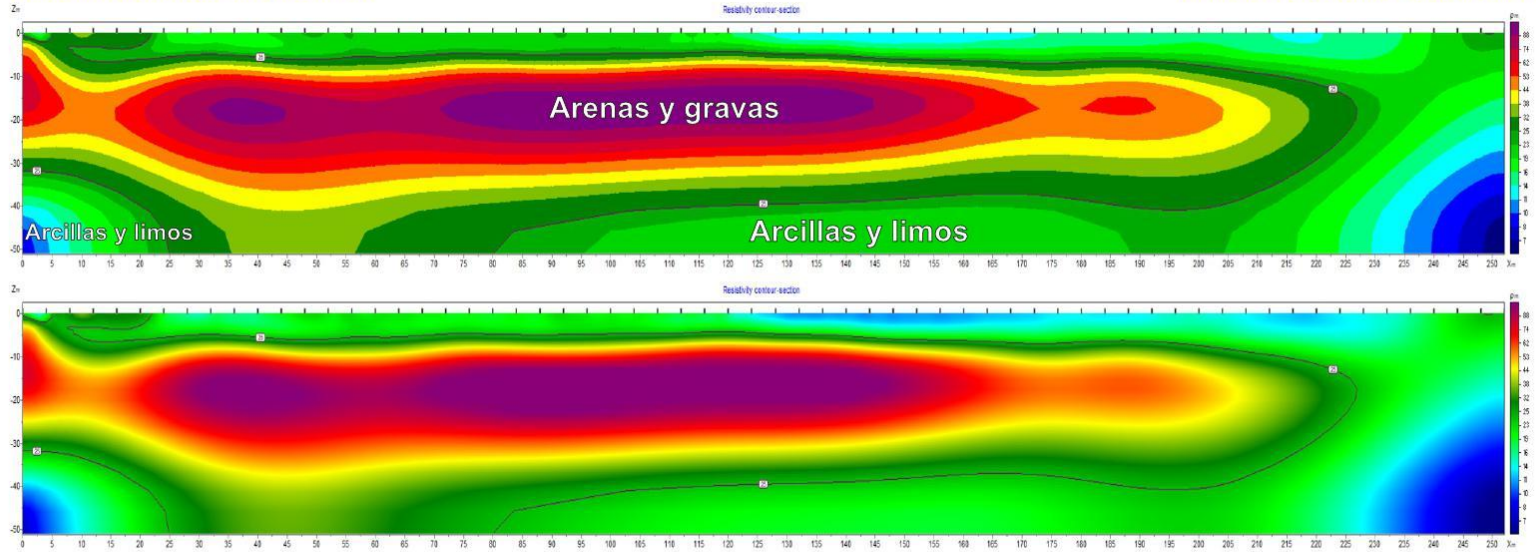
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORESTE
INICIO: 0368142 ME / 2037186 MN

SUROESTE
FINAL: 0368362 ME / 2037324 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L1B A EN AGUA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

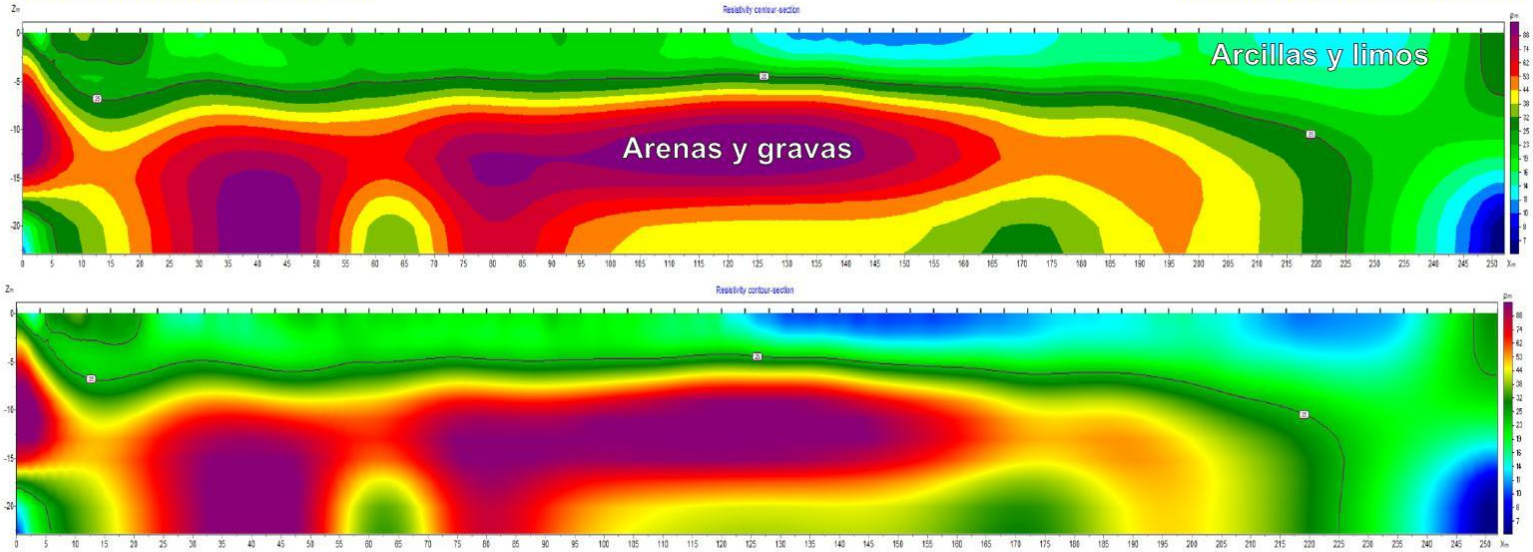
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORESTE
INICIO: 0368142 ME / 2037186 MN

SUROESTE
FINAL: 0368362 ME / 2037324 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L1B B EN AGUA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

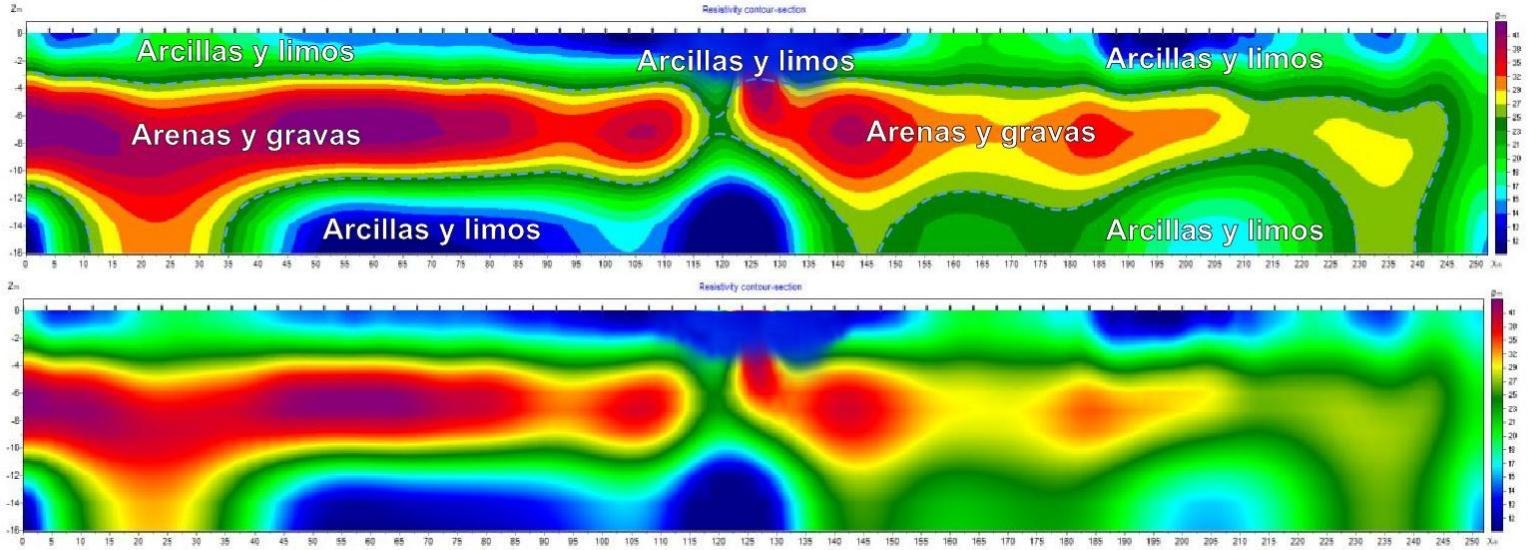
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0368652.29 ME / 2037799.21 MN

OESTE
FINAL: 0368902.46 ME / 2037797.62 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L2 EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

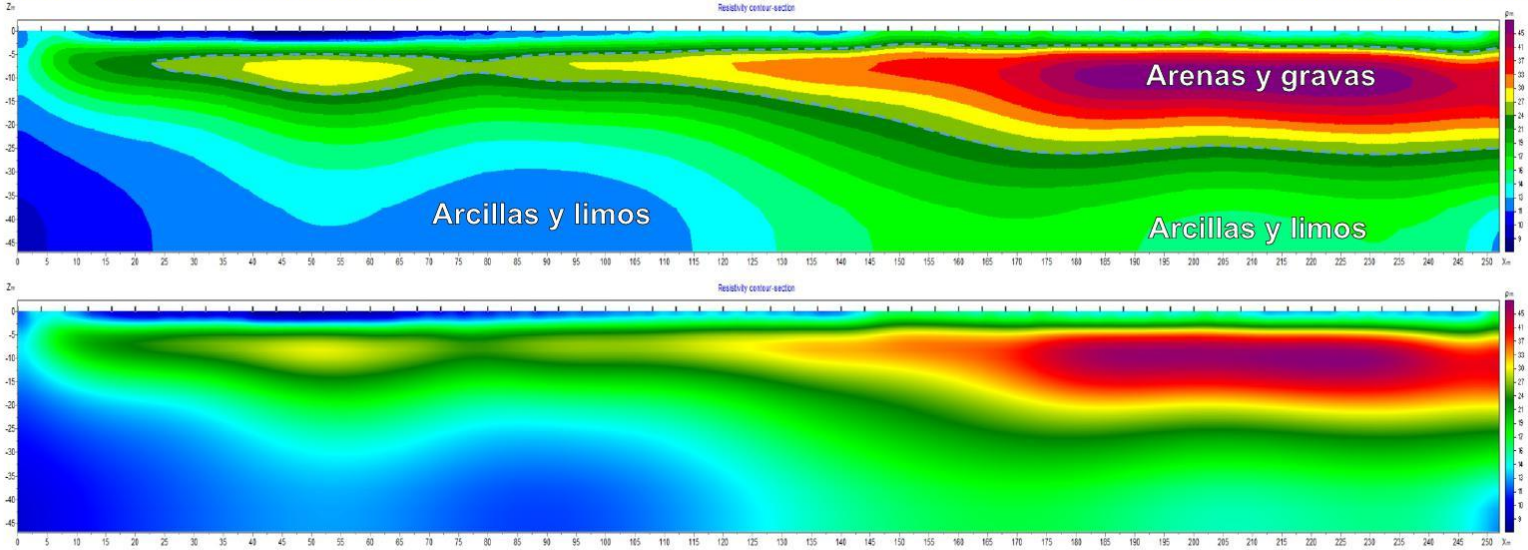
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORTE
INICIO: 0368783.29 ME / 2037934.41 MN

SUR
FINAL: 0368778.97 ME / 2037671.86 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L3 EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

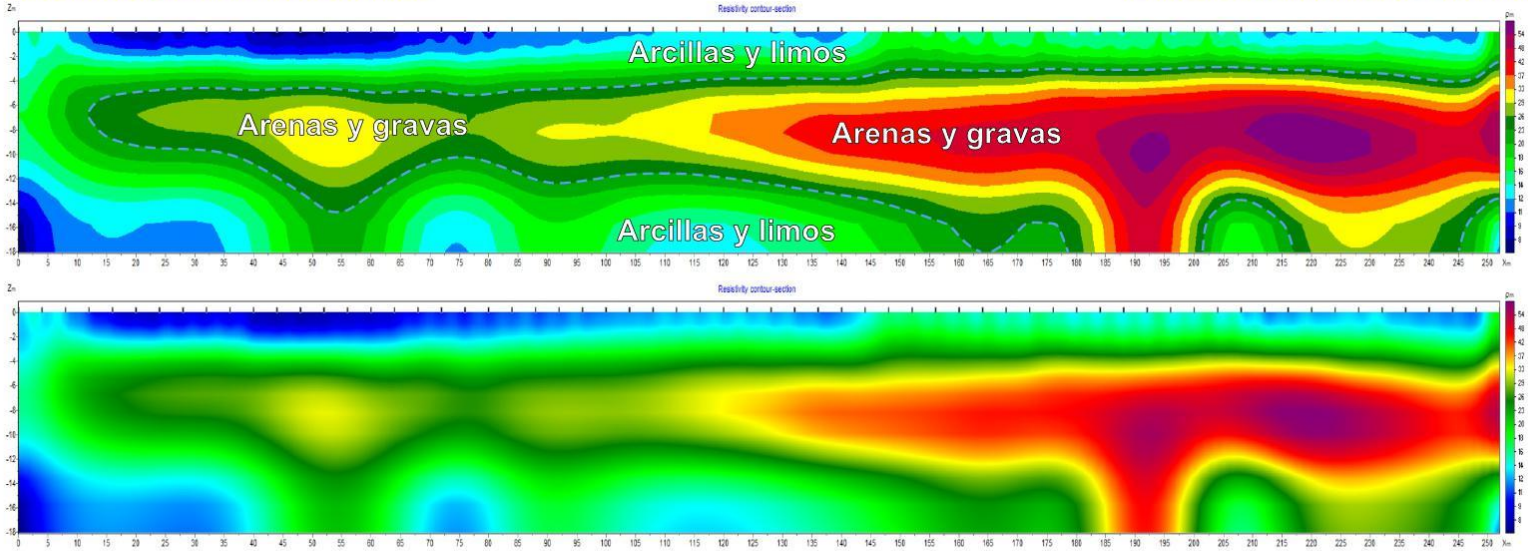
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORTE
INICIO: 0368783.29 ME / 2037934.41 MN

SUR
FINAL: 0368778.97 ME / 2037671.86 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L3B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

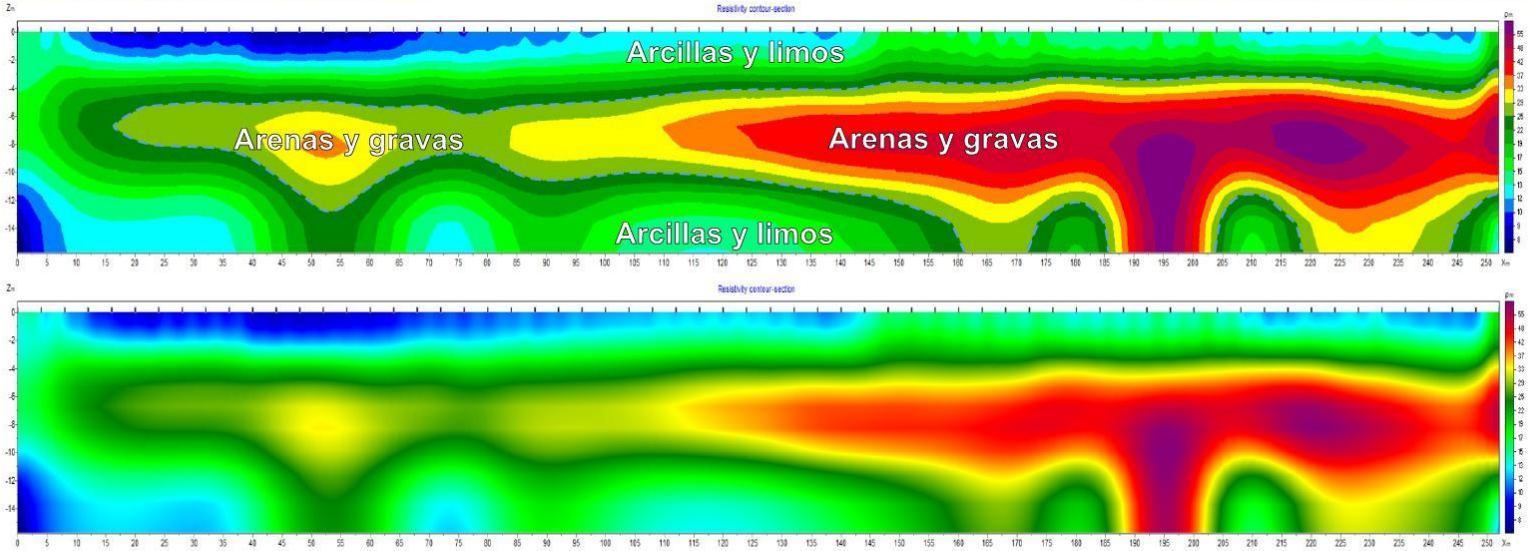
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORTE
INICIO: 0368783.29 ME / 2037934.41 MN

SUR
FINAL: 0368778.97 ME / 2037671.86 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L3C EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

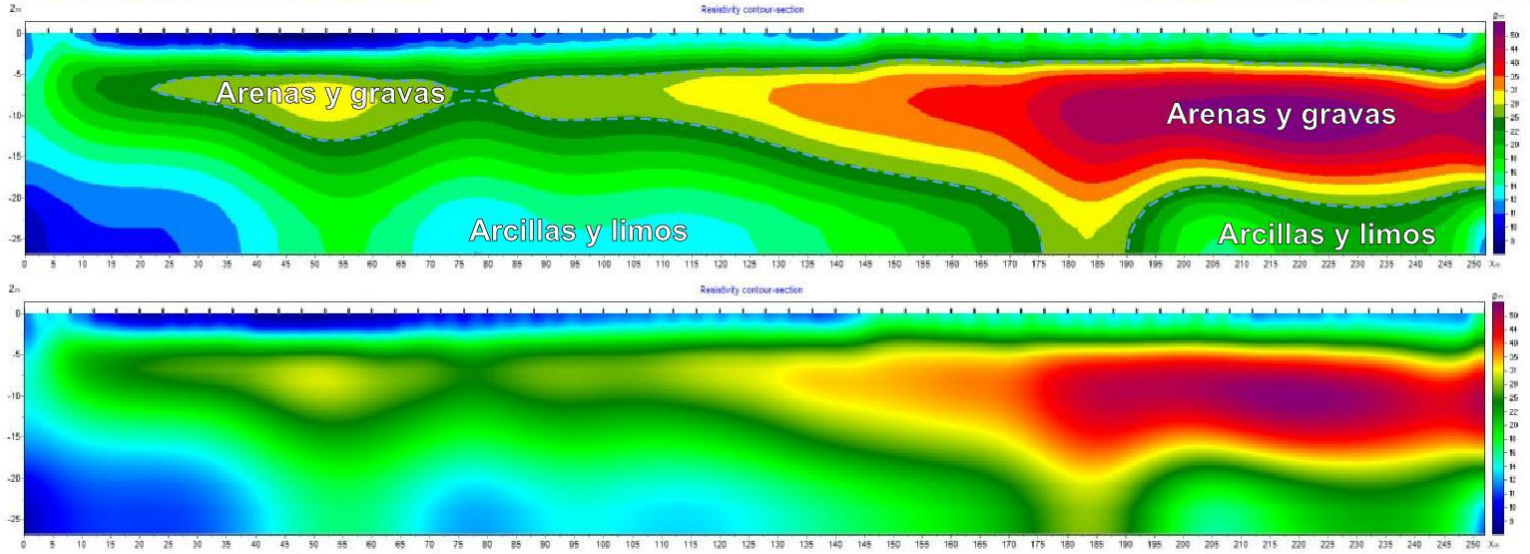
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORTE
INICIO: 0368783.29 ME / 2037934.41 MN

SUR
FINAL: 0368778.97 ME / 2037671.86 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L3D EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

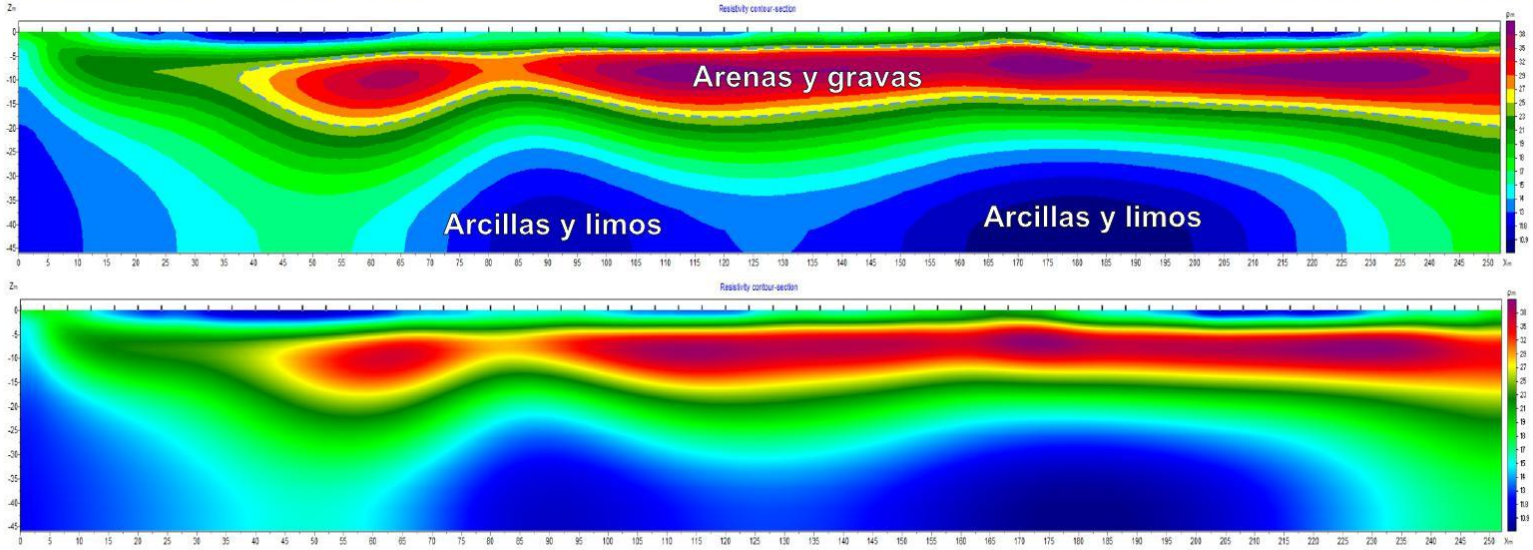
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORTE
INICIO: 0368757.16 ME / 2037928.61 MN

SUR
FINAL: 0368732.74 ME / 2037672.48 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L4 EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

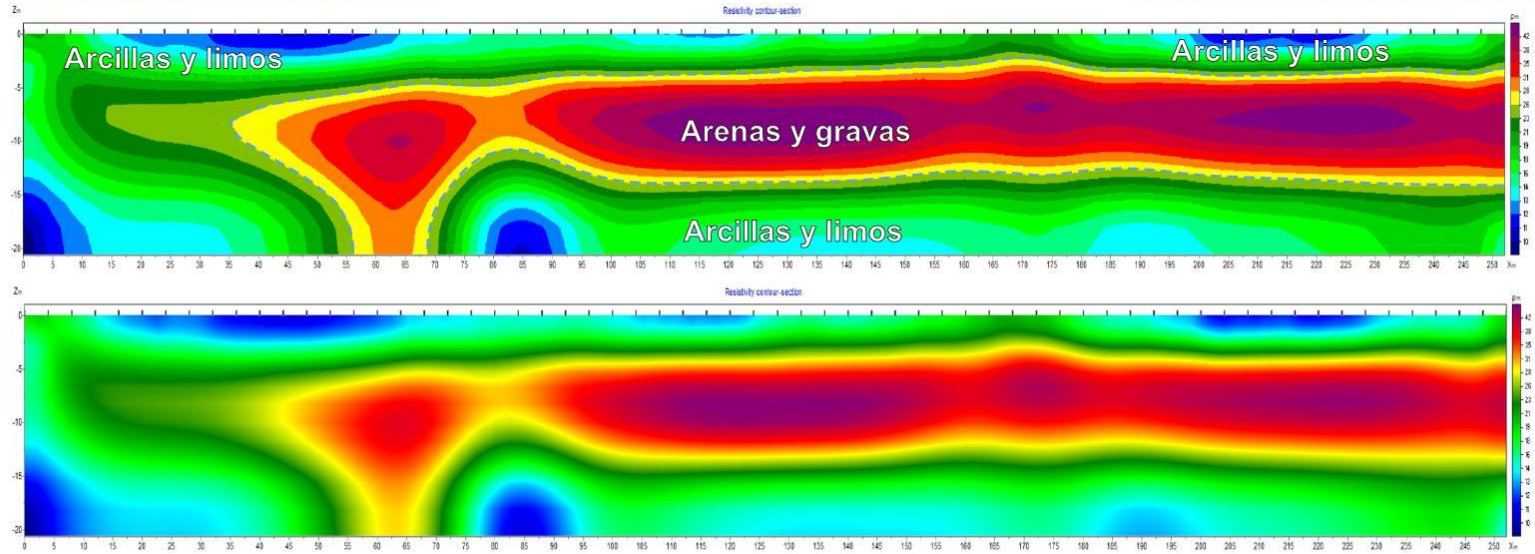
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORTE
INICIO: 0368757.16 ME / 2037928.61 MN

SUR
FINAL: 0368732.74 ME / 2037672.48 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L4B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

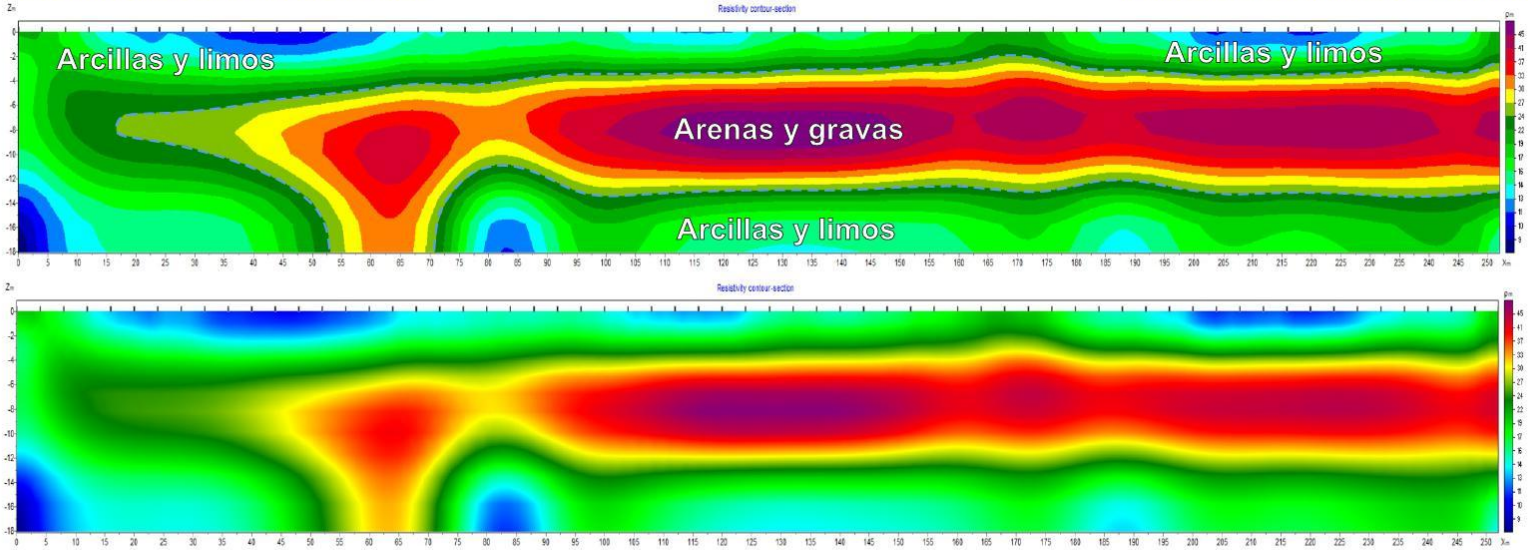
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORTE
INICIO: 0368757.16 ME / 2037928.61 MN

SUR
FINAL: 0368732.74 ME / 2037672.48 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L4C EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

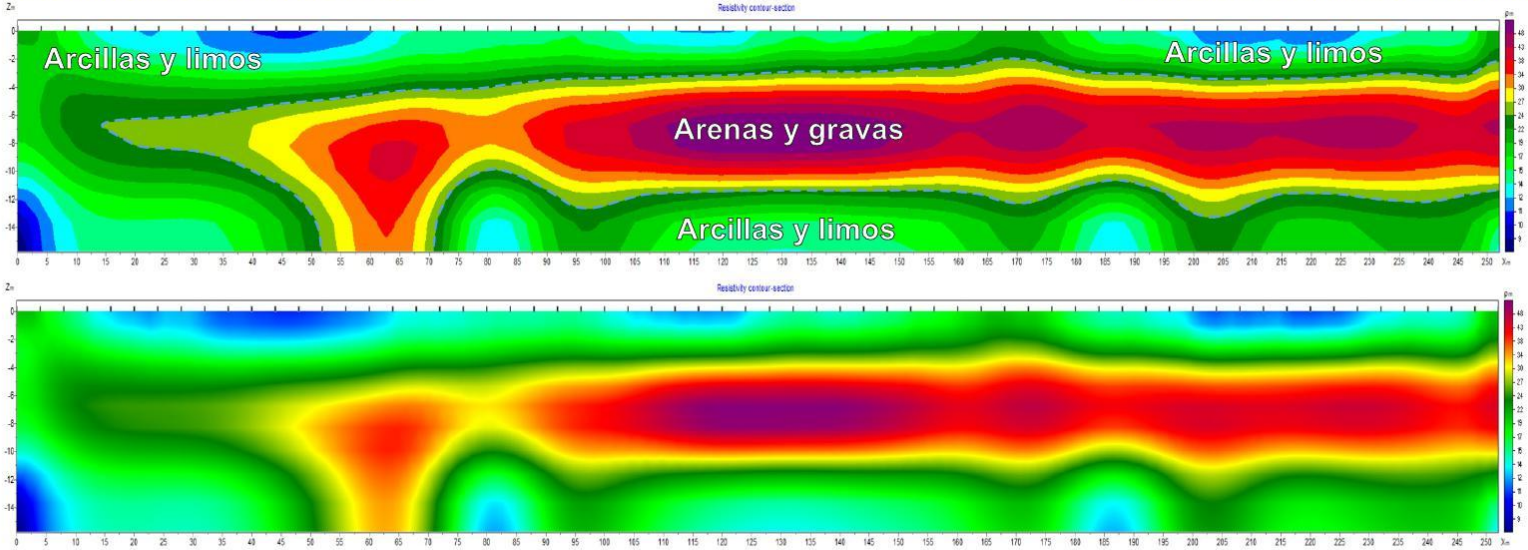
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORTE
INICIO: 0368757.16 ME / 2037928.61 MN

SUR
FINAL: 0368732.74 ME / 2037672.48 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L4D EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

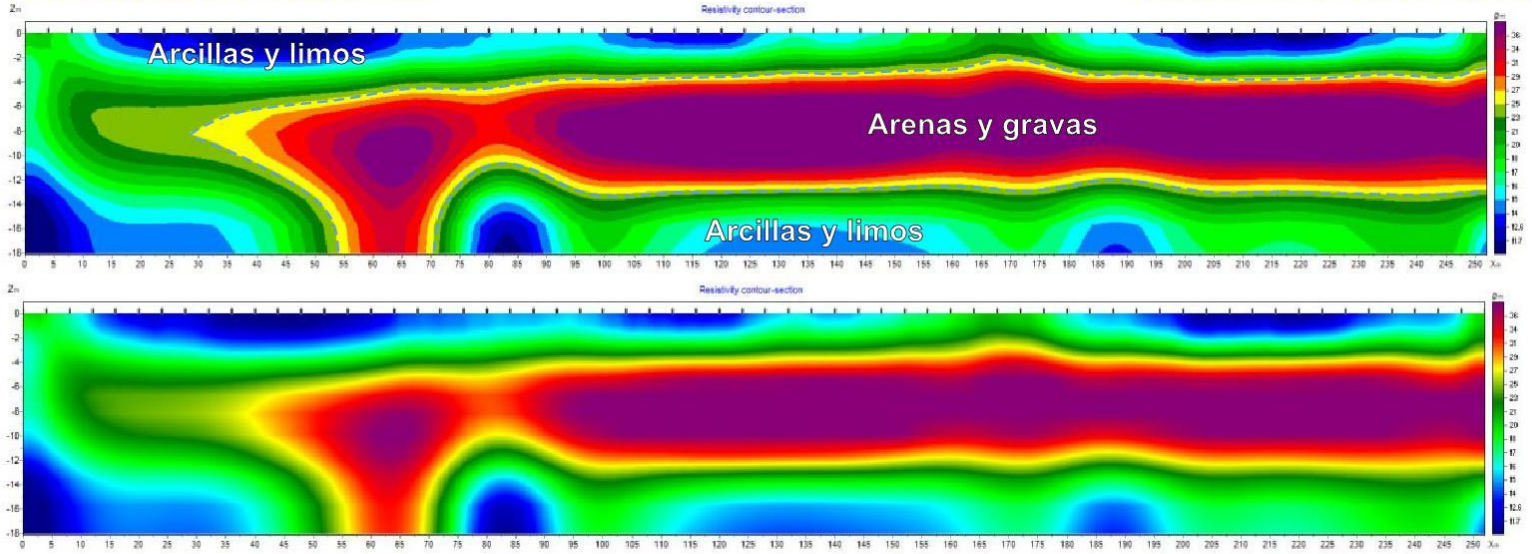
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORTE
INICIO: 0368757.16 ME / 2037928.61 MN

SUR
FINAL: 0368732.74 ME / 2037672.48 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L4E EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

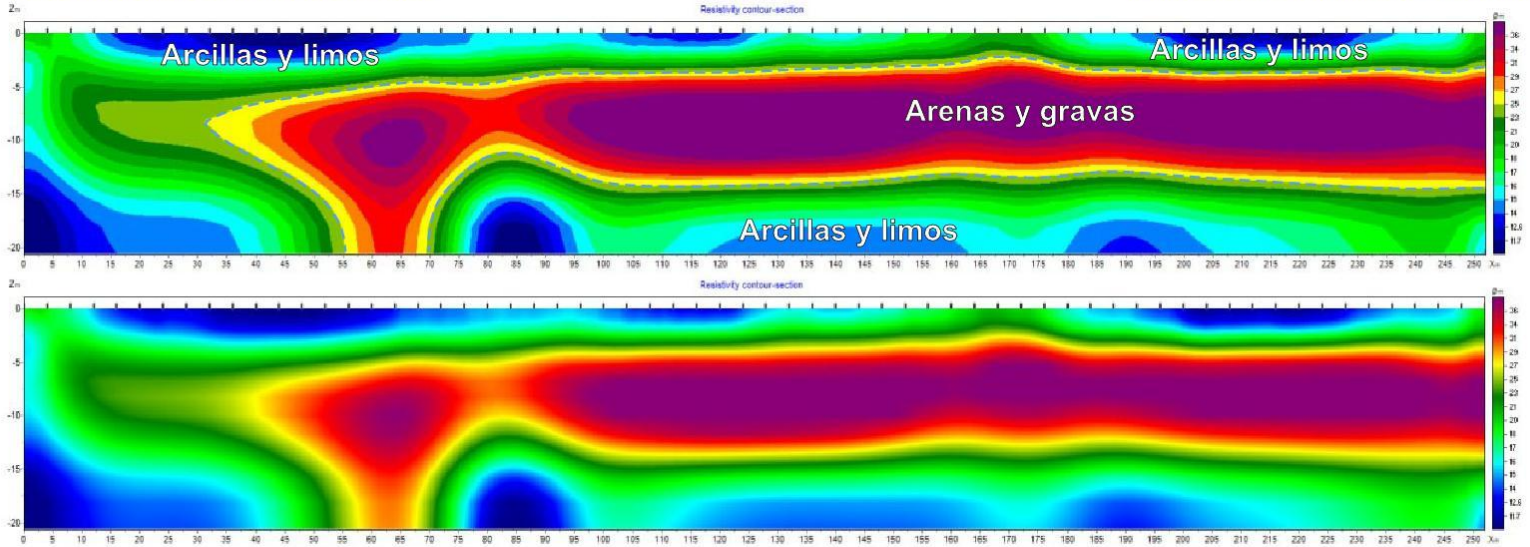
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORTE
INICIO: 0368757.16 ME / 2037928.61 MN

SUR
FINAL: 0368732.74 ME / 2037672.48 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L4F EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

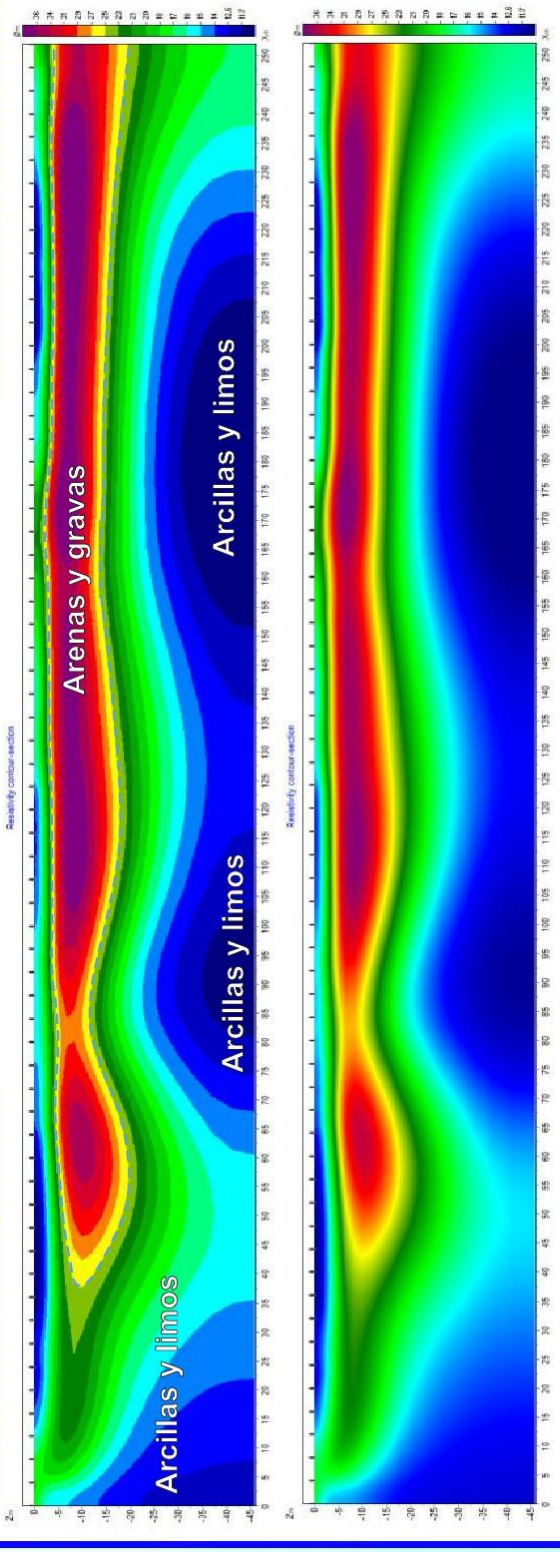
PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORTE — SUR

INICIO: 0368757.16 ME / 2037928.61 MN

FINAL: 0368732.74 ME / 2037672.48 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L4G EN EL LAGO

Leyenda

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

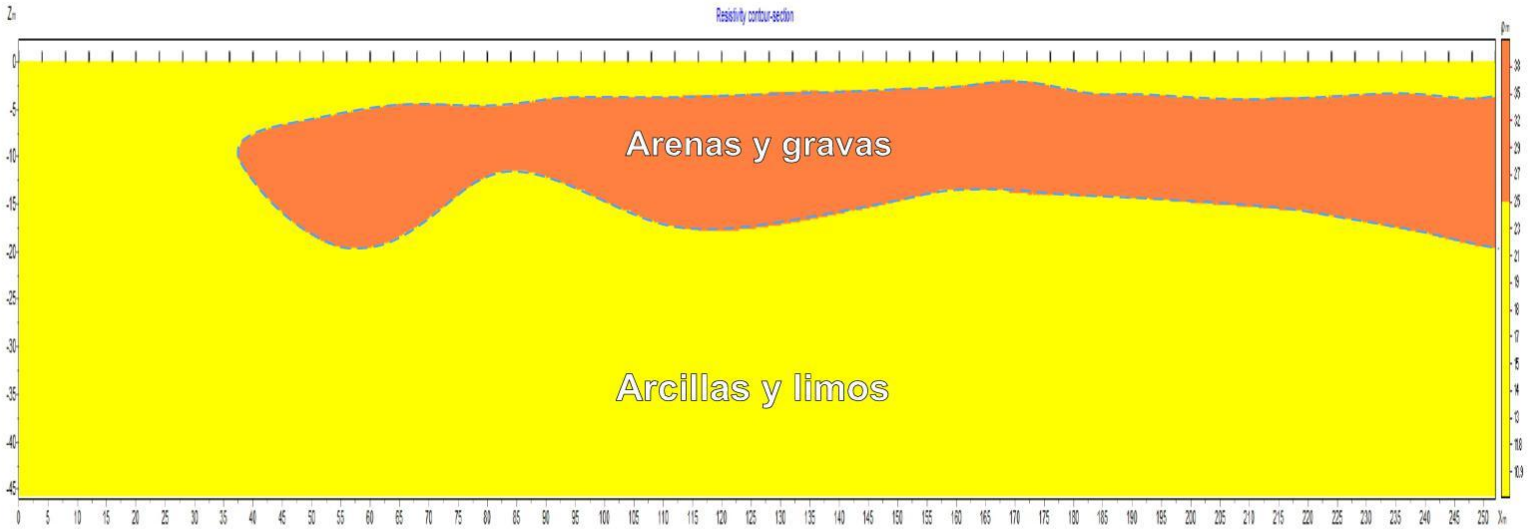
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORTE
INICIO: 0368757.16 ME / 2037928.61 MN

SUR
FINAL: 0368732.74 ME / 2037672.48 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L4 SIMPLIFICADA EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

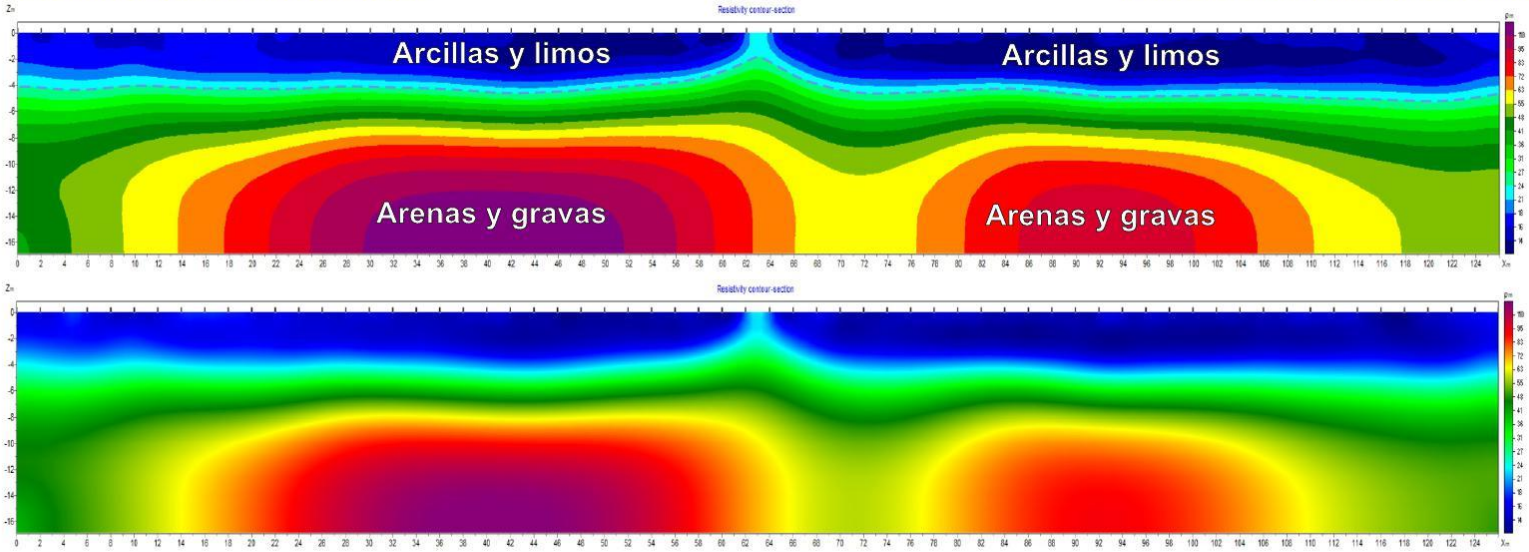
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0368995.00 ME / 2037382.00 MN

OESTE
FINAL: 0368757.00 ME / 2037302.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L5 EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

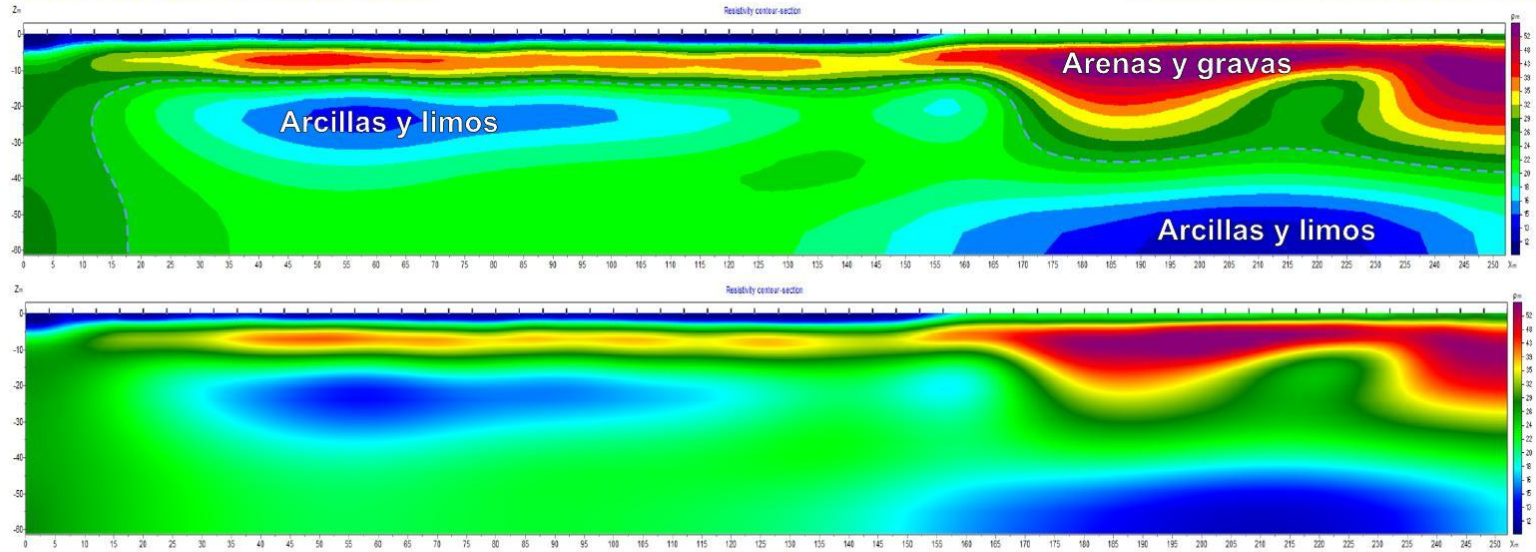
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0368995.00 ME / 2037382.00 MN

OESTE
FINAL: 0368757.00 ME / 2037302.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L5B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

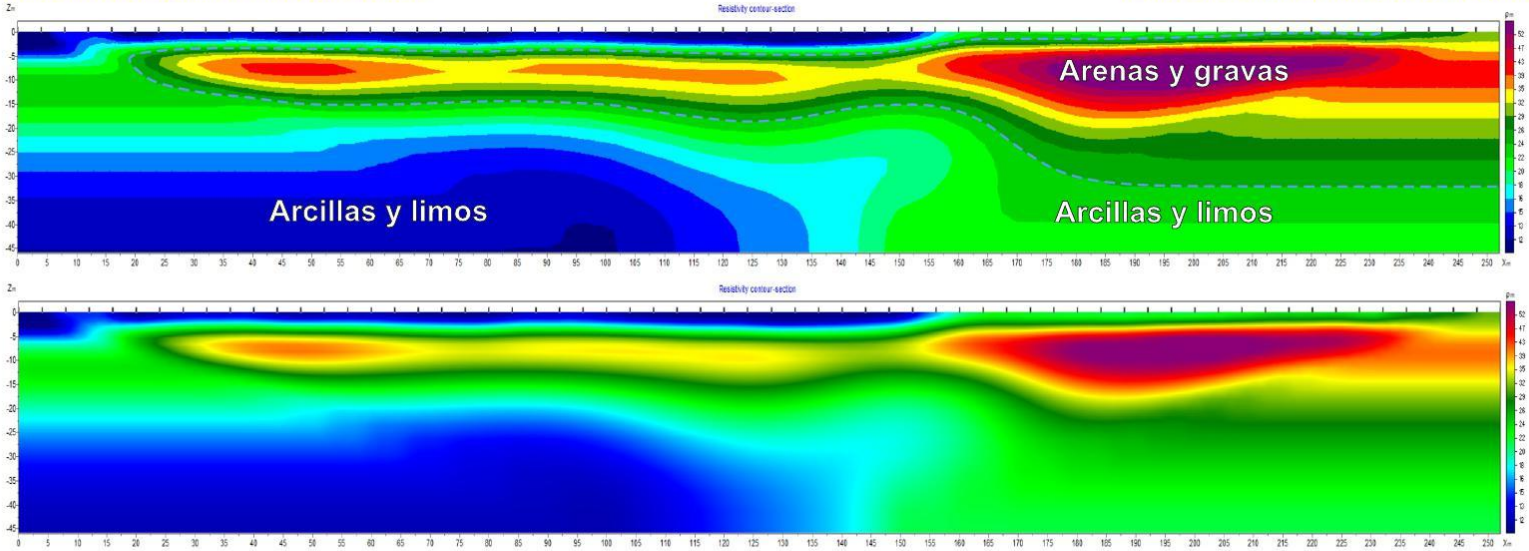
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0368995.00 ME / 2037382.00 MN

OESTE
FINAL: 0368757.00 ME / 2037302.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L5D EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

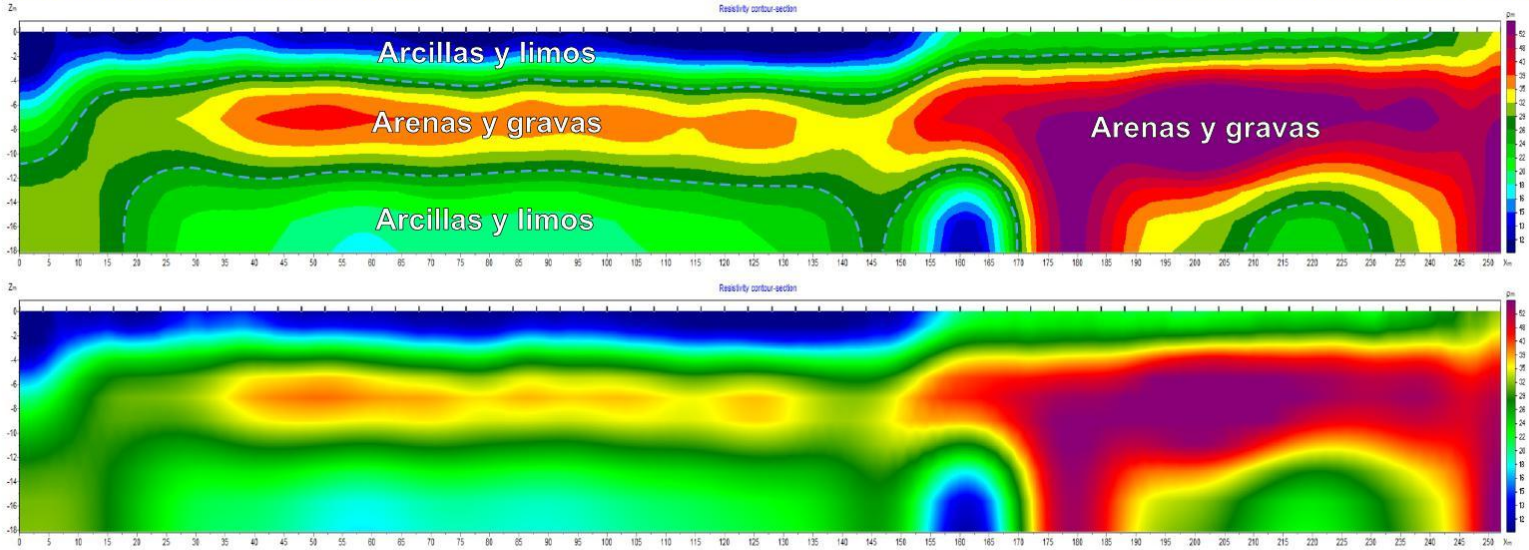
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0368995.00 ME / 2037382.00 MN

OESTE
FINAL: 0368757.00 ME / 2037302.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L5C EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

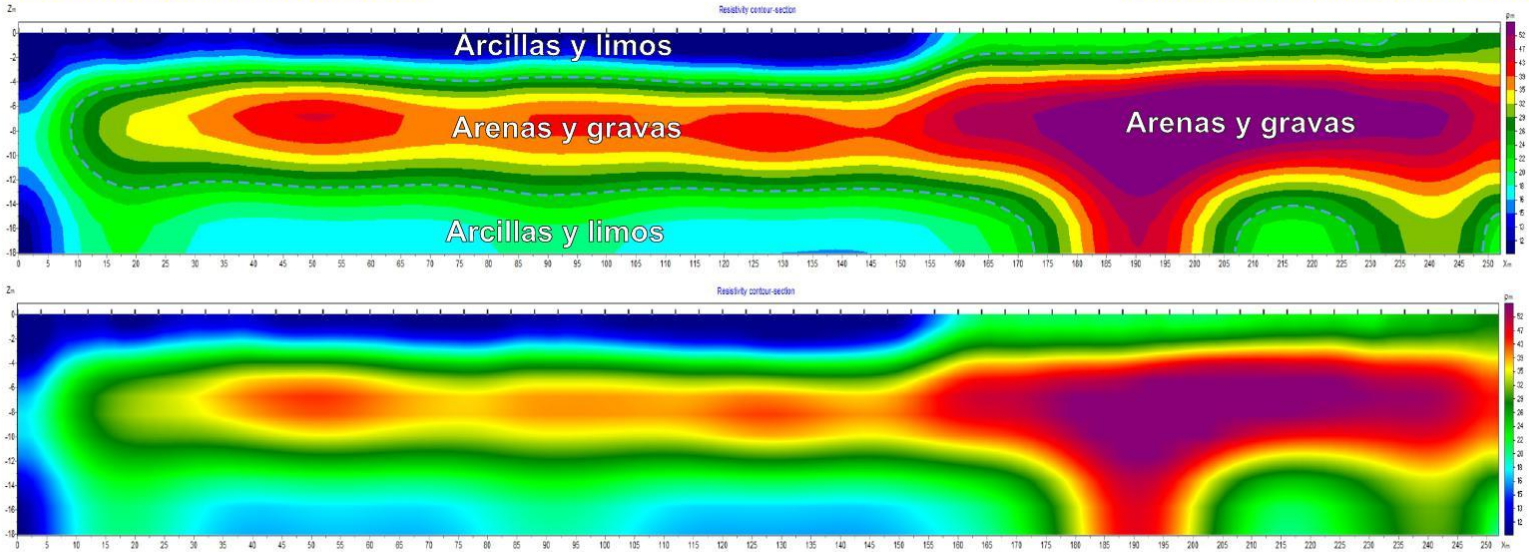
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0368995.00 ME / 2037382.00 MN

OESTE
FINAL: 0368757.00 ME / 2037302.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L5E EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

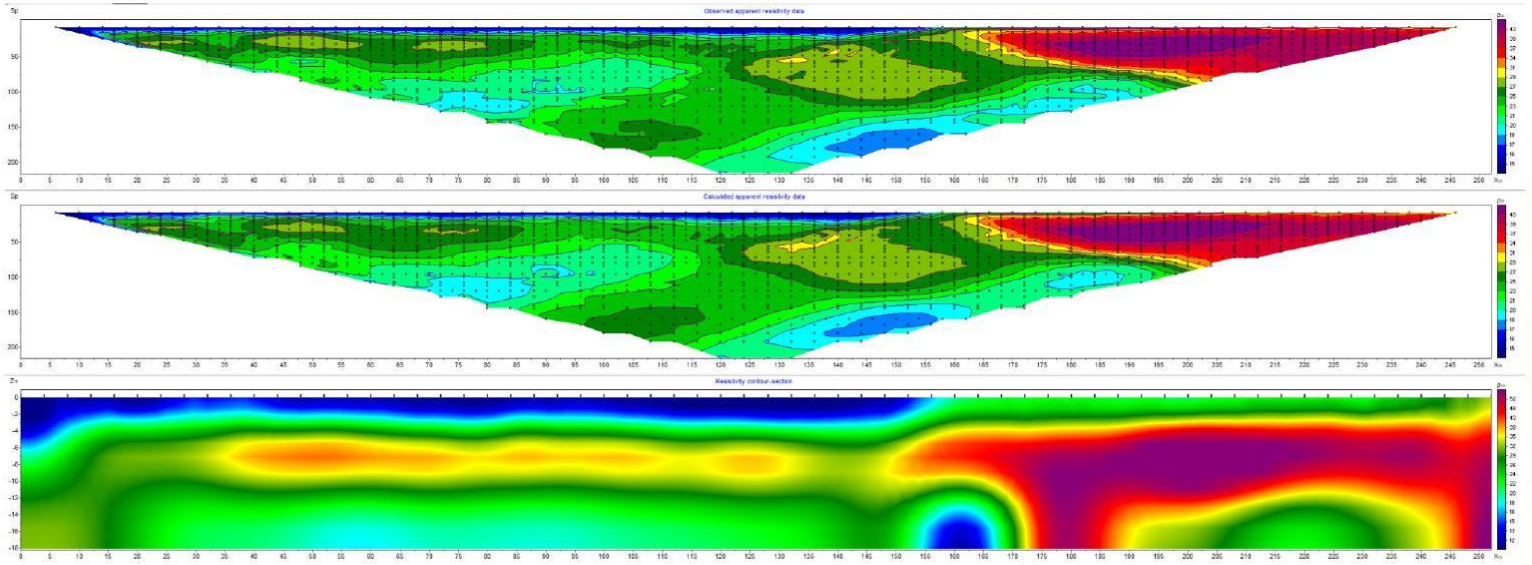
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0368995.00 ME / 2037382.00 MN

OESTE
FINAL: 0368757.00 ME / 2037302.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L5F EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

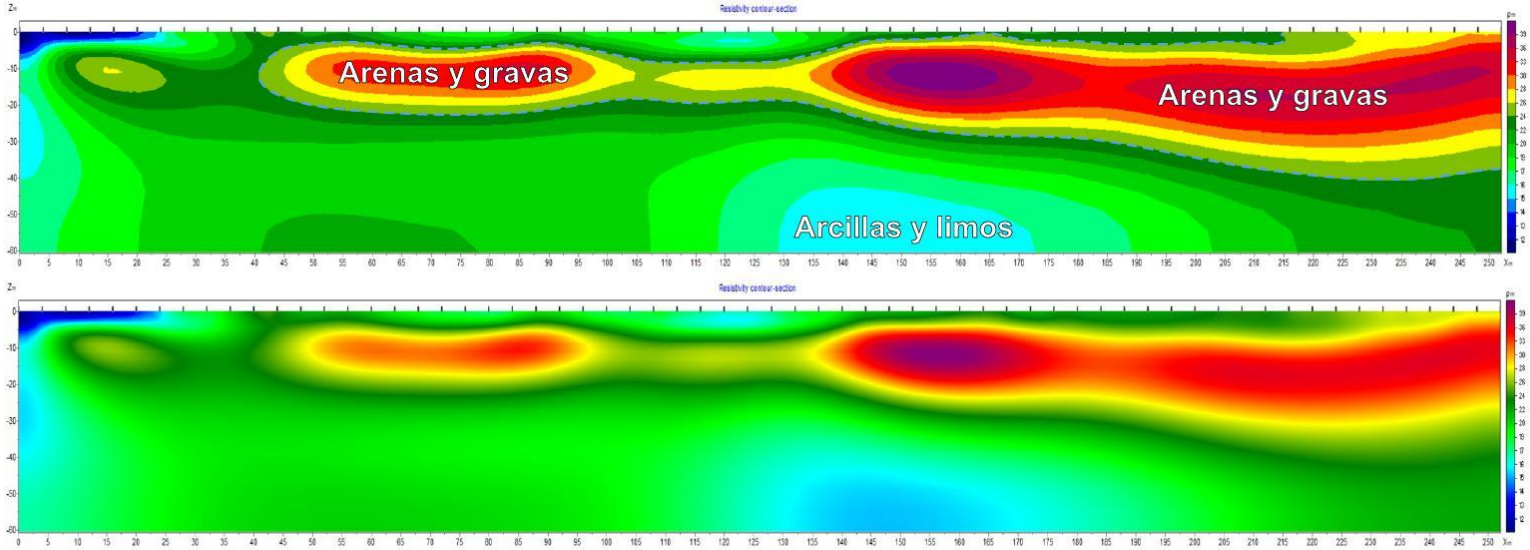
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0368982.00 ME / 2037166.00 MN

OESTE
FINAL: 0368716.00 ME / 2037147.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L6 EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

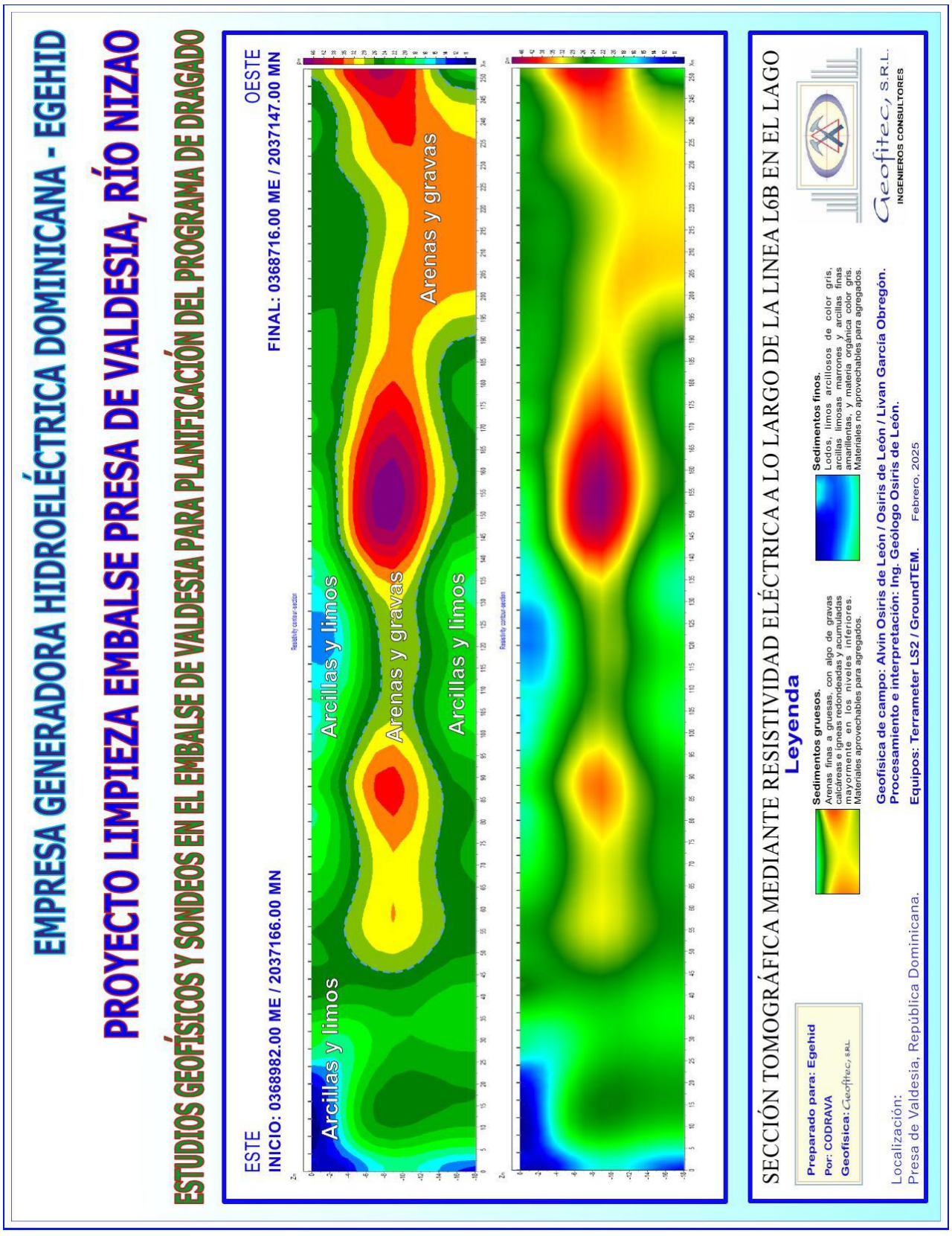
Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR


EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID
PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO
ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO
ESTE
INICIO: 0368982.00 ME / 2037166.00 MN
OESTE
FINAL: 0368716.00 ME / 2037147.00 MN
Arcillas y limos
Arenas y gravas
Arcillas y limos
Arenas y gravas
Arcillas y limos
SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L6B EN EL LAGO
Leyenda
Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.
Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.
Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.
Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan Garcia Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM.
Febrero, 2025
Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.
Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

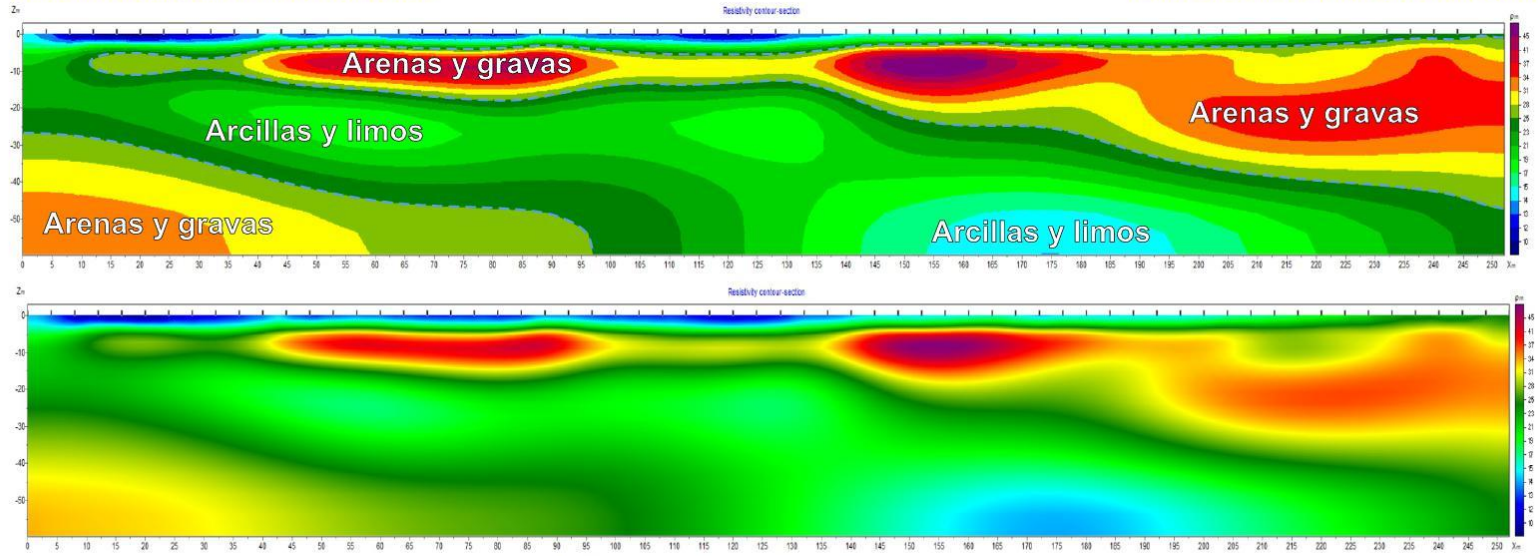
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0368982.00 ME / 2037166.00 MN

OESTE
FINAL: 0368716.00 ME / 2037147.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L6B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

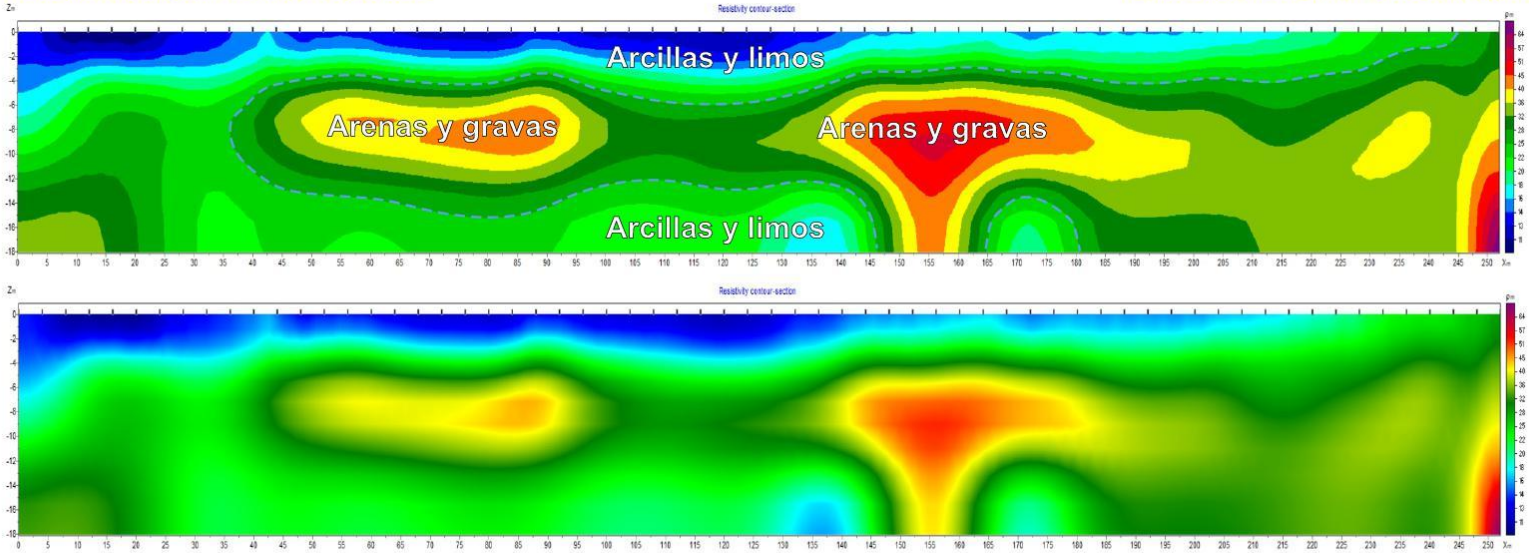
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0368982.00 ME / 2037166.00 MN

OESTE
FINAL: 0368716.00 ME / 2037147.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L6B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

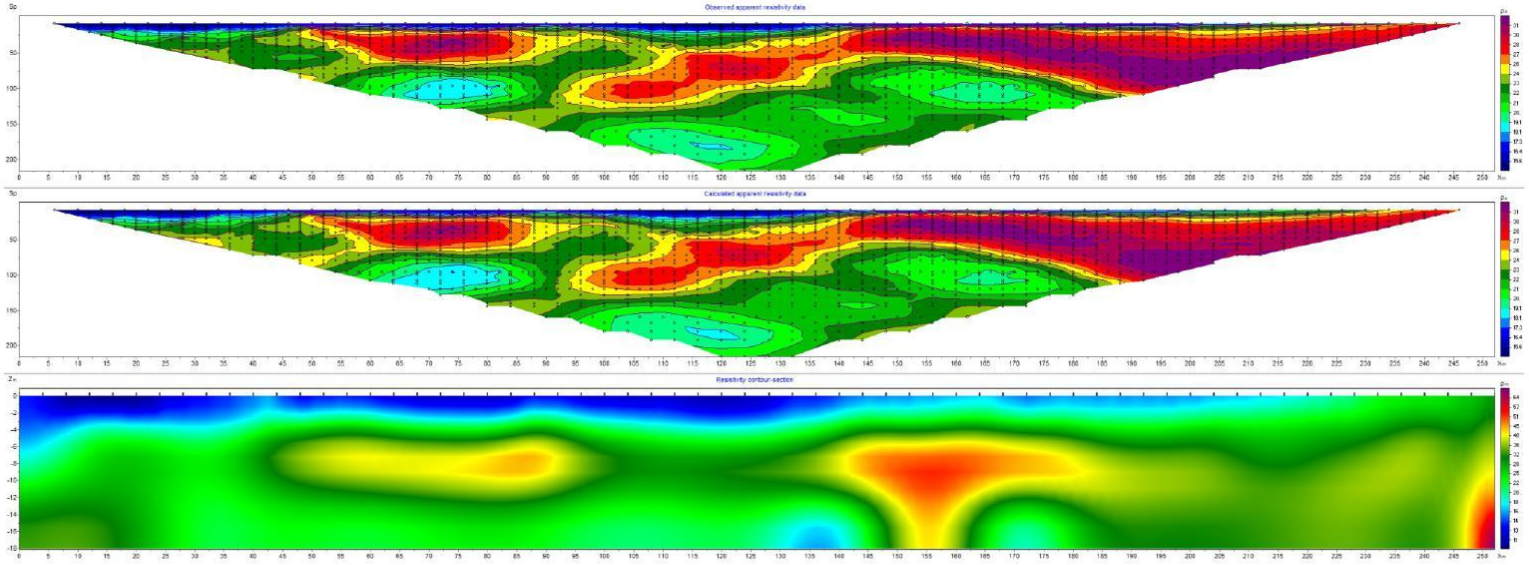
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0368982.00 ME / 2037166.00 MN

OESTE
FINAL: 0368716.00 ME / 2037147.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L6B EN EL LAGO

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Leyenda

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

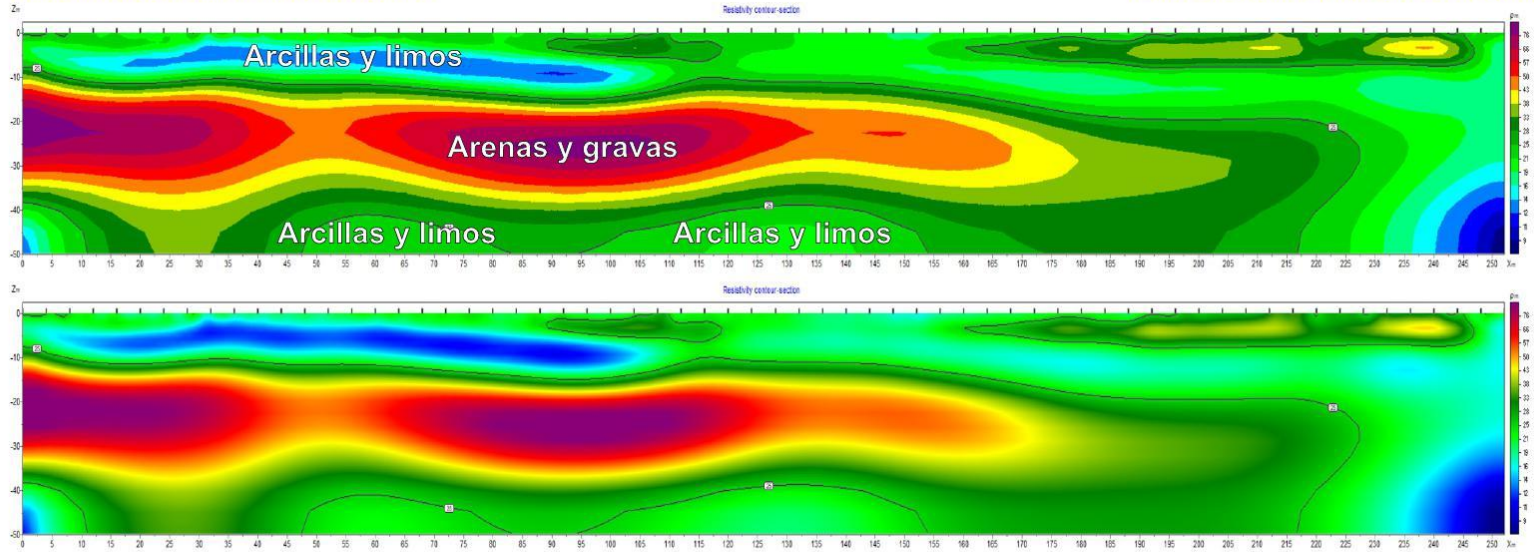
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0368261.00 ME / 2037112.00 MN

OESTE
FINAL: 0368506.00 ME / 2037133.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L6B A EN AGUA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

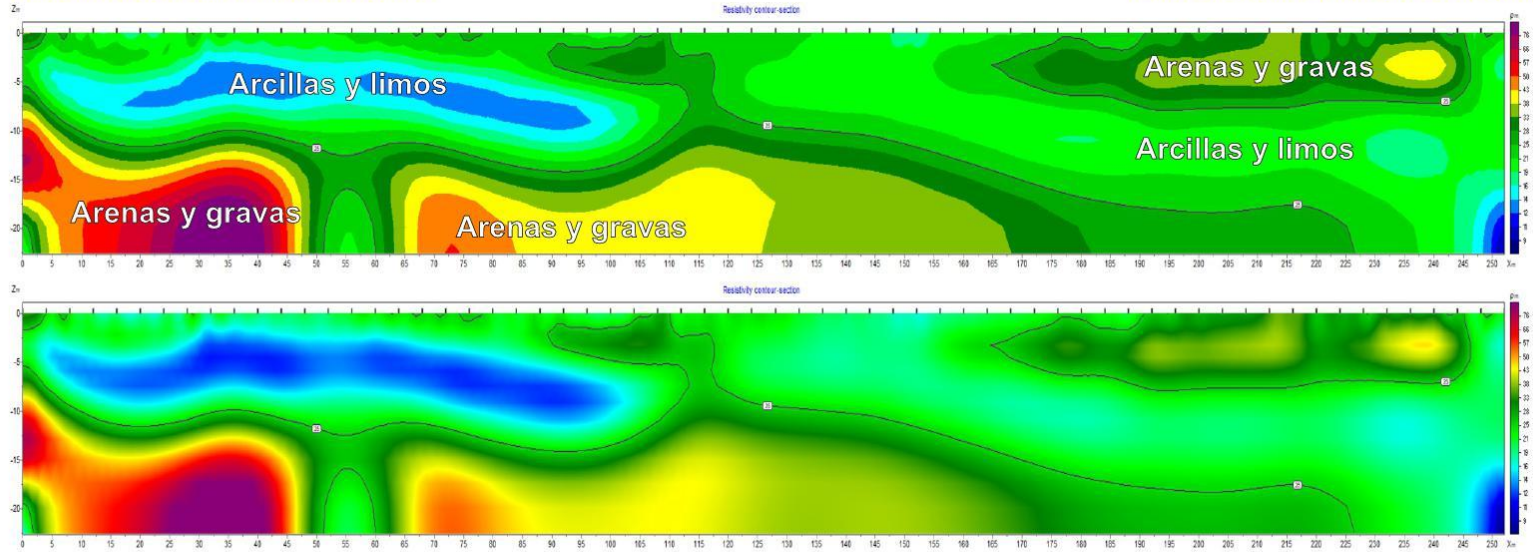
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0368261.00 ME / 2037112.00 MN

OESTE
FINAL: 0368506.00 ME / 2037133.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L6B B EN AGUA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

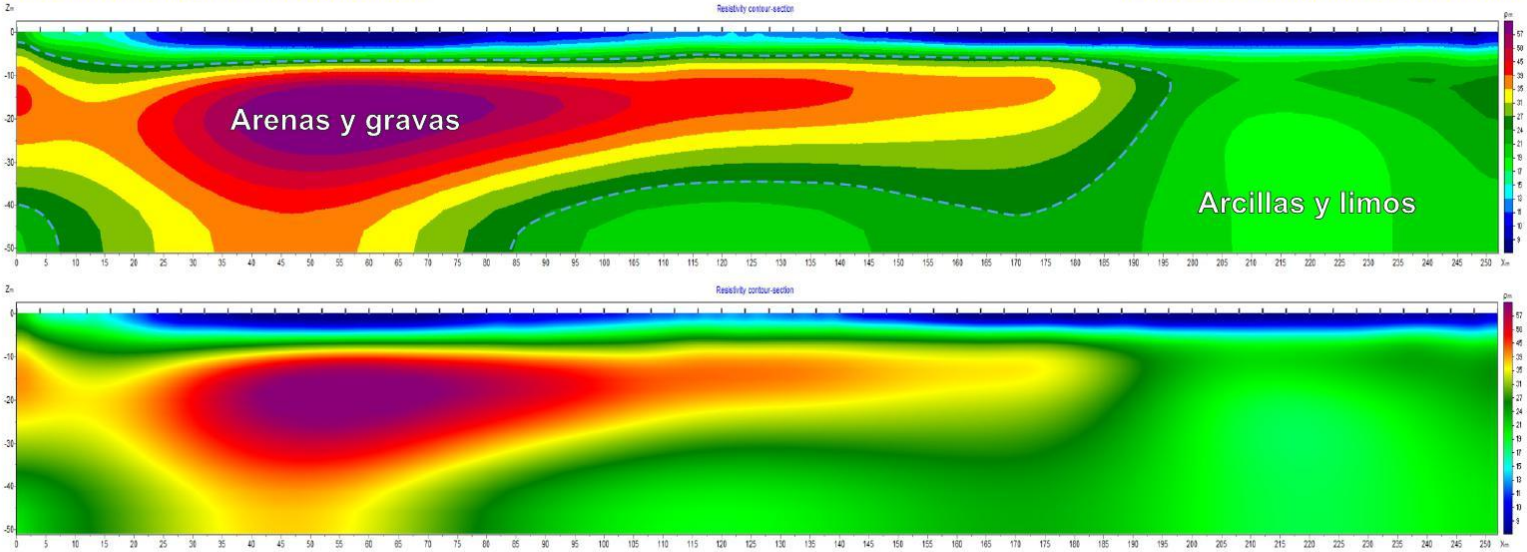
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORESTE
INICIO: 0369043.67 ME / 2036799.77 MN

SUROESTE
FINAL: 0368789.46 ME / 2036711.15 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L7 EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

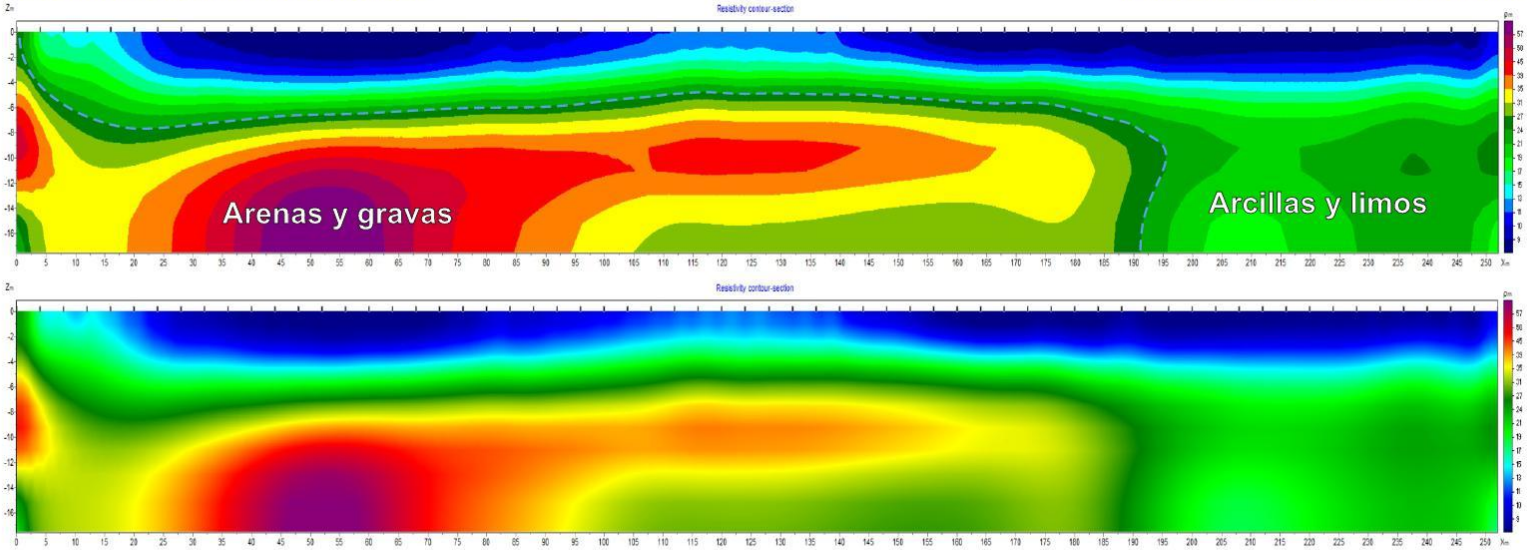
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORESTE
INICIO: 0369043.67 ME / 2036799.77 MN

SUROESTE
FINAL: 0368789.46 ME / 2036711.15 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L7B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

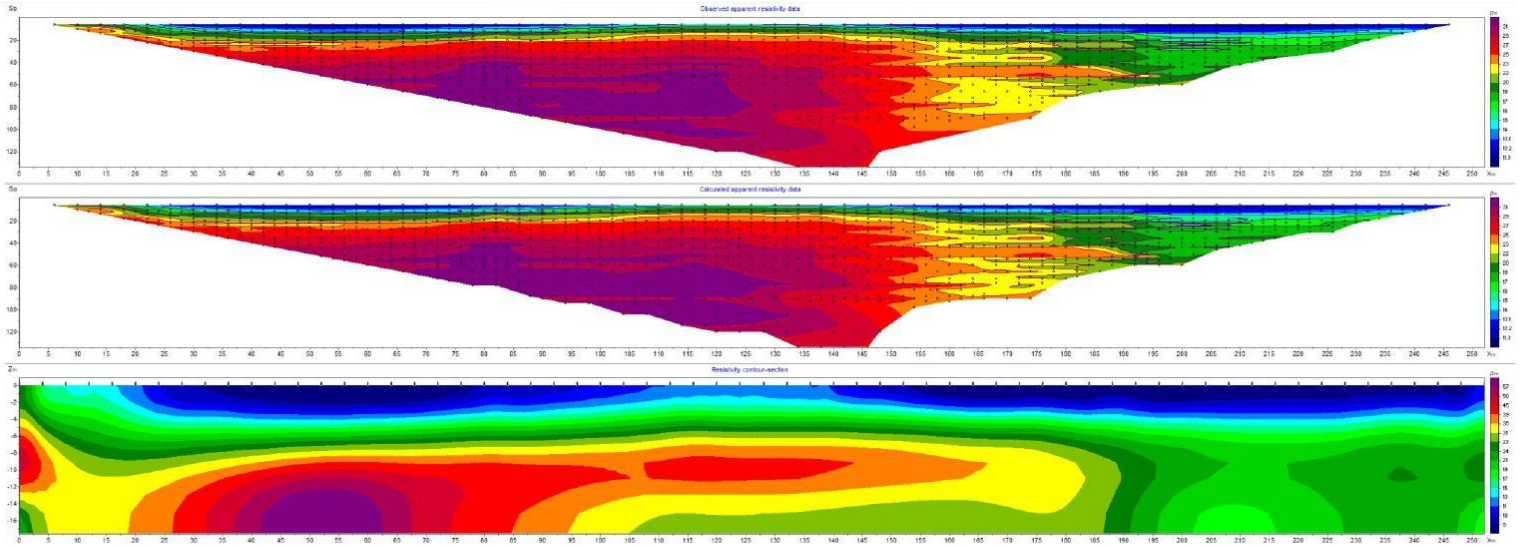
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORESTE
INICIO: 0369043.67 ME / 2036799.77 MN

SUROESTE
FINAL: 0368789.46 ME / 2036711.15 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L7E EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, s.r.l.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

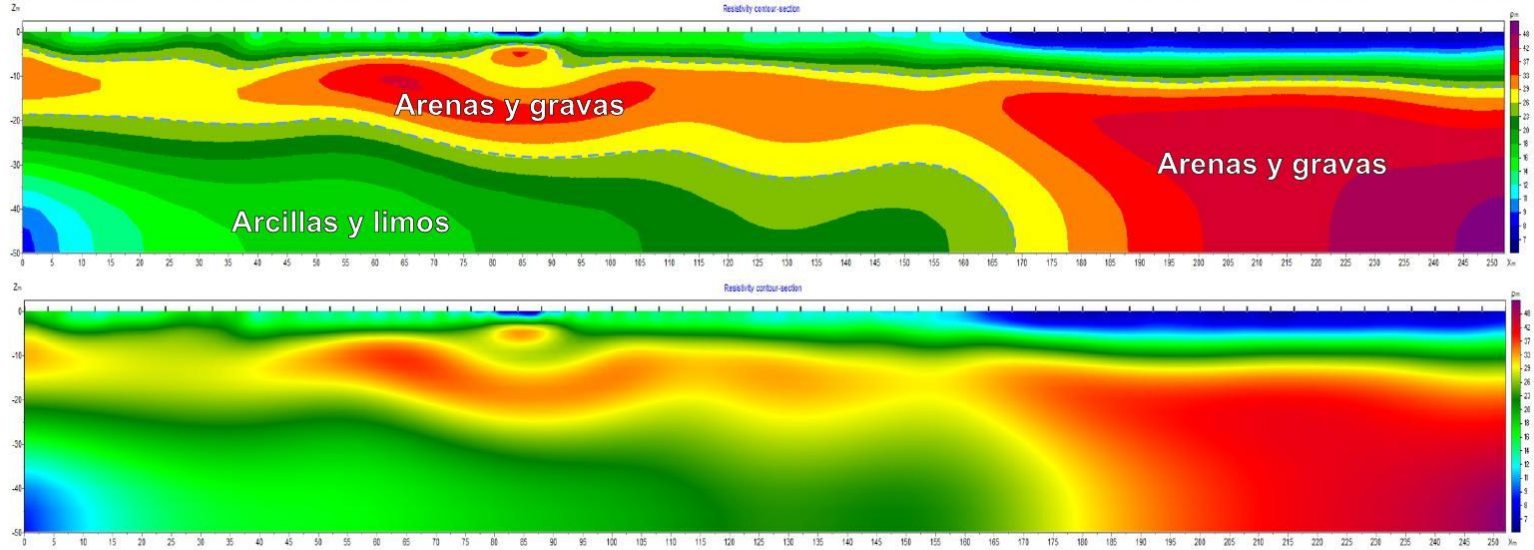
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0369125.44 ME / 2036154.45 MN

NOROESTE
FINAL: 0368903.30 ME / 2036317.64 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L8 EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

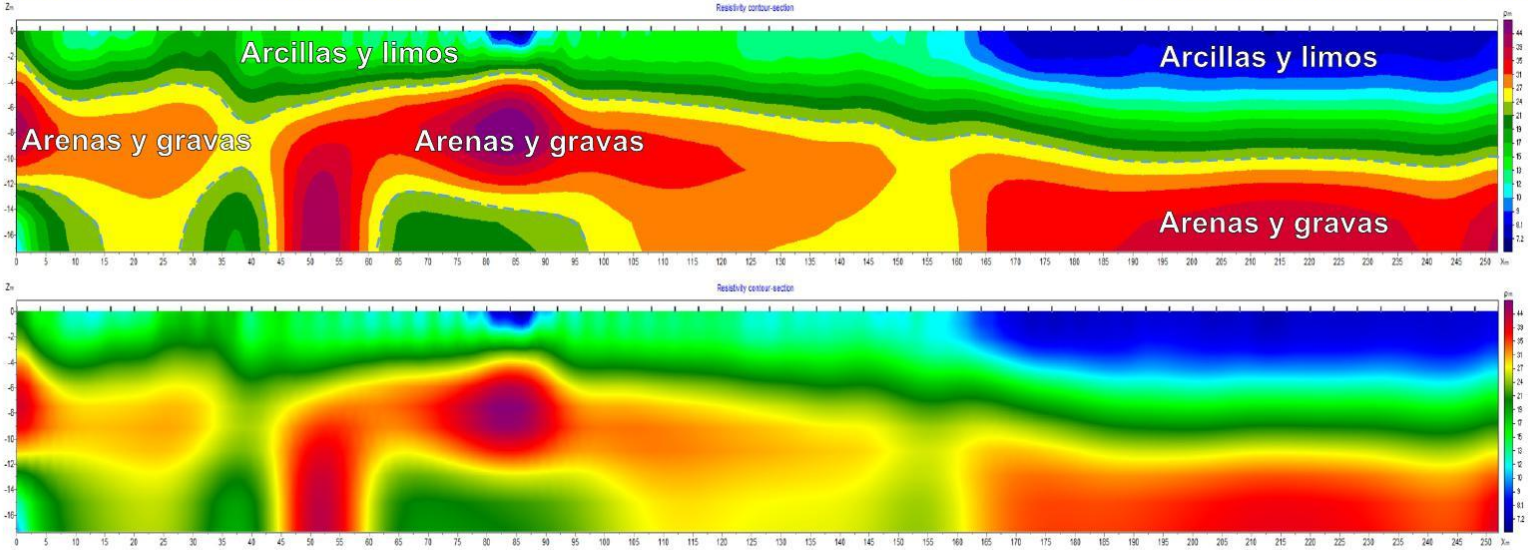
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368235.00 ME / 2036832.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0368435.00 ME / 2036678.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L8B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

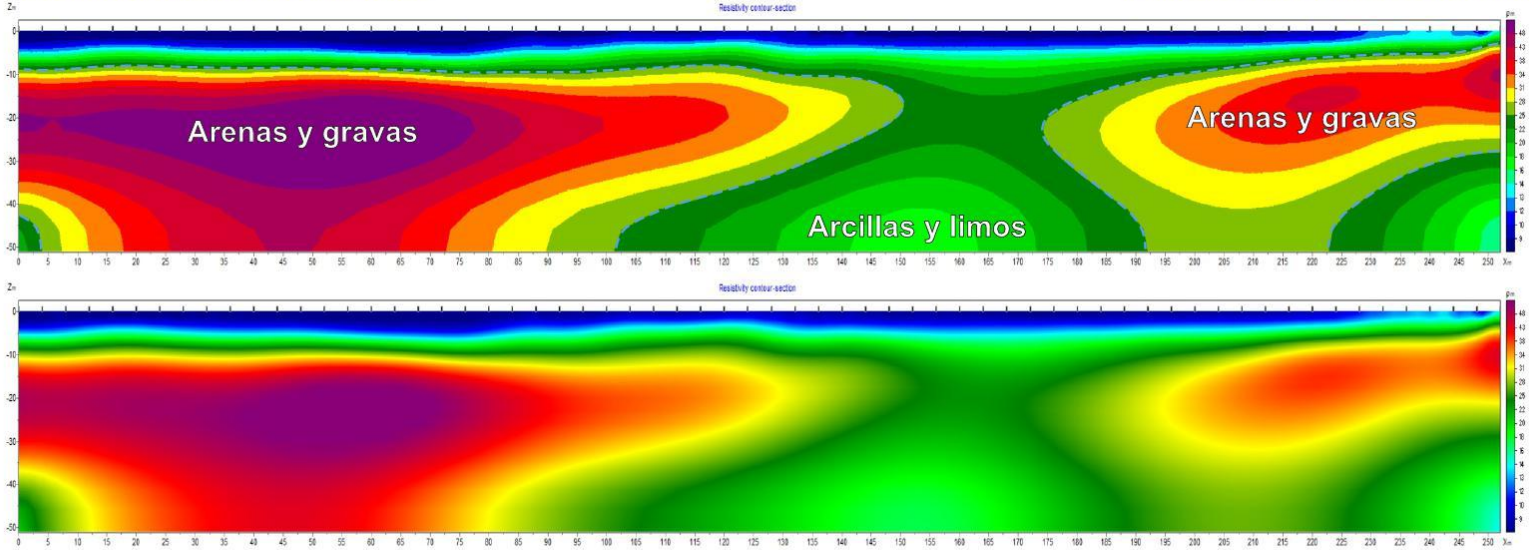
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368235.00 ME / 2036832.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0368435.00 ME / 2036678.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L8C A EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

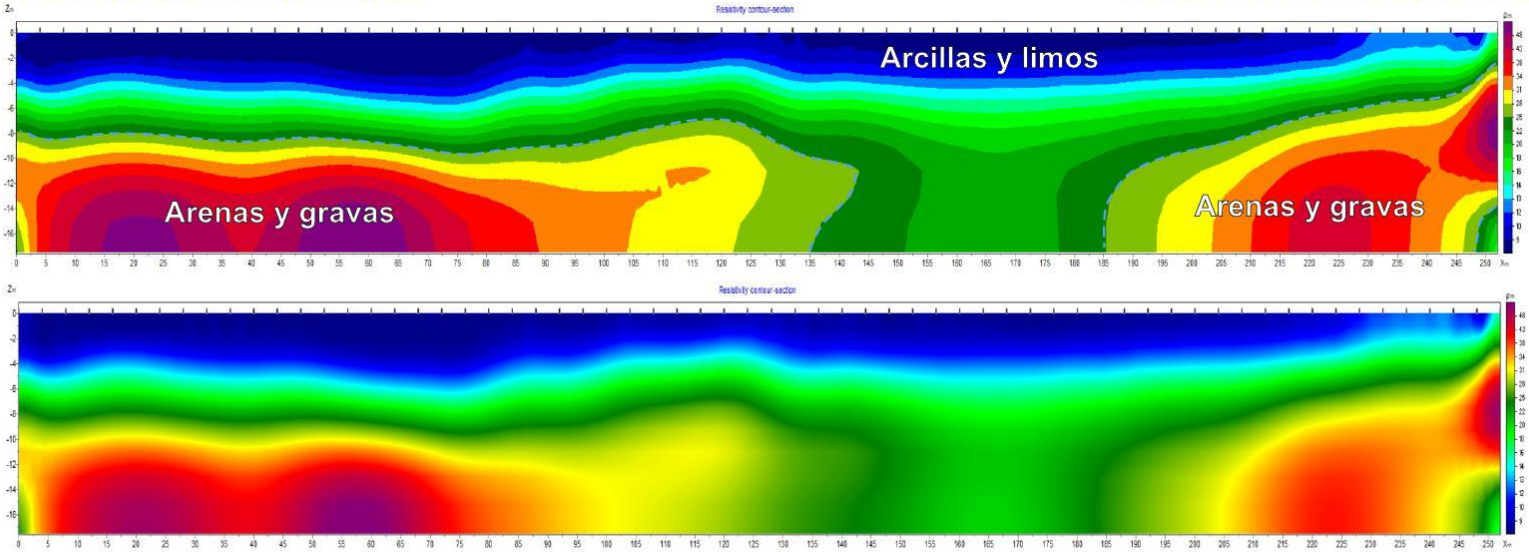
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368235.00 ME / 2036832.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0368435.00 ME / 2036678.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L8C B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

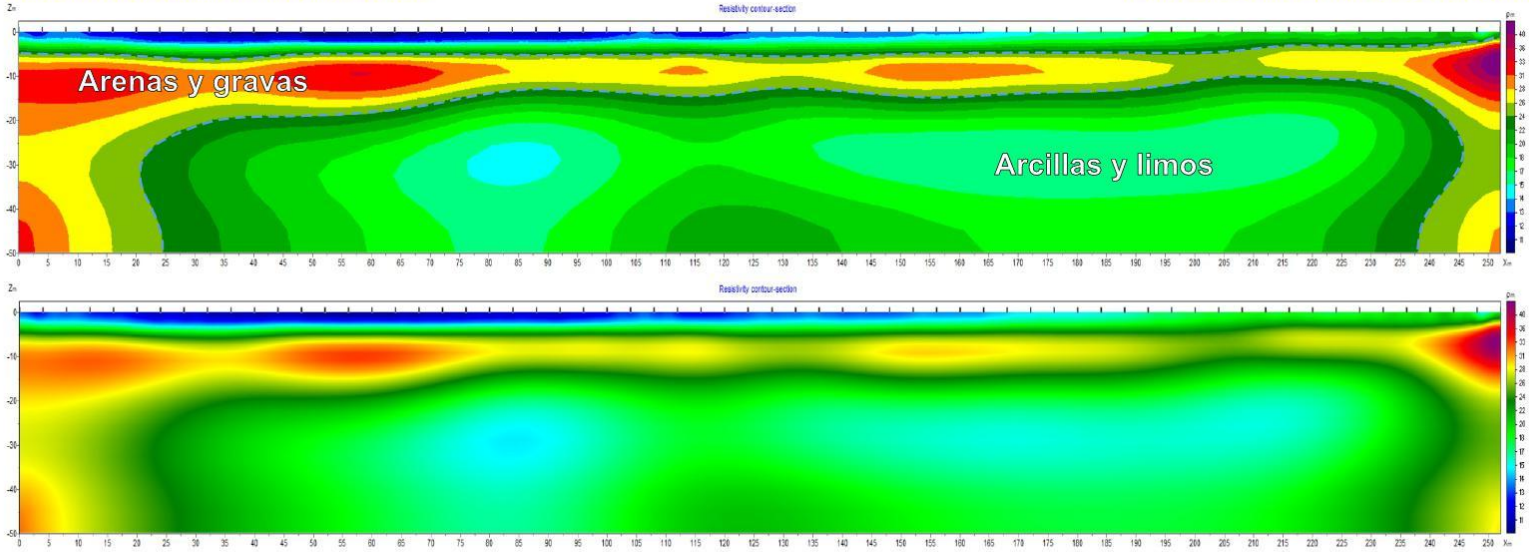
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368235.00 ME / 2036832.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0368435.00 ME / 2036678.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L8D A EN EL LAGO

Leyenda

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

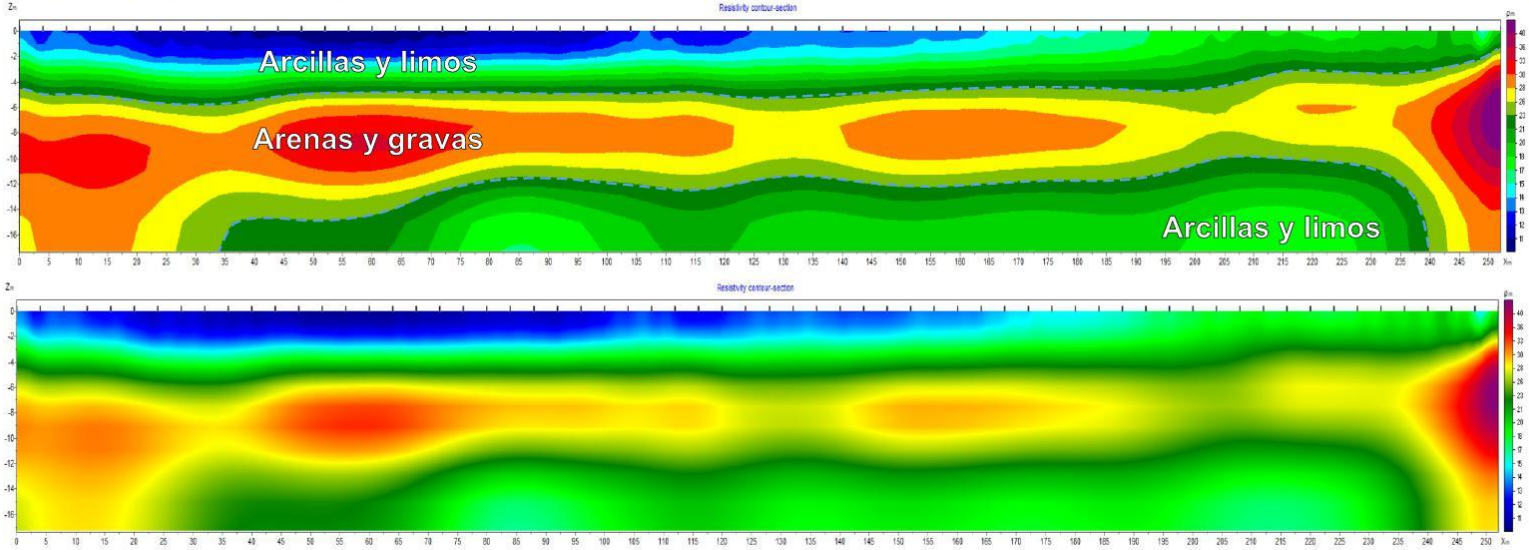
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368235.00 ME / 2036832.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0368435.00 ME / 2036678.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L8D B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

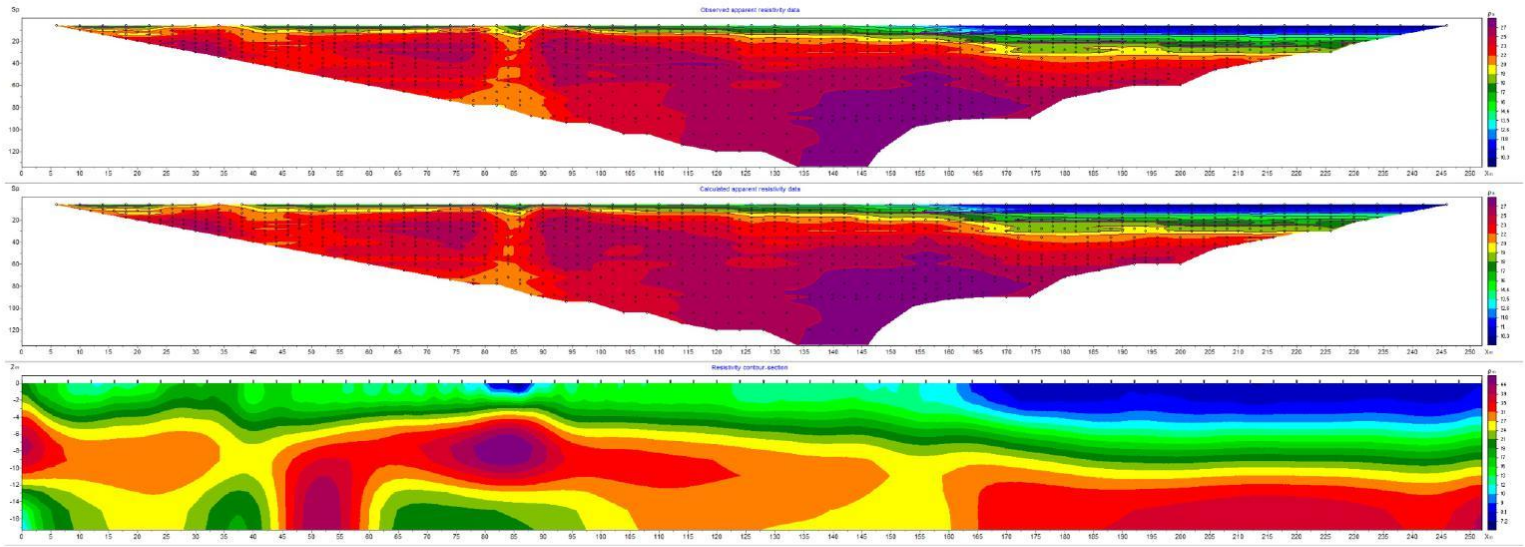
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0369125.44 ME / 2036154.45 MN

NOROESTE
FINAL: 0368903.30 ME / 2036317.64 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L8E EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

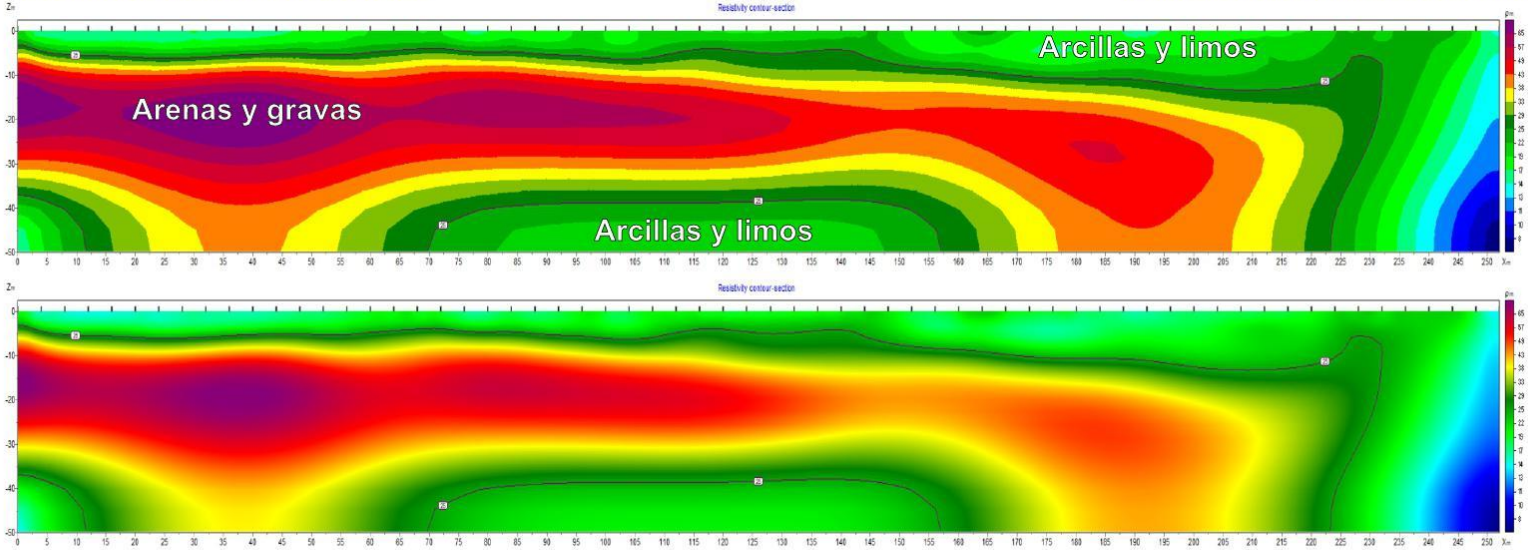
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368435.00 ME / 2036678.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0368235.00 ME / 2036832.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L8B A EN AGUA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

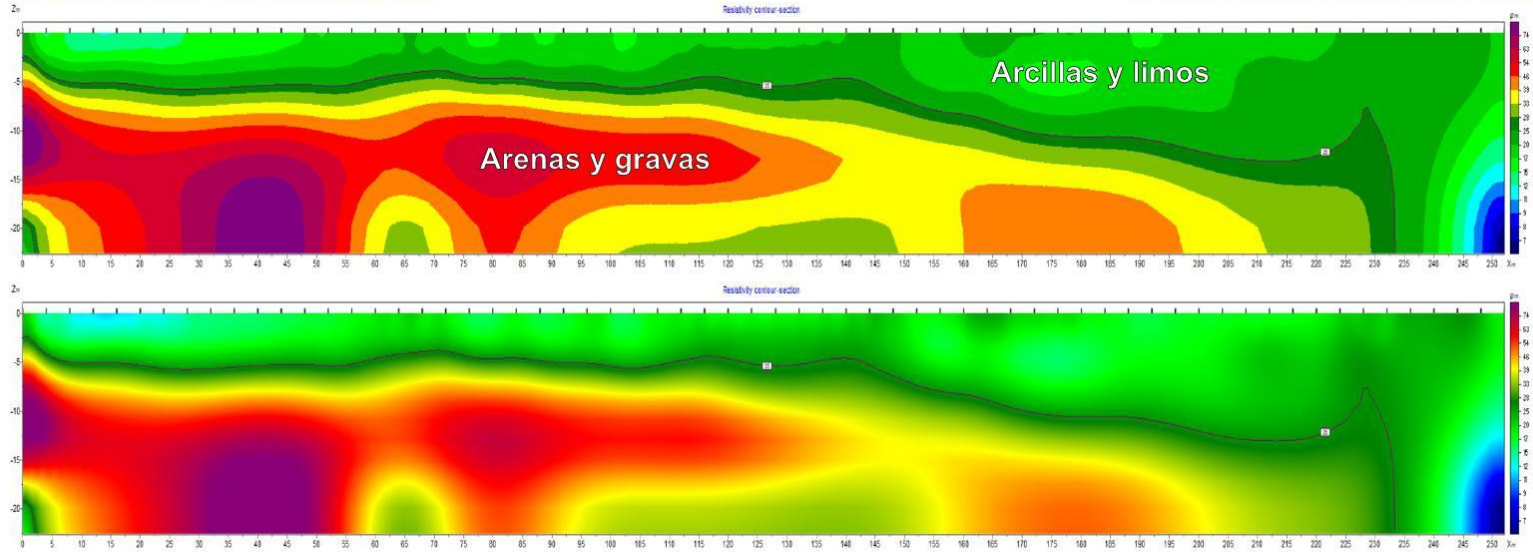
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368435.00 ME / 2036678.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0368235.00 ME / 2036832.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L8B B EN AGUA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

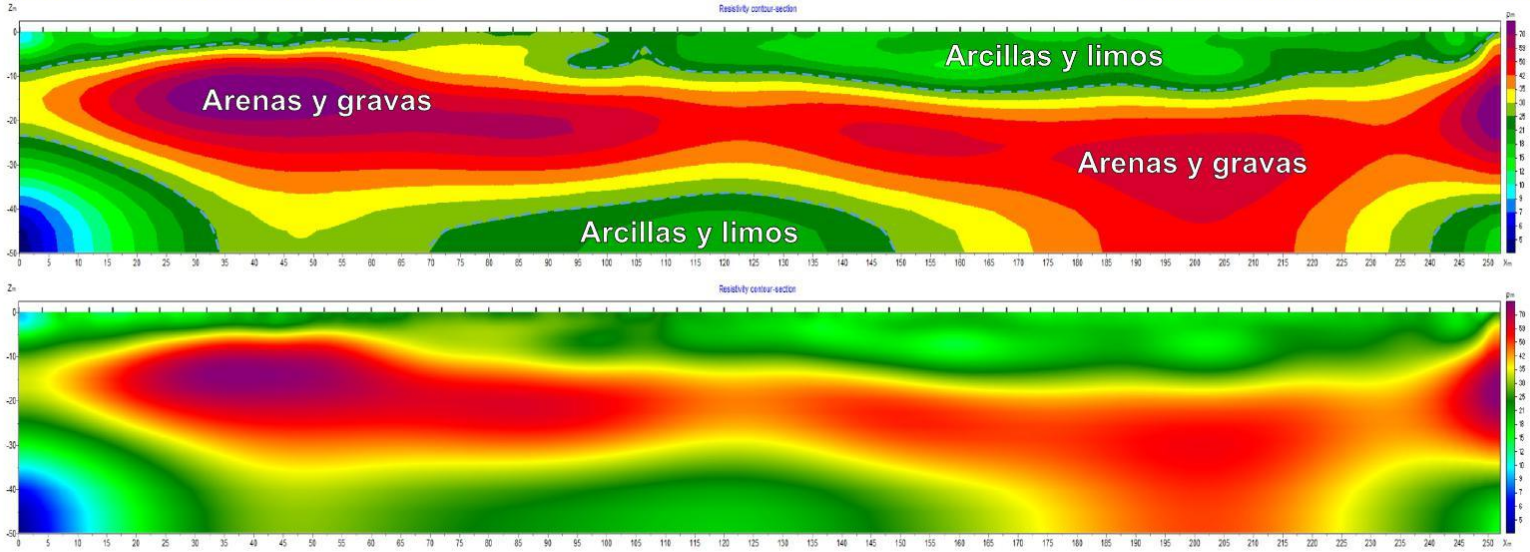
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368338.80 ME / 2037033.72 MN

NOROESTE
FINAL: 0368543.00 ME / 2036972.02 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L9 EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

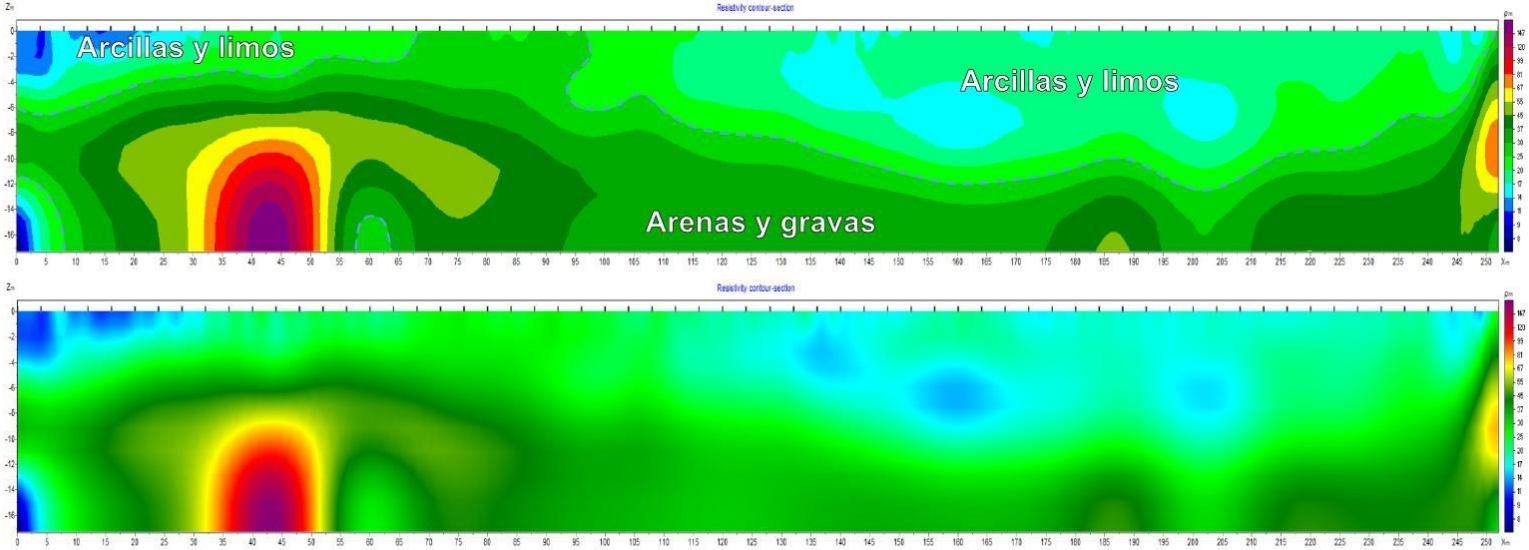
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368801.00 ME / 2036896.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0369044.00 ME / 2036826.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L9B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

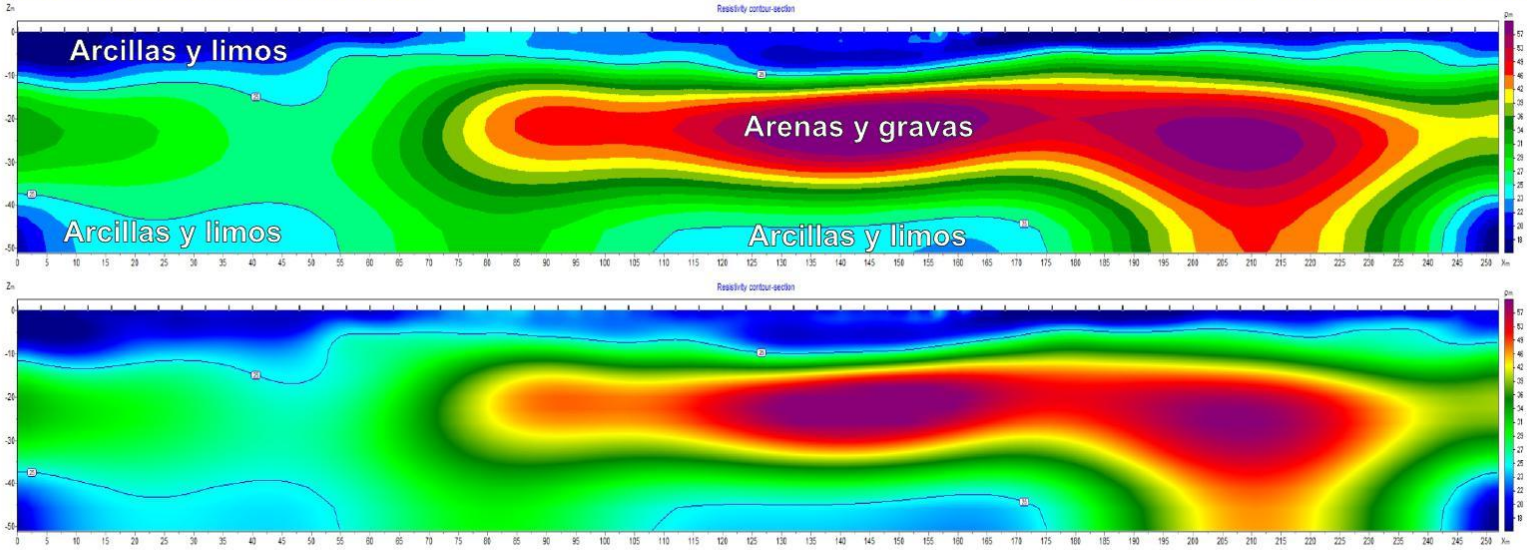
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368801.00 ME / 2036896.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0369044.00 ME / 2036826.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L9C A EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

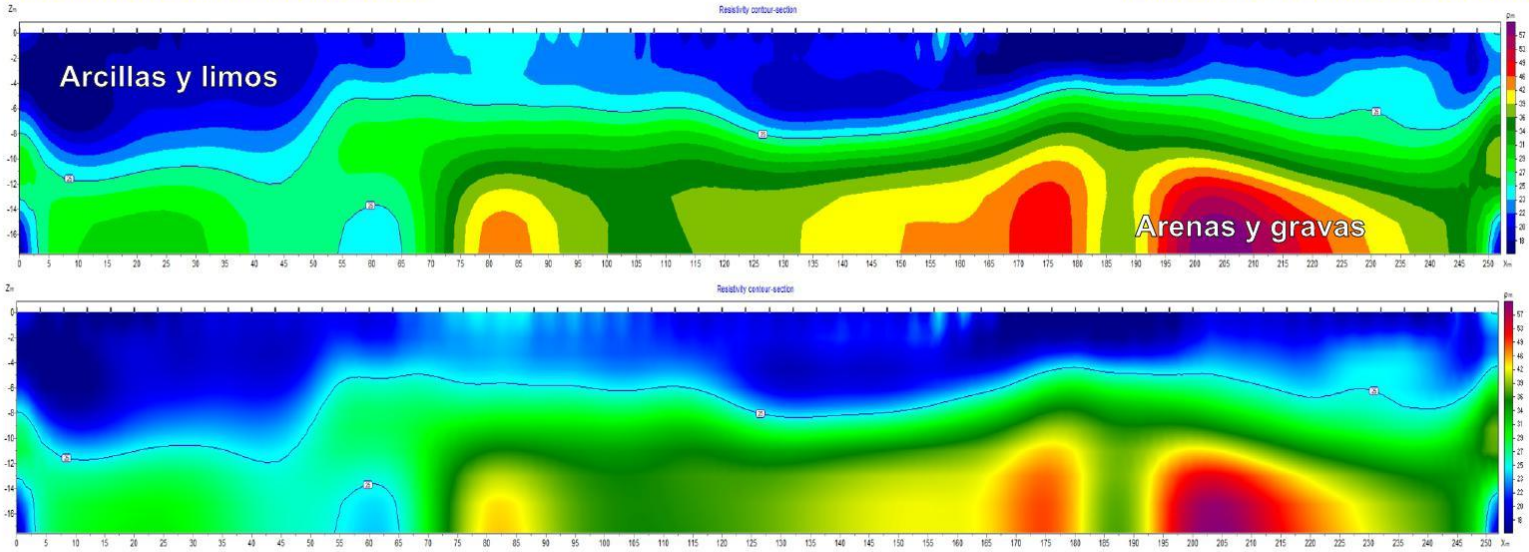
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368801.00 ME / 2036896.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0369044.00 ME / 2036826.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L9C B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

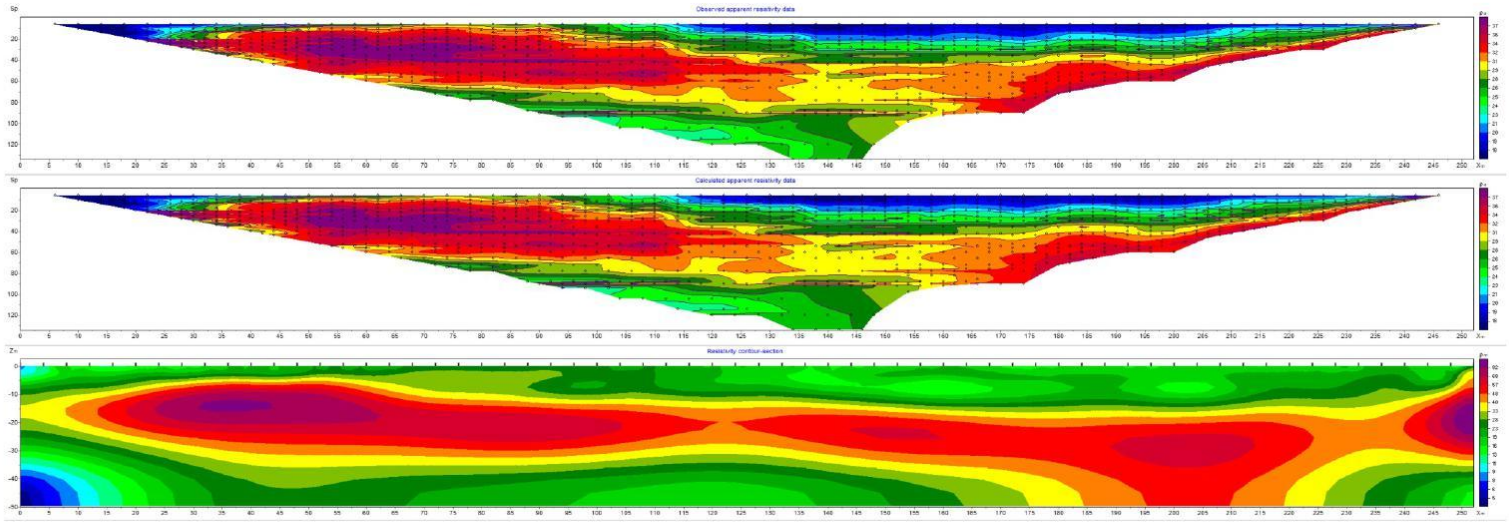
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368338.80 ME / 2037033.72 MN

NOROESTE
FINAL: 0368543.00 ME / 2036972.02 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L9E EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

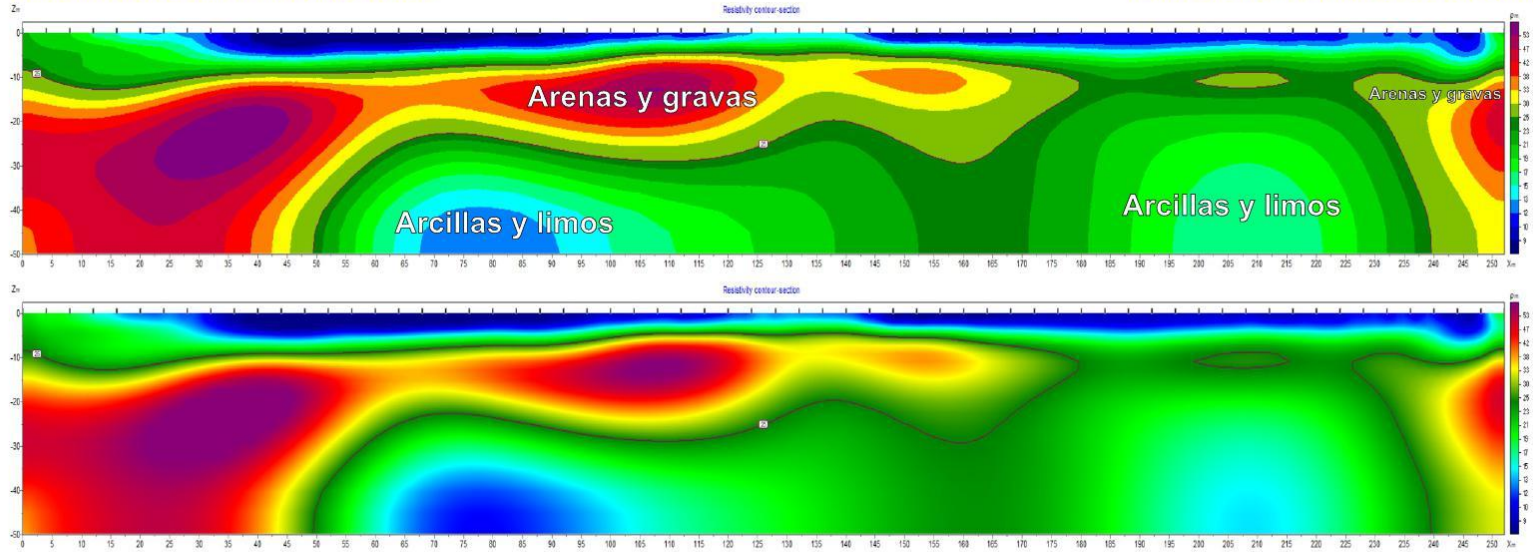
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368801.00 ME / 2036896.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0369044.00 ME / 2036826.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L9B A EN AGUA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

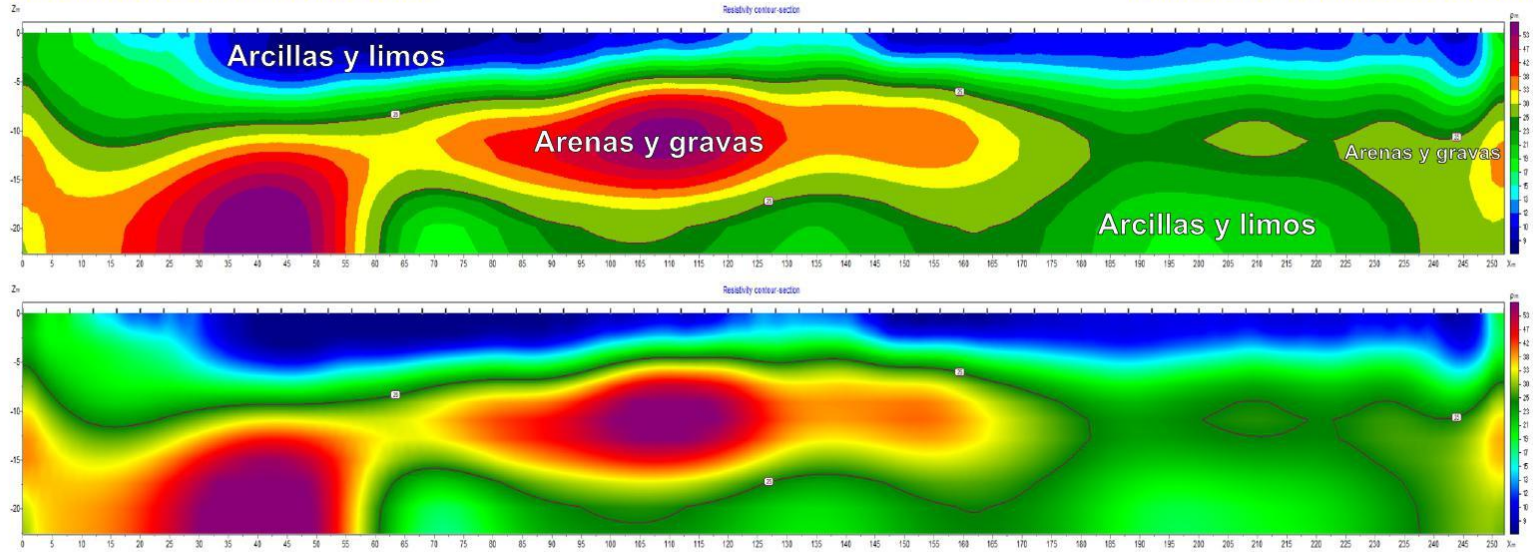
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368801.00 ME / 2036896.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0369044.00 ME / 2036826.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L9B B EN AGUA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

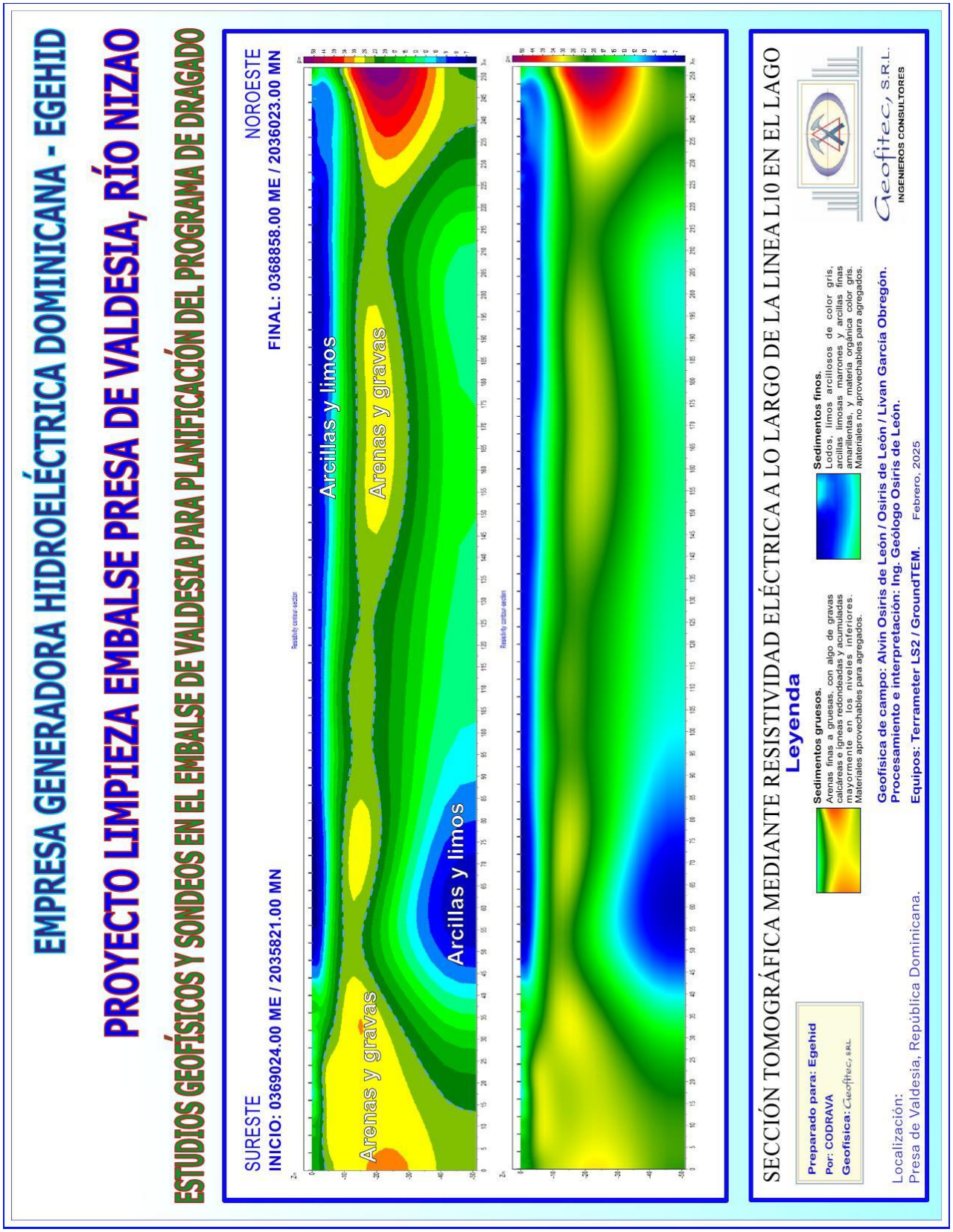
Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR


EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID
PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO
ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO
SURESTE
INICIO: 0369024.00 ME / 2035821.00 MN
NOROESTE
FINAL: 0368858.00 ME / 2036023.00 MN
Arcillas y limos
Arenas y gravas
Arenas y gravas
Arcillas y limos
SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L10 EN EL LAGO
Leyenda
Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.
Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.
Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.
Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan Garcia Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025
Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.
Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

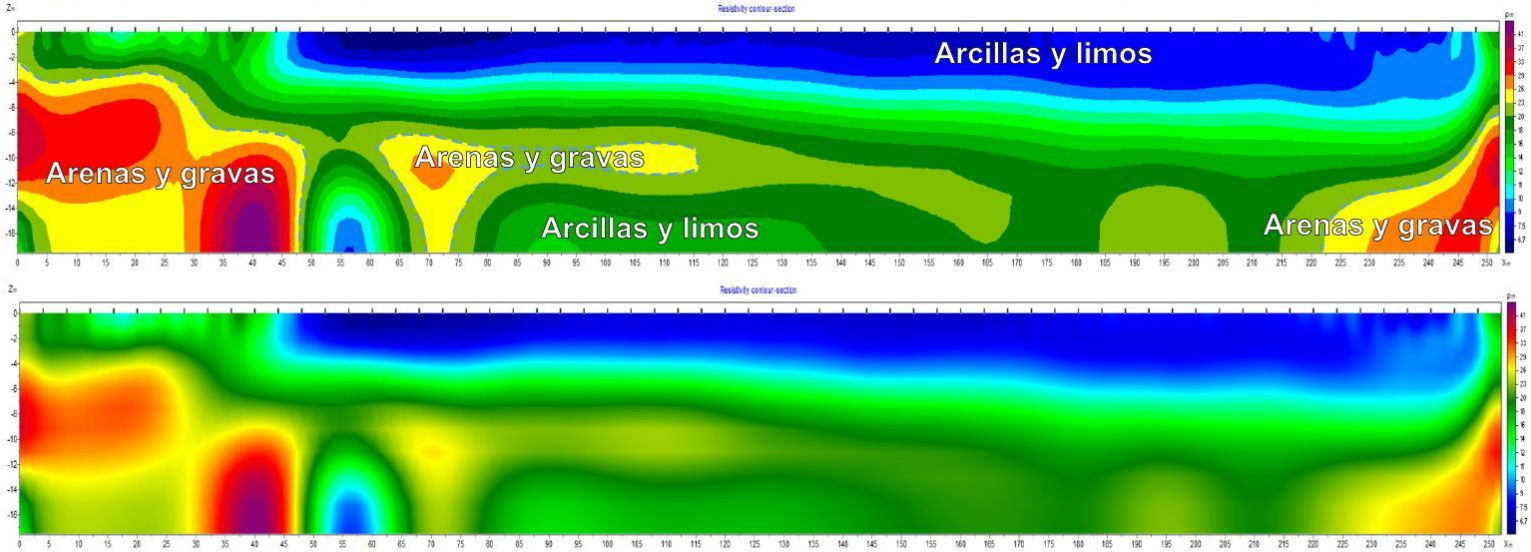
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0369024.00 ME / 2035821.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0368858.00 ME / 2036023.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L10B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

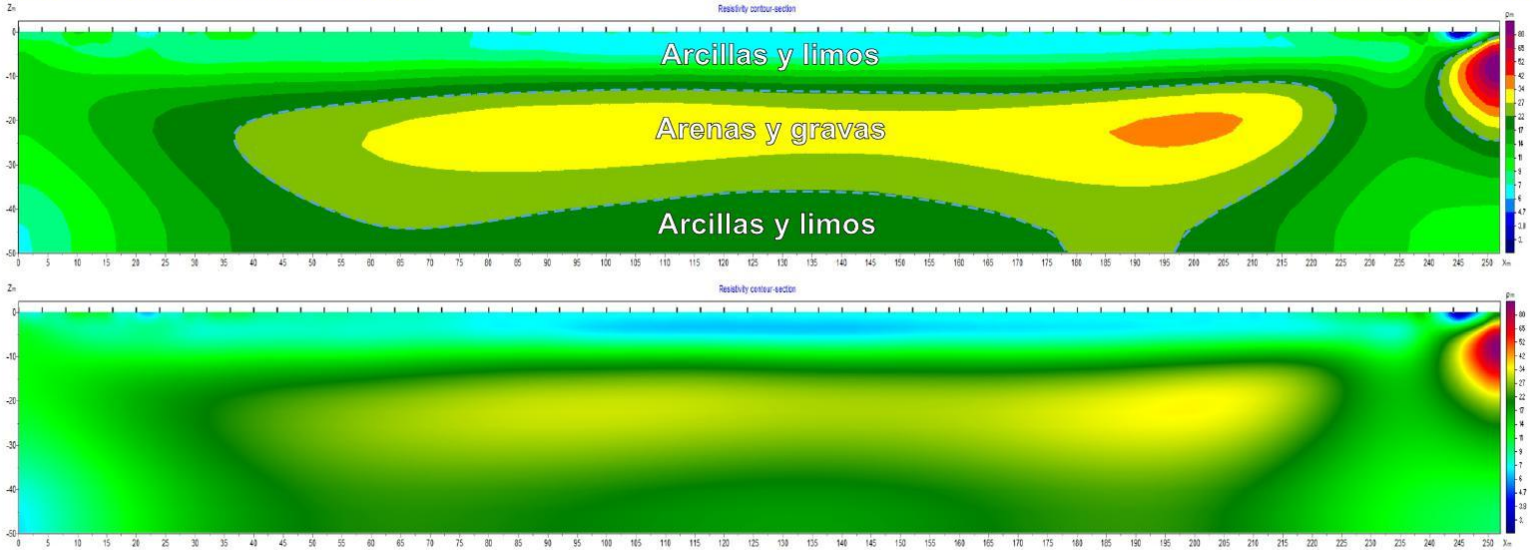
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SUROESTE
INICIO: 0368579.00 ME / 2035635.00 MN

NORESTE
FINAL: 0368626.00 ME / 2035885.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L11 EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

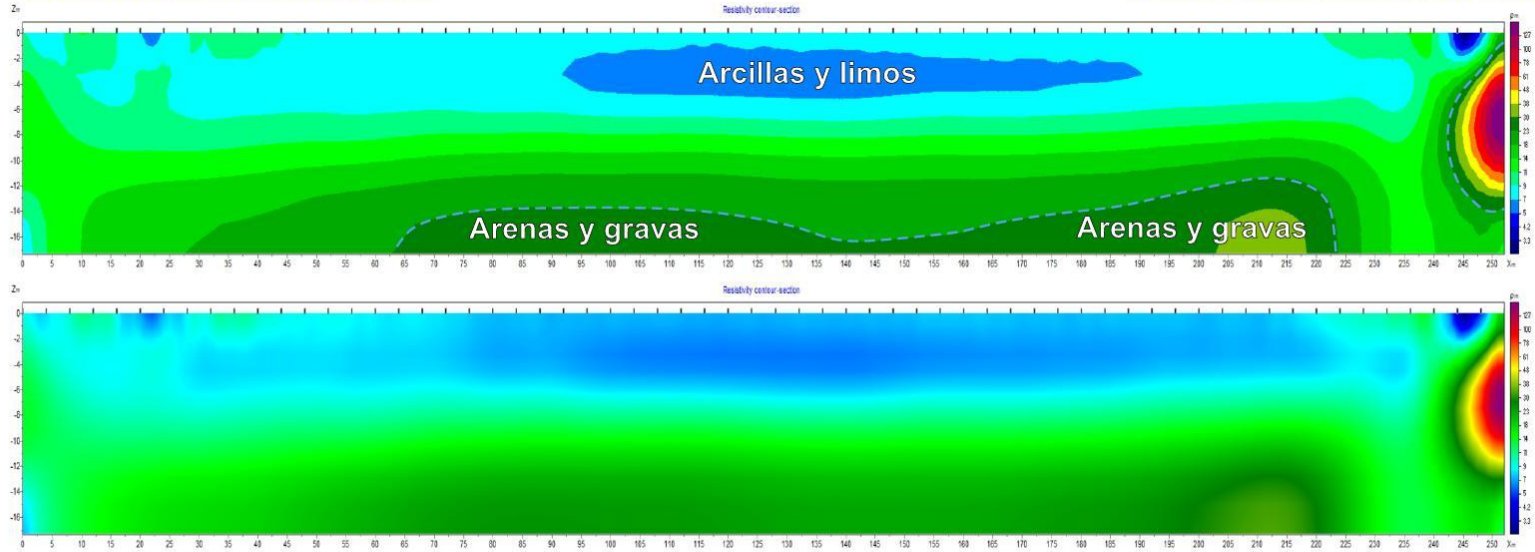
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SUROESTE
INICIO: 0368579.00 ME / 2035635.00 MN

NORESTE
FINAL: 0368626.00 ME / 2035885.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L11B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

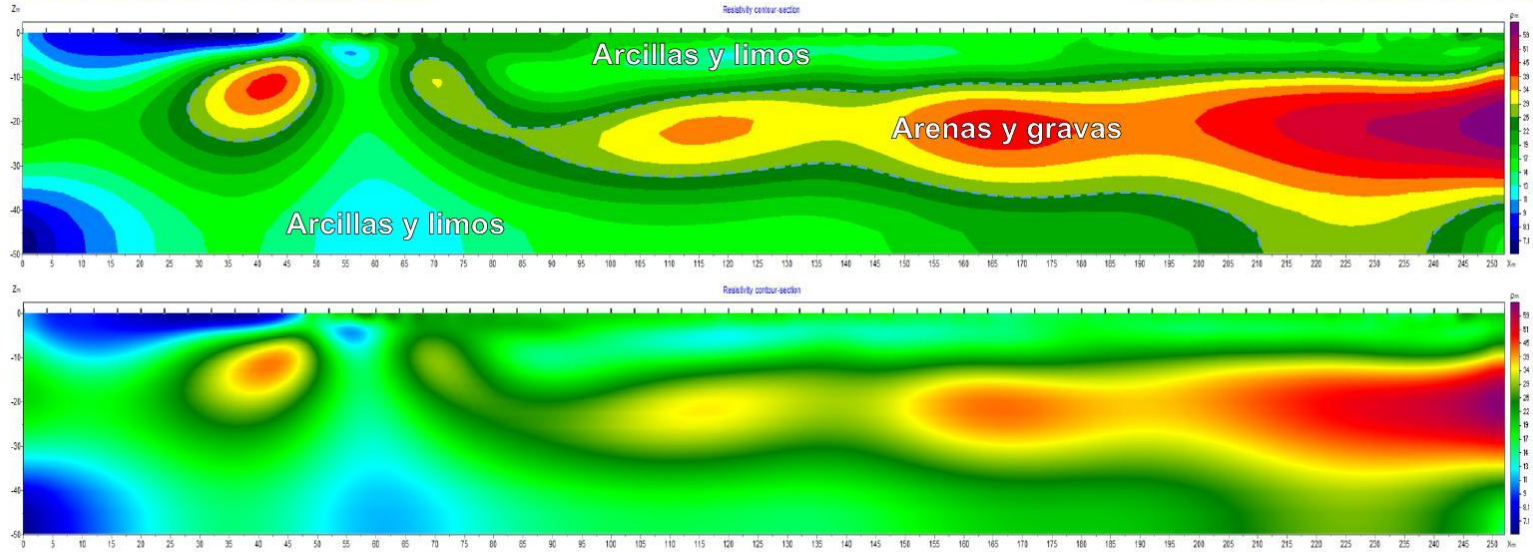
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0367908.00 ME / 2036754.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0368030.00 ME / 2036513.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L12 EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

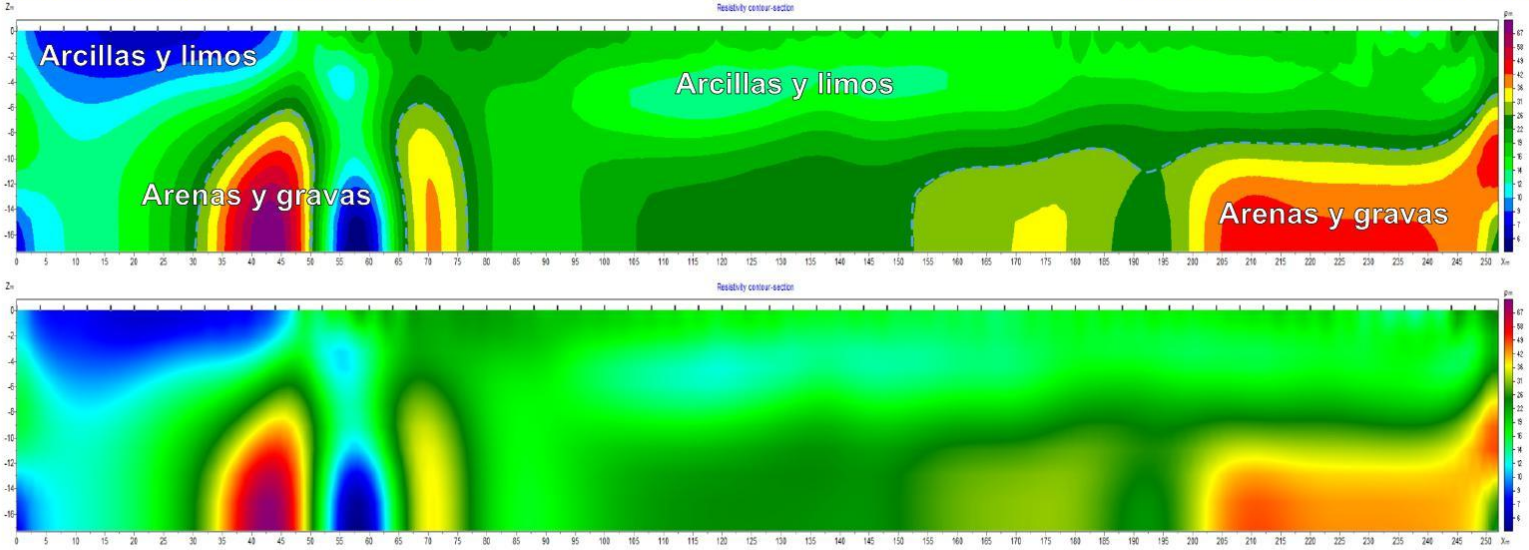
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368454.00 ME / 2035633.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0368339.00 ME / 2035873.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L12B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

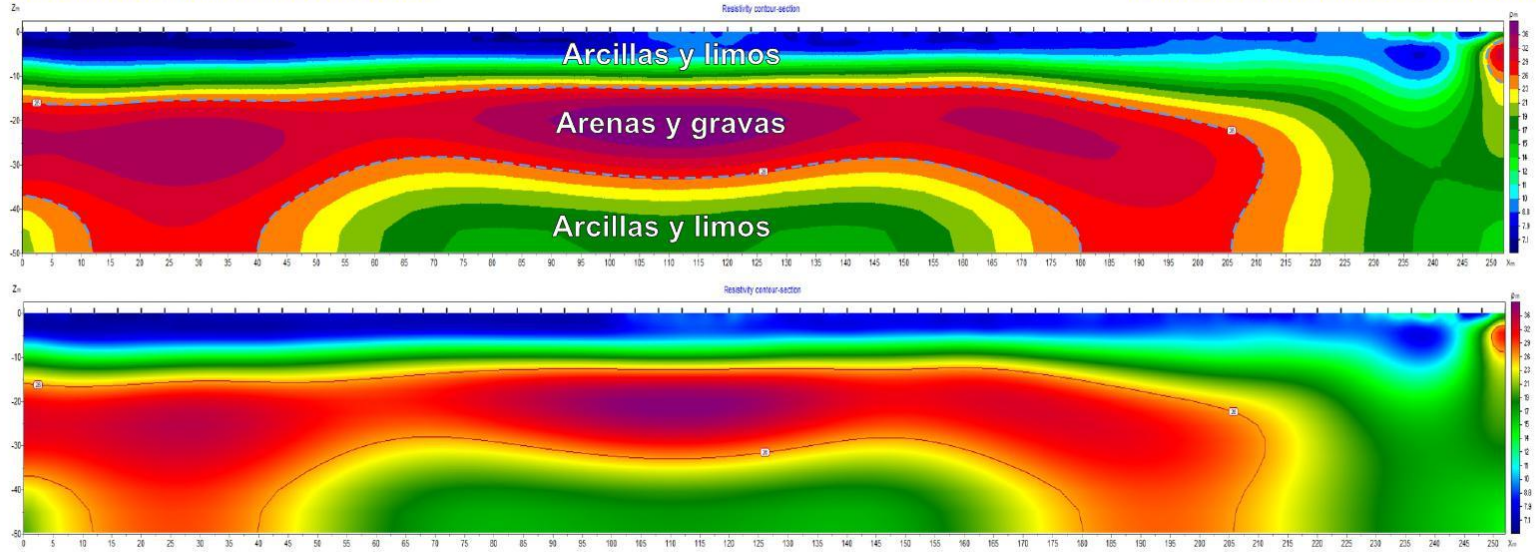
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368454.00 ME / 2035633.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0368231.00 ME / 2036094.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L12C A EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

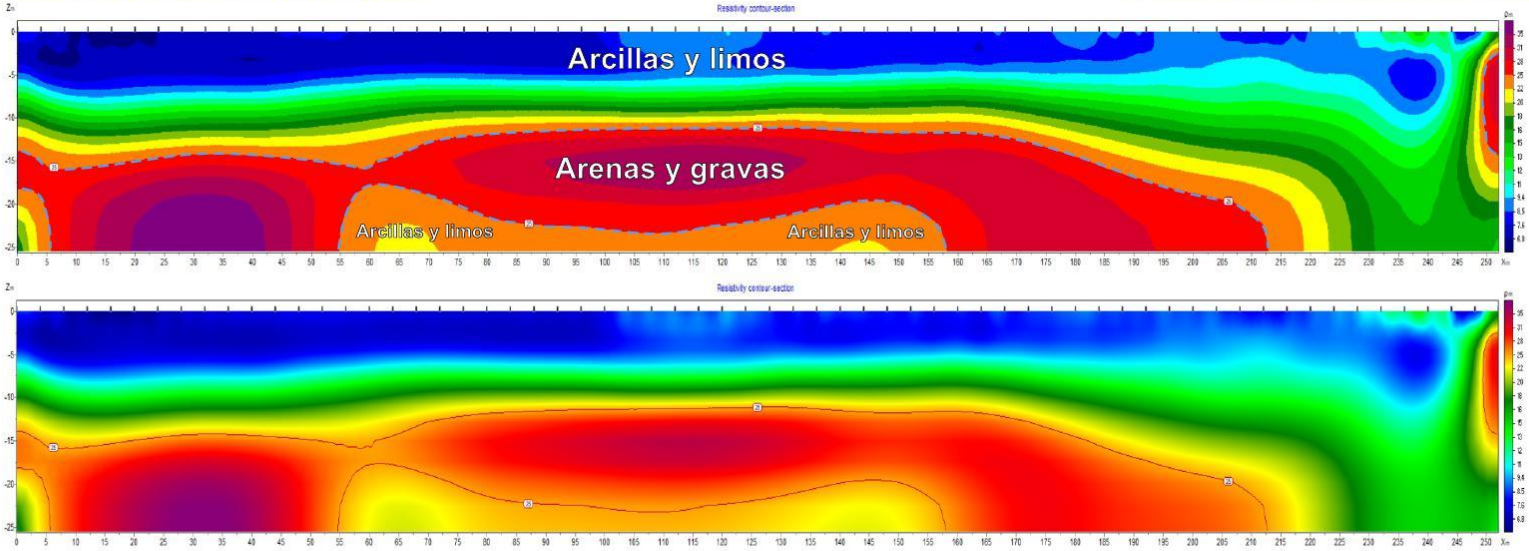
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368454.00 ME / 2035633.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0368231.00 ME / 2036094.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L12C B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

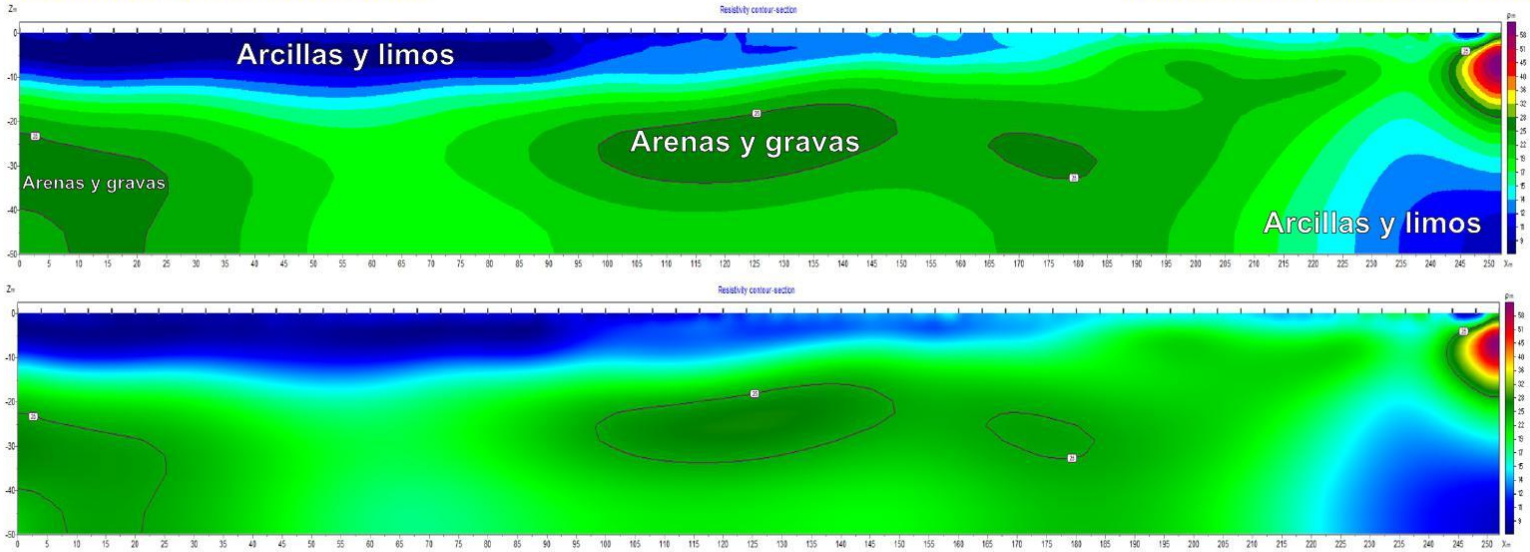
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368454.00 ME / 2035633.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0368121.00 ME / 2036322.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L12D A EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

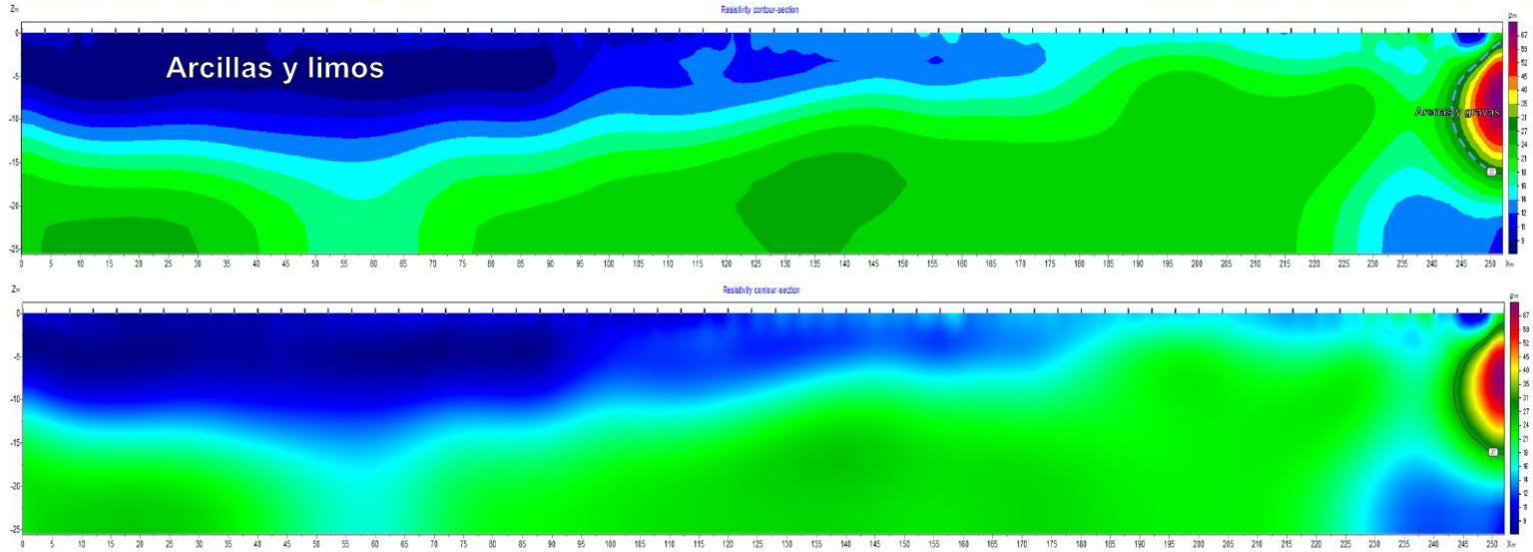
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368454.00 ME / 2035633.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0368121.00 ME / 2036322.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L12D B EN EL LAGO

Leyenda

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

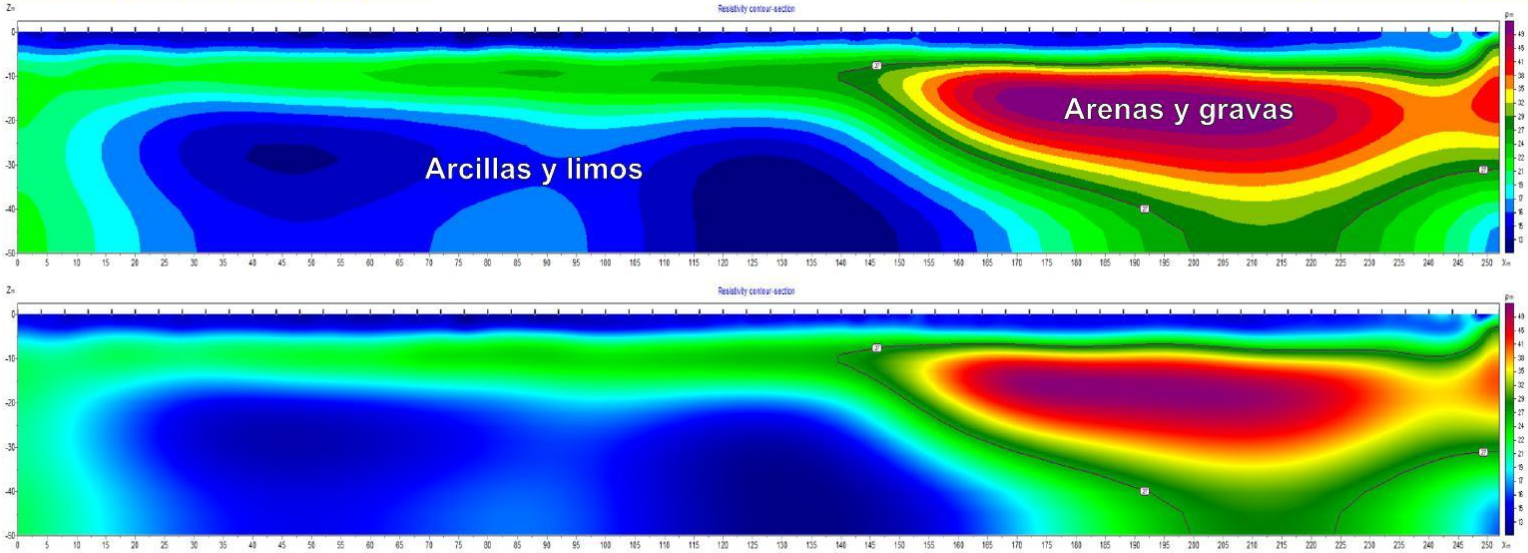
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368454.00 ME / 2035633.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0368010.00 ME / 2036552.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L12E A EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

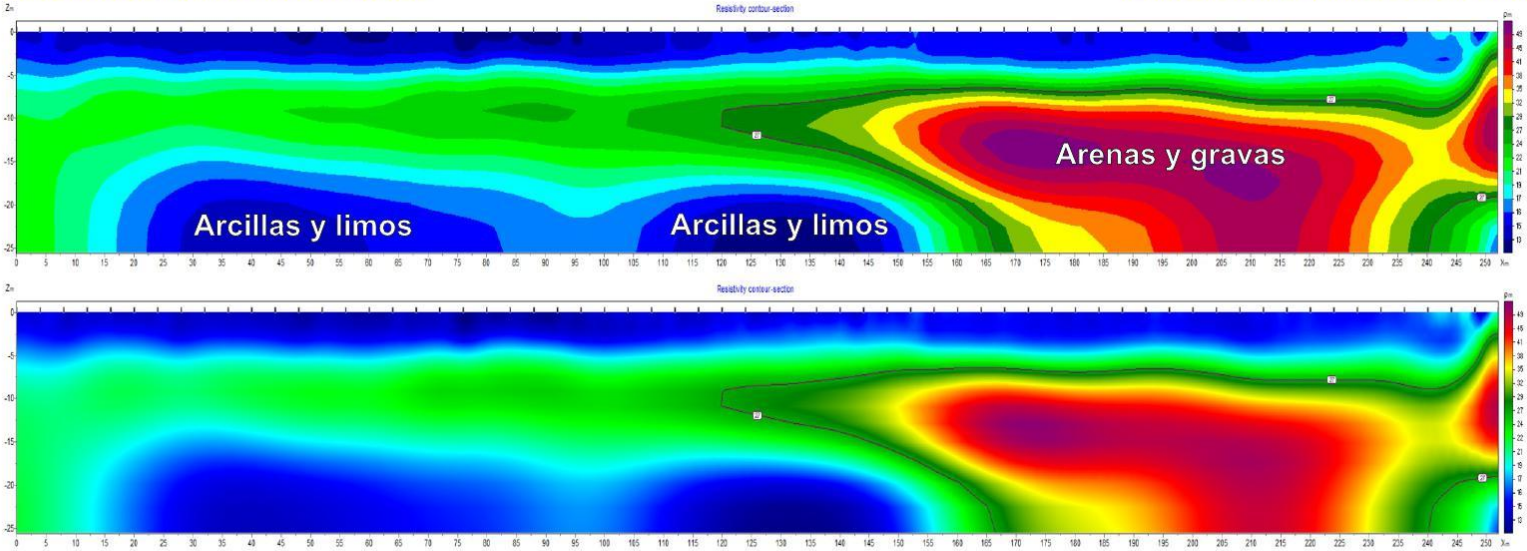
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368454.00 ME / 2035633.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0368010.00 ME / 2036552.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L12E B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

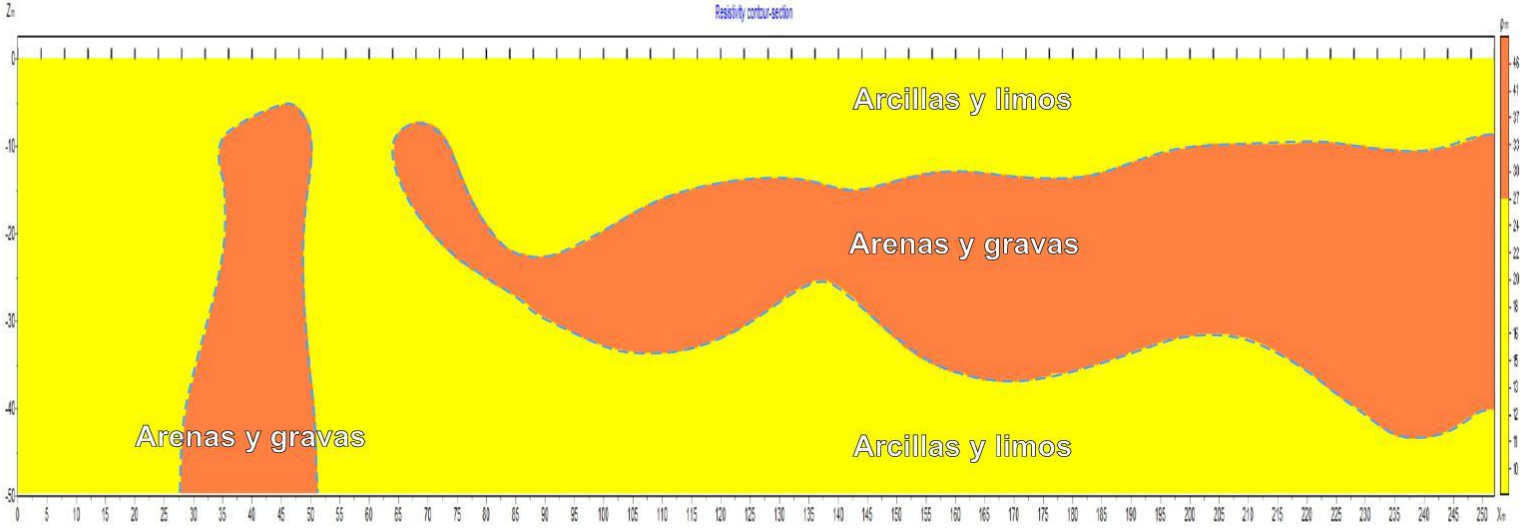
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0367908.00 ME / 2036754.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0368030.00 ME / 2036513.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L12 SIMPLIFICADA EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

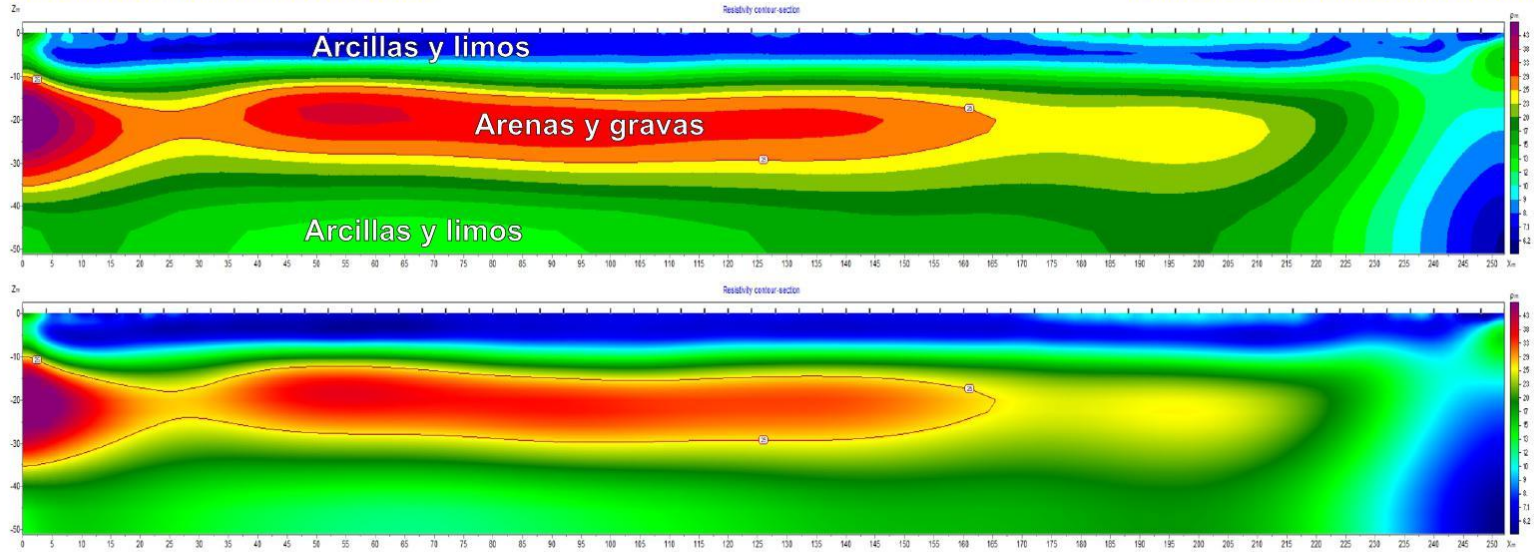
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368454.00 ME / 2035633.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0368339.00 ME / 2035873.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L12B A EN AGUA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

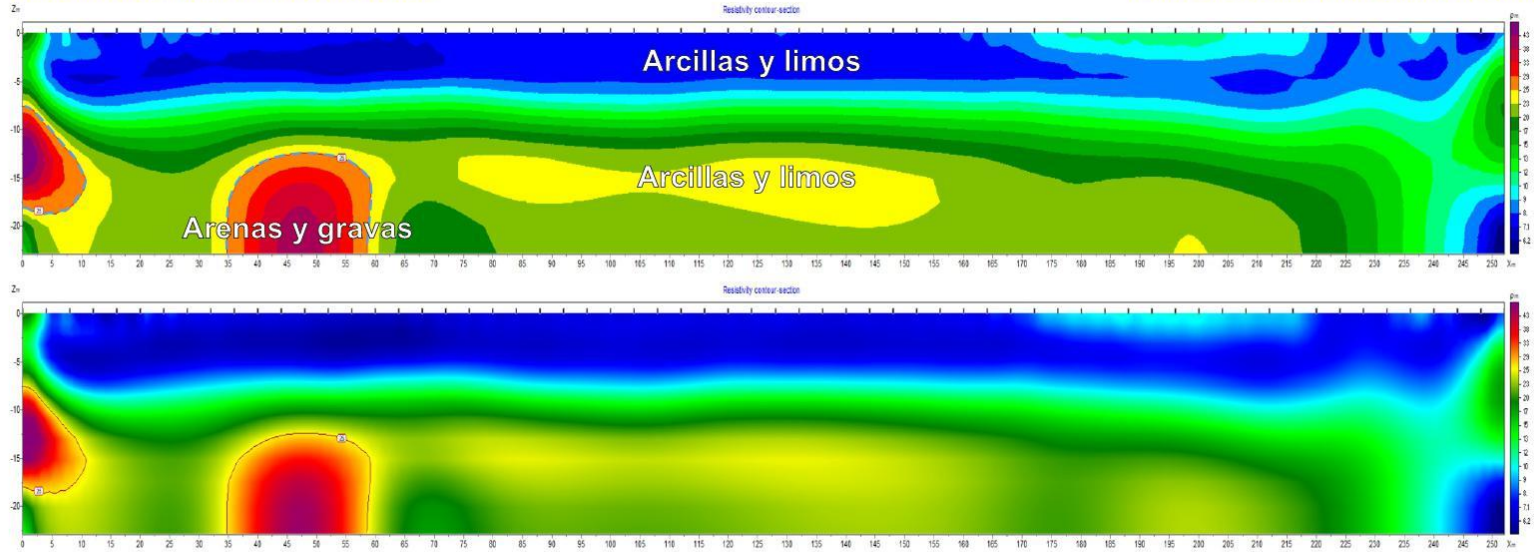
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368454.00 ME / 2035633.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0368339.00 ME / 2035873.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L12B B EN AGUA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

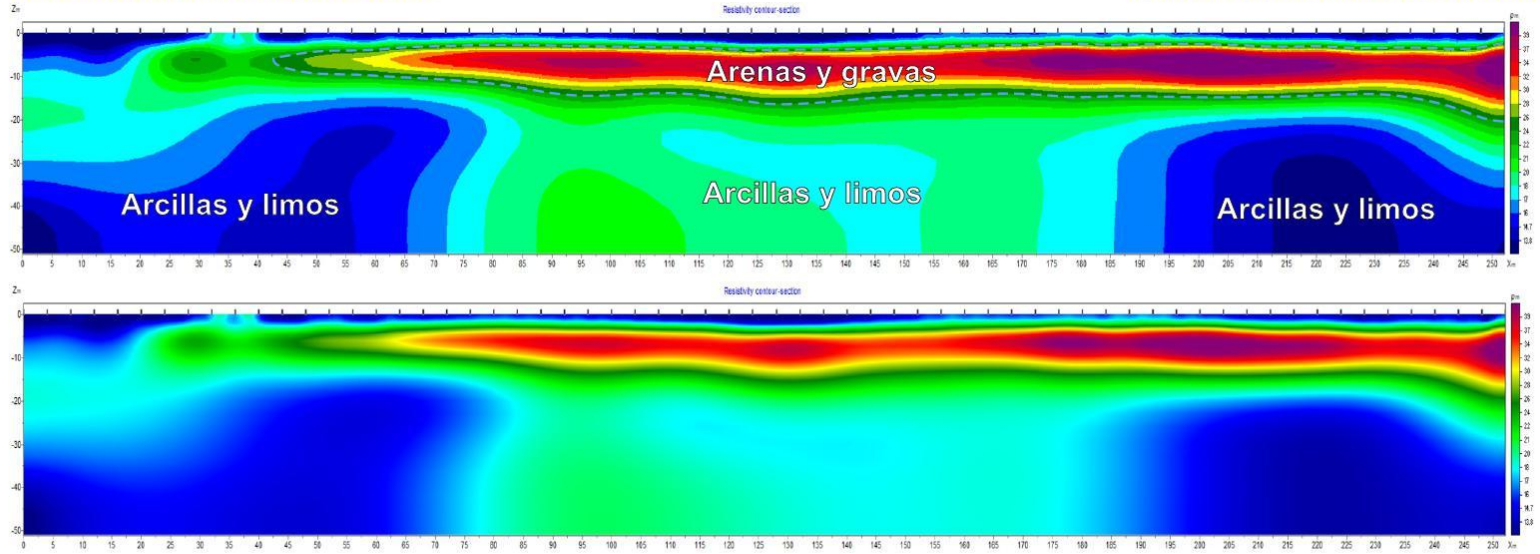
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0368964.00 ME / 2037618.00 MN

OESTE
FINAL: 0368699.00 ME / 2037635.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L13 EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

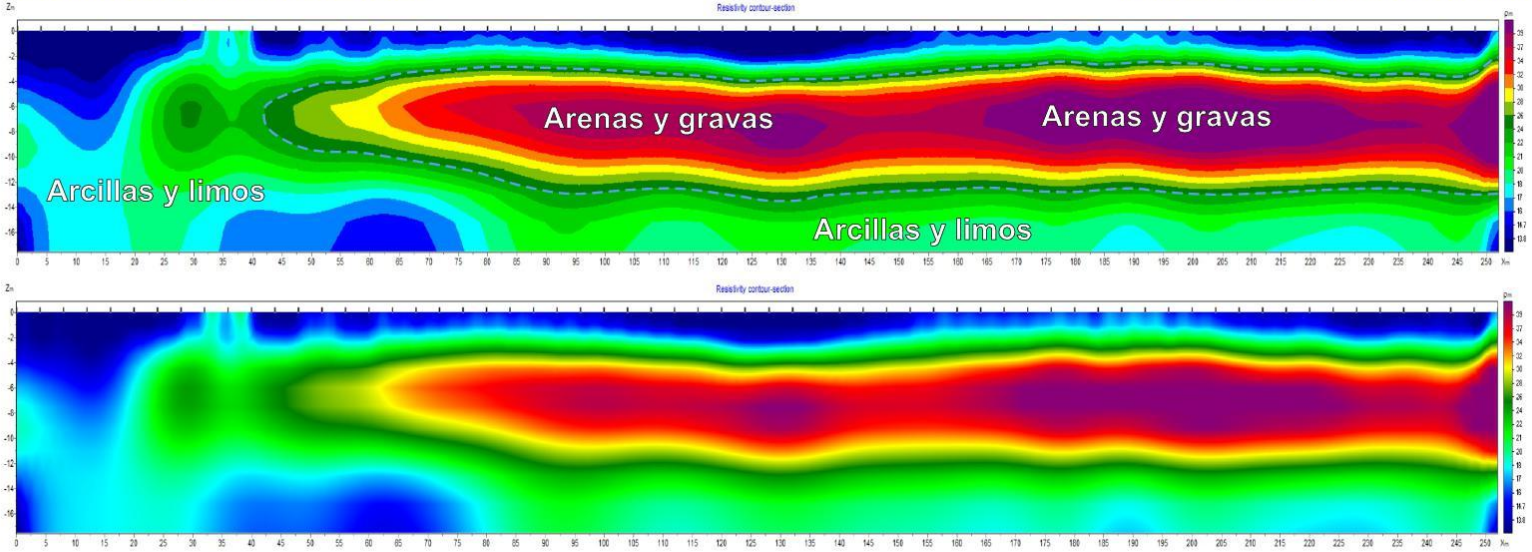
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0368964.00 ME / 2037618.00 MN

OESTE
FINAL: 0368699.00 ME / 2037635.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L13B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

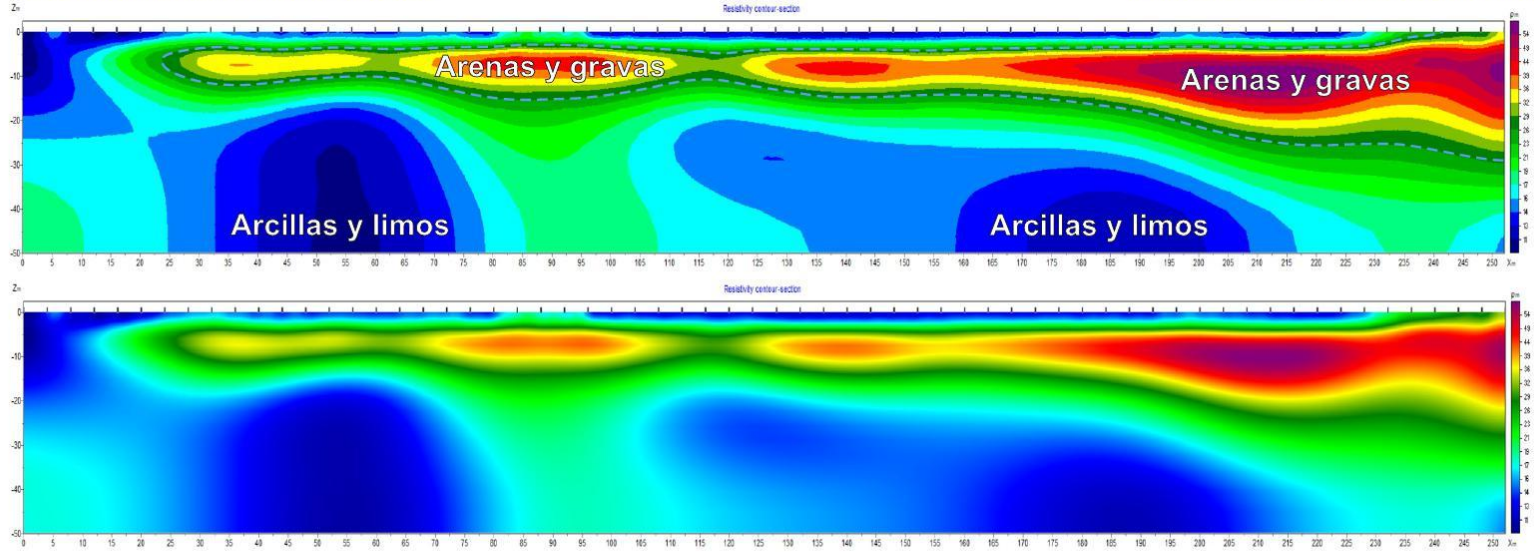
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0369006.00 ME / 2037425.00 MN

OESTE
FINAL: 0368754.00 ME / 2037434.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L14 EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

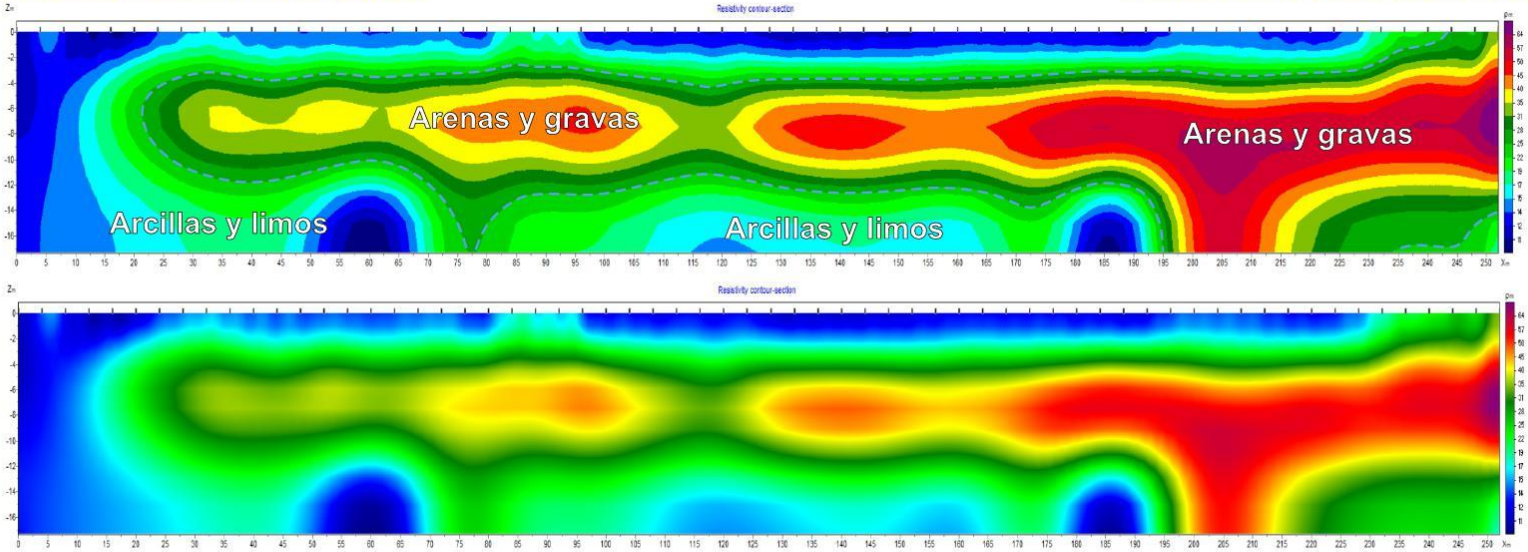
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0369006.00 ME / 2037425.00 MN

OESTE
FINAL: 0368754.00 ME / 2037434.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L14B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

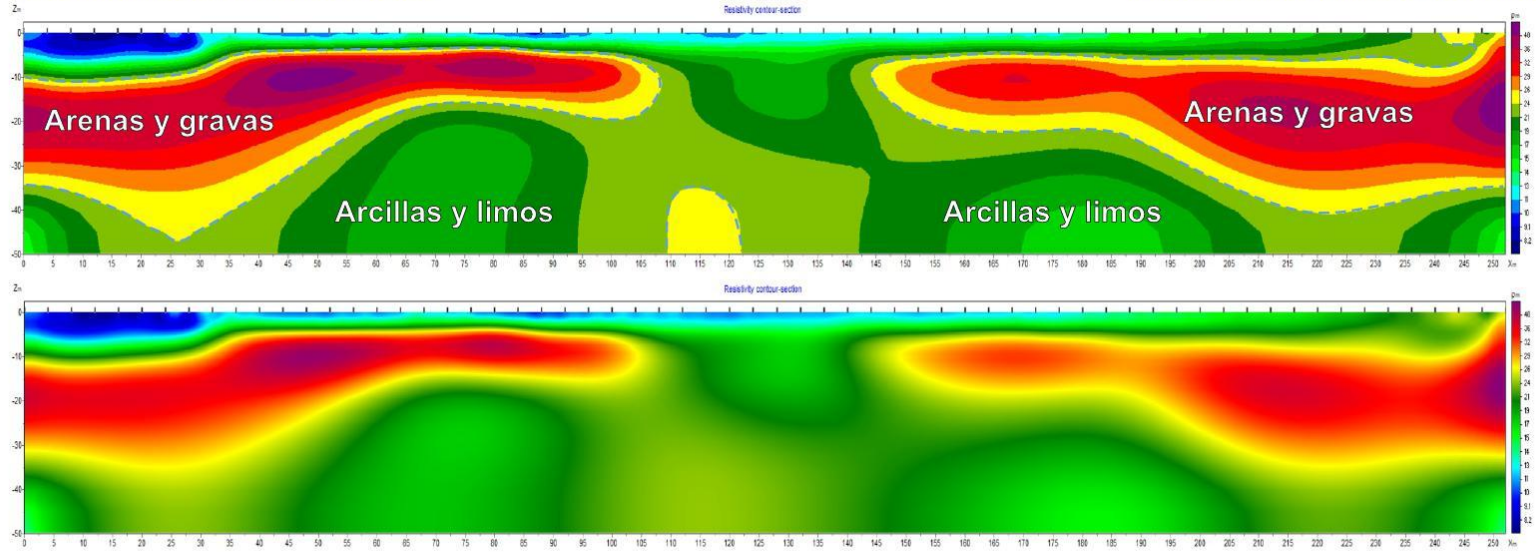
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0369002.00 ME / 2037063.00 MN

OESTE
FINAL: 0368725.00 ME / 2037076.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L15A A EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

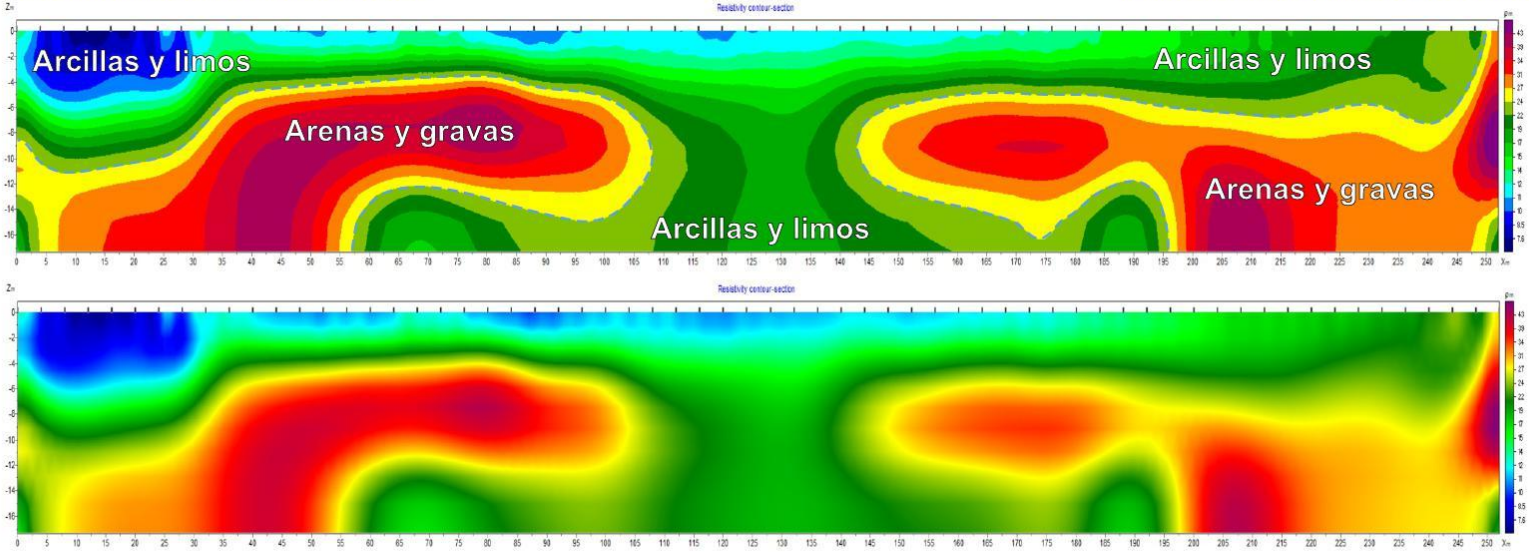
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0369002.00 ME / 2037063.00 MN

OESTE
FINAL: 0368725.00 ME / 2037076.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L15A B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

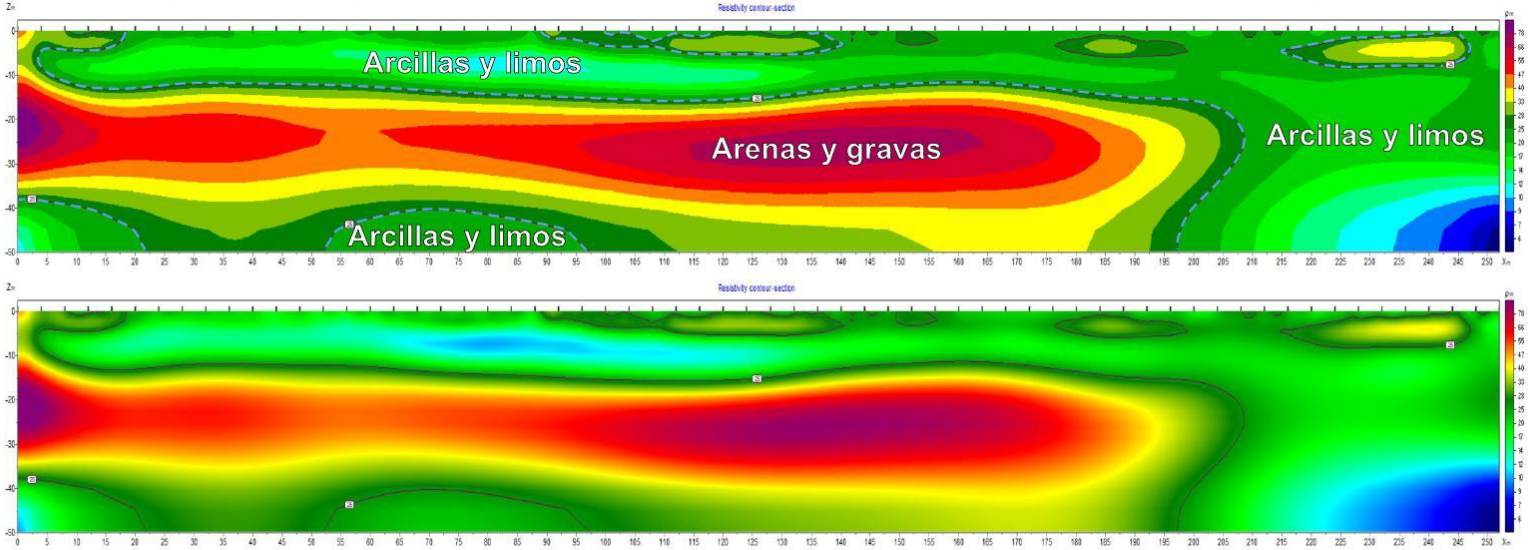
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0368288.00 ME / 2037094.00 MN

OESTE
FINAL: 0368544.00 ME / 2037084.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L15B A EN AGUA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

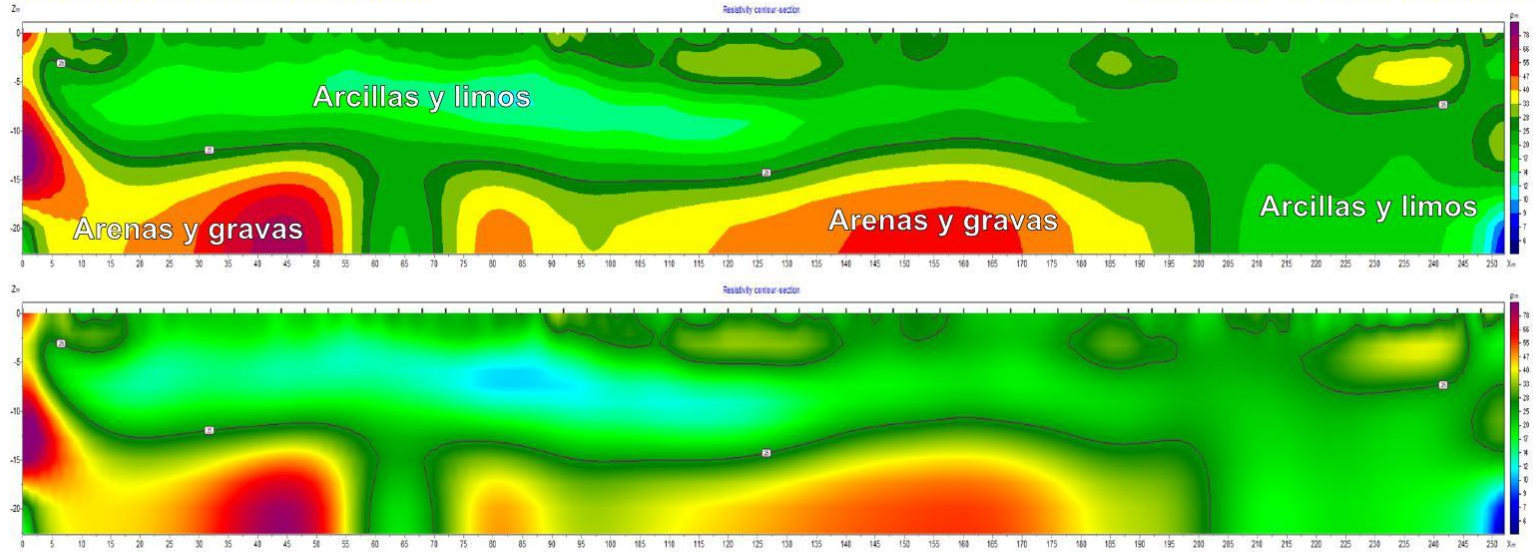
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0368288.00 ME / 2037094.00 MN

OESTE
FINAL: 0368544.00 ME / 2037084.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L15B B EN AGUA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

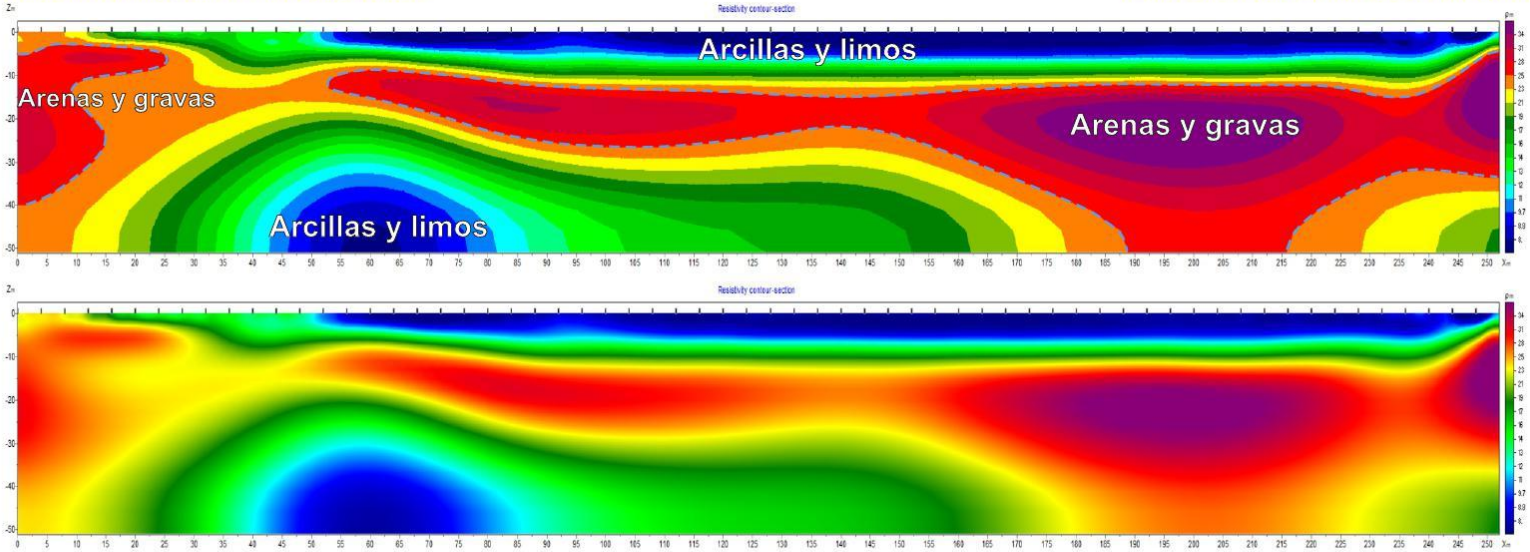
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0369082.00 ME / 2036016.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0368893.00 ME / 2036171.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L16A A EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

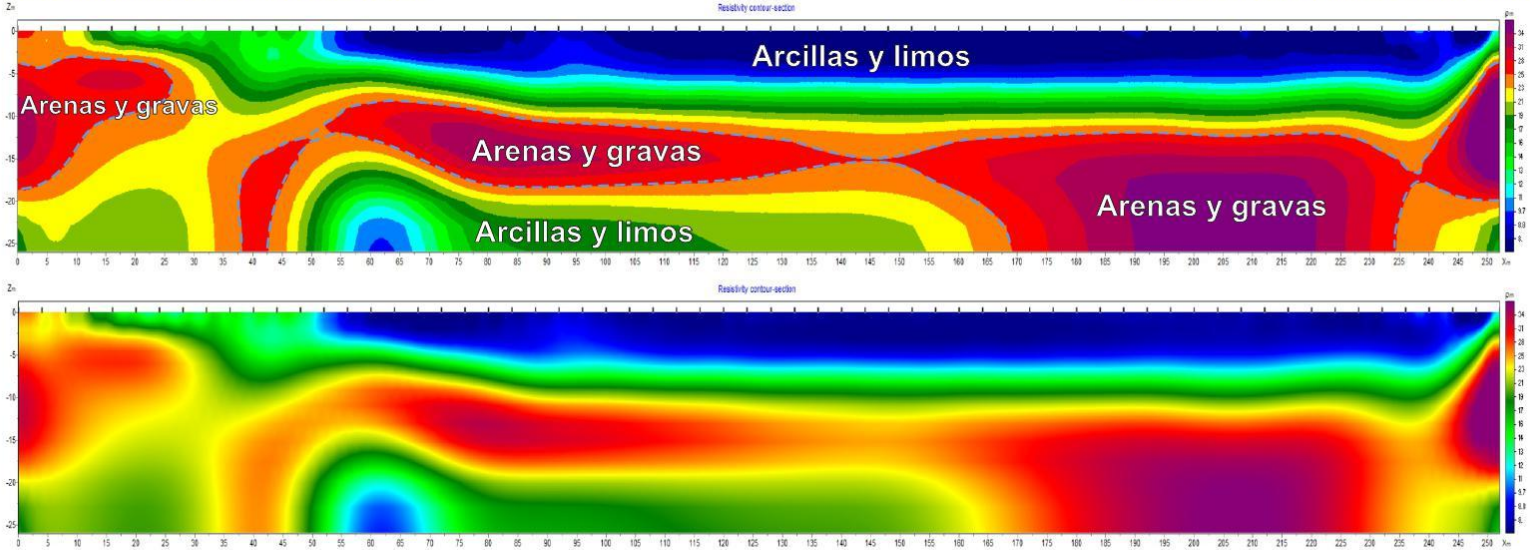
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0369082.00 ME / 2036016.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0368893.00 ME / 2036171.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L16A B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

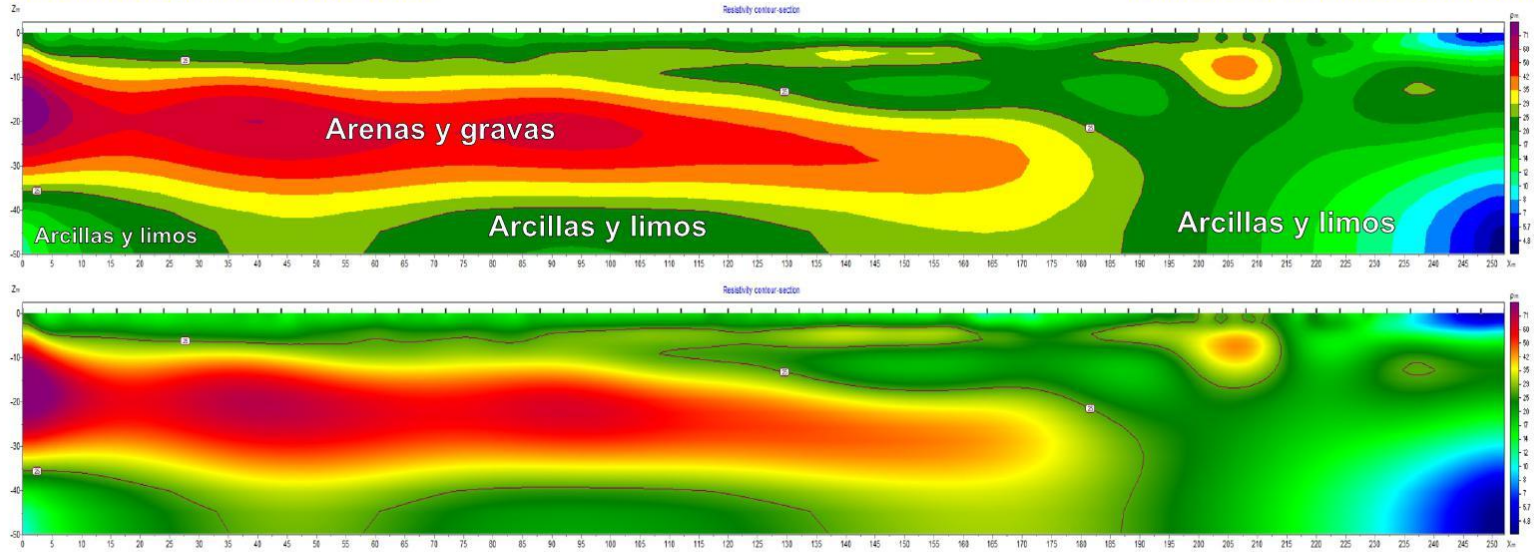
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368123.00 ME / 2036796.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0368322.00 ME / 2036634.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L16B A EN AGUA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

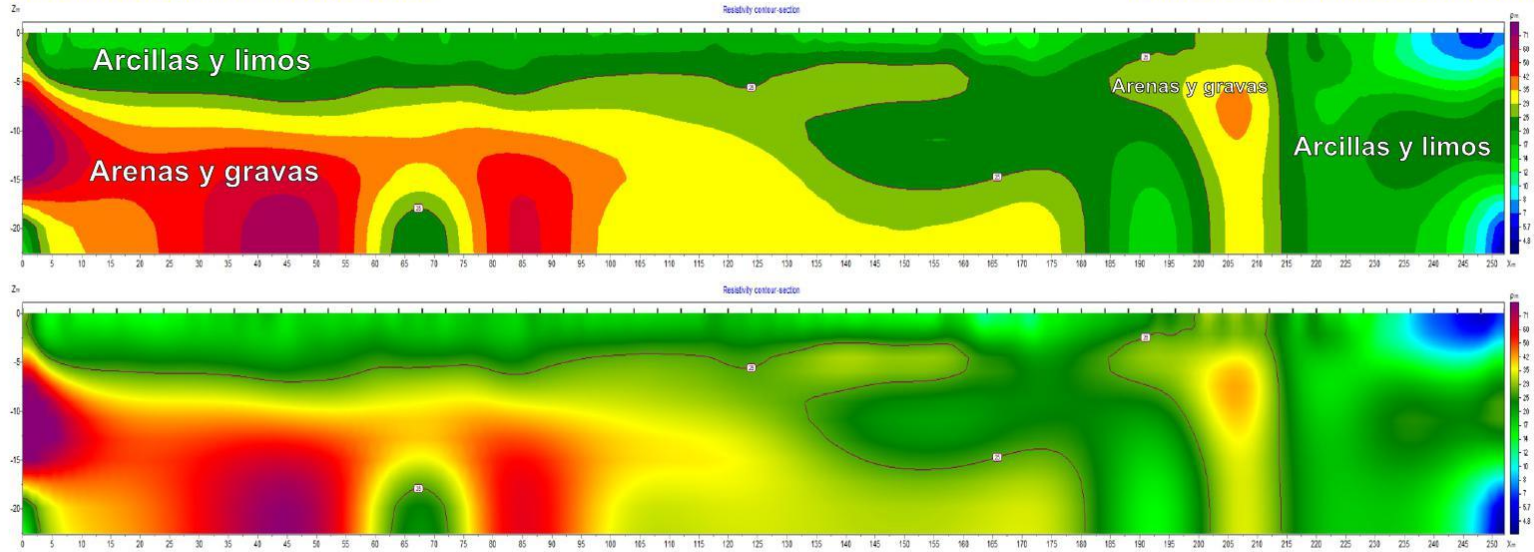
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368123.00 ME / 2036796.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0368322.00 ME / 2036634.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L16B B EN AGUA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

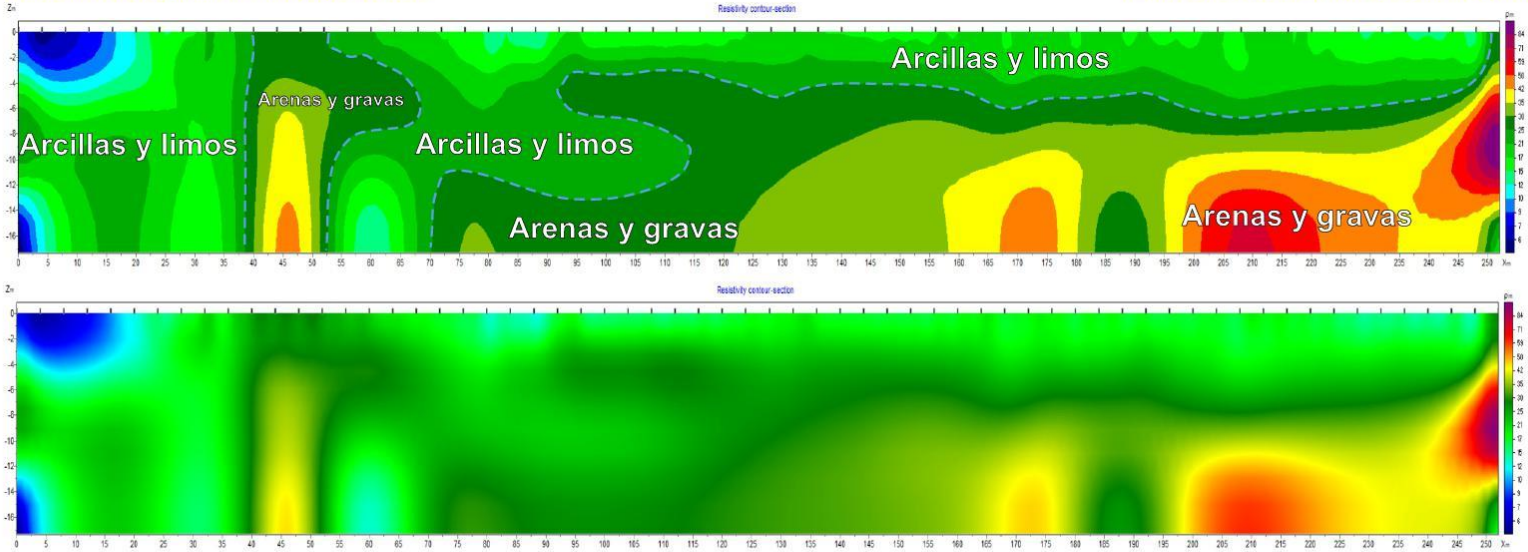
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368123.00 ME / 2036796.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0368329.00 ME / 2036632.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L16B C EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

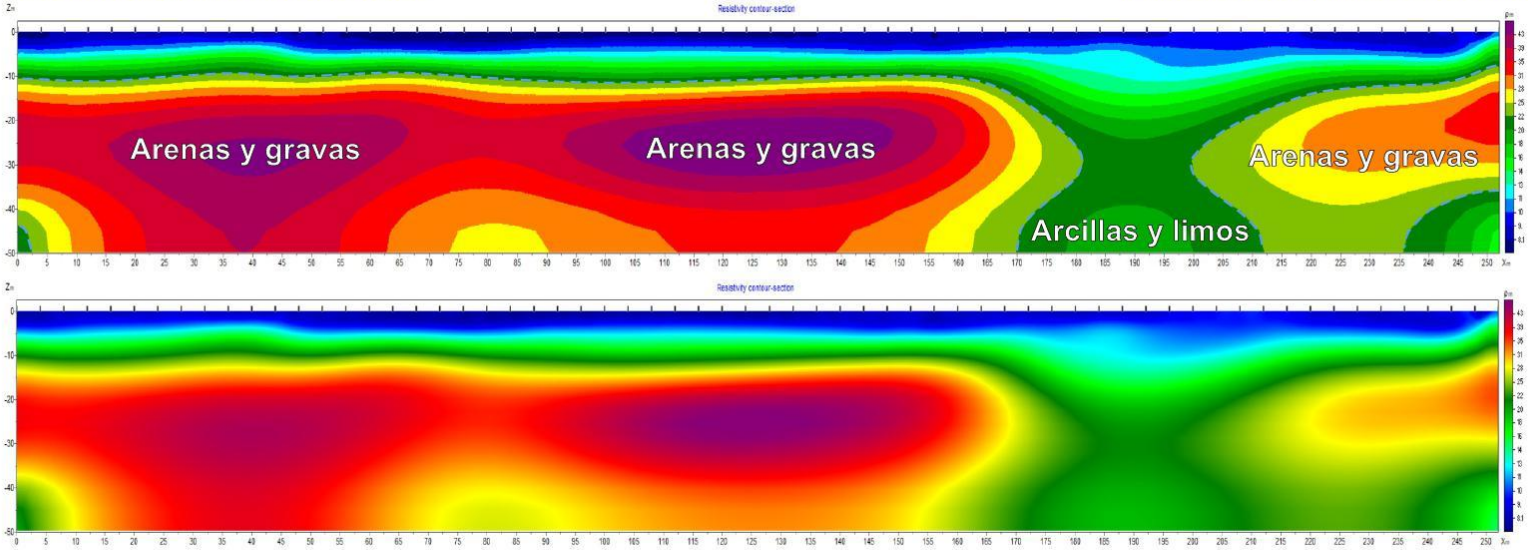
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368123.00 ME / 2036796.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0368686.00 ME / 2036338.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L16C A EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

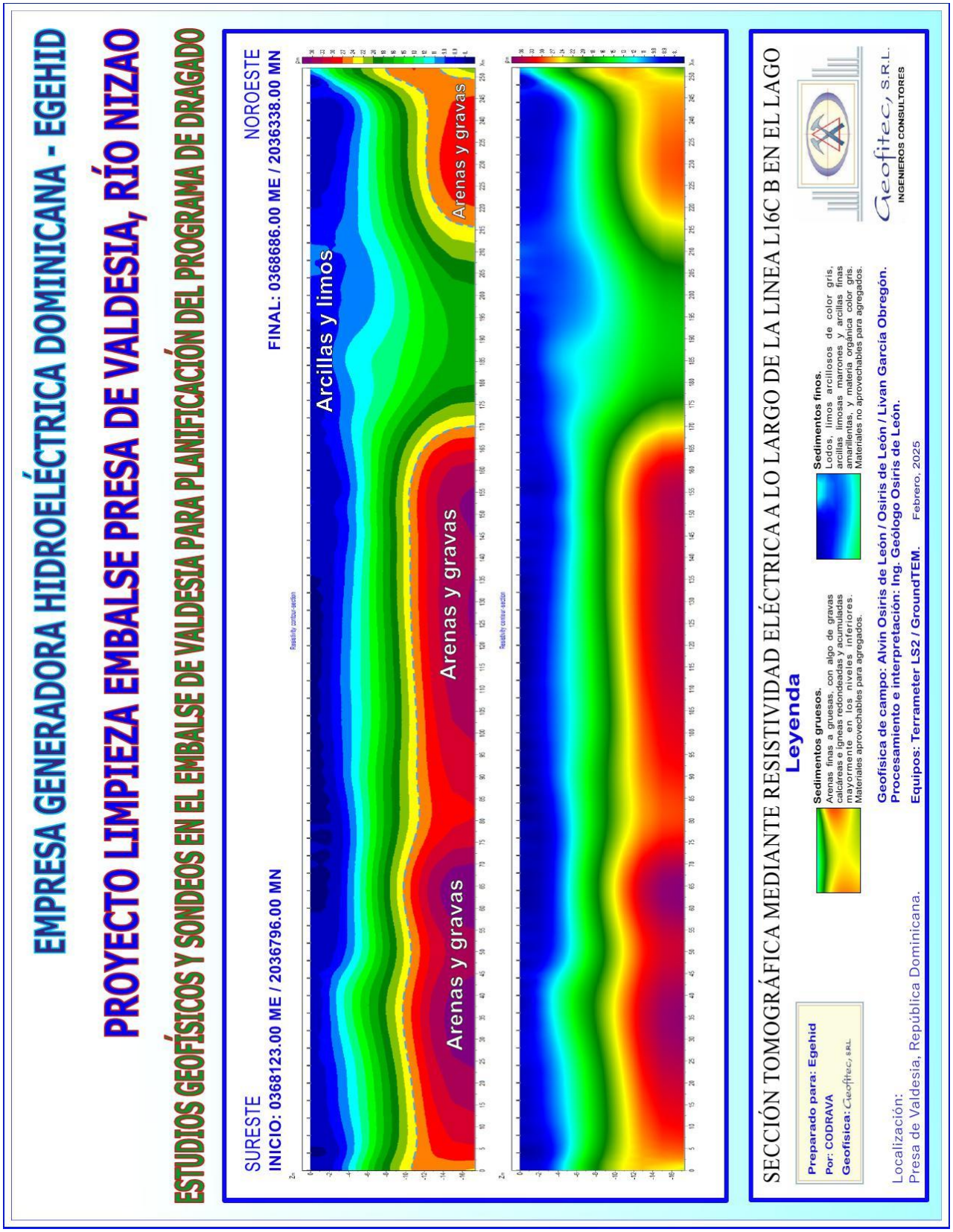
Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR


EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID
PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO
ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO
SURESTE
INICIO: 0368123.00 ME / 2036796.00 MN
NOROESTE
FINAL: 0368686.00 ME / 2036338.00 MN
Arcillas y limos
Arenas y gravas
Arenas y gravas
Arenas y gravas
SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L16C B EN EL LAGO
Leyenda
Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.
Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.
Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.
Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025
Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.
Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

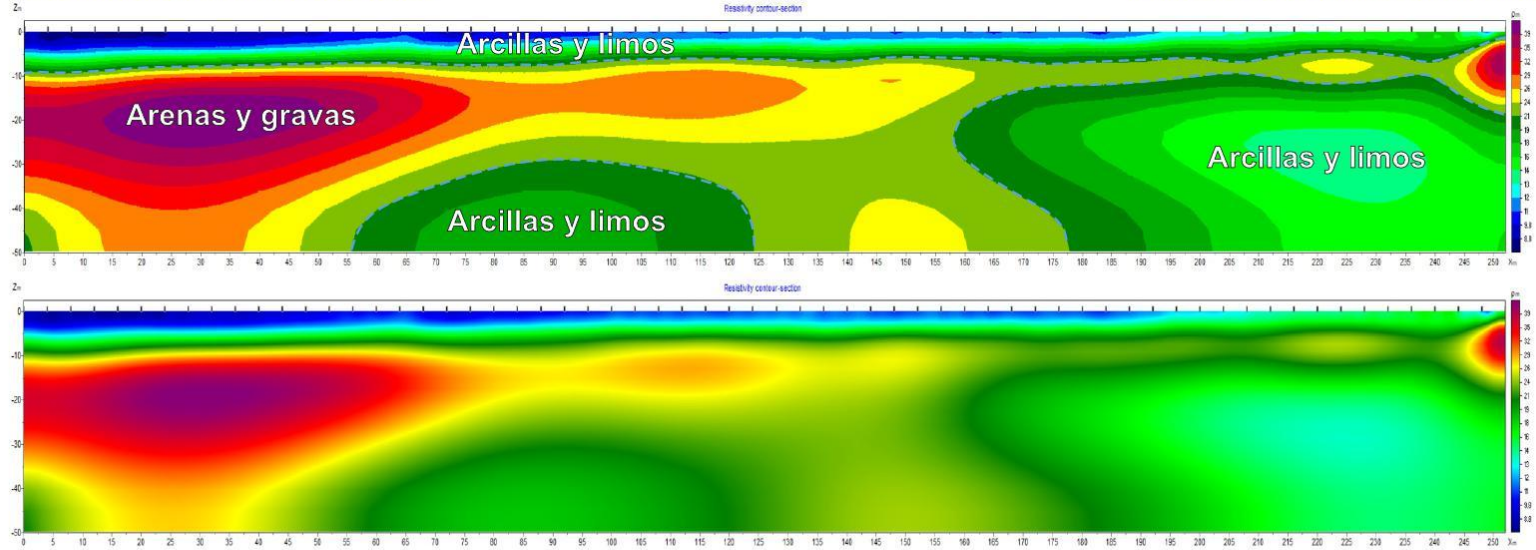
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368123.00 ME / 2036796.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0368488.00 ME / 2036499.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L16D A EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

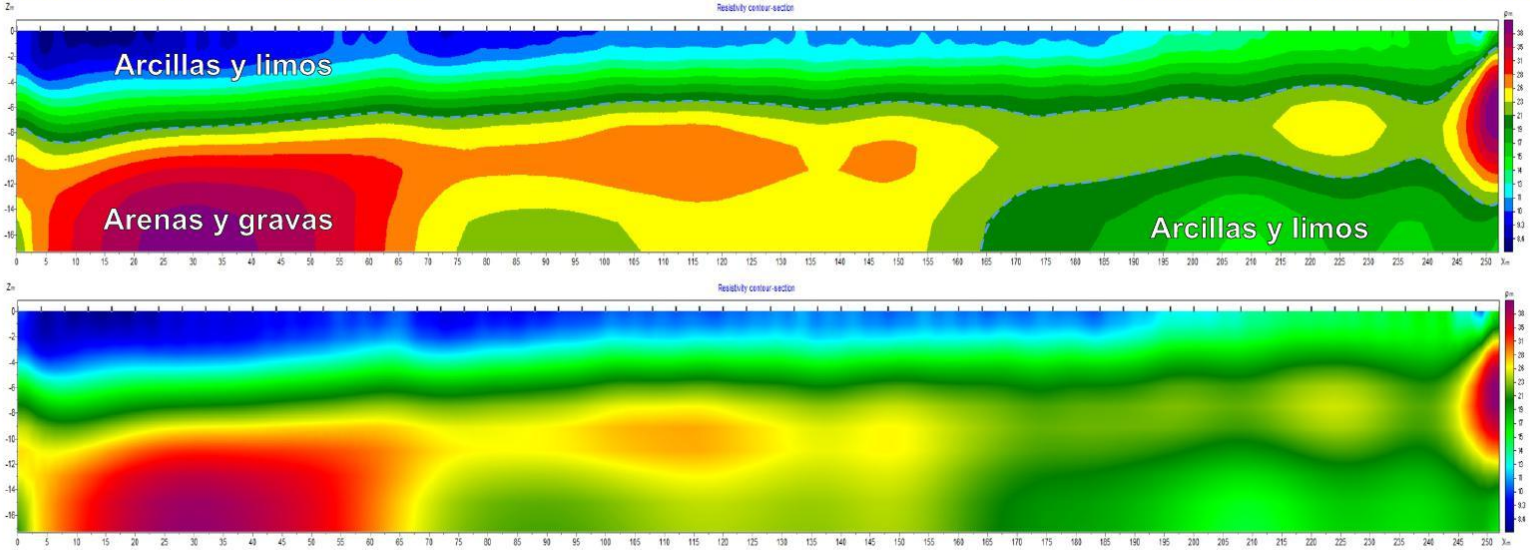
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368123.00 ME / 2036796.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0368488.00 ME / 2036499.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L16D B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

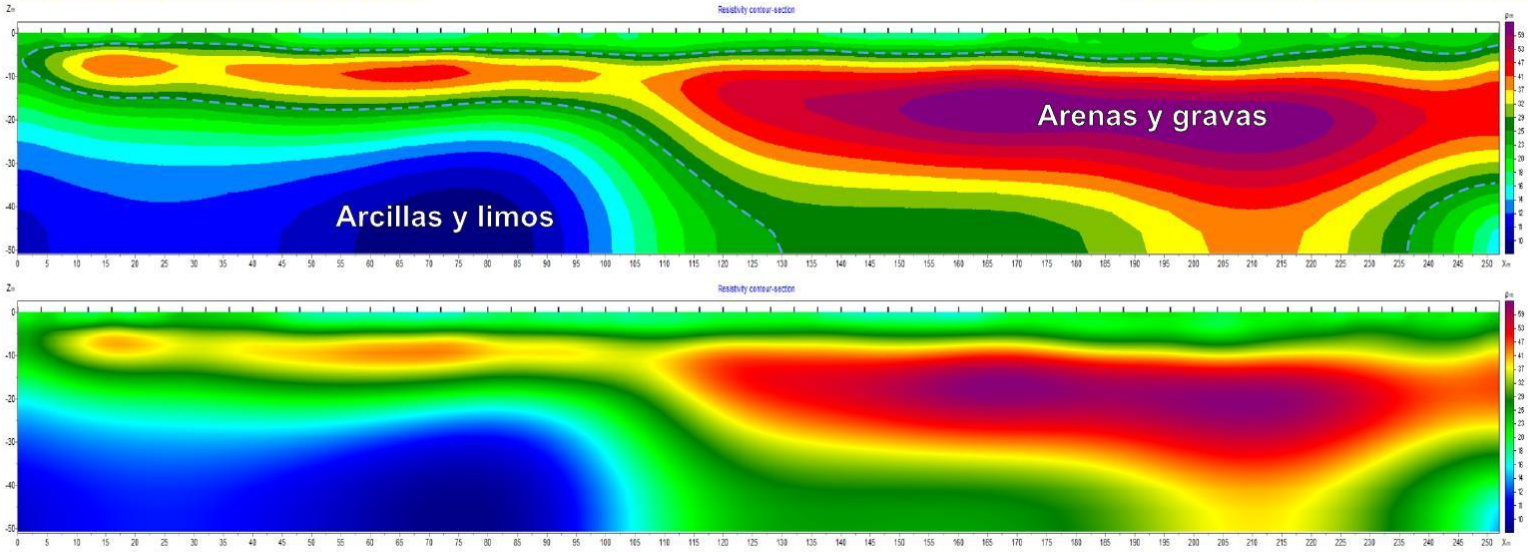
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368123.00 ME / 2036796.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0368288.00 ME / 2036662.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L16E A EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

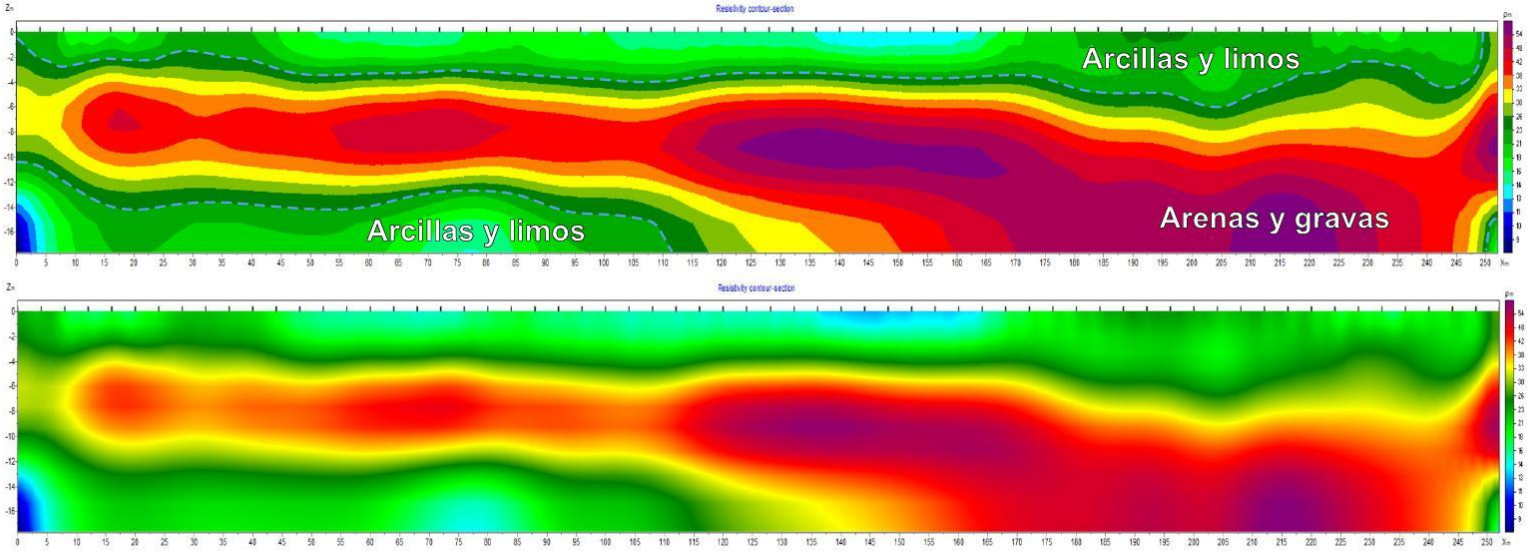
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0368123.00 ME / 2036796.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0368288.00 ME / 2036662.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L16E B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

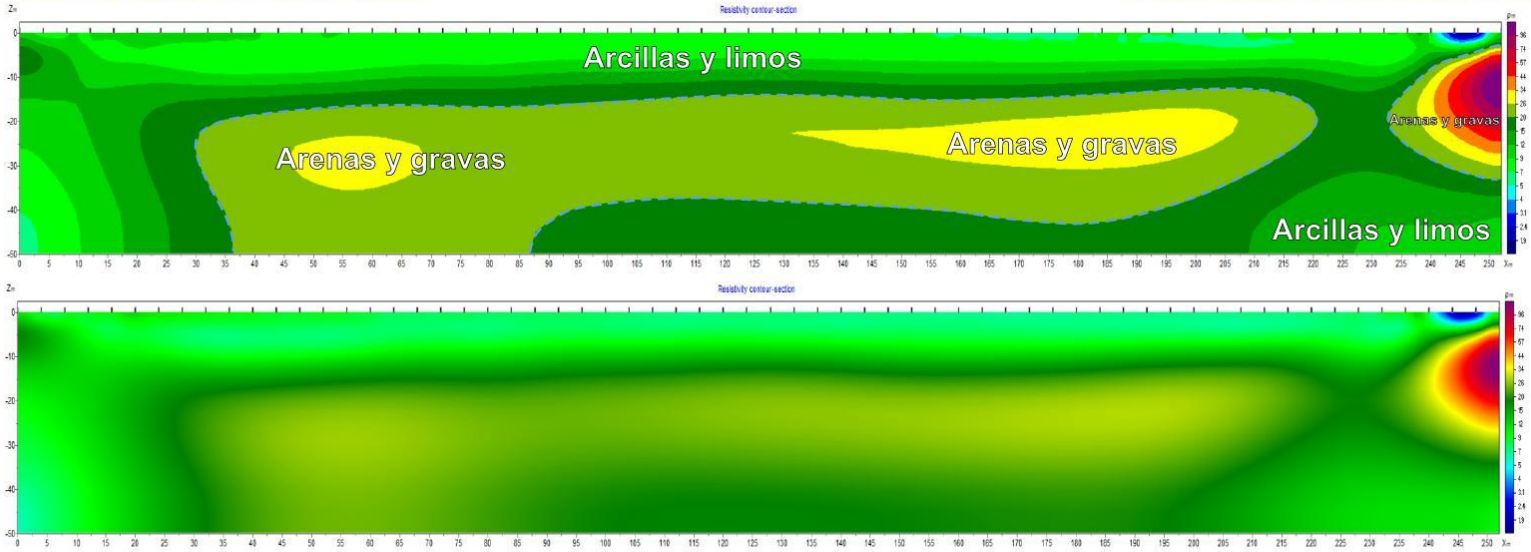
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SUR
INICIO: 0367919.00 ME / 2035546.00 MN

NORTE
FINAL: 0367905.00 ME / 2035803.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L17A A EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

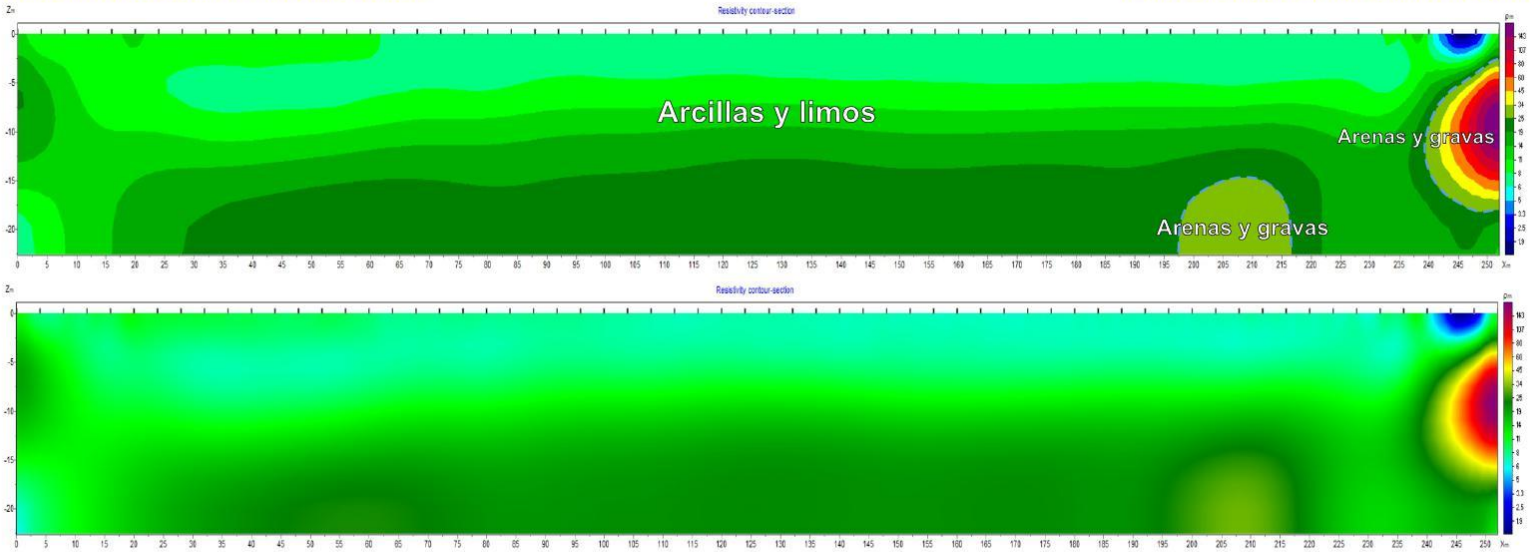
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SUR
INICIO: 0367919.00 ME / 2035546.00 MN

NORTE
FINAL: 0367905.00 ME / 2035803.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L17A B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

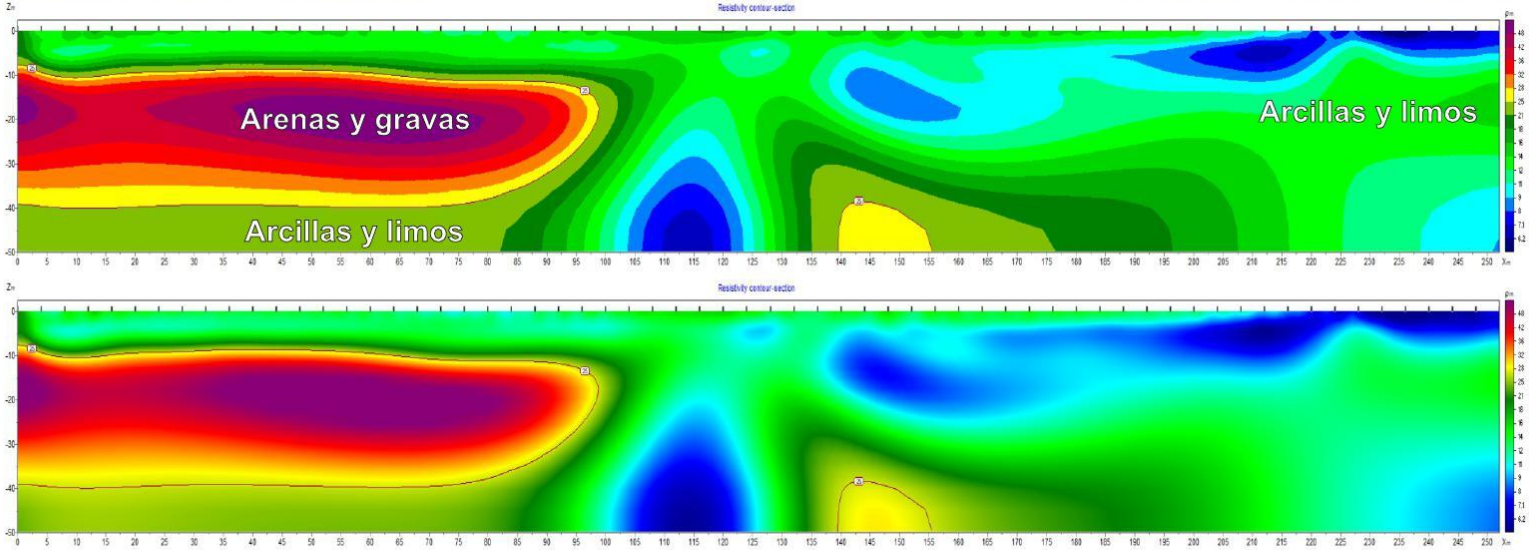
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SUR
INICIO: 0367854.00 ME / 2036764.00 MN

NORTE
FINAL: 0367868.00 ME / 2036507.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L17B A EN AGUA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

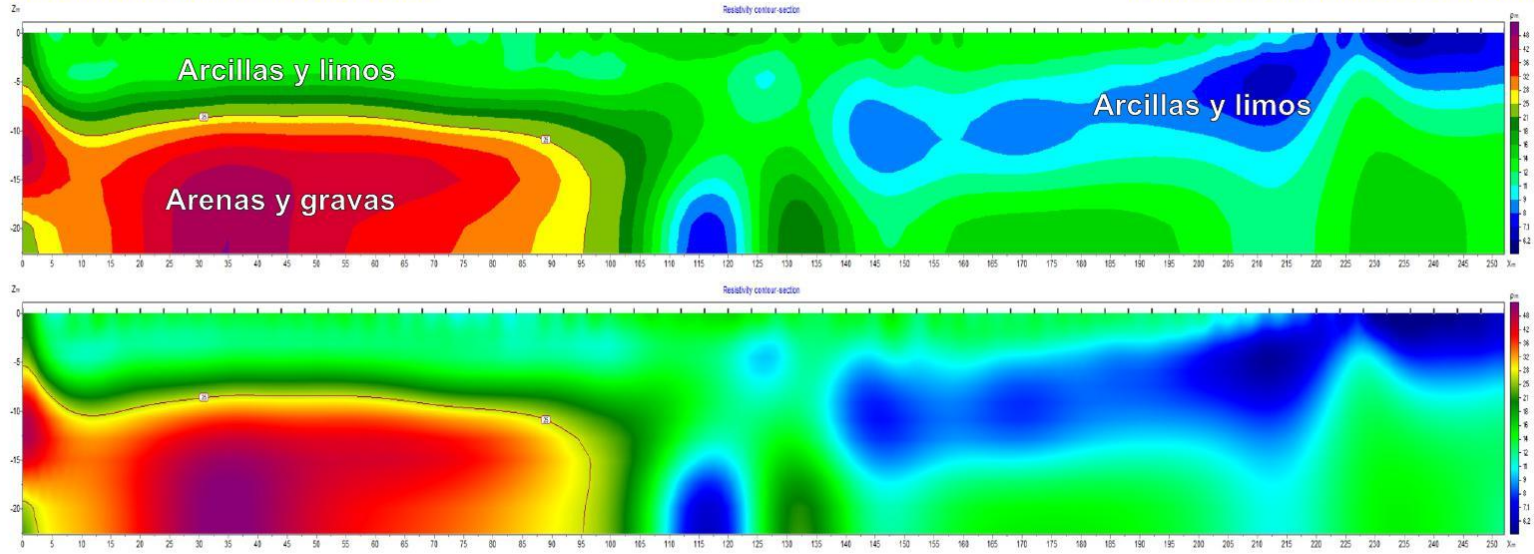
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SUR
INICIO: 0367854.00 ME / 2036764.00 MN

NORTE
FINAL: 0367868.00 ME / 2036507.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L17B B EN AGUA

Leyenda

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

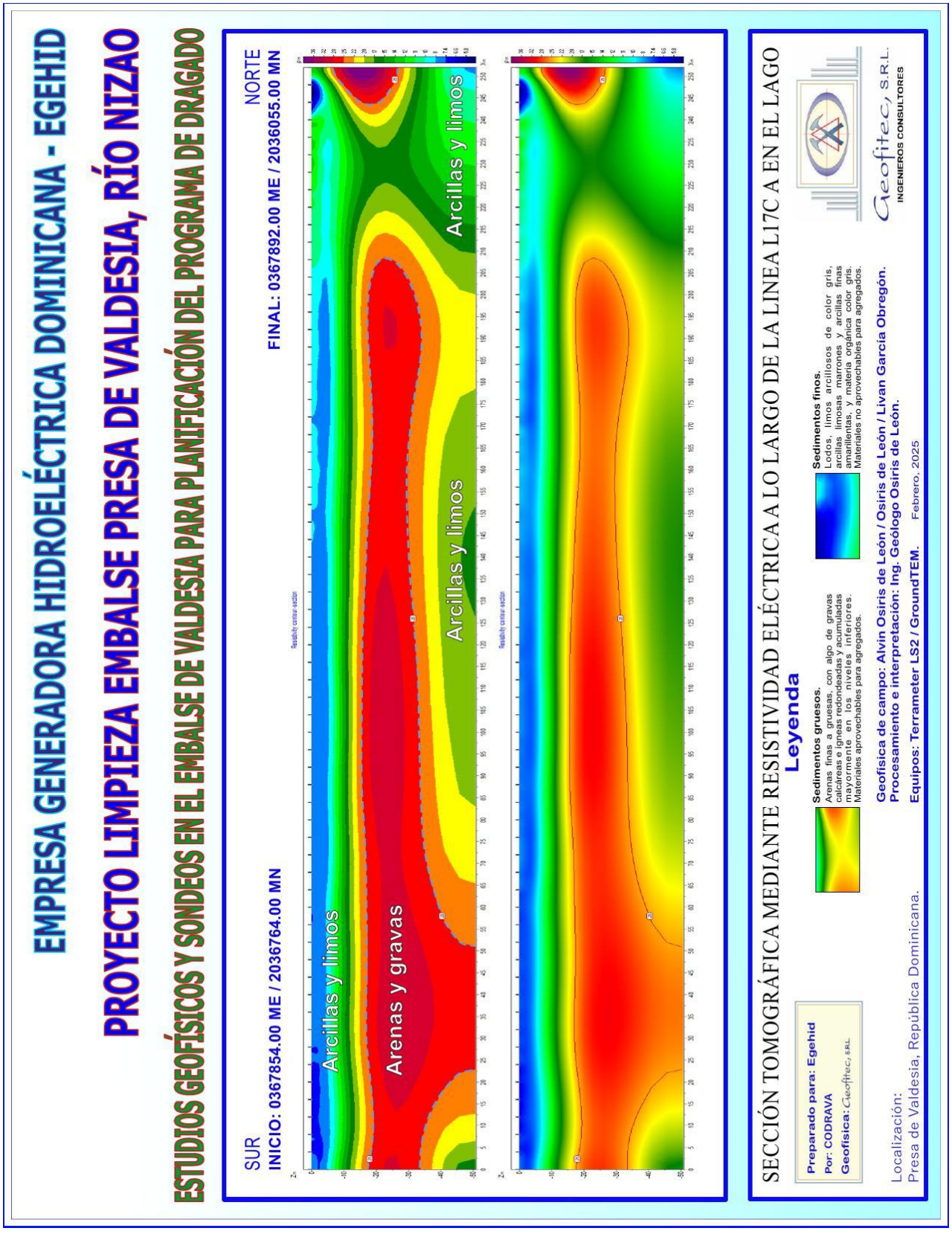
Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR


EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID
PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO
ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO
SUR
INICIO: 0367854.00 ME / 2036764.00 MN
NORTE
FINAL: 0367892.00 ME / 2036055.00 MN
Arcillas y limos
Arenas y gravas
Arcillas y limos
Arcillas y limos
SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L17C A EN EL LAGO
Leyenda
Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.
Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.
Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.
Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM.
Febrero, 2025
Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.
Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

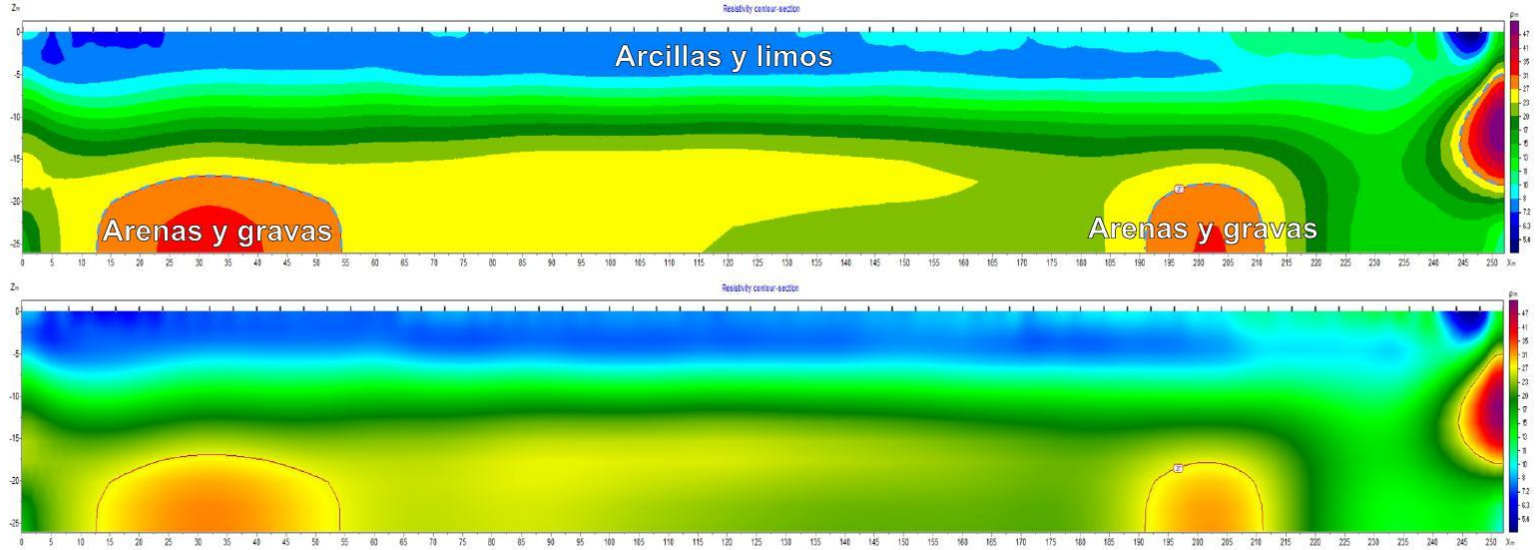
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SUR
INICIO: 0367854.00 ME / 2036764.00 MN

NORTE
FINAL: 0367892.00 ME / 2036055.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L17C B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

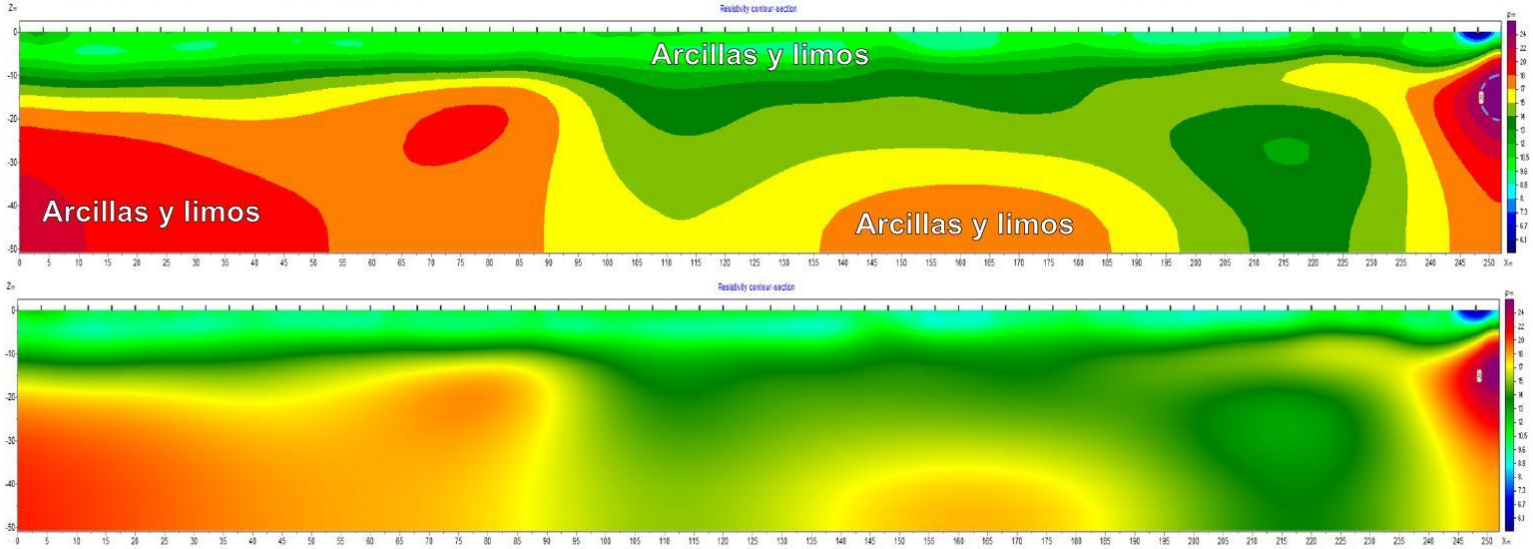
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SUR
INICIO: 0367854.00 ME / 2036764.00 MN

NORTE
FINAL: 0367879.00 ME / 2036309.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L17D A EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

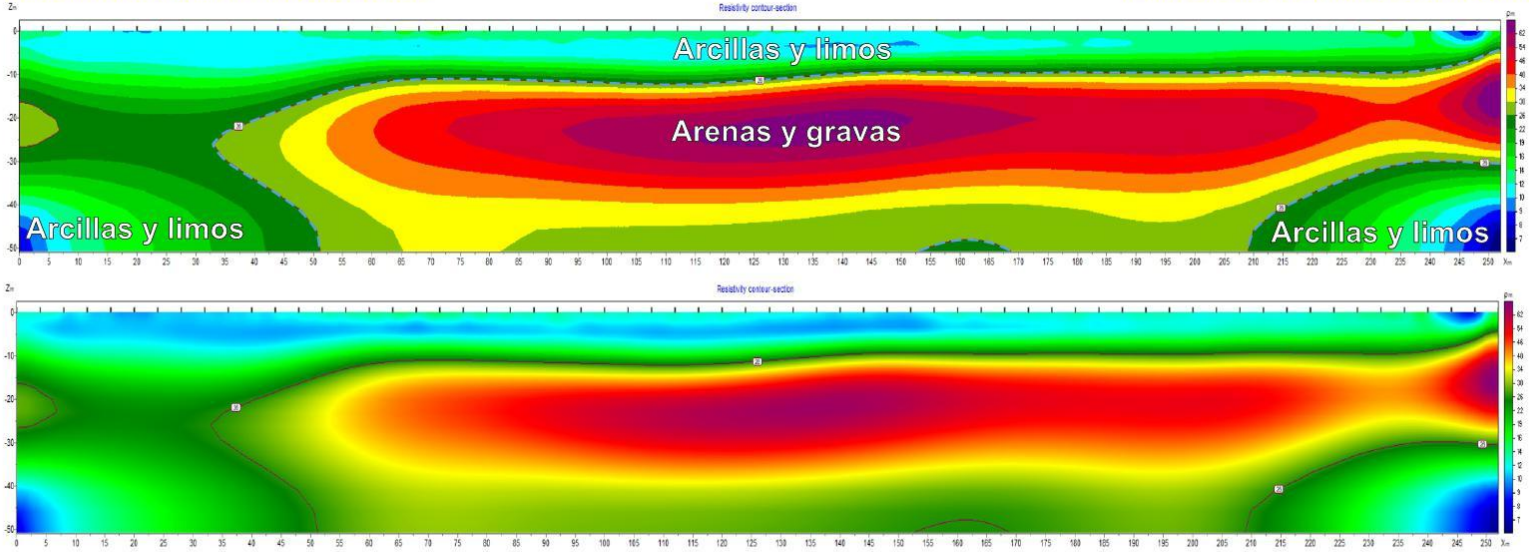
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SUR
INICIO: 0367854.00 ME / 2036764.00 MN

NORTE
FINAL: 0367865.00 ME / 2036563.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L17E A EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

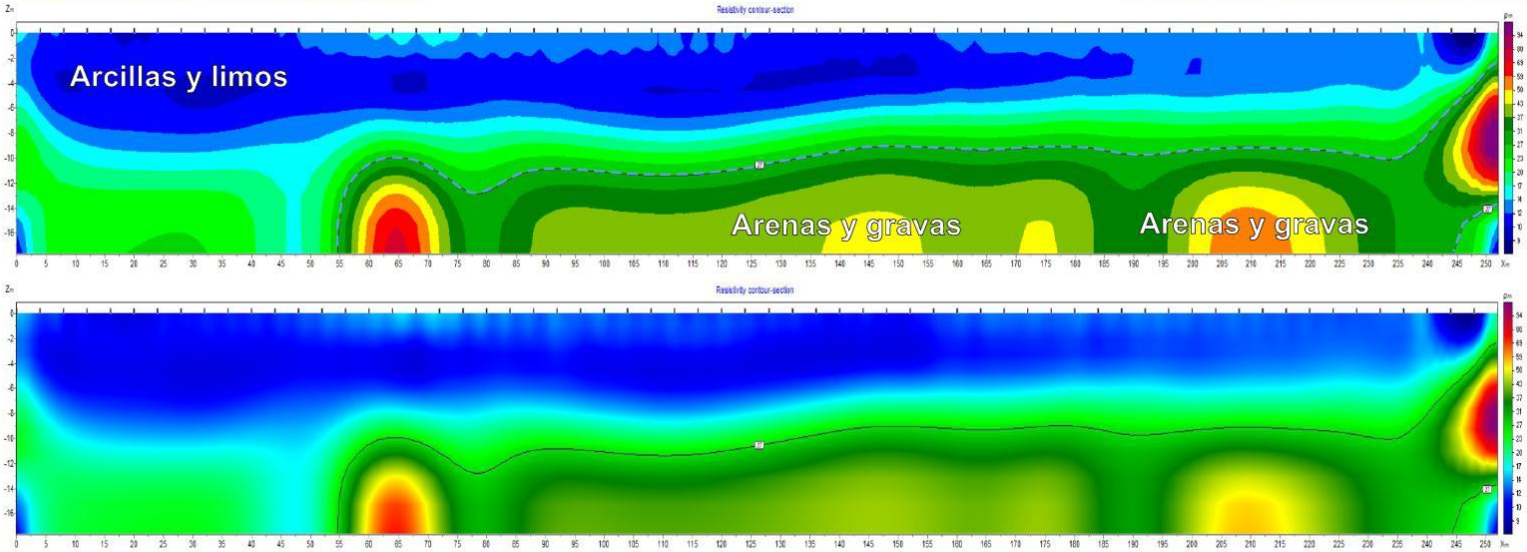
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SUR
INICIO: 0367854.00 ME / 2036764.00 MN

NORTE
FINAL: 0367865.00 ME / 2036563.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L17E B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

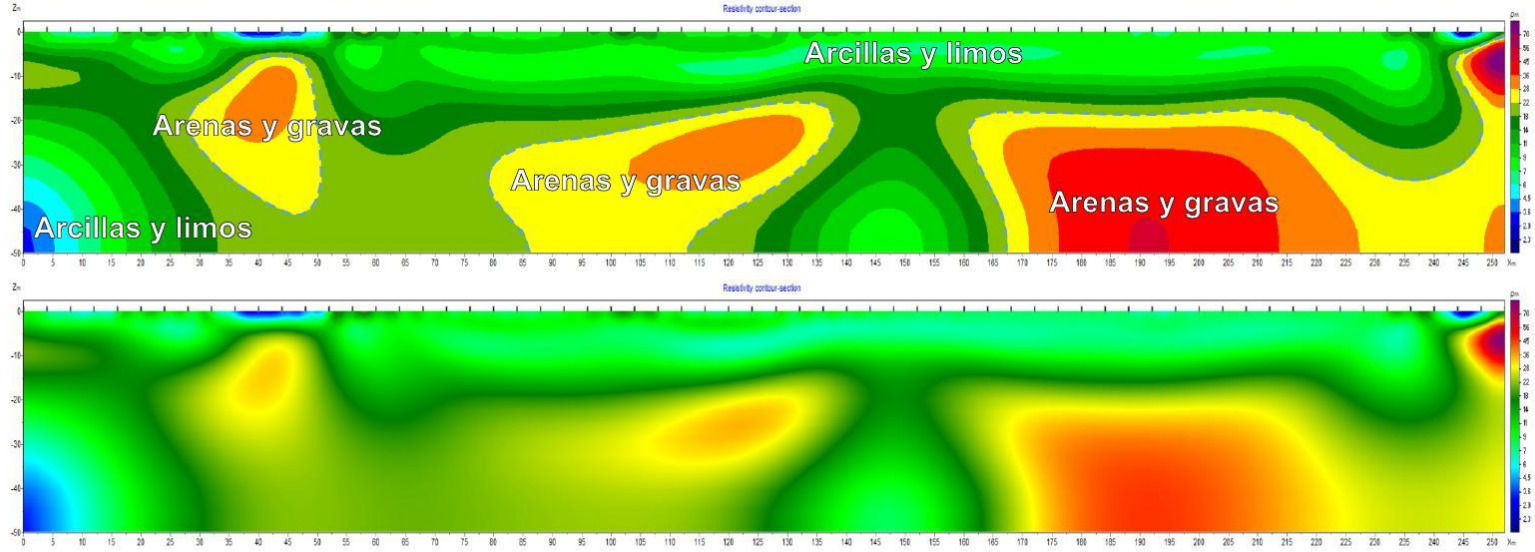
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SUR
INICIO: 0367645.00 ME / 2035523.00 MN

NORTE
FINAL: 0367595.00 ME / 2035754.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L18A A EN EL LAGO

Leyenda

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

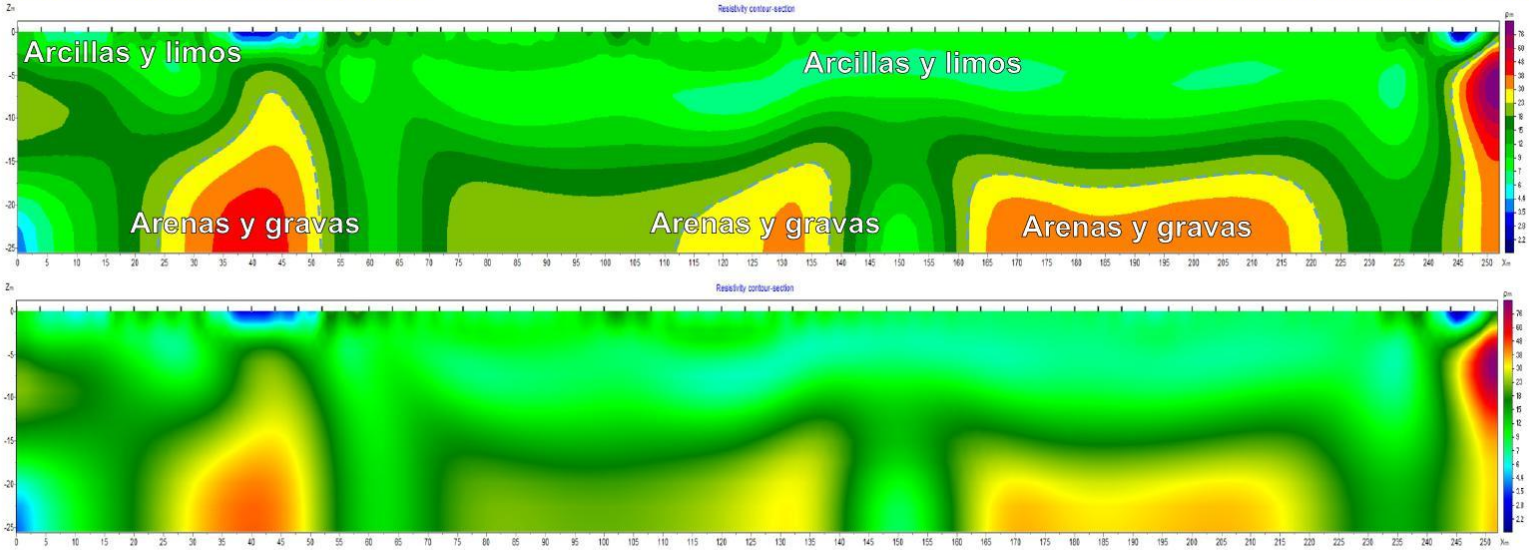
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SUR
INICIO: 0367645.00 ME / 2035523.00 MN

NORTE
FINAL: 0367595.00 ME / 2035754.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L18A B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

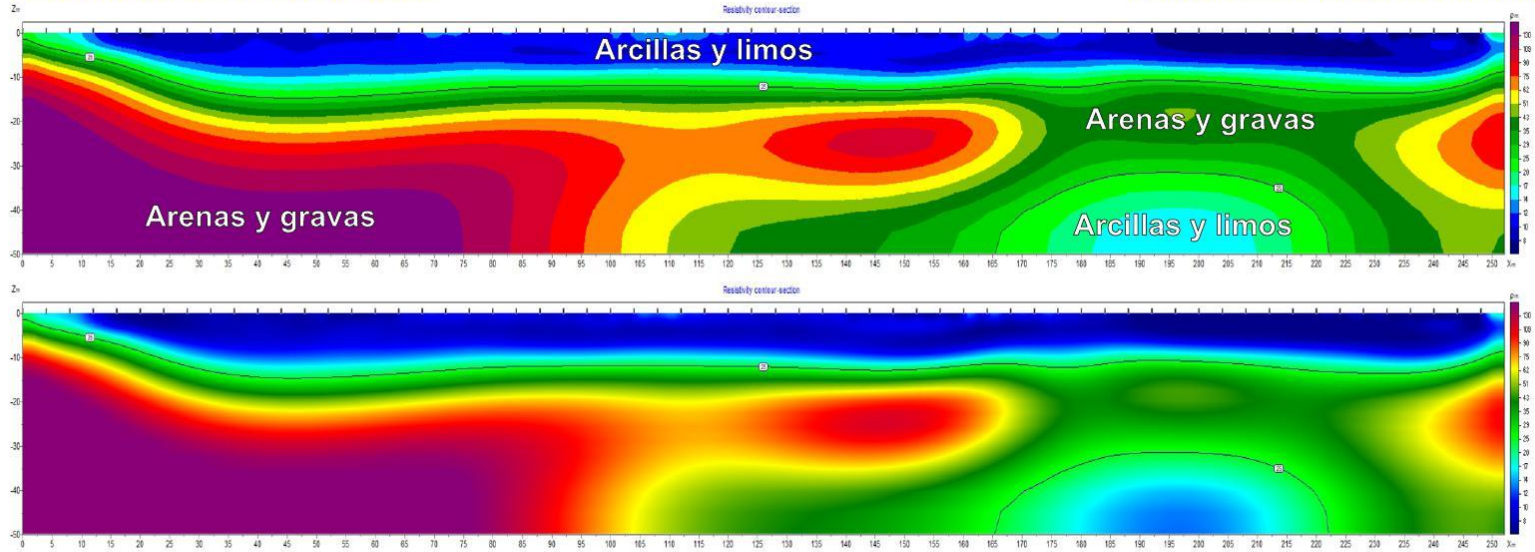
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SUR
INICIO: 0367347.00 ME / 2036892.00 MN

NORTE
FINAL: 0367402.00 ME / 2036643.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L18B A EN AGUA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

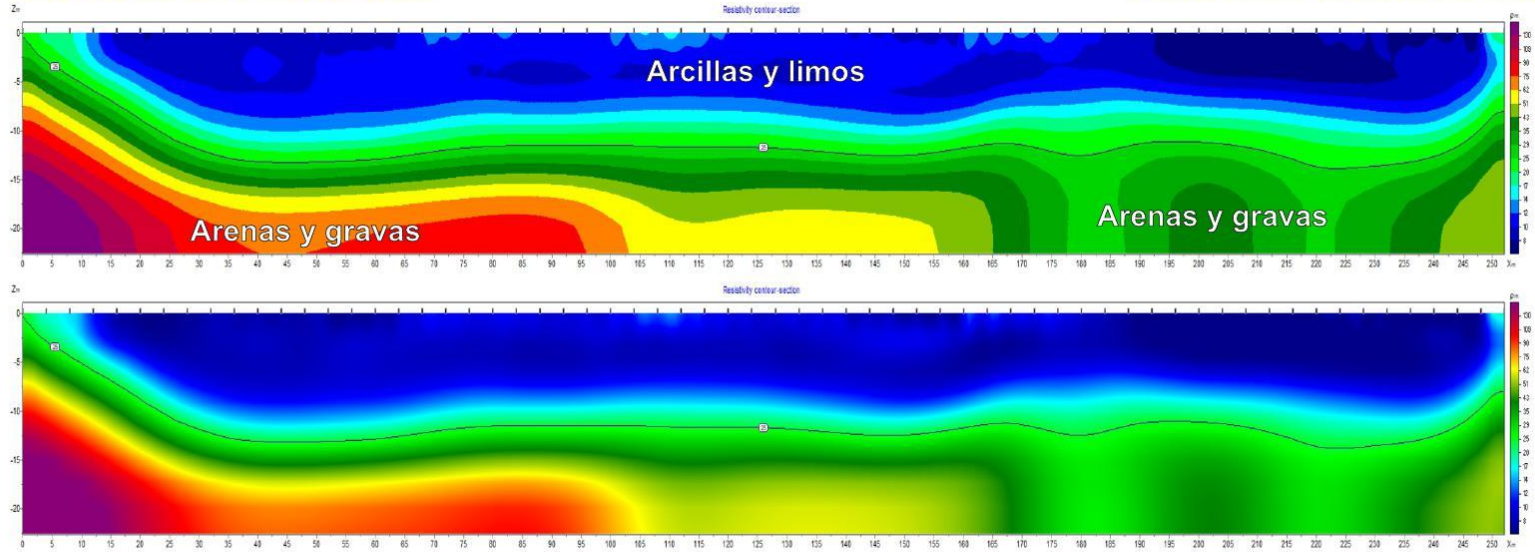
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SUR
INICIO: 0367347.00 ME / 2036892.00 MN

NORTE
FINAL: 0367402.00 ME / 2036643.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L18B B EN AGUA

Leyenda

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

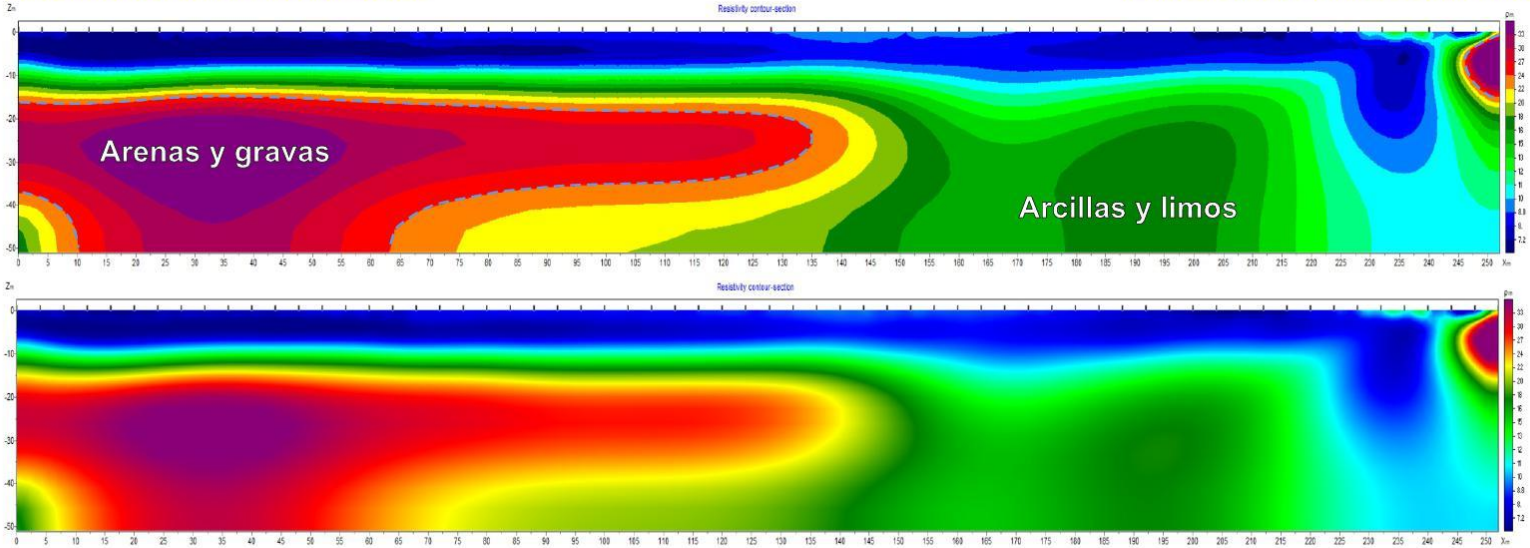
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SUR
INICIO: 0367347.00 ME / 2036892.00 MN

NORTE
FINAL: 0367538.00 ME / 2036021.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L18C A EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

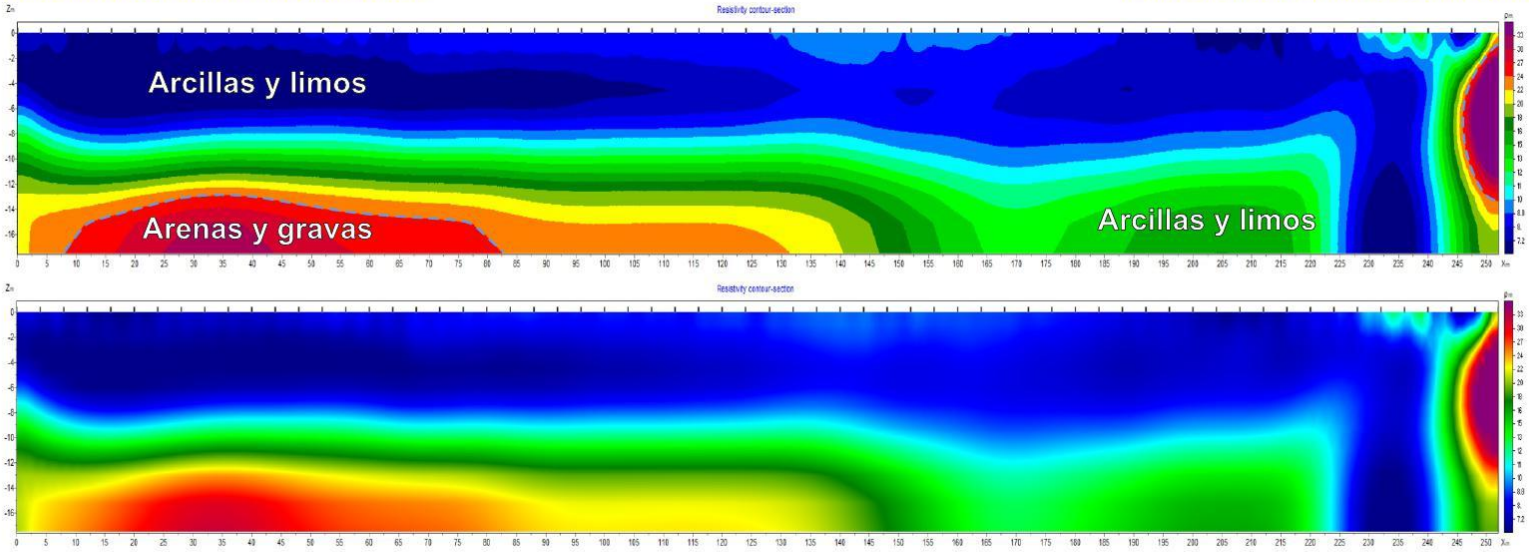
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SUR
INICIO: 0367347.00 ME / 2036892.00 MN

NORTE
FINAL: 0367538.00 ME / 2036021.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L18C B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

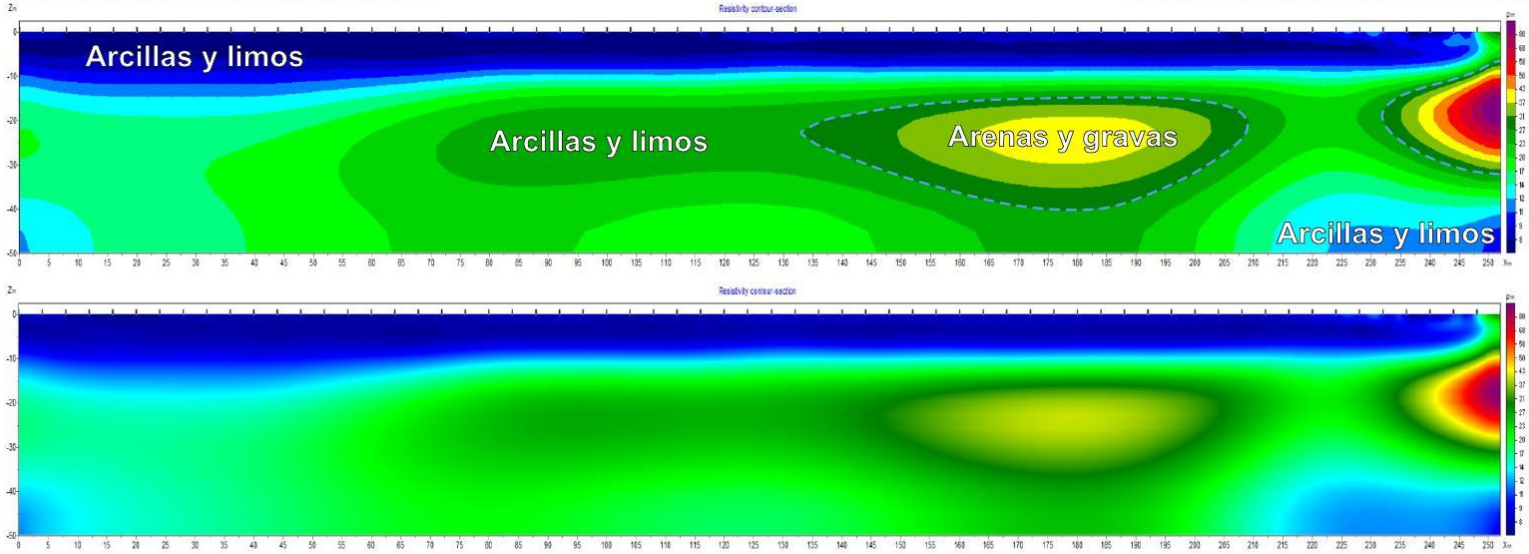
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SUR
INICIO: 0367347.00 ME / 2036892.00 MN

NORTE
FINAL: 0367483.00 ME / 2036269.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L18D A EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

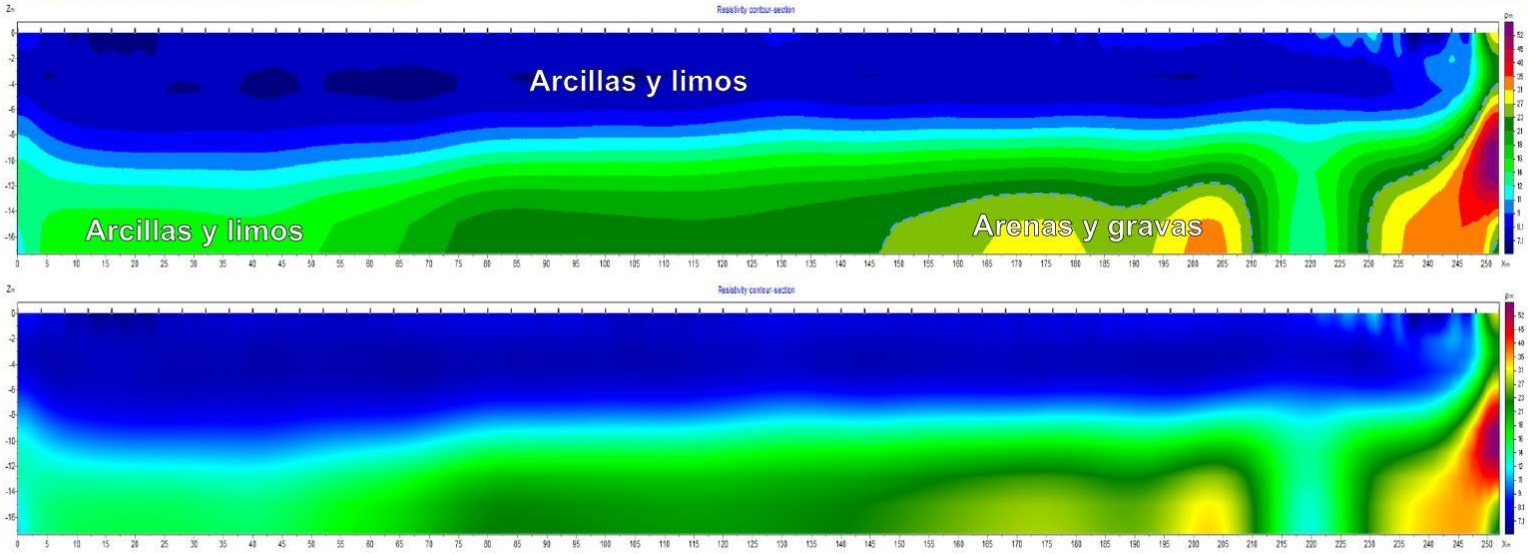
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SUR
INICIO: 0367347.00 ME / 2036892.00 MN

NORTE
FINAL: 0367483.00 ME / 2036269.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L18D B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

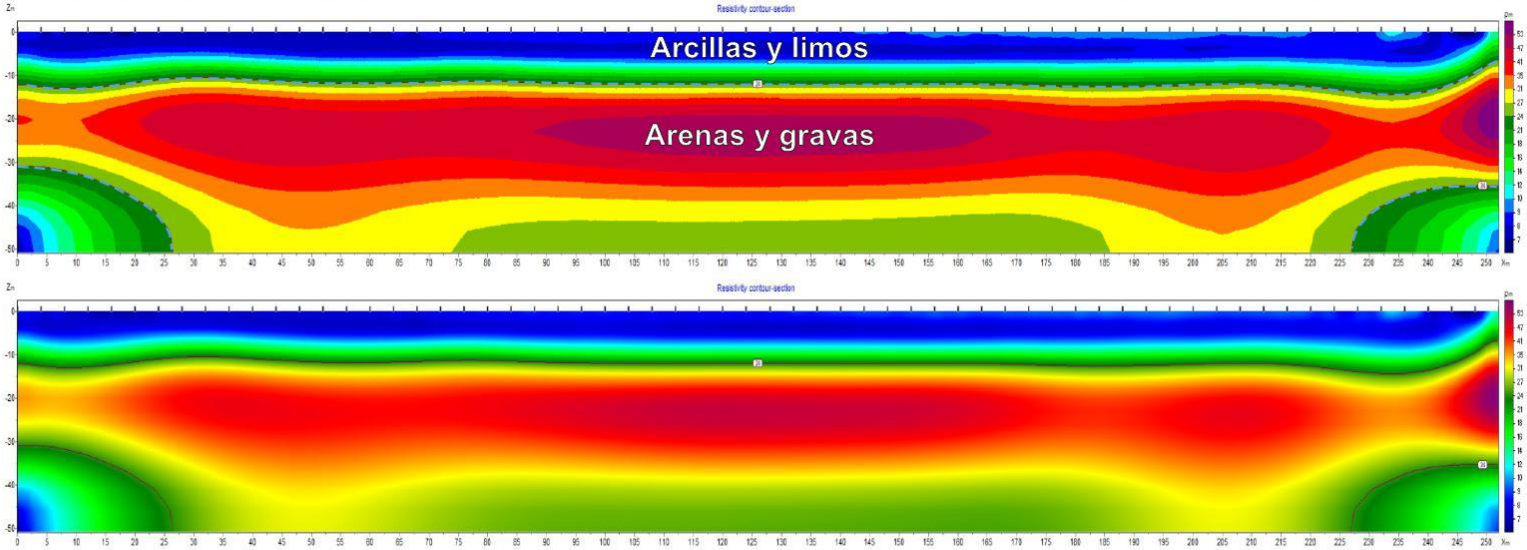
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SUR
INICIO: 0367347.00 ME / 2036892.00 MN

NORTE
FINAL: 0367428.00 ME / 2036518.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L18E A EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

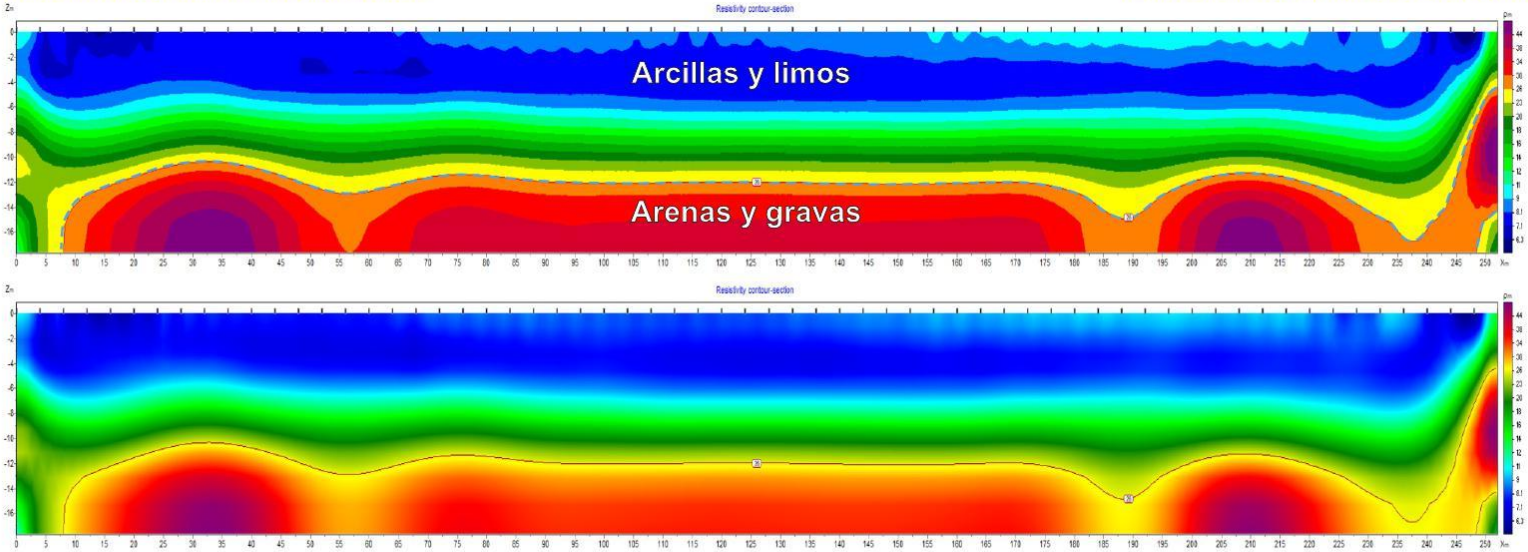
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SUR
INICIO: 0367347.00 ME / 2036892.00 MN

NORTE
FINAL: 0367428.00 ME / 2036518.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L18E B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

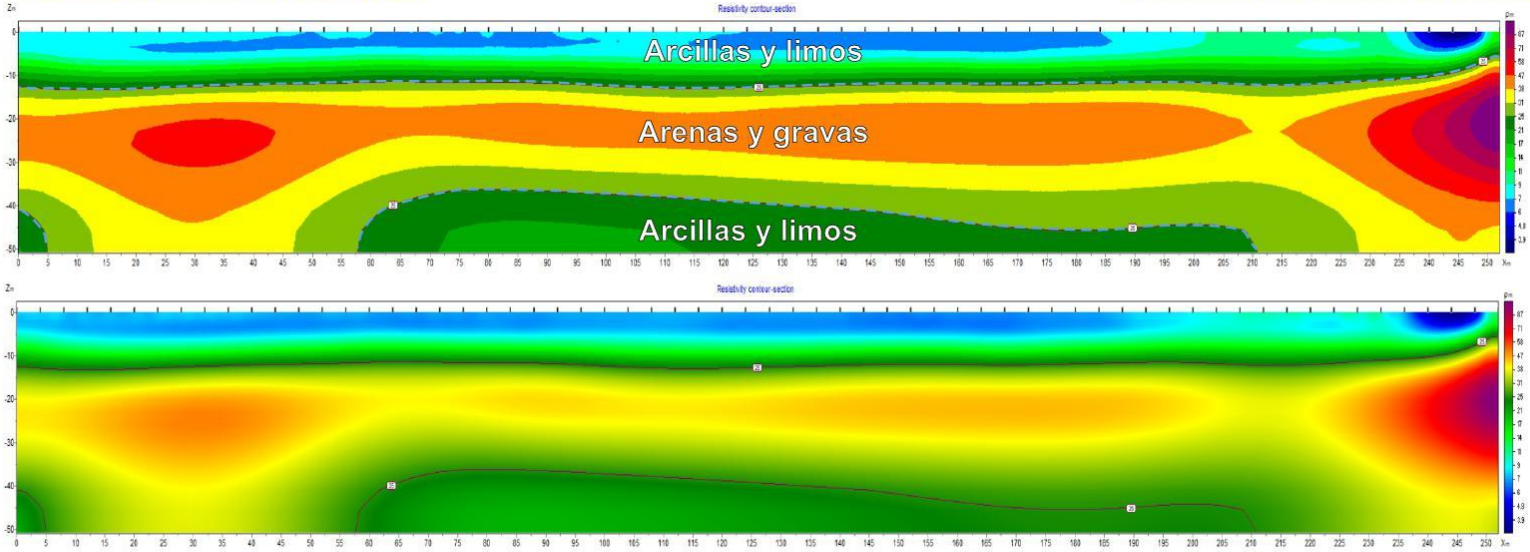
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SUR
INICIO: 0367347.00 ME / 2036892.00 MN

NORTE
FINAL: 0367374.00 ME / 2036767.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L18F A EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

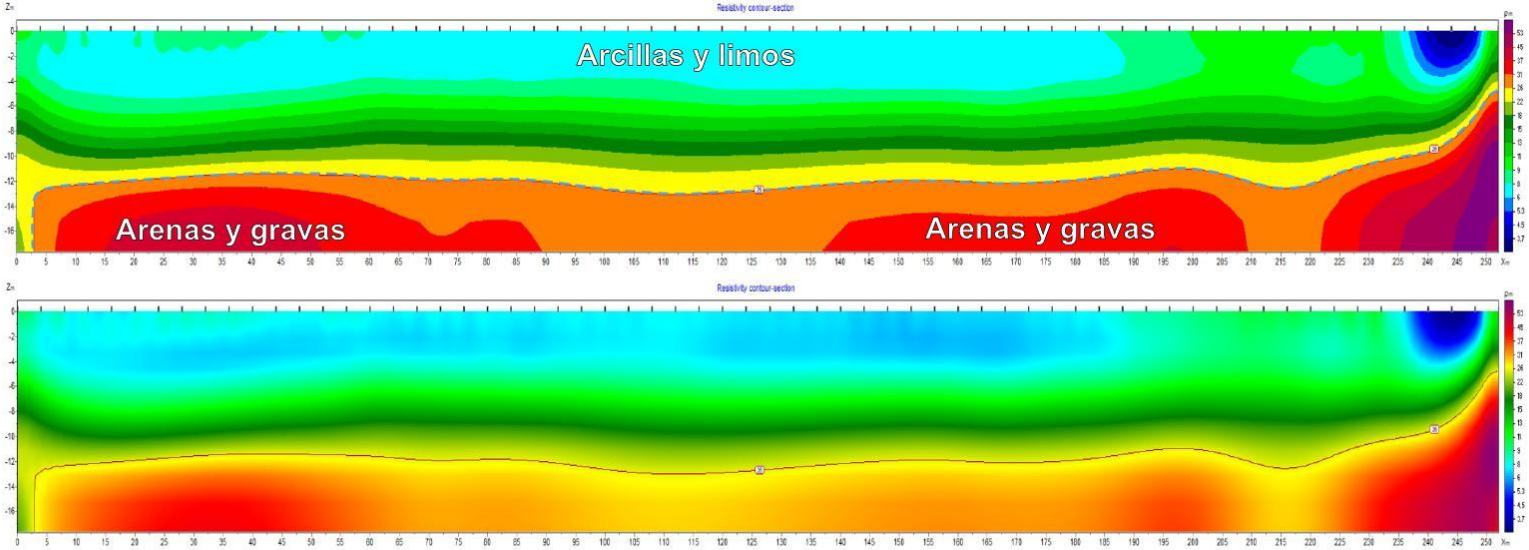
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SUR
INICIO: 0367347.00 ME / 2036892.00 MN

NORTE
FINAL: 0367374.00 ME / 2036767.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L18F B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

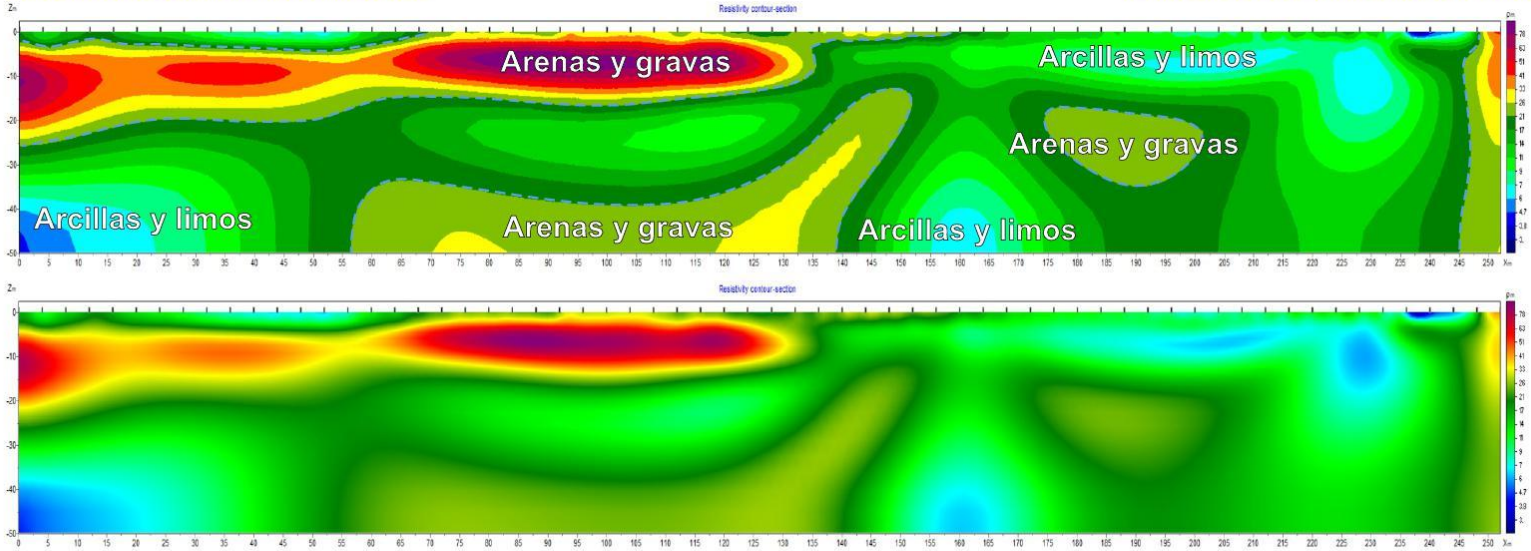
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0367305.00 ME / 2035605.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0367126.00 ME / 2035780.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L19A A EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

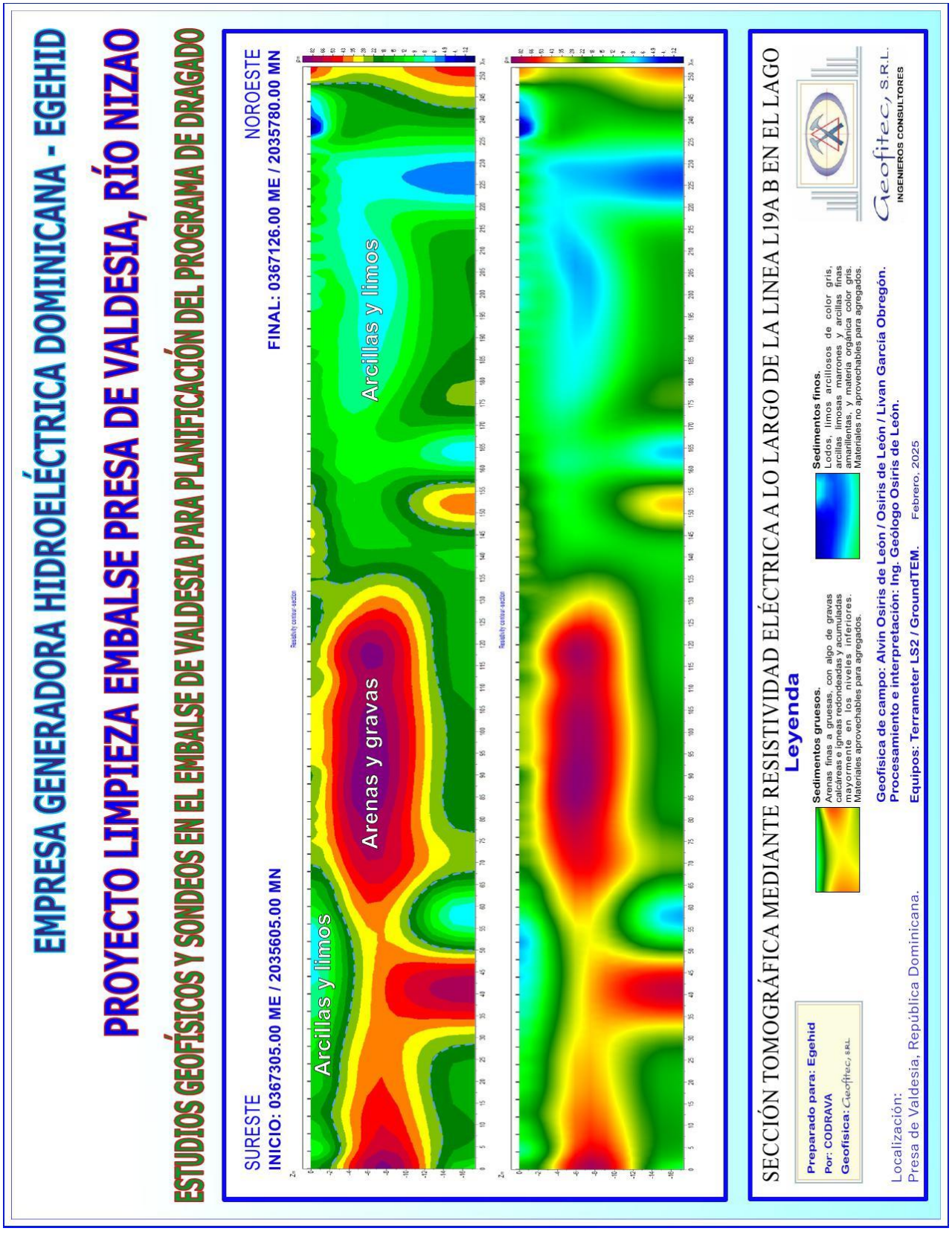
Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR


EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID
PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO
ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO
SURESTE
INICIO: 0367305.00 ME / 2035605.00 MN
NOROESTE
FINAL: 0367126.00 ME / 2035780.00 MN
Arcillas y limos
Arenas y gravas
Arcillas y limos
SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L19A B EN EL LAGO
Leyenda
Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.
Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.
Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.
Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025
Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.
Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

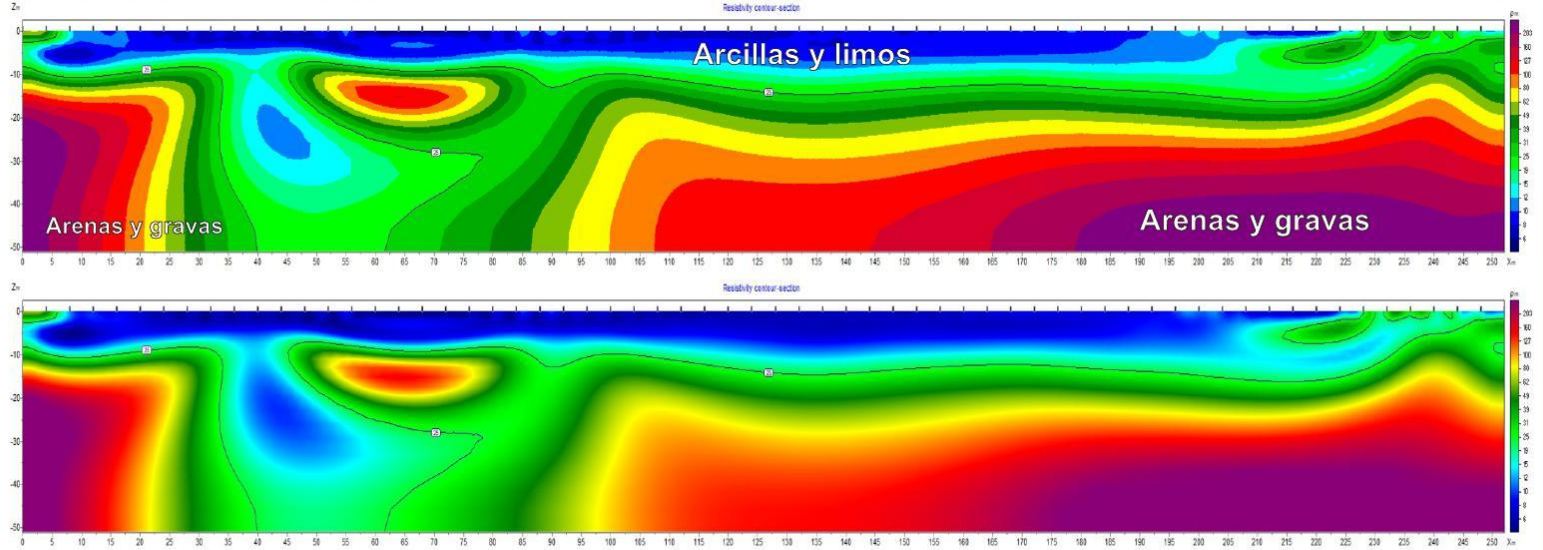
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0366583.00 ME / 2036313.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0366765.00 ME / 2036135.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L19B A EN AGUA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

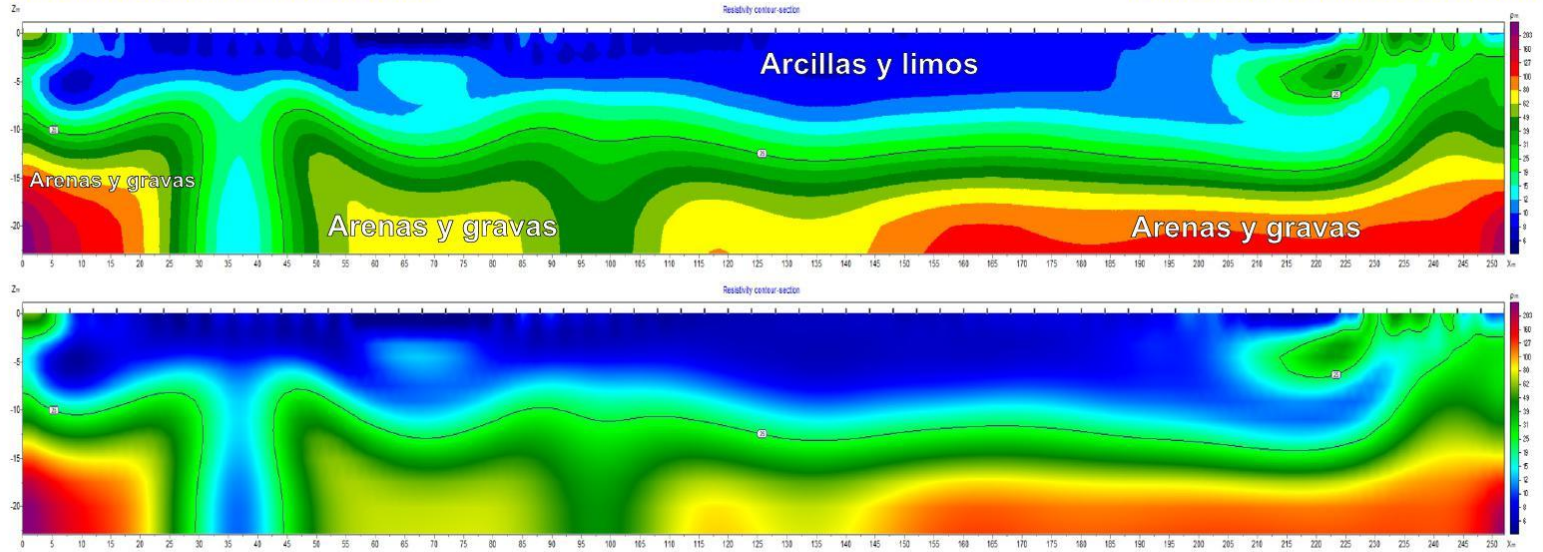
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0366583.00 ME / 2036313.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0366765.00 ME / 2036135.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L19B B EN AGUA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

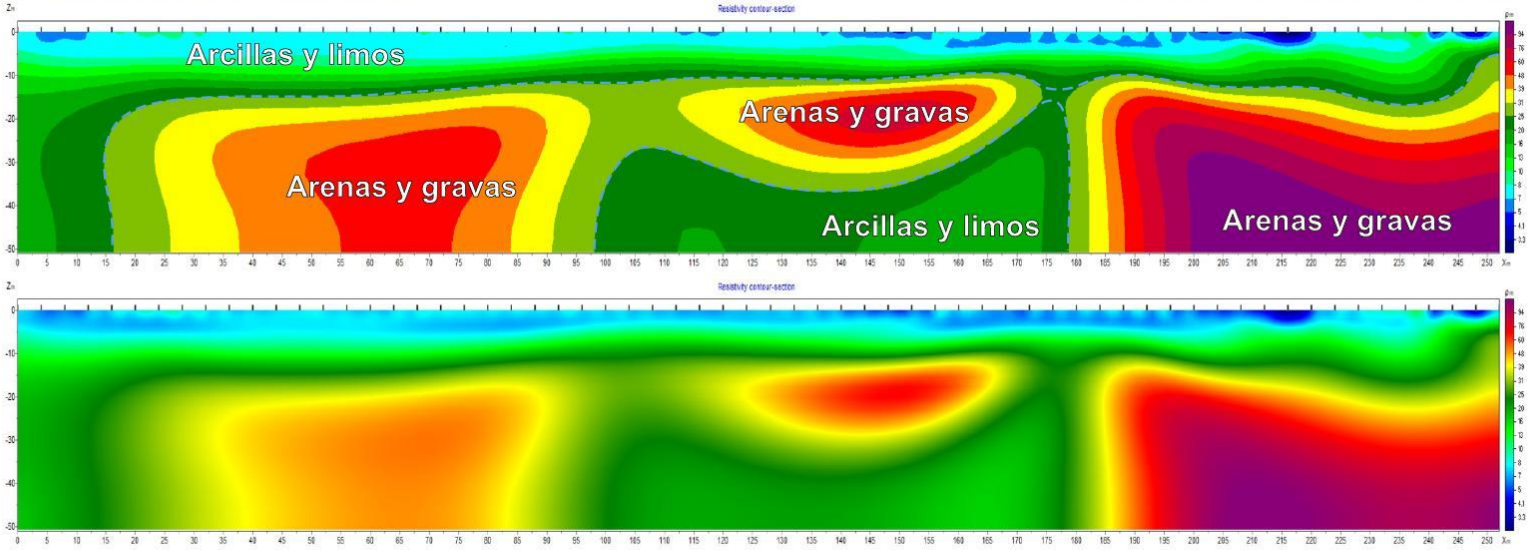
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0366583.00 ME / 2036313.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0366760.00 ME / 2036139.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L19D A EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

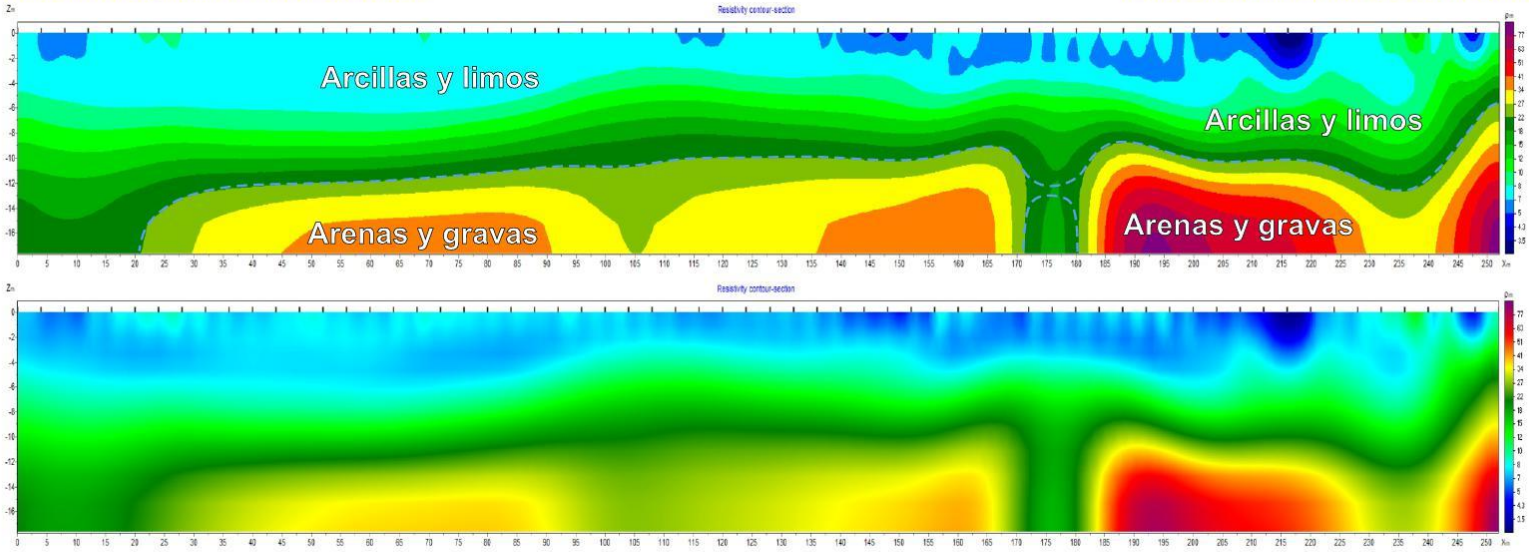
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0366583.00 ME / 2036313.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0366760.00 ME / 2036139.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L19D B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

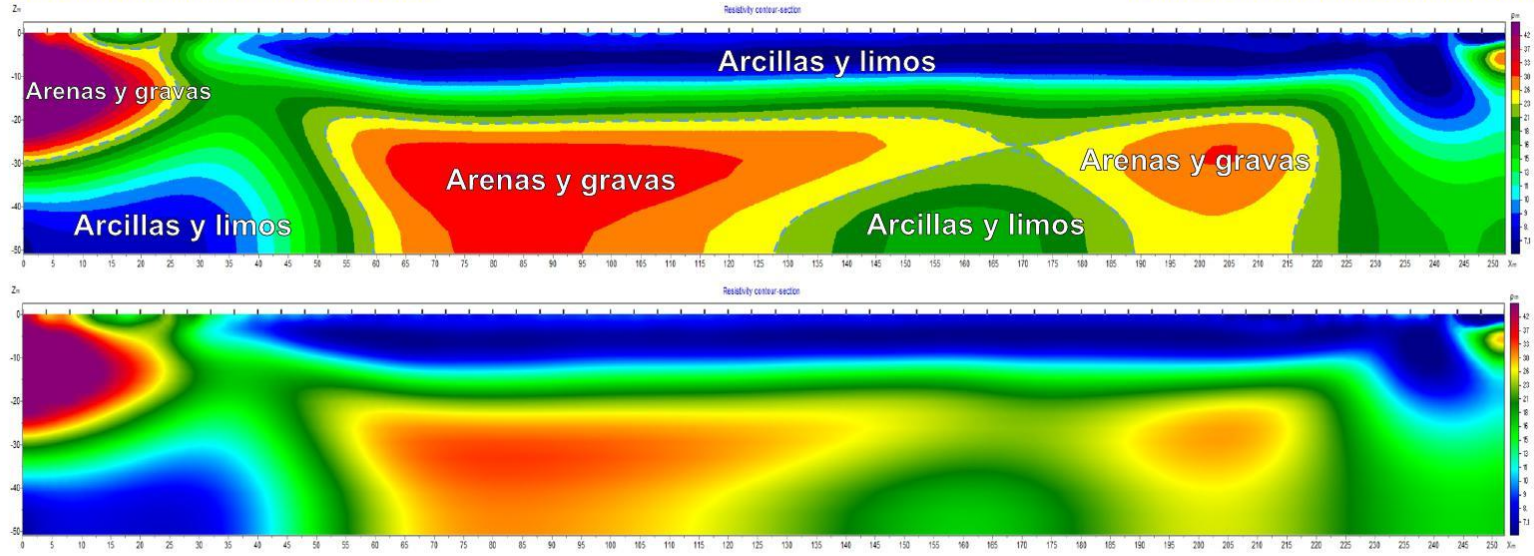
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0367443.00 ME / 2035604.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0367332.00 ME / 2035831.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L20A A EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

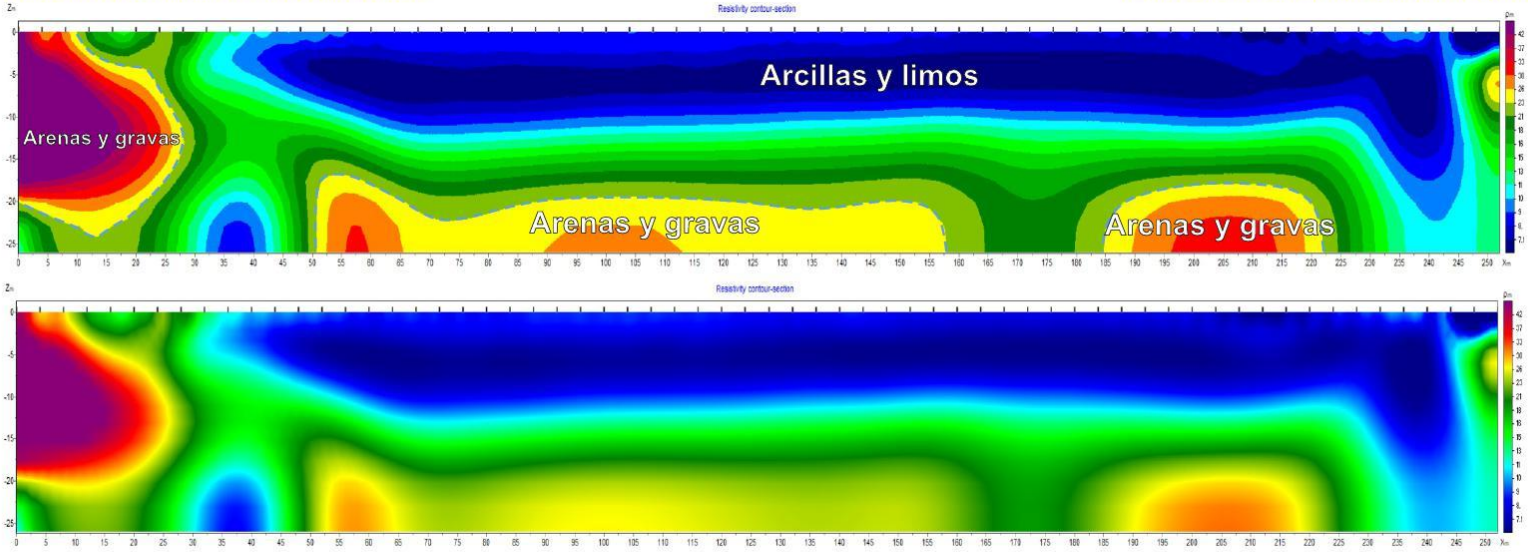
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0367443.00 ME / 2035604.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0367332.00 ME / 2035831.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L20A B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

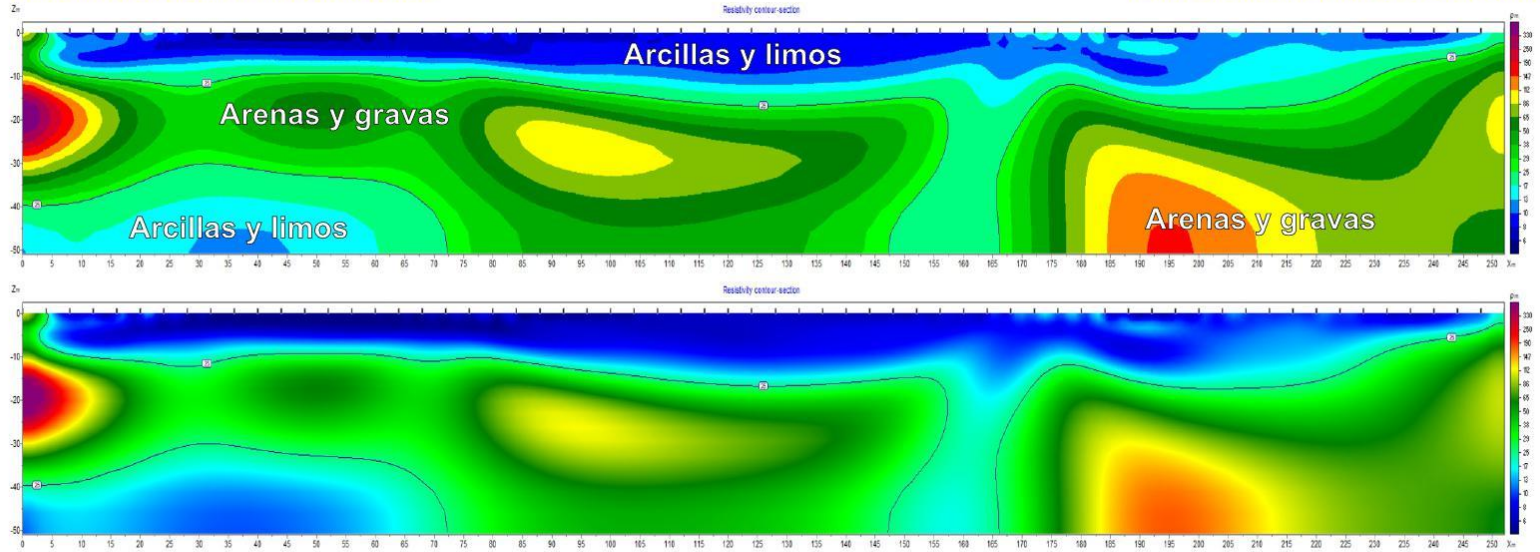
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0366881.00 ME / 2036743.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0366992.00 ME / 2036518.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L20B A EN AGUA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

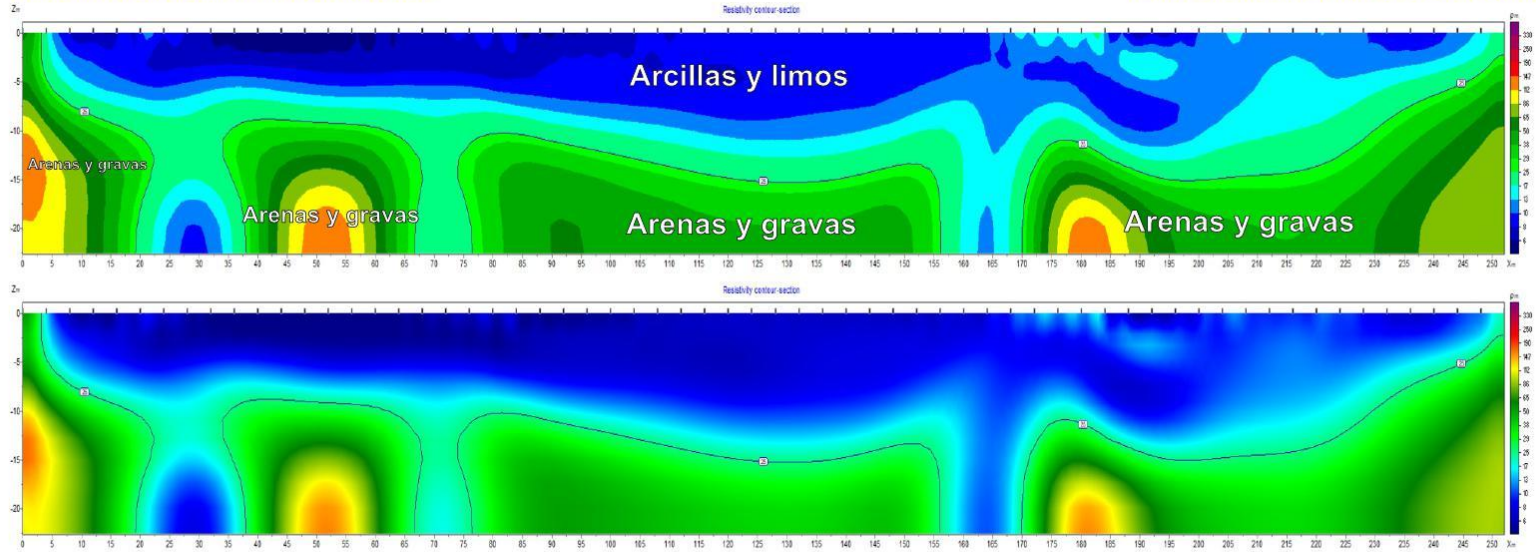
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0366881.00 ME / 2036743.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0366992.00 ME / 2036518.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L20B B EN AGUA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

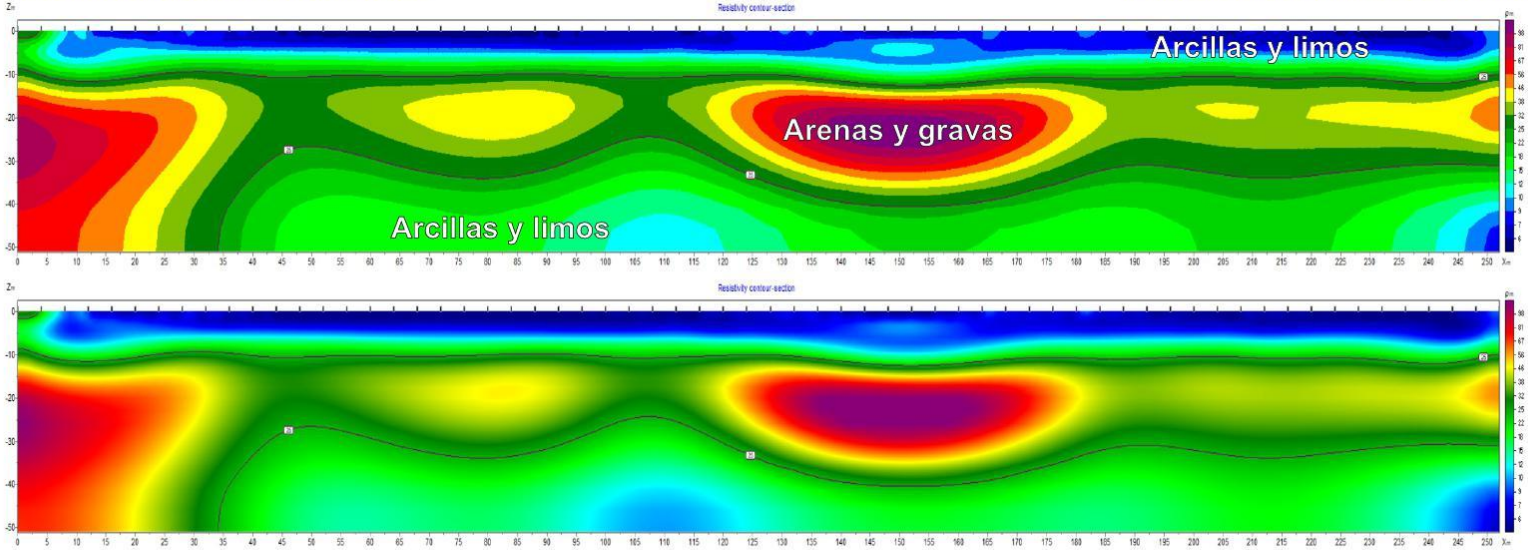
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0366881.00 ME / 2036743.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0367105.00 ME / 2036290.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L20C A EN AGUA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

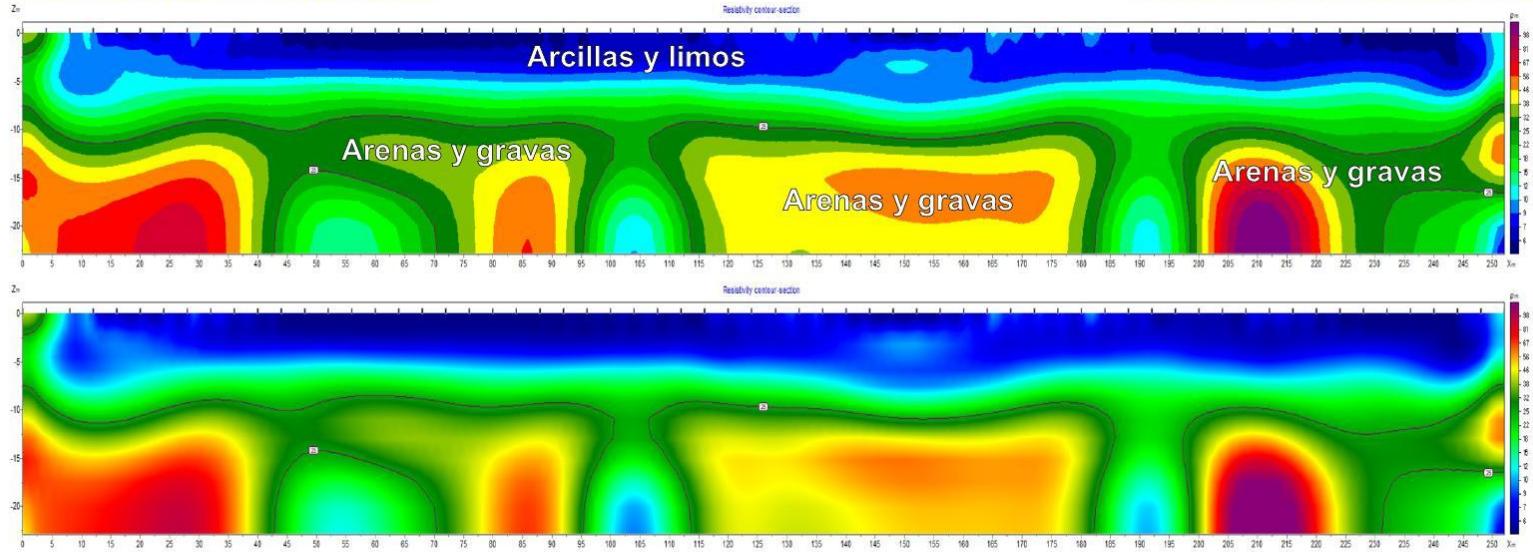
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0366881.00 ME / 2036743.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0367105.00 ME / 2036290.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L20C B EN AGUA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

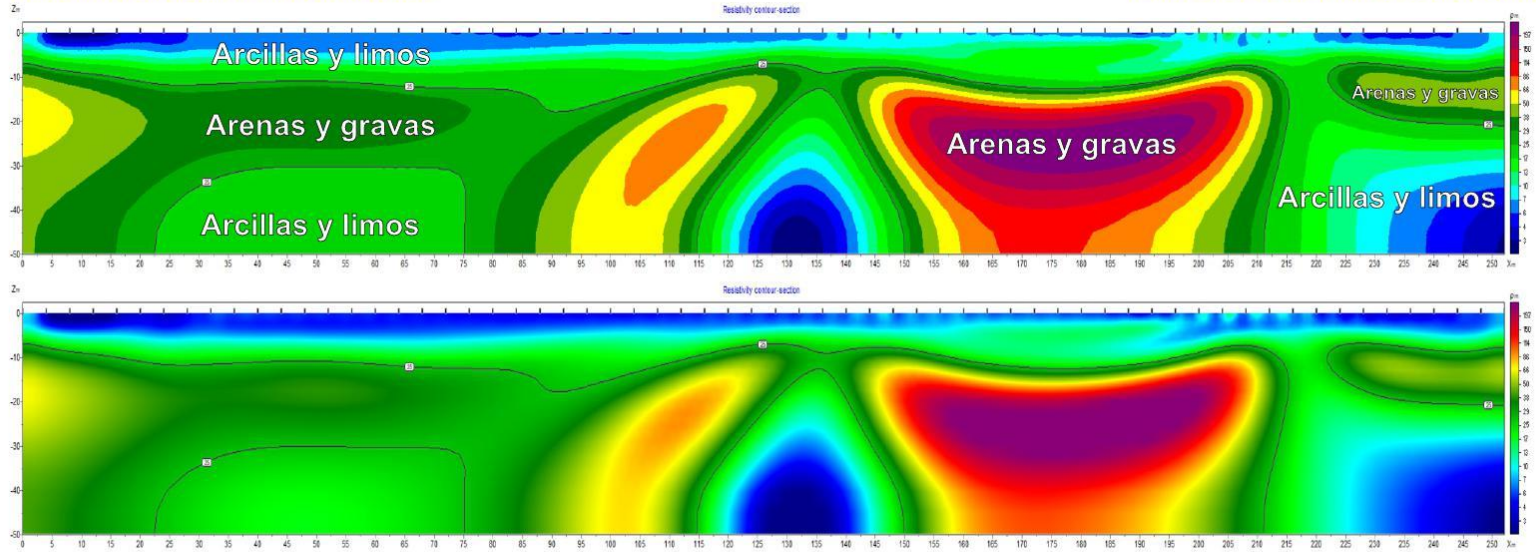
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0366881.00 ME / 2036743.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0367219.00 ME / 2036058.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L20D A EN AGUA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

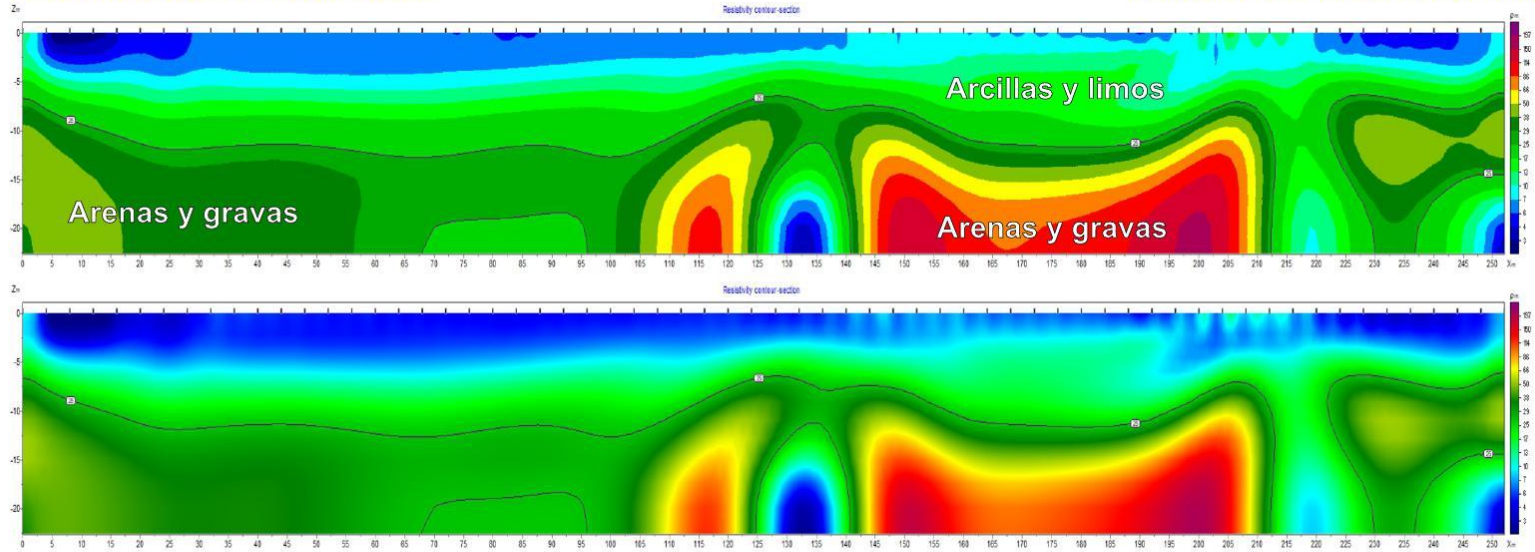
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0366881.00 ME / 2036743.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0367219.00 ME / 2036058.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L20D B EN AGUA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

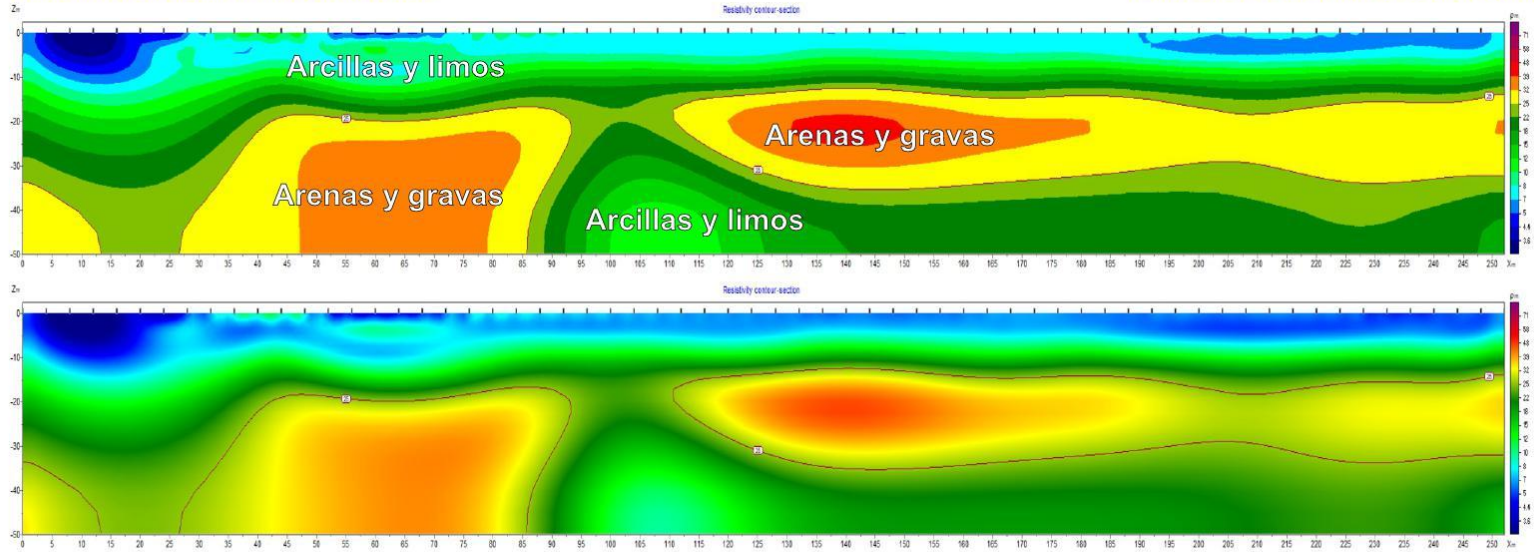
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0366881.00 ME / 2036743.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0367219.00 ME / 2036058.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L20E A EN AGUA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

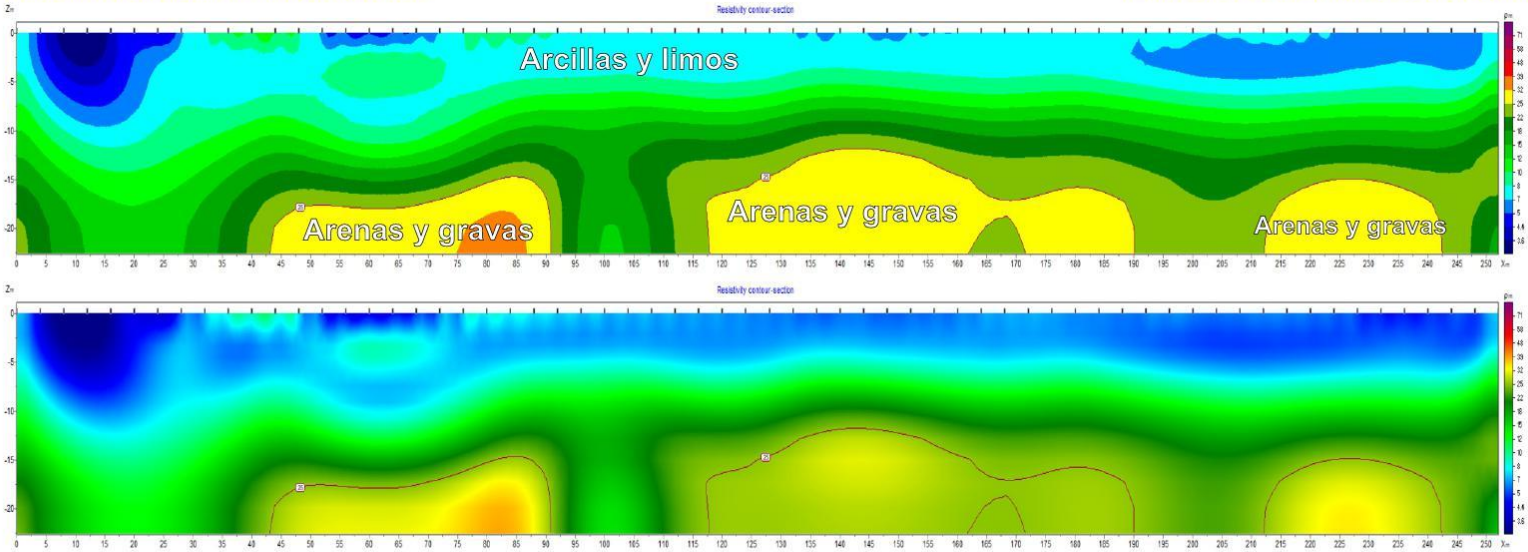
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0366881.00 ME / 2036743.00 MN

NOROESTE
FINAL: 0367219.00 ME / 2036058.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L20E B EN AGUA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

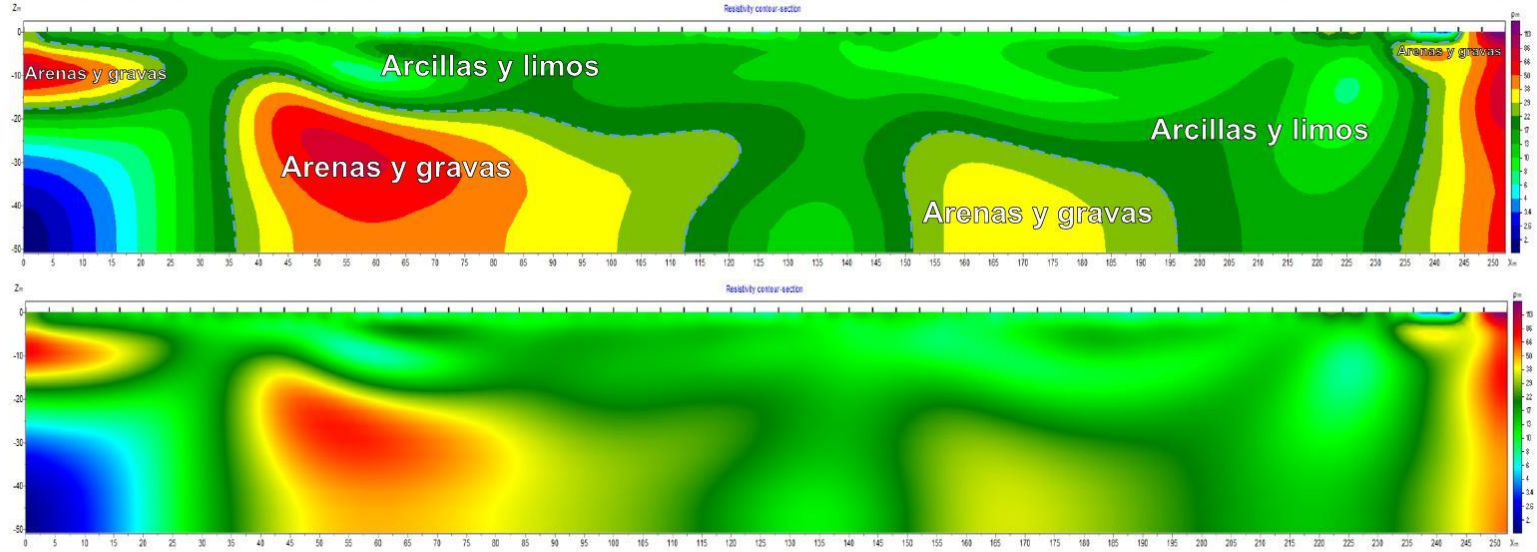
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORESTE
INICIO: 0367405.00 ME / 2035496.00 MN

SUROESTE
FINAL: 0367223.00 ME / 2035392.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L21A A EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

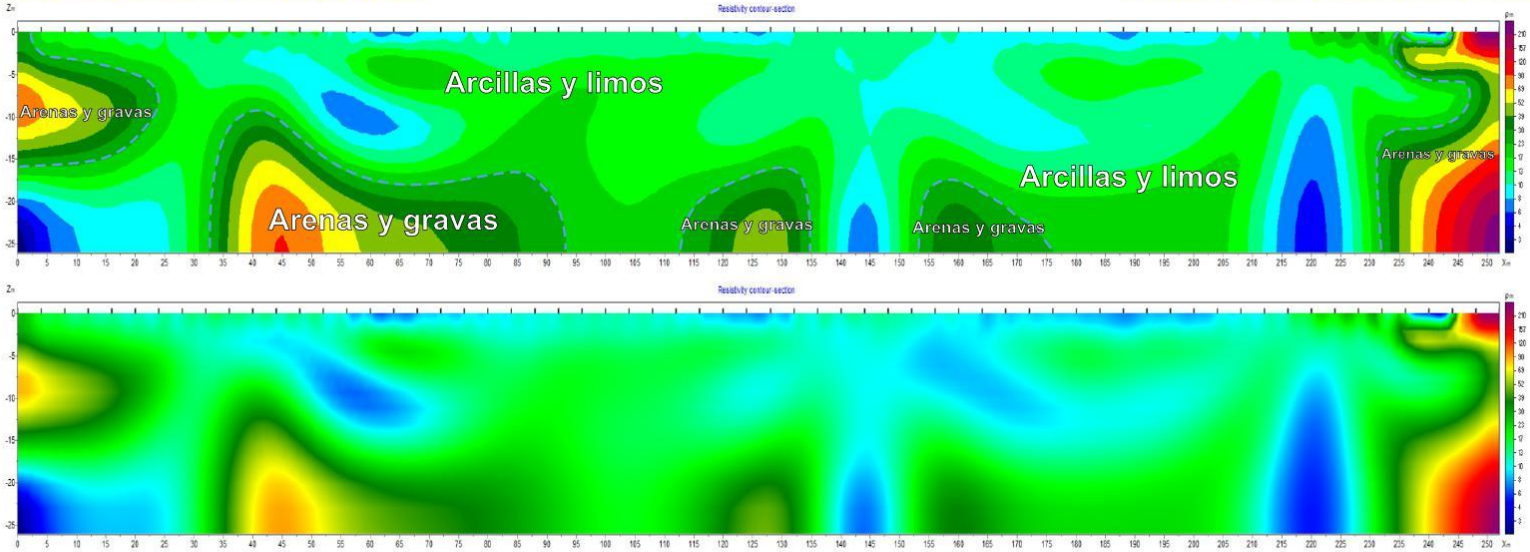
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORESTE
INICIO: 0367405.00 ME / 2035496.00 MN

SUROESTE
FINAL: 0367223.00 ME / 2035392.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L21A B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

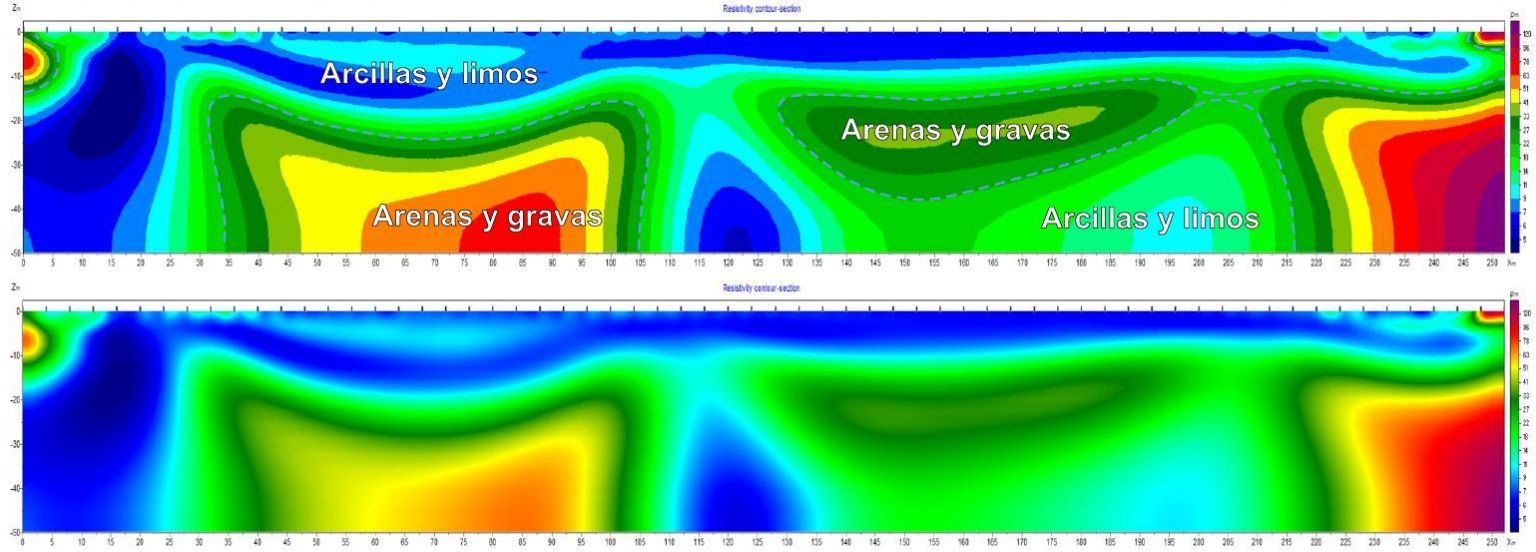
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORESTE
INICIO: 0367405.00 ME / 2035496.00 MN

SUROESTE
FINAL: 0367223.00 ME / 2035392.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L21C A EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

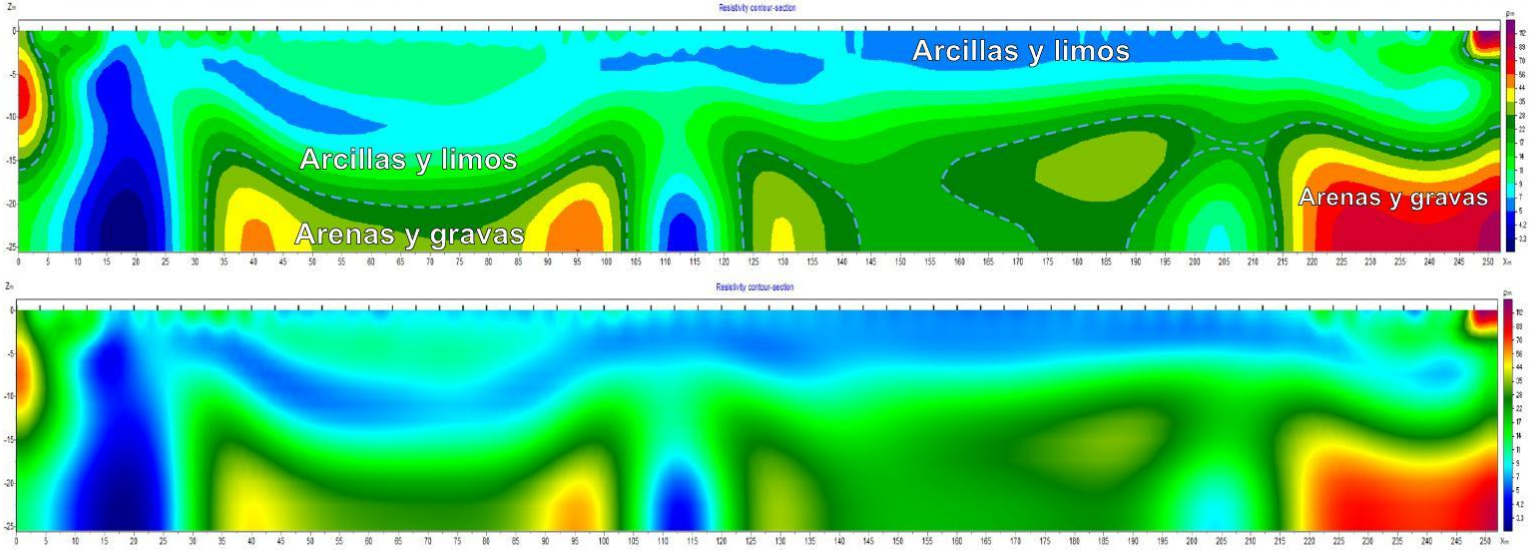
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORESTE
INICIO: 0367405.00 ME / 2035496.00 MN

SUROESTE
FINAL: 0367223.00 ME / 2035392.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L21C B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

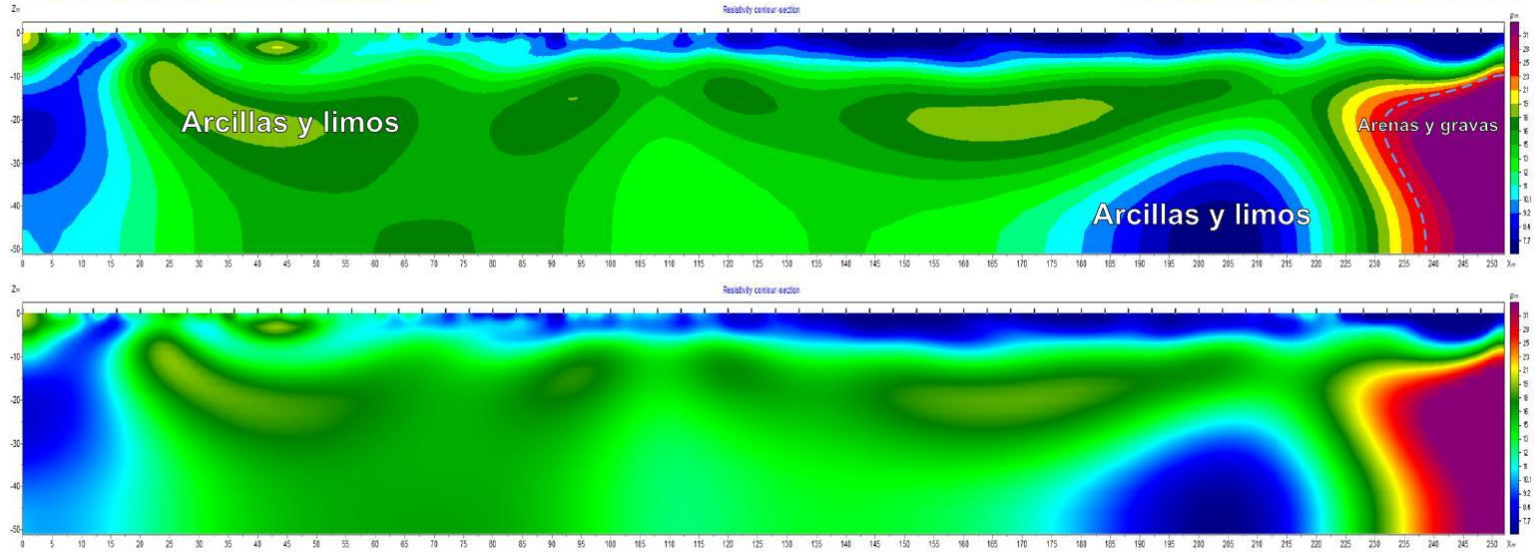
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0367689.48 ME / 2034958.79 MN

NOROESTE
FINAL: 0367495.33 ME / 2035119.78 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L22A A EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

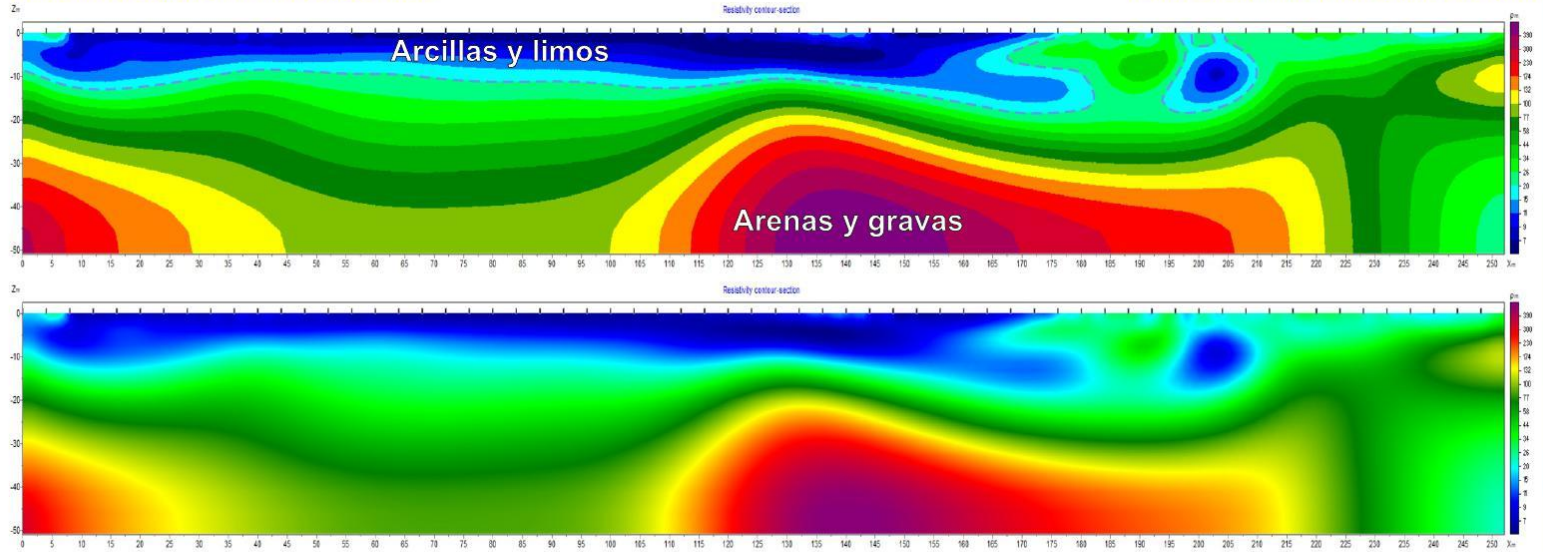
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0366548.66 ME / 2036003.51 MN

NOROESTE
FINAL: 0366704.41 ME / 2035827.51 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L22B A EN AGUA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

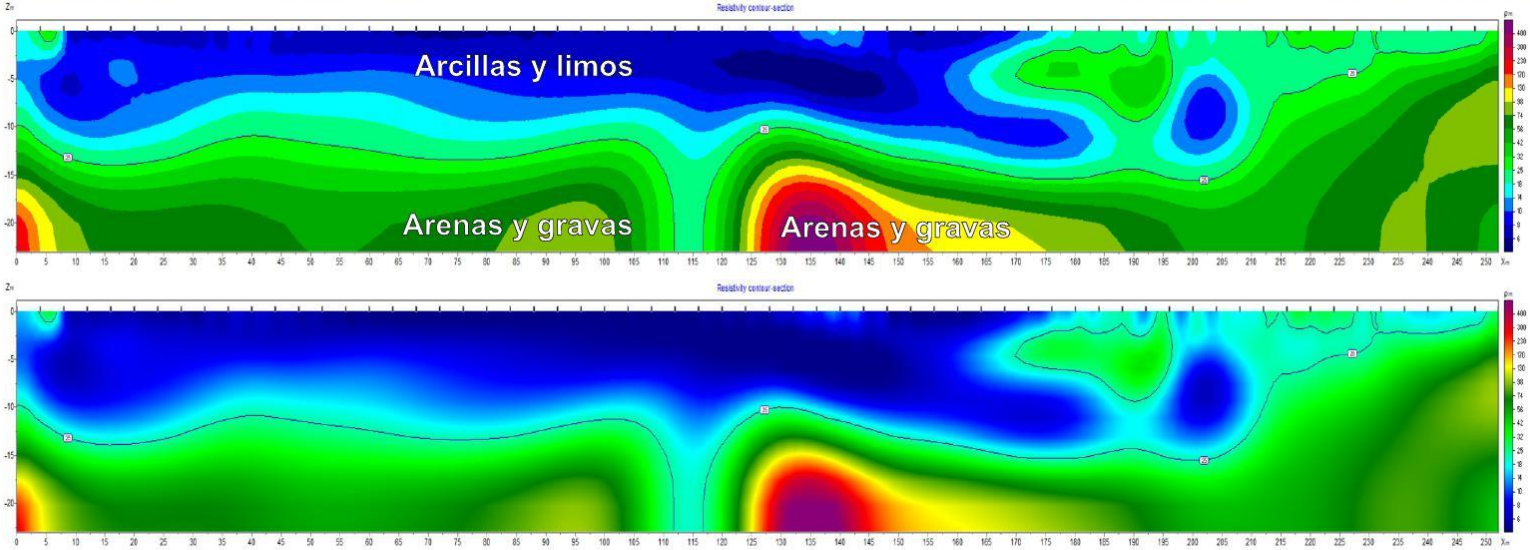
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0366548.66 ME / 2036003.51 MN

NOROESTE
FINAL: 0366704.41 ME / 2035827.51 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L22B B EN AGUA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

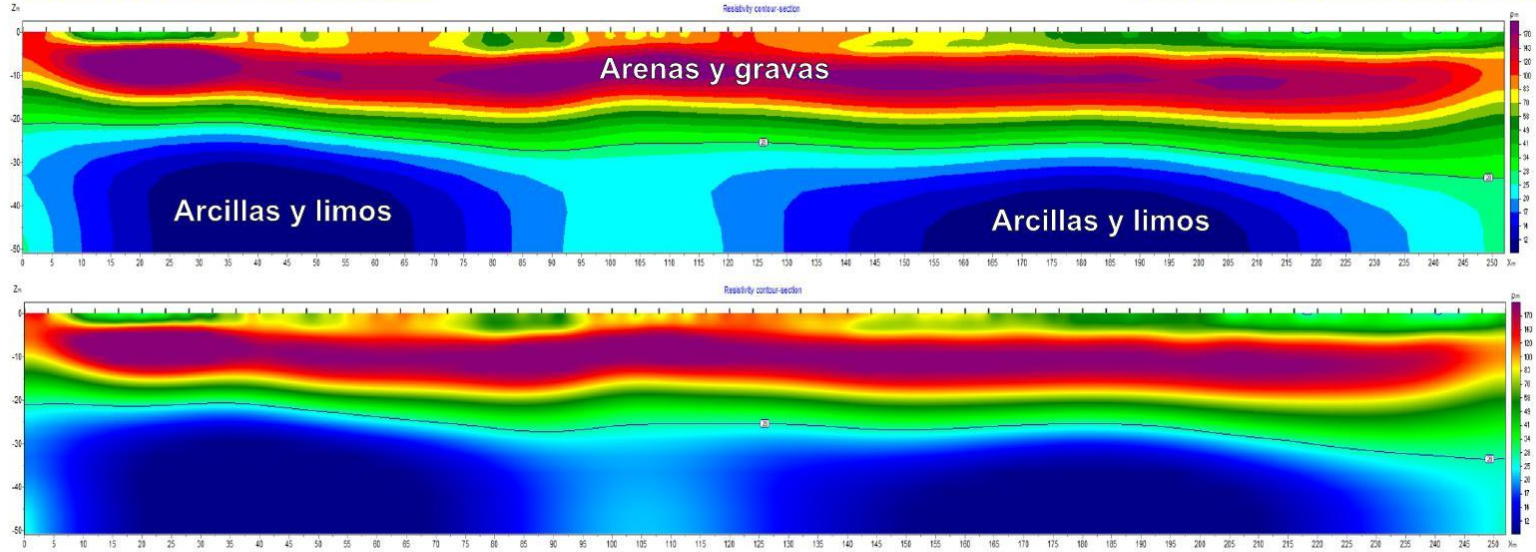
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NOROESTE
INICIO: 0368233.33 ME / 2037605.38 MN

SURESTE
FINAL: 0368133.72 ME / 2037835.76 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L23 EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

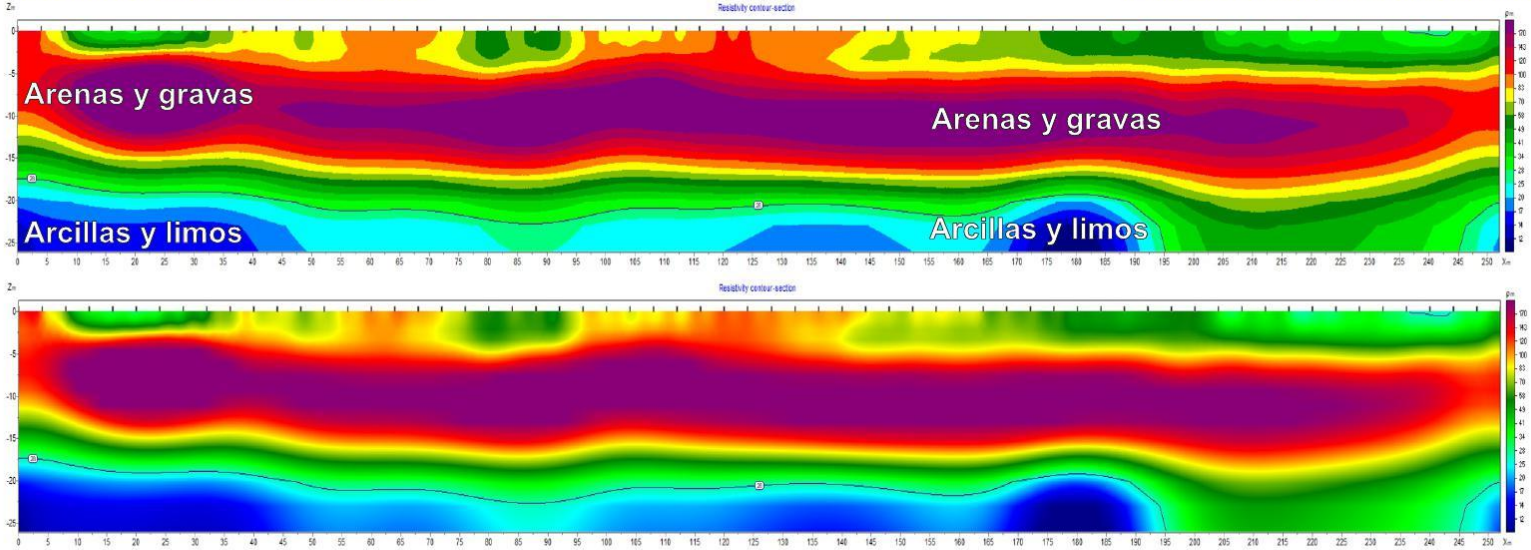
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NOROESTE
INICIO: 0368233.33 ME / 2037605.38 MN

SURESTE
FINAL: 0368133.72 ME / 2037835.76 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L23B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

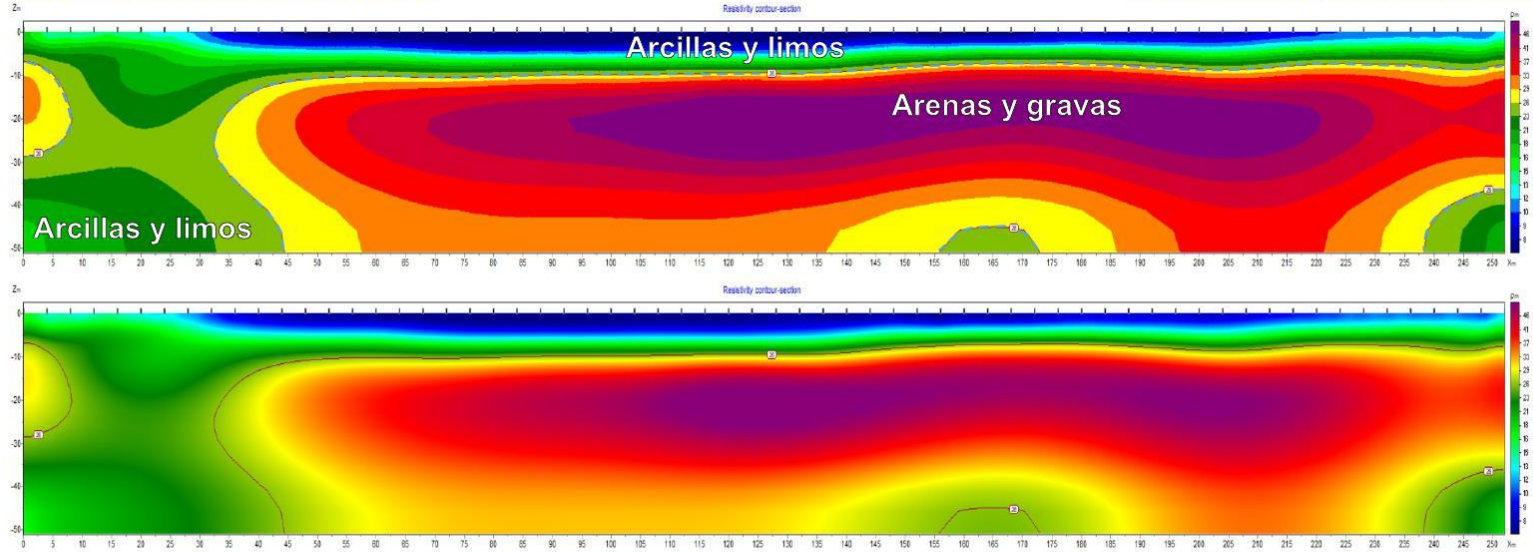
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0369114.00 ME / 2036453.00 MN

OESTE
FINAL: 0368895.00 ME / 2036584.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L24A A EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

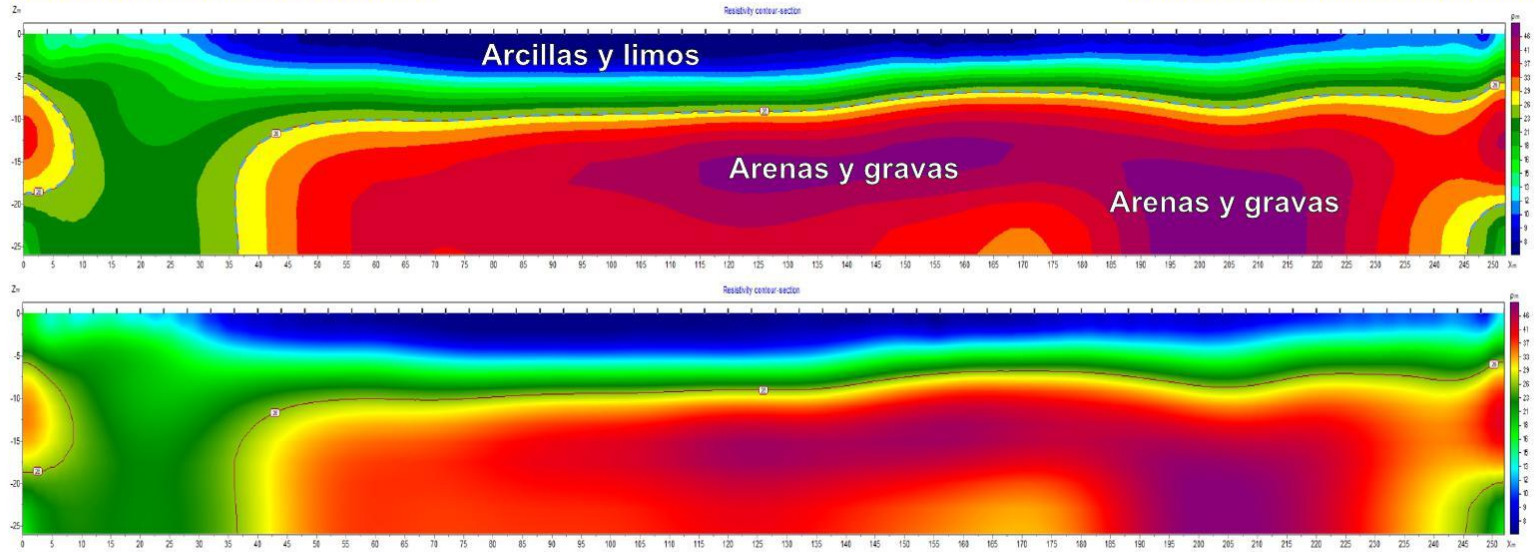
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0369114.00 ME / 2036453.00 MN

OESTE
FINAL: 0368895.00 ME / 2036584.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L24A B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

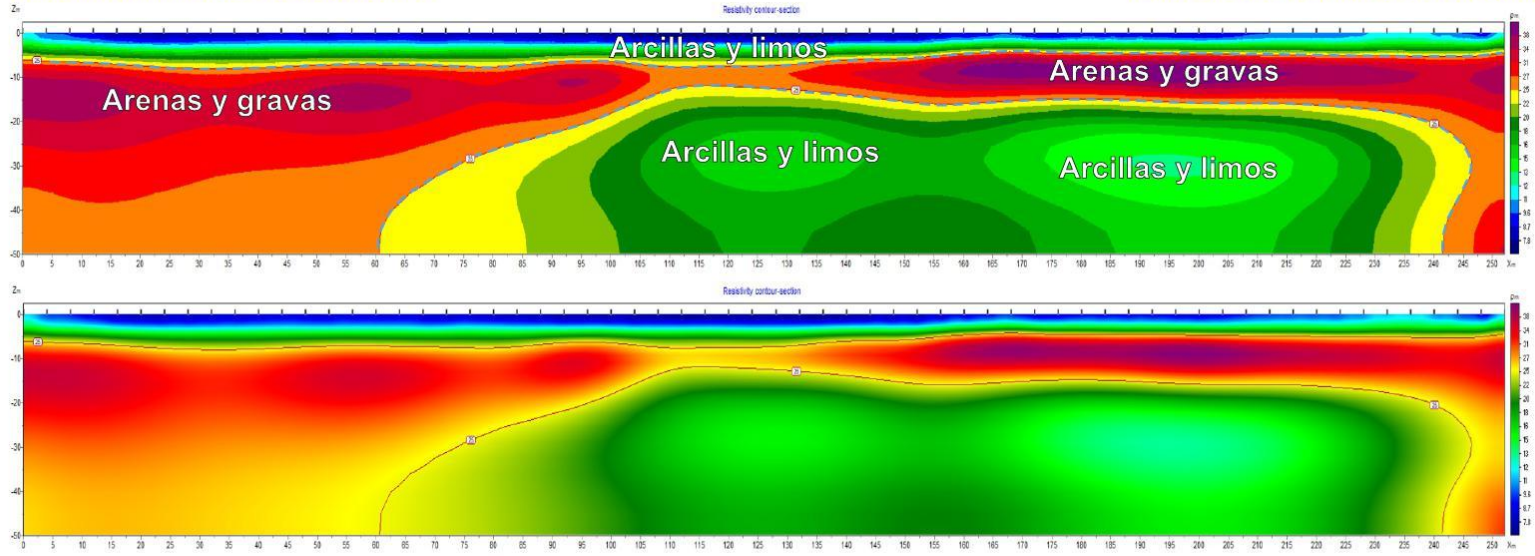
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0369114.00 ME / 2036453.00 MN

OESTE
FINAL: 0368674.00 ME / 2036715.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L24B A EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

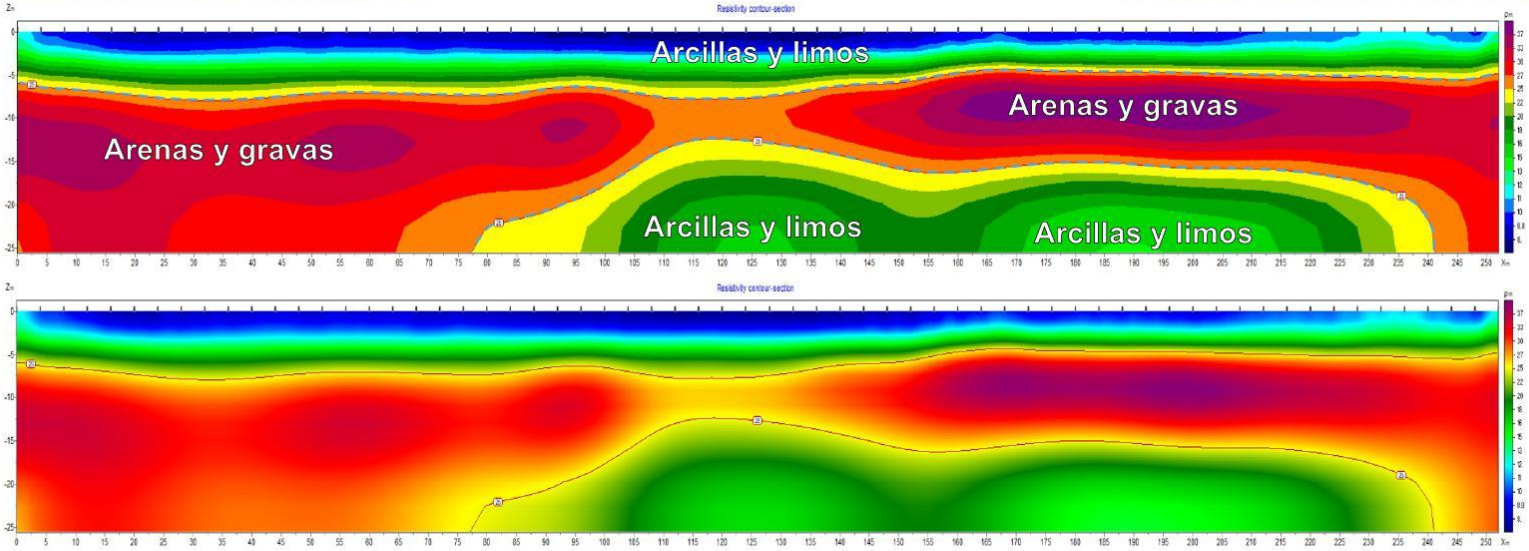
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0369114.00 ME / 2036453.00 MN

OESTE
FINAL: 0368674.00 ME / 2036715.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L24B B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

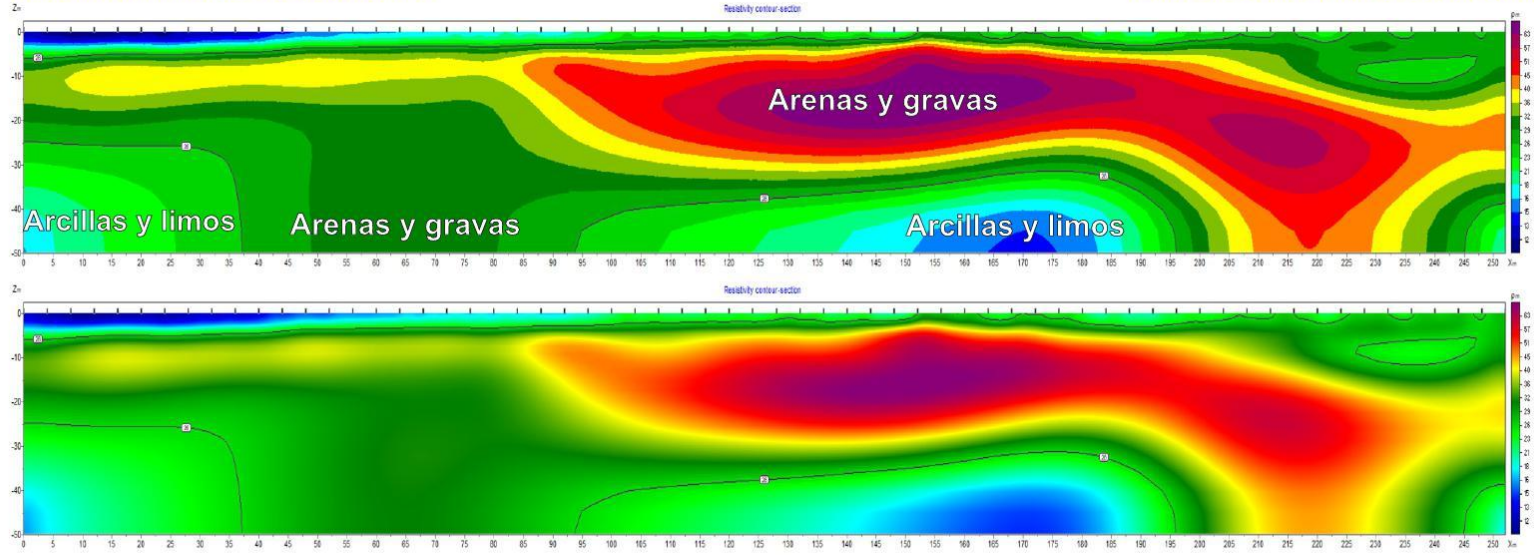
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0369114.00 ME / 2036453.00 MN

OESTE
FINAL: 0368455.00 ME / 2036845.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L24C A EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

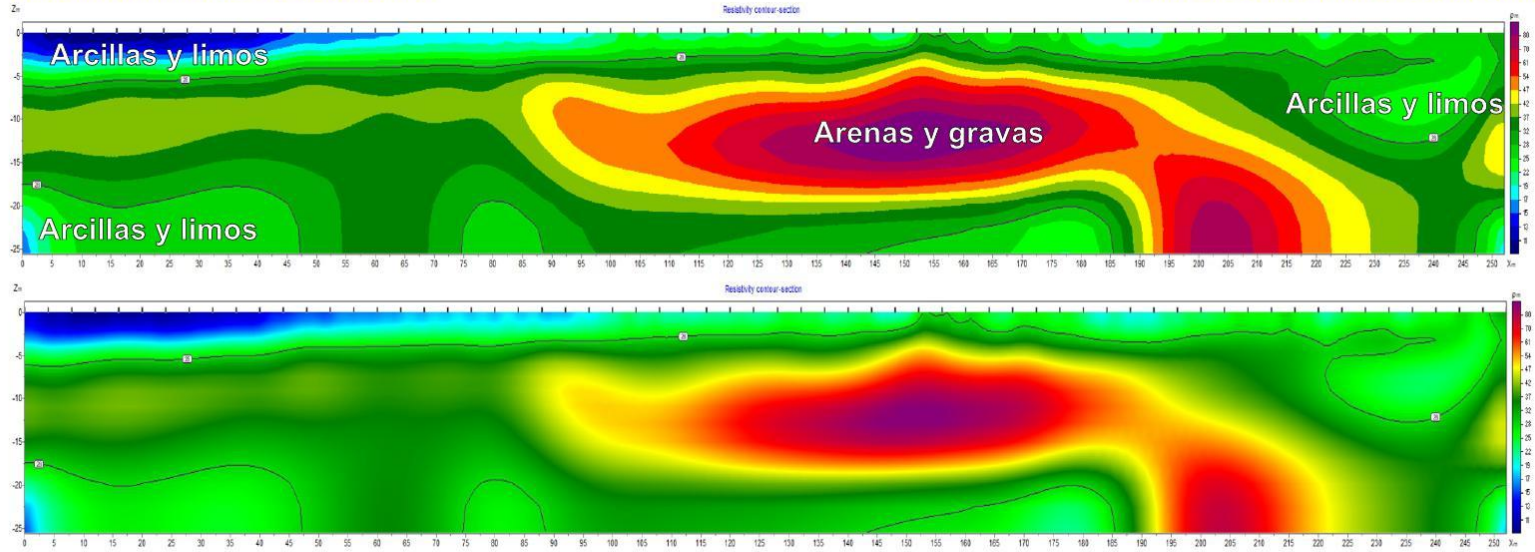
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0369114.00 ME / 2036453.00 MN

OESTE
FINAL: 0368455.00 ME / 2036845.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L24C B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

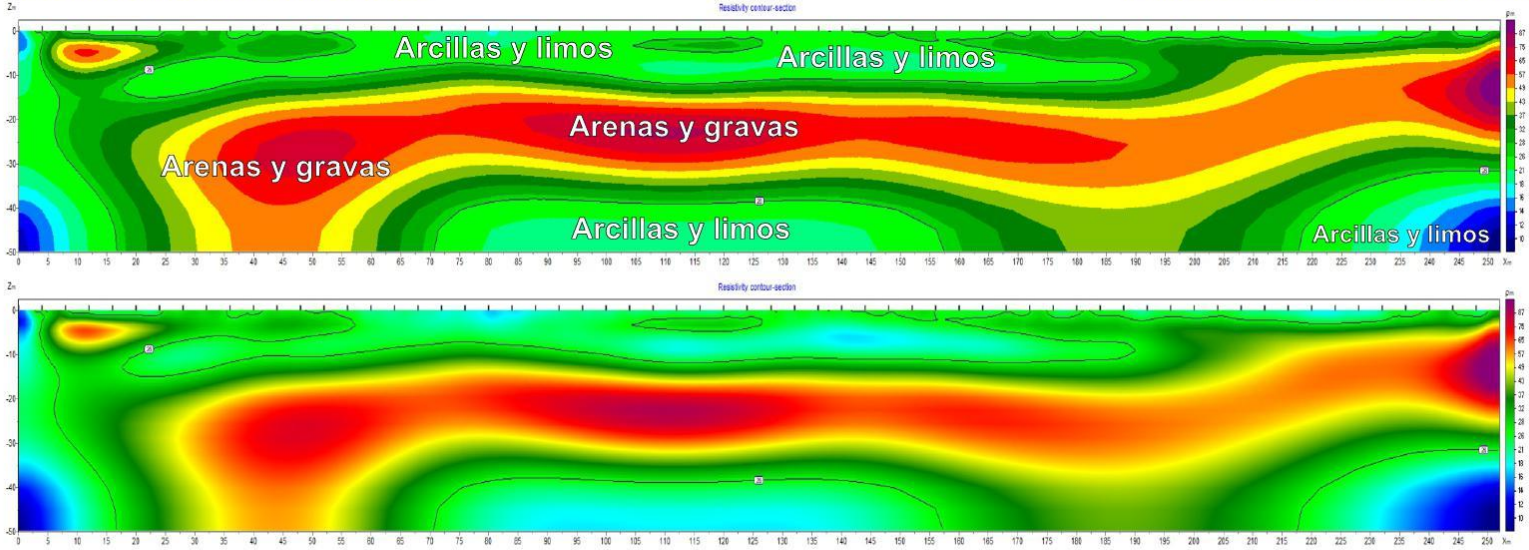
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0368310.00 ME / 2036930.00 MN

OESTE
FINAL: 0368529.00 ME / 2036800.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L24D A EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

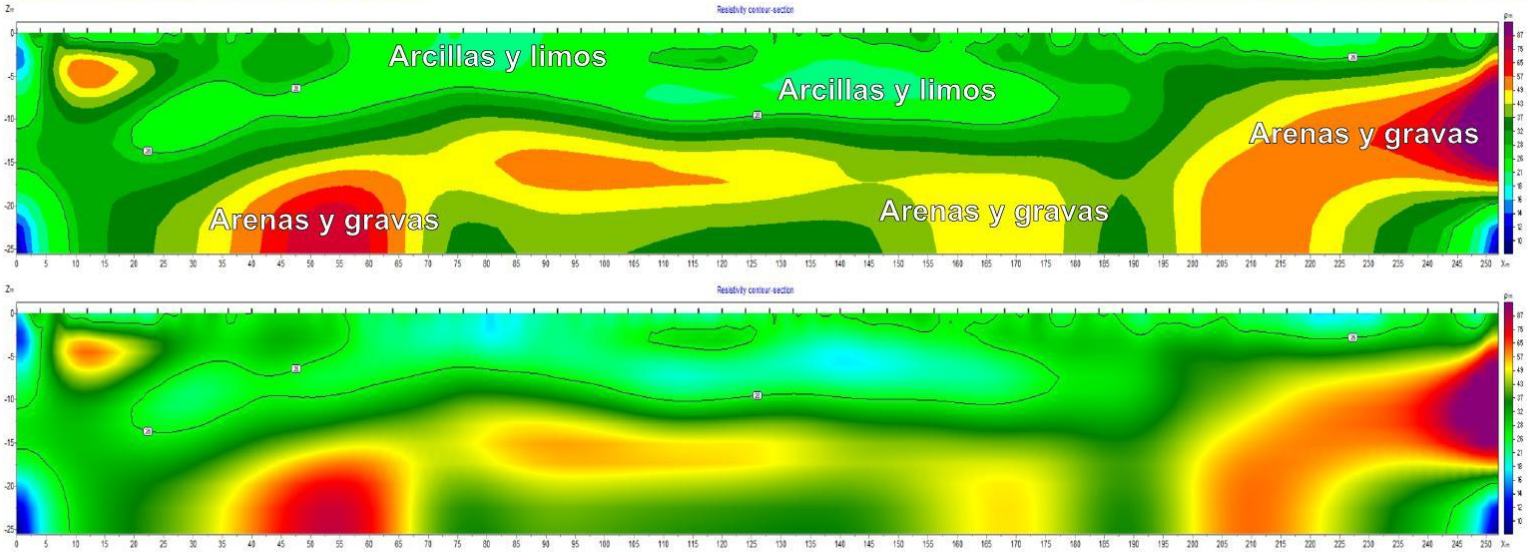
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0368310.00 ME / 2036930.00 MN

OESTE
FINAL: 0368529.00 ME / 2036800.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L24D B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

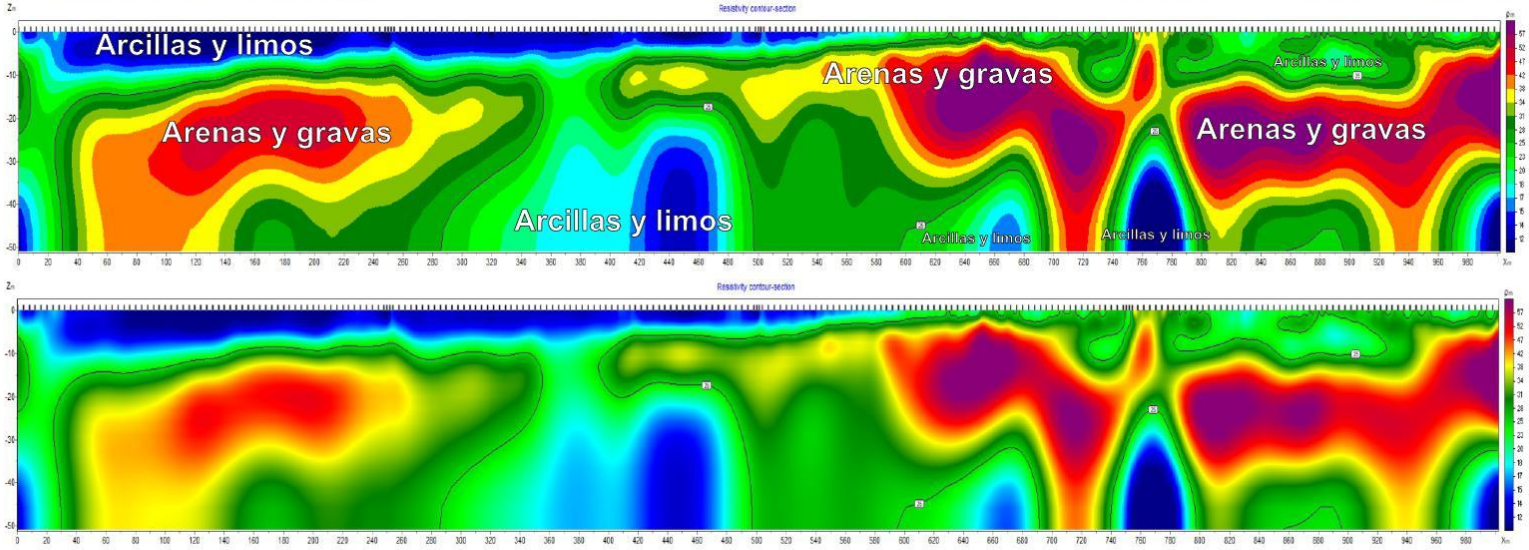
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0369114.00 ME / 2036453.00 MN

OESTE
FINAL: 0368529.00 ME / 2036800.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L24 COMPLETA EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

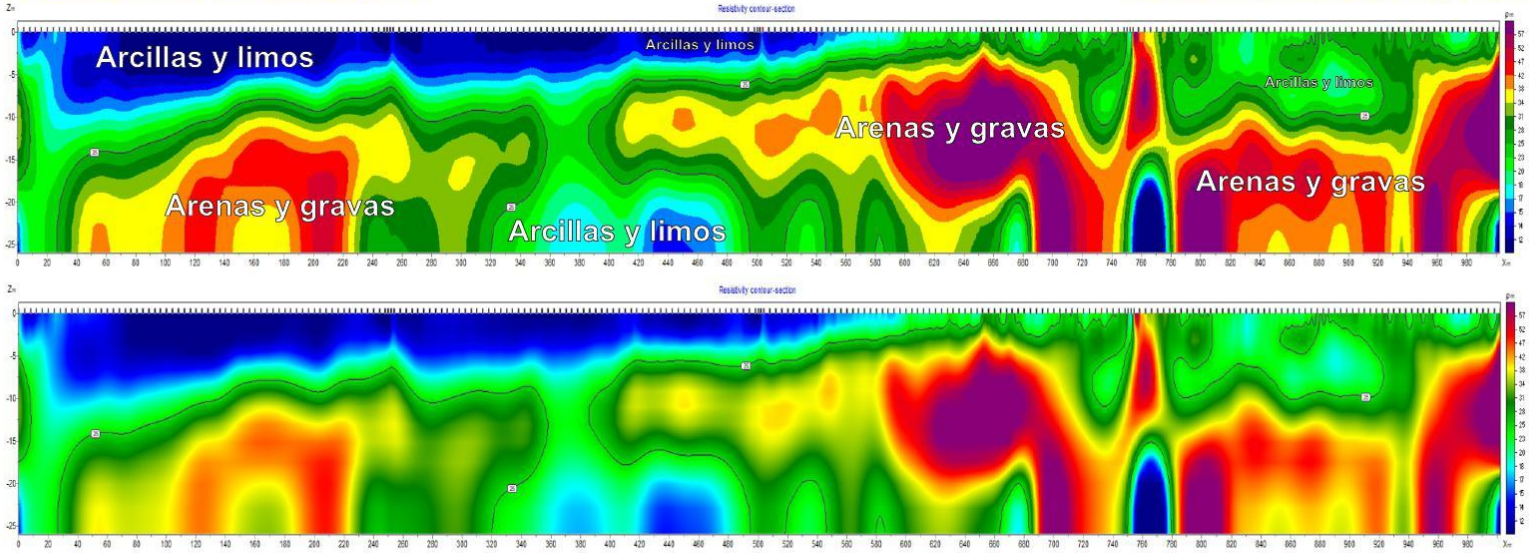
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0369114.00 ME / 2036453.00 MN

OESTE
FINAL: 0368529.00 ME / 2036800.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L24B COMPLETA EN EL LAGO

Leyenda

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

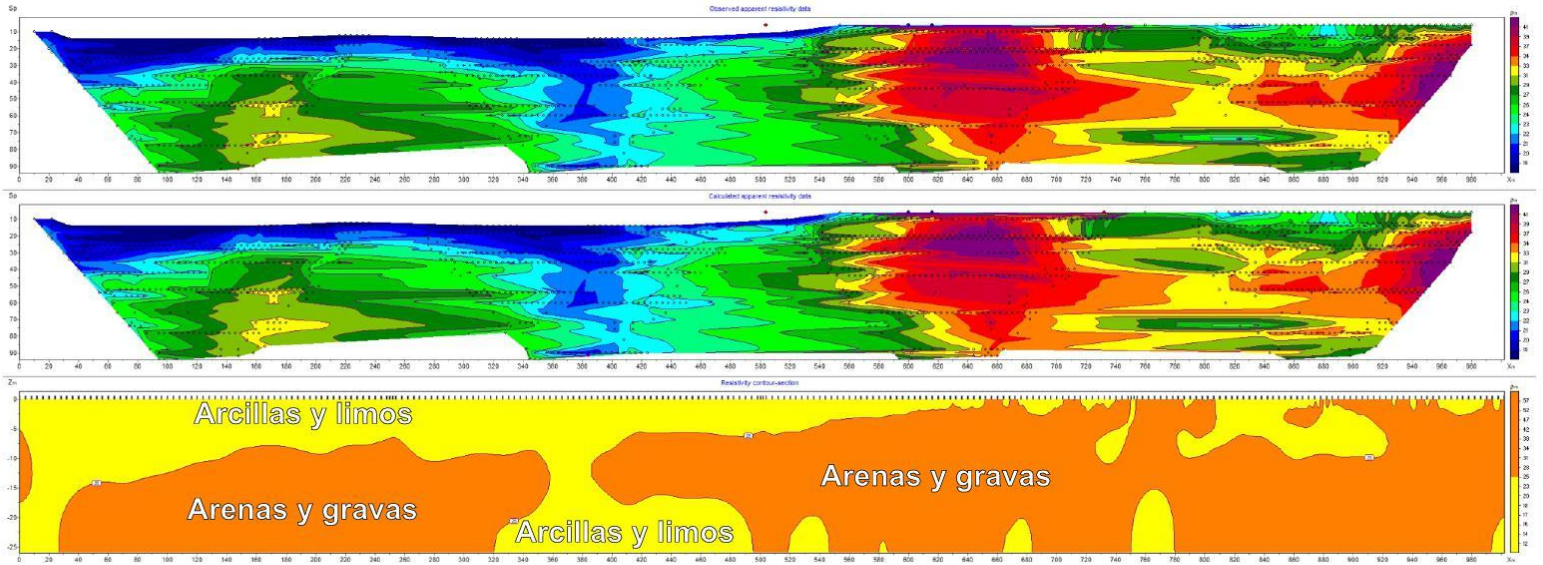
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0369114.00 ME / 2036453.00 MN

OESTE
FINAL: 0368455.00 ME / 2036845.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L24C EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

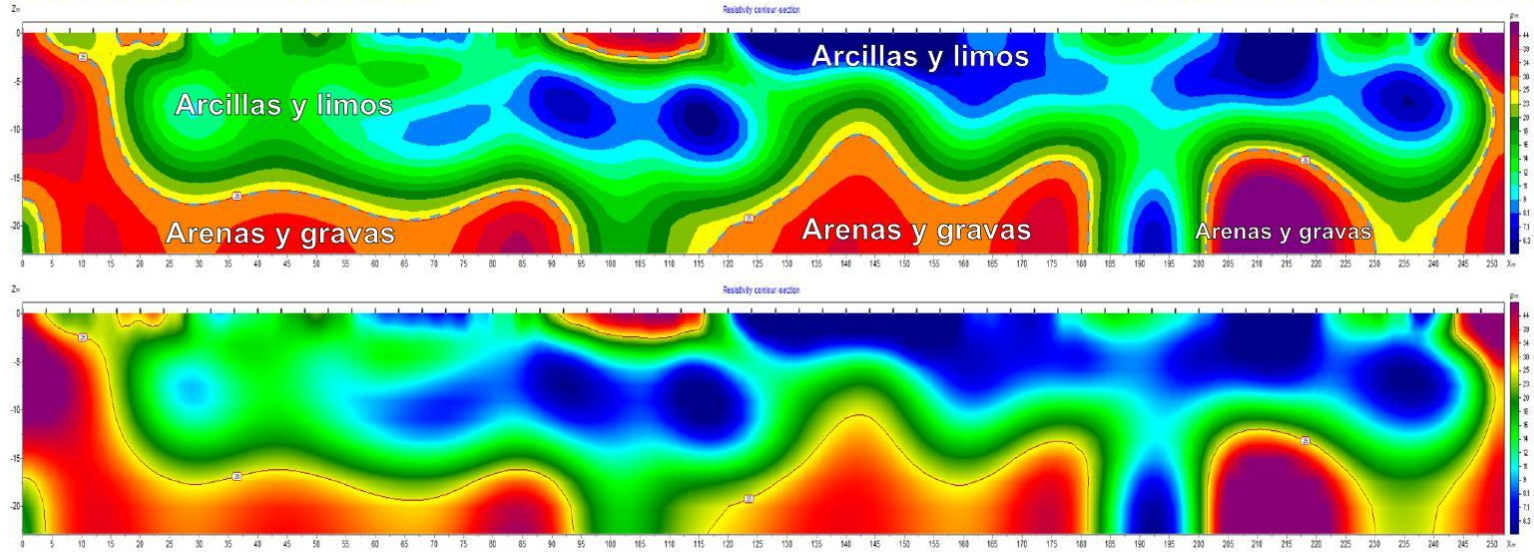
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0367028.00 ME / 2035146.00 MN

OESTE
FINAL: 0366836.00 ME / 2035307.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L26A B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

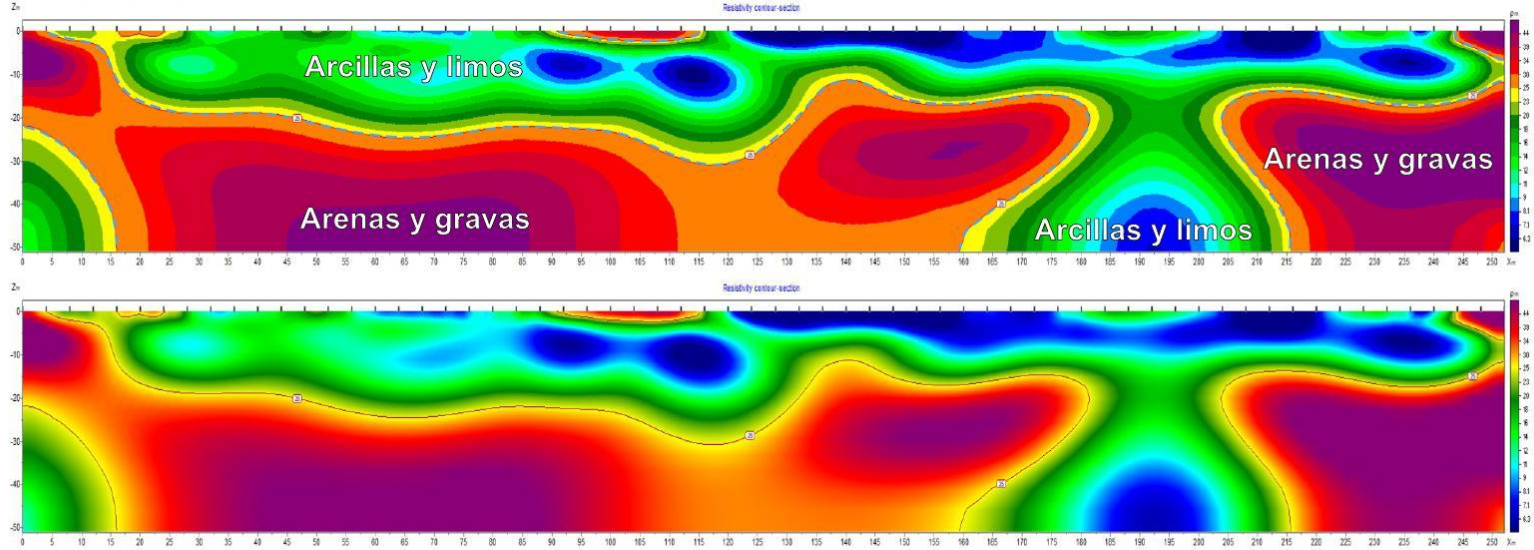
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0367028.00 ME / 2035146.00 MN

OESTE
FINAL: 0366836.00 ME / 2035307.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L26A A EN EL LAGO

Leyenda

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

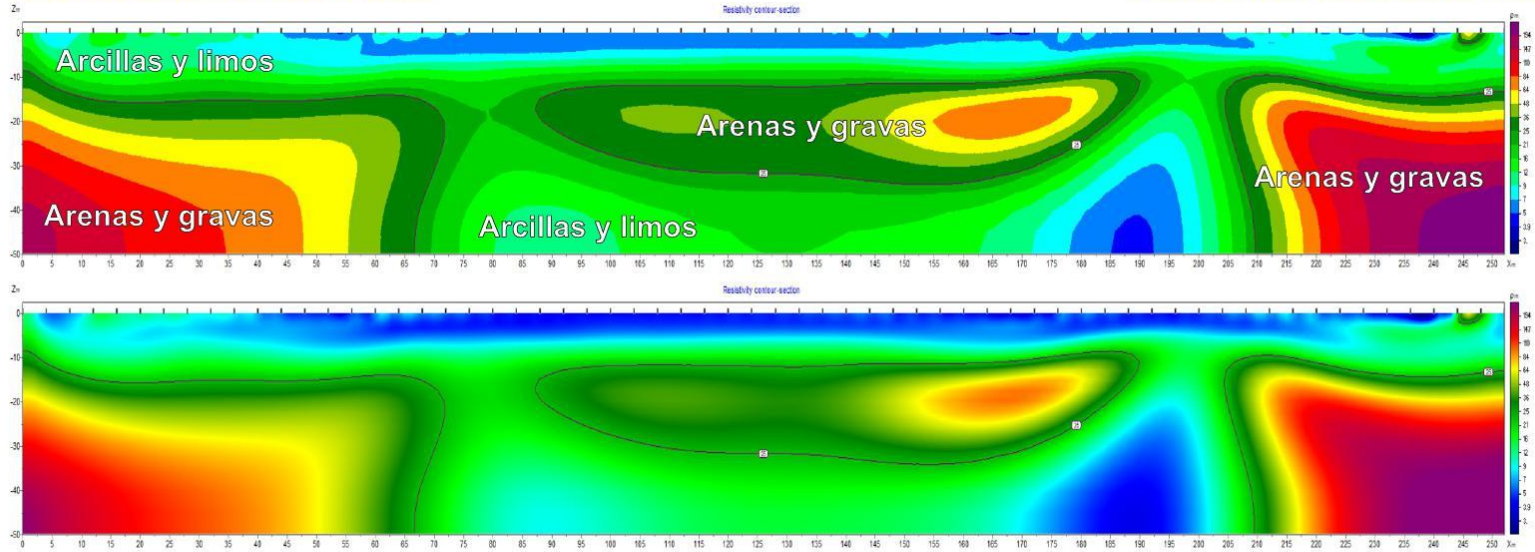
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0367028.00 ME / 2035146.00 MN

OESTE
FINAL: 0366643.00 ME / 2035471.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L26B A EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

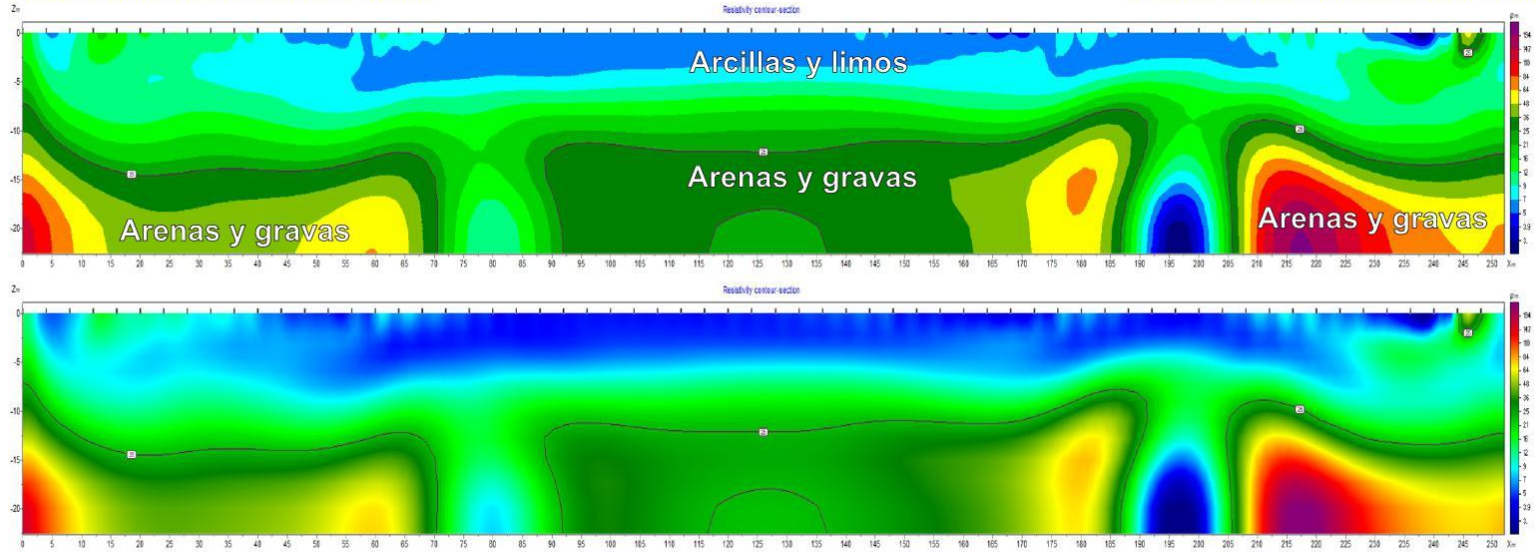
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0367028.00 ME / 2035146.00 MN

OESTE
FINAL: 0366643.00 ME / 2035471.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L26B B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

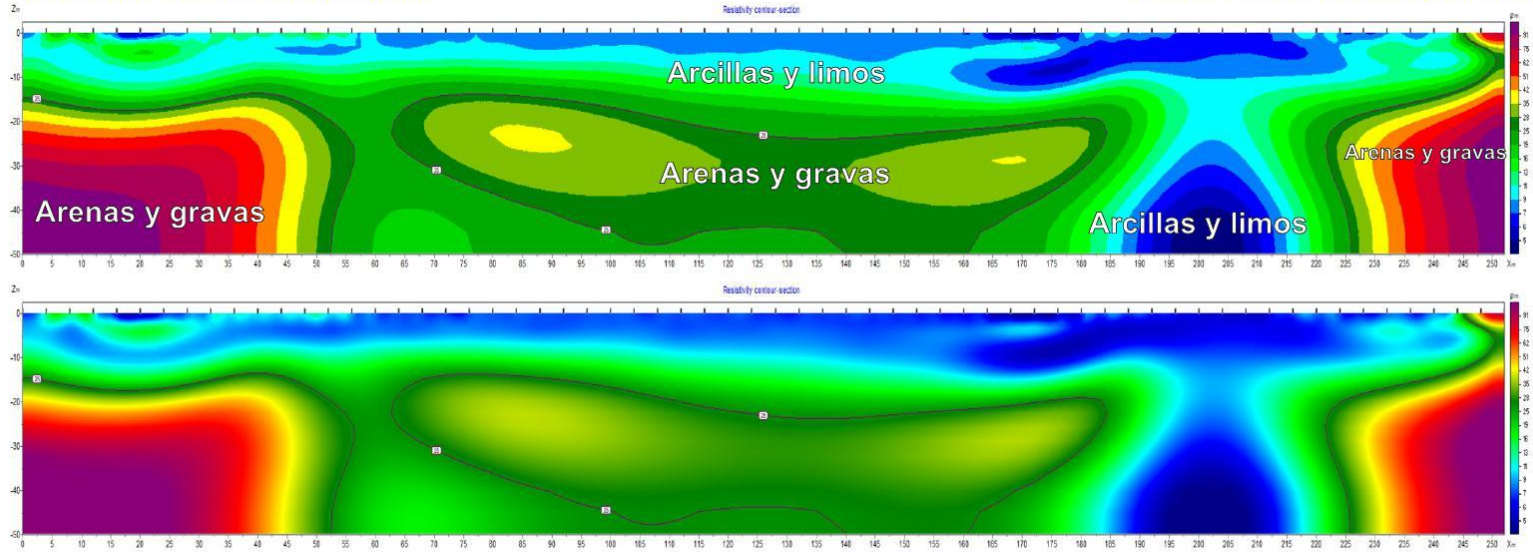
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0366666.00 ME / 2035451.00 MN

OESTE
FINAL: 0366473.00 ME / 2035616.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L26C A EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

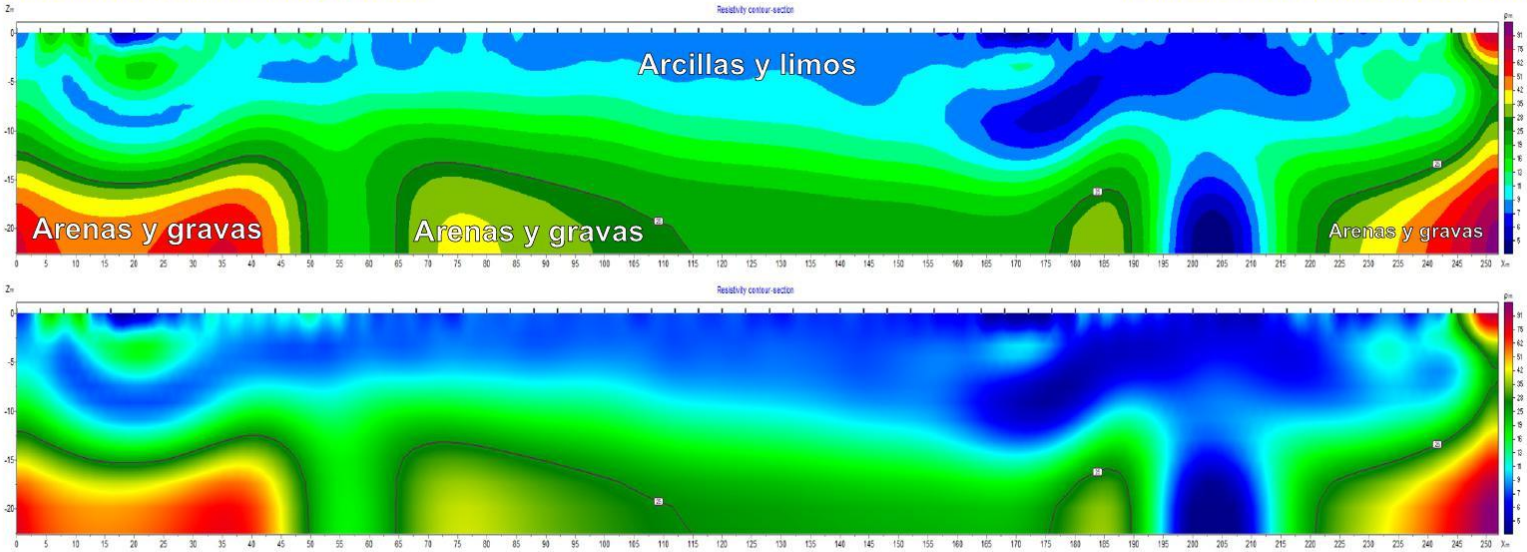
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0366666.00 ME / 2035451.00 MN

OESTE
FINAL: 0366473.00 ME / 2035616.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L26C B EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

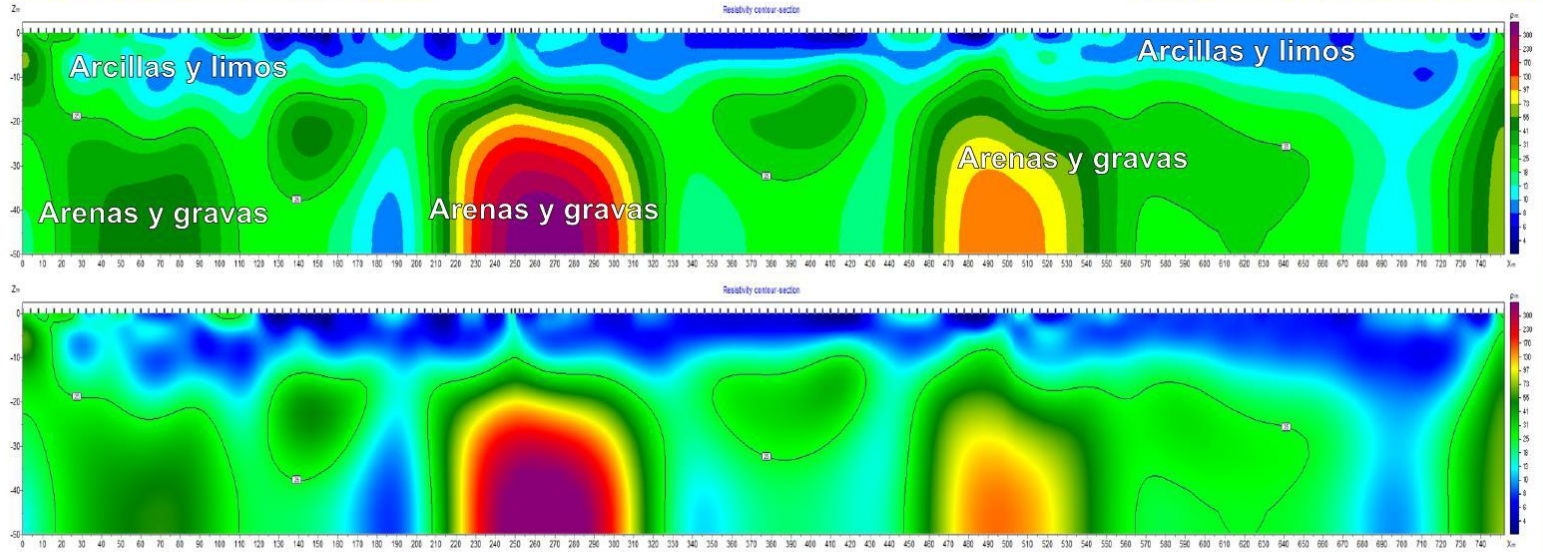
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0367028.00 ME / 2035146.00 MN

OESTE
FINAL: 0366836.00 ME / 2035307.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L26A COPLETA EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

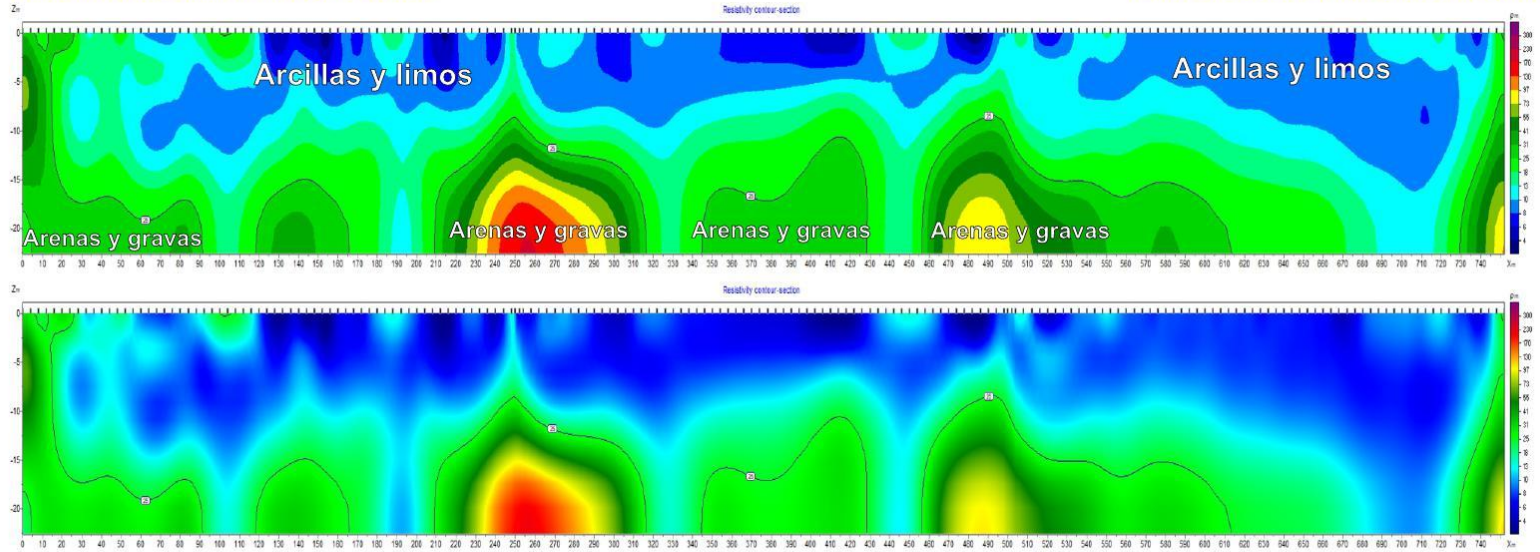
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0367028.00 ME / 2035146.00 MN

OESTE
FINAL: 0366836.00 ME / 2035307.00 MN



SECCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA A LO LARGO DE LA LINEA L26B COPLETA EN EL LAGO

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

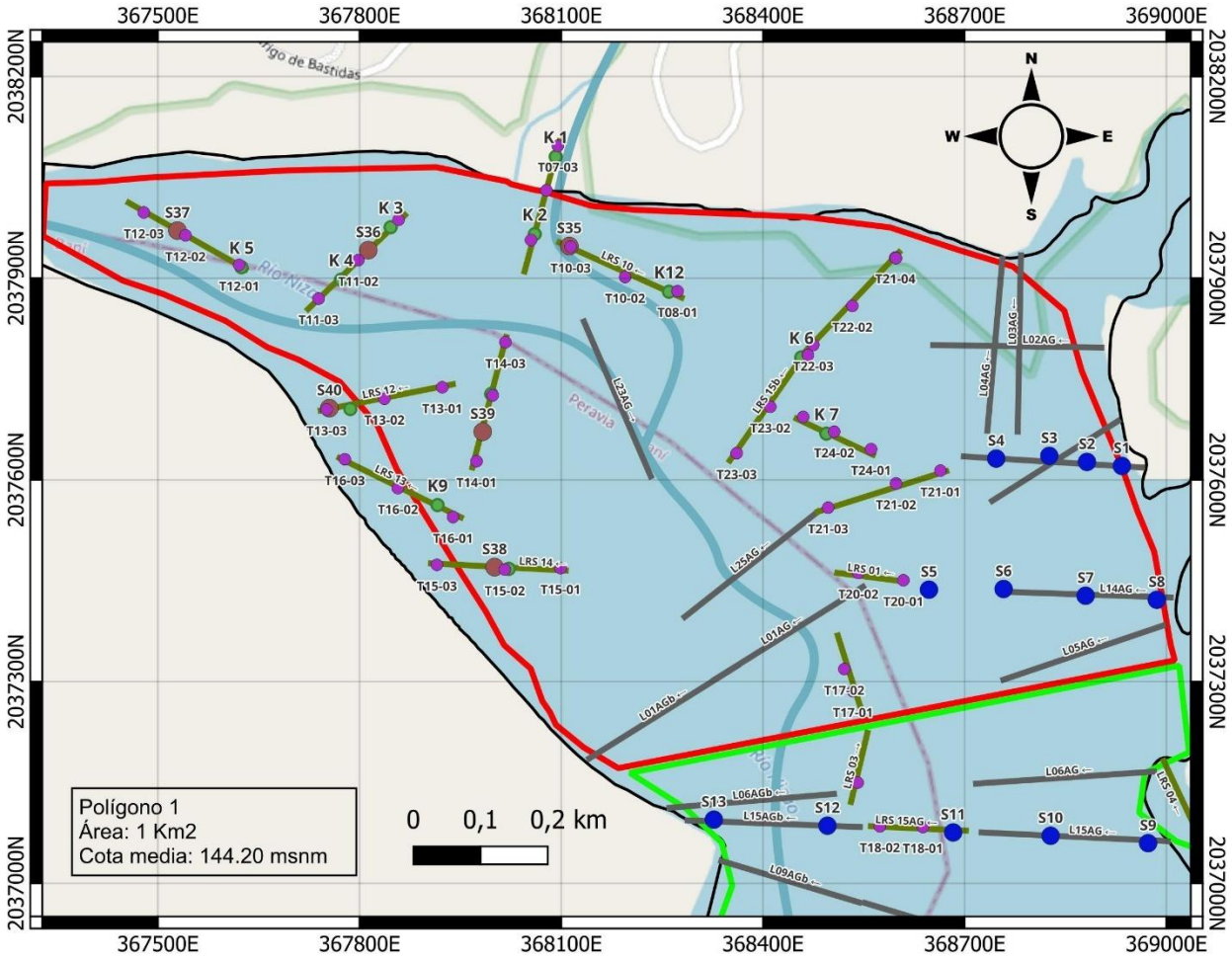
Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Febrero, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

Mapa de distribución de los trabajos de campo en el Polígono 1



Leyenda

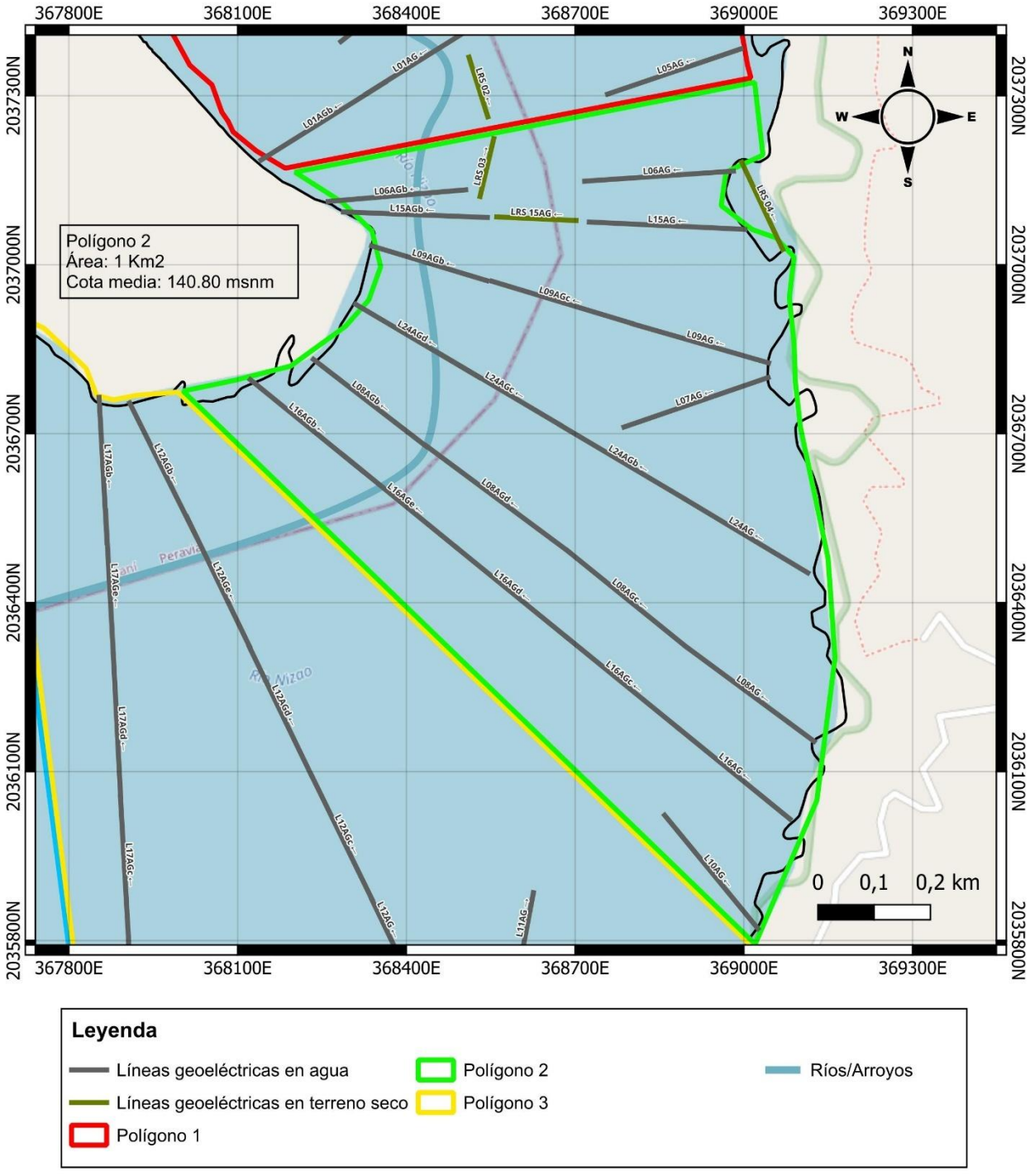
- TEM
- Calicatas
- Sondeos en agua
- Sondeos en terreno seco
- Líneas geoeléctricas en agua
- Líneas geoeléctricas en terreno seco
- Polígono 1
- Polígono 2
- Ríos/Arroyos

EGEHID EMPRESA DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA DOMINICANA

Presentado por: CODRAVA

Elaborado por: GEOFITEC, S.R.L

Mapa de distribución de líneas geoeléctricas en el Polígono 2

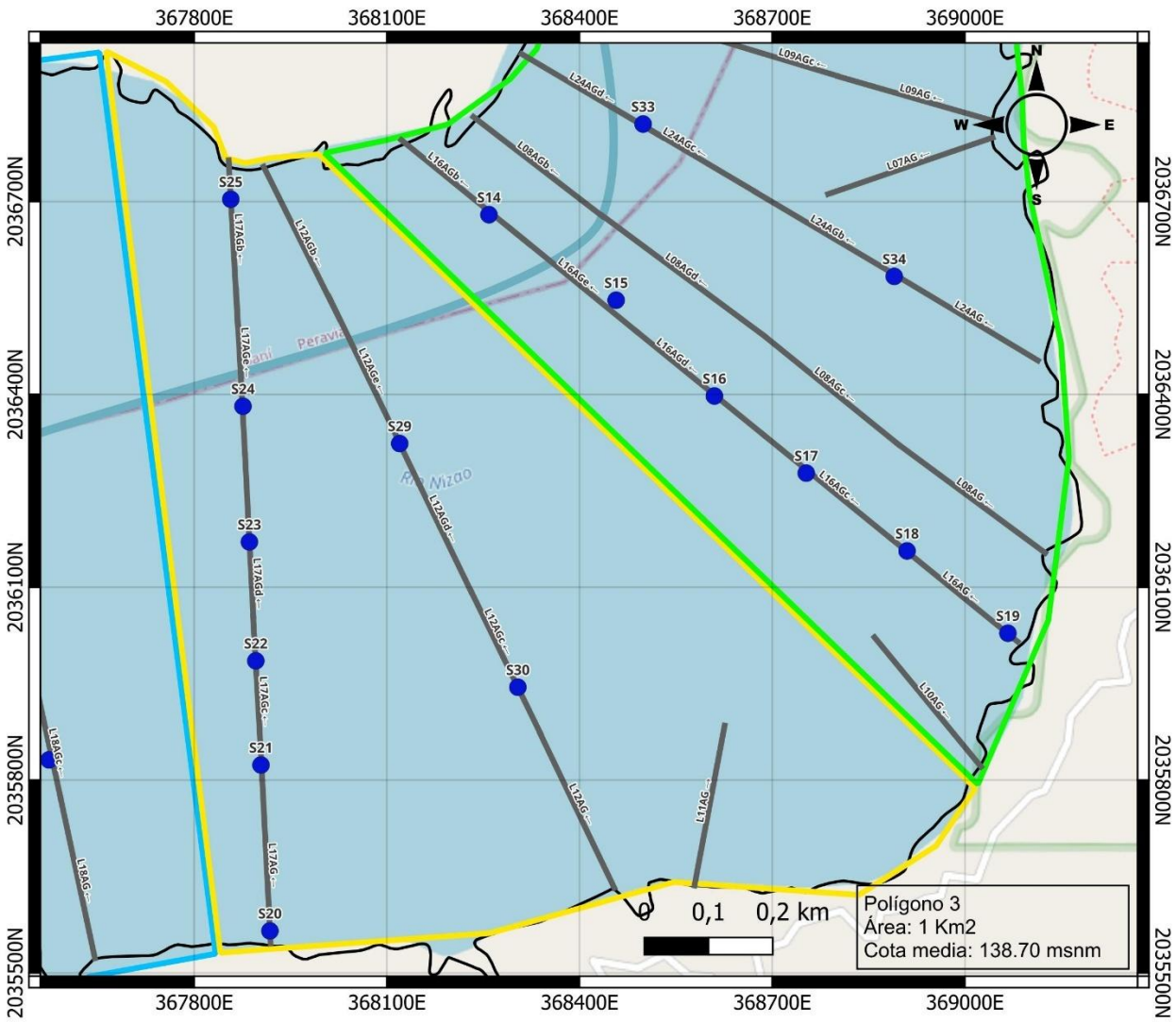


EGEHID EMPRESA DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA DOMINICANA

Presentado por: CODRAVA

Elaborado por: GEOFITEC, S.R.L

Mapa de distribución de los trabajos de campo en el Polígono 3



Leyenda

Trabajos de campo
- Sondeos en agua
- Líneas geoeléctricas en agua

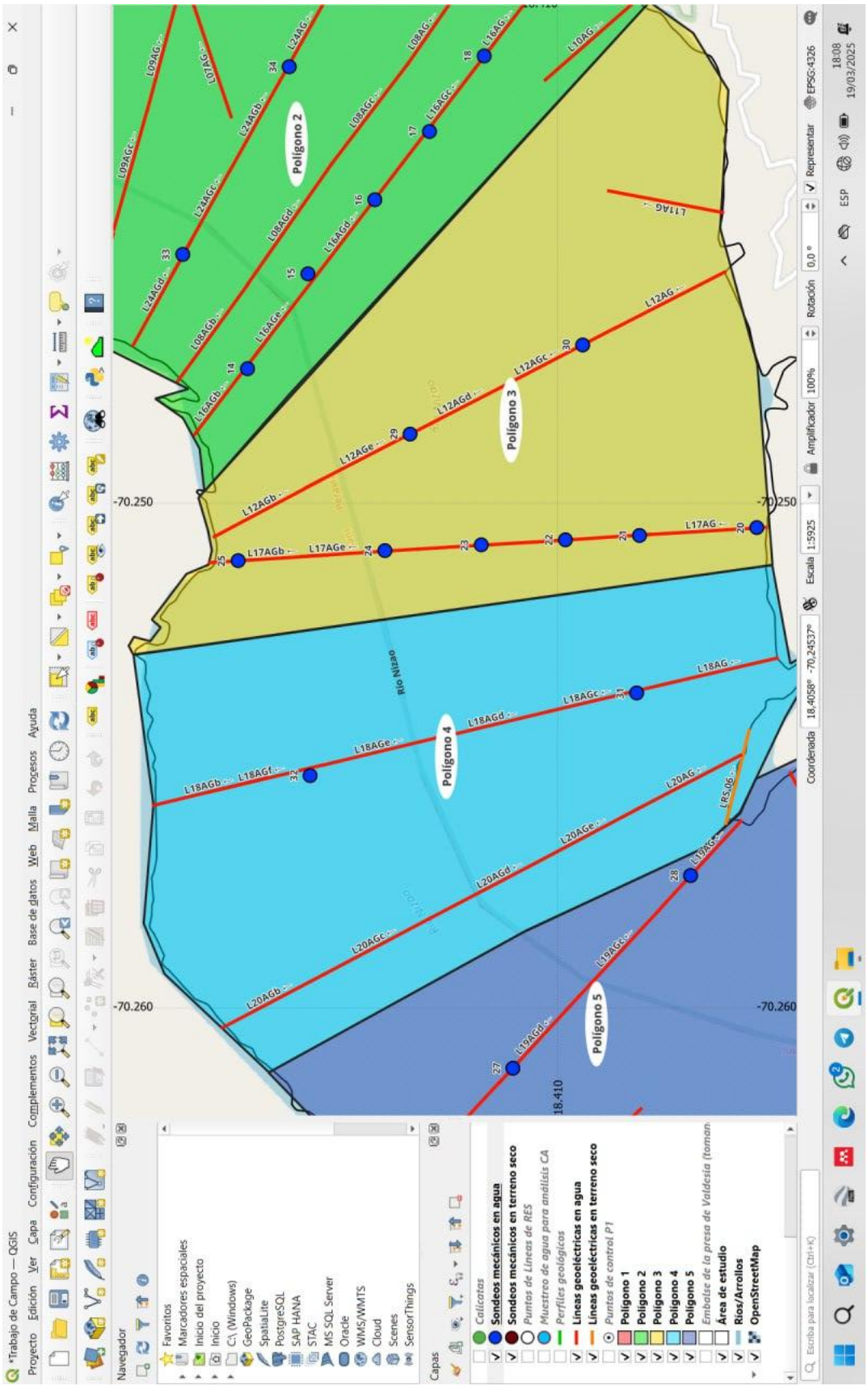
Polígono 2
Polígono 3
Polígono 4

Ríos/Arroyos

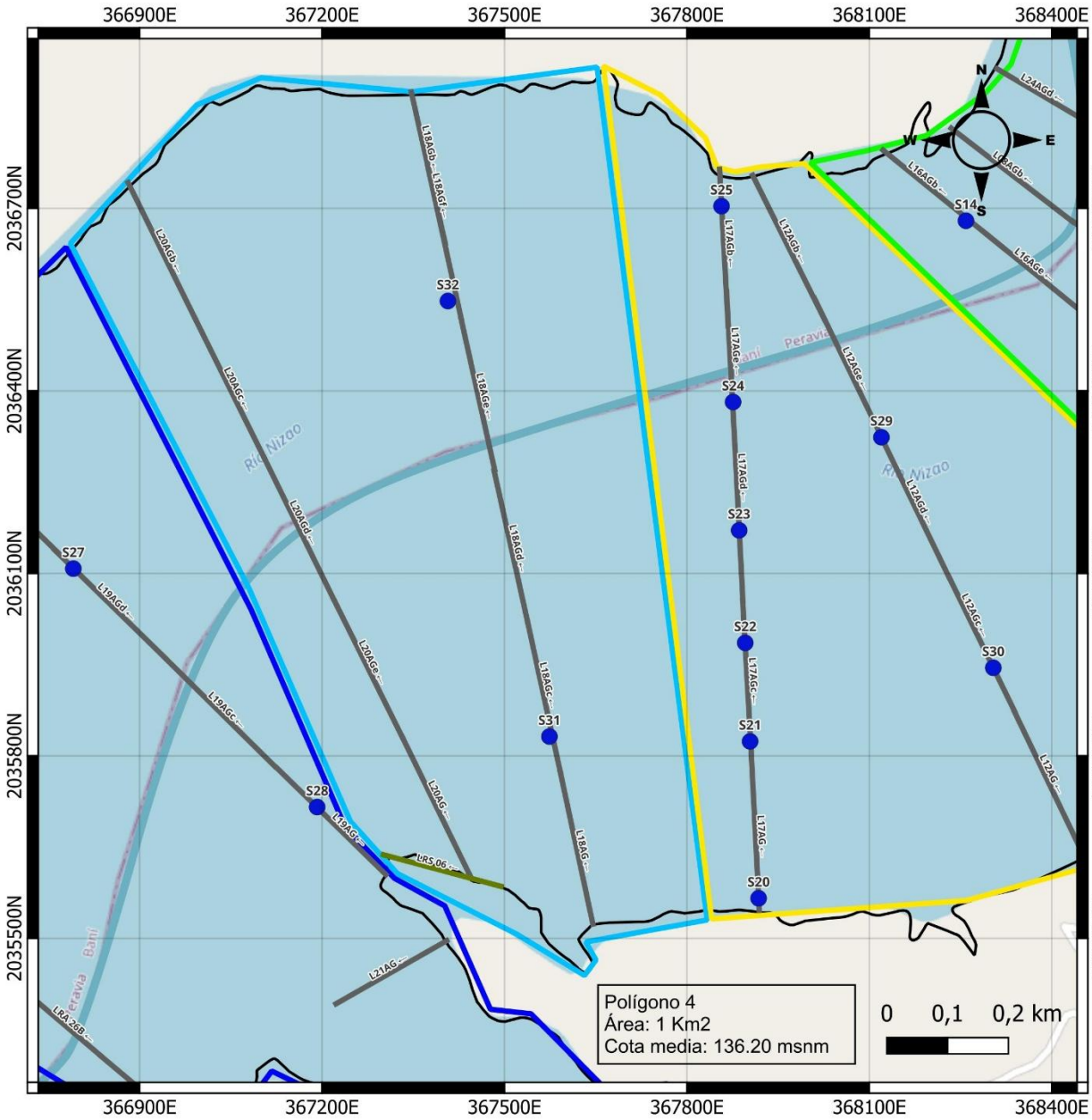
EGEHID EMPRESA DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA DOMINICANA

Presentado por: CODRAVA

Elaborado por: GEOFITEC, S.R.L


Polígono 2
Polígono 3
Polígono 4
Polígono 5
Río Nizao
-70.250
-70.260
18.410
L09AG
L07AG
L24AG
L08AG
L16AG
L10AG
L11AG
L12AG
L17AG
L18AG
L20AG
L19AG
L15.06
Favoritos
Marcadores espaciales
Inicio del proyecto
Inicio
C:\ (Windows)
GeoPackage
SpatiaLite
PostgreSQL
SAP HANA
STAC
MS SQL Server
Oracle
WMS/WMTS
Cloud
Scenes
SensorThings
Calicatas
Sondeos mecánicos en agua
Sondeos mecánicos en terreno seco
Puntos de Líneas de RES
Muestreo de agua para análisis CA
Perfiles geológicos
Líneas geoeléctricas en agua
Líneas geoeléctricas en terreno seco
Puntos de control P1
Polígono 1
Polígono 2
Polígono 3
Polígono 4
Polígono 5
Embalse de la presa de Valdesia (toman
Área de estudio
Ríos/Arroyos
OpenStreetMap
Escala 1:5925
Amplificador 100%
Rotación 0,0 °
Representar
EPSG:4326
18:08
19/03/2025
ESP

Mapa de distribución de los trabajos de campo en el Polígono 4



Leyenda

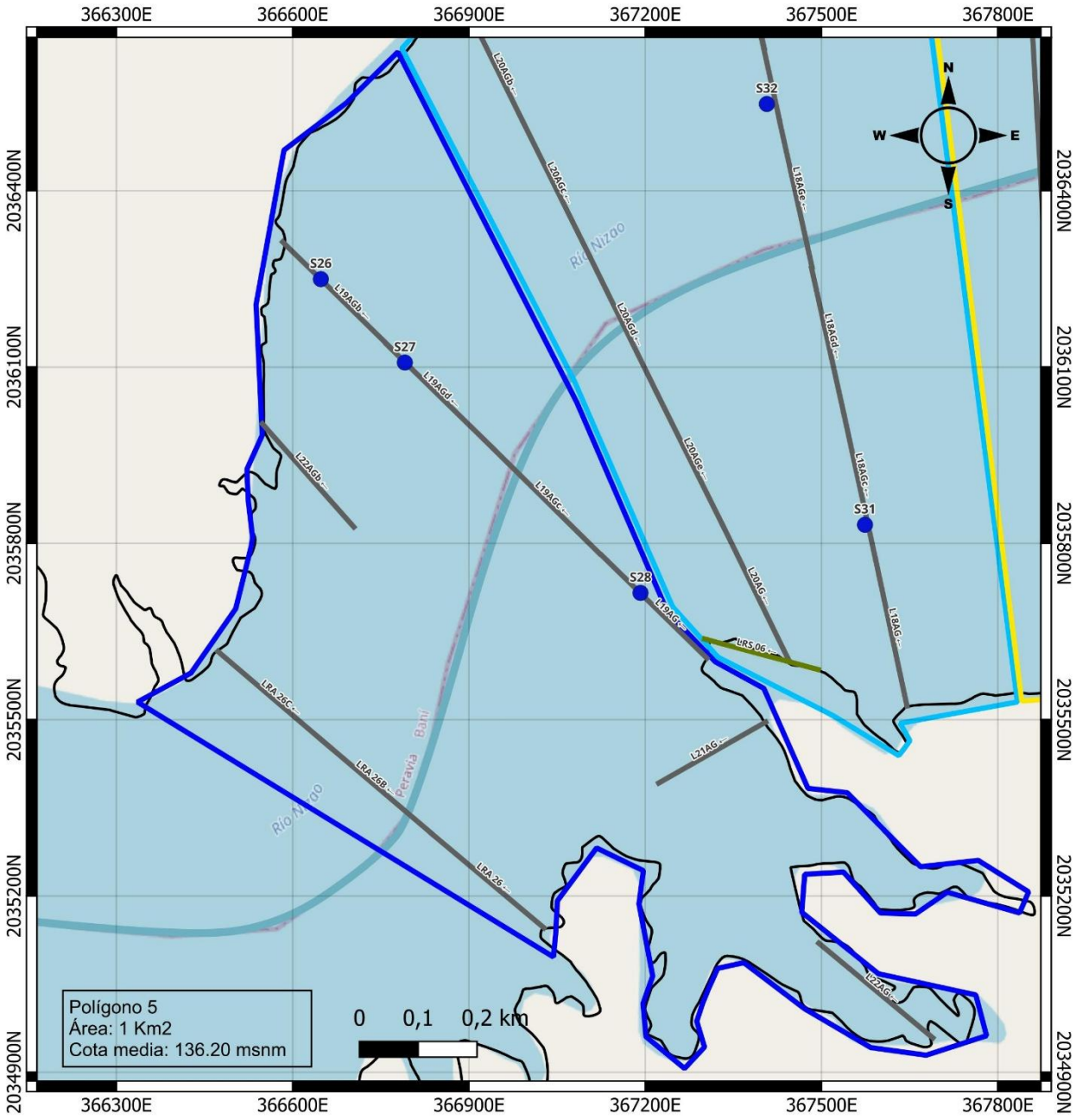
- Sondeos en agua
- Líneas geoeléctricas en terreno seco
- Líneas geoeléctricas en agua
- Polígono 4
- Polígono 5
- Polígono 2
- Polígono 3
- Ríos/Arroyos

EGEHID EMPRESA DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA DOMINICANA

Presentado por: CODRAVA

Elaborado por: GEOFITEC, S.R.L

Mapa de distribución de los trabajos de campo en el Polígono 5



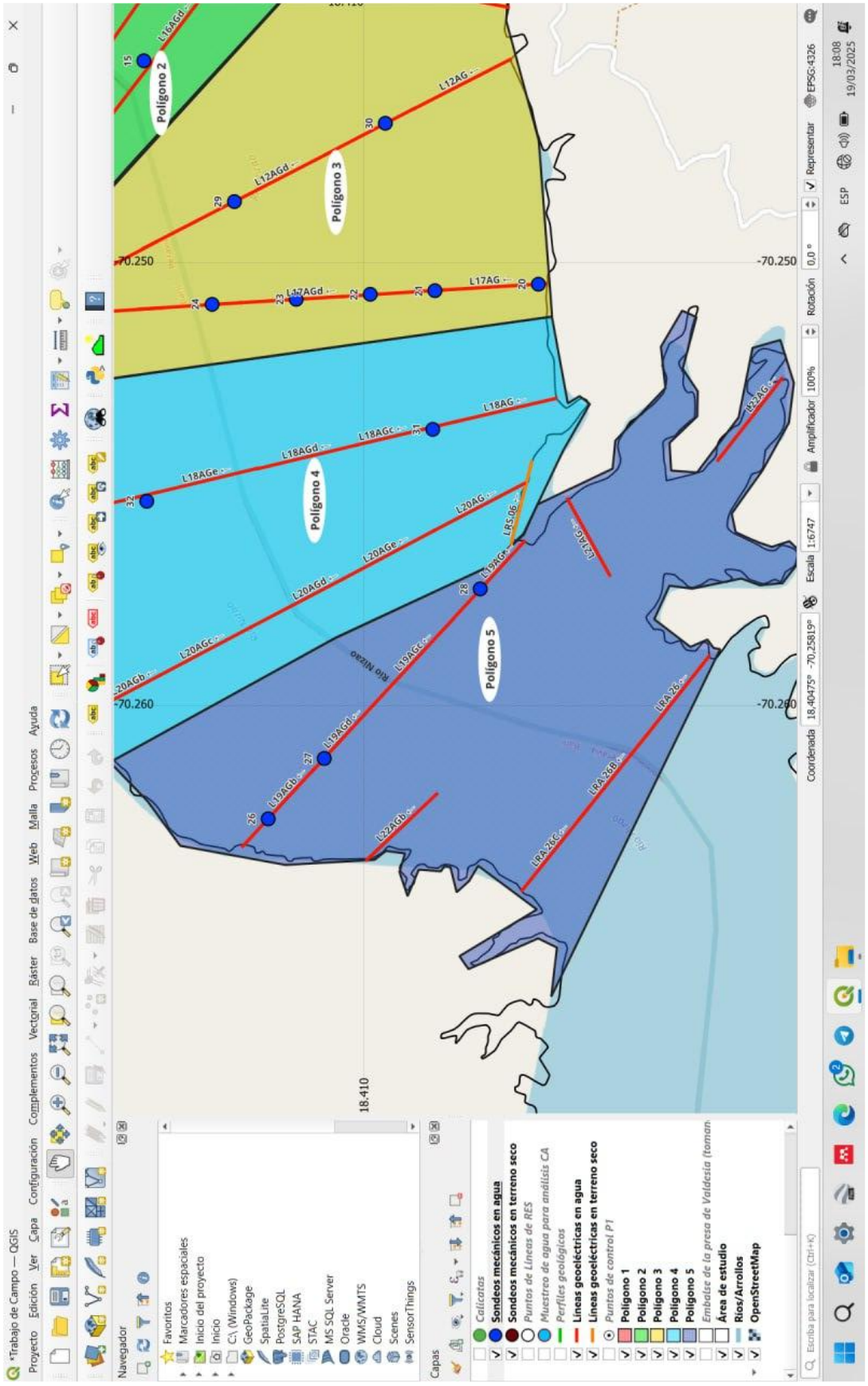
Leyenda

- Sondeos en agua
- Líneas geoeléctricas en terreno seco
- Líneas geoeléctricas en agua
- Polígono 4
- Polígono 5
- Polígono 3
- Ríos/Arroyos

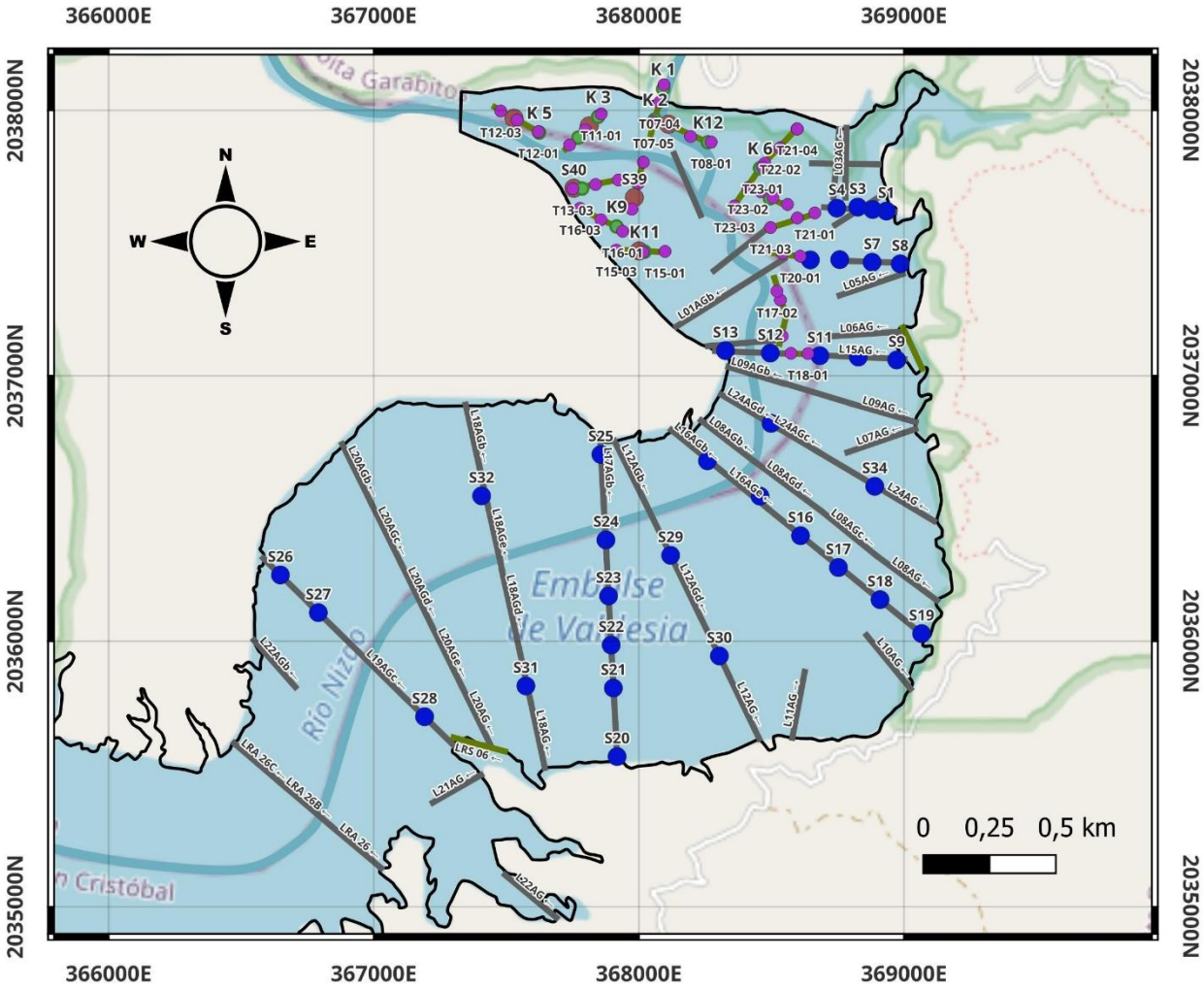
EGEHID EMPRESA DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA DOMINICANA

Presentado por: CODRAVA

Elaborado por: GEOFITEC, S.R.L


Polígono 2
Polígono 3
Polígono 4
Polígono 5
L16AGd
L12AG
L12AGd
L17AGd
L17AG
L18AG
L18AGc
L18AGd
L18AGe
L20AG
L20AGe
L20AGd
L20AGc
L20AGb
L19AG
L19AGc
L19AGd
L19AGb
L22AG
L22AGb
LRS.06
LRA.26
LRA.26B
LRA.26C
Río Nizao
-70.250
-70.260
18.410
Navegador
Favoritos
Marcadores espaciales
Inicio del proyecto
Inicio
C:\ (Windows)
GeoPackage
SpatiaLite
PostgreSQL
SAP HANA
STAC
MS SQL Server
Oracle
WMS/WMTS
Cloud
Scenes
SensorThings
Capas
Calicatas
Sondeos mecánicos en agua
Sondeos mecánicos en terreno seco
Puntos de Líneas de RES
Muestreo de agua para análisis CA
Perfiles geológicos
Líneas geoeléctricas en agua
Líneas geoeléctricas en terreno seco
Puntos de control P1
Polígono 1
Polígono 2
Polígono 3
Polígono 4
Polígono 5
Embalse de la presa de Valdesia (toman
Área de estudio
Ríos/Arroyos
OpenStreetMap
Escala 1:6747
Amplificador 100%
Rotación 0,0 °
Representar
EPSG:4326
18:08
19/03/2025
ESP

Mapa de distribución de los trabajos de campo realizados en el embalse de la presa de Valdesia



Leyenda

- TEM
- Calicatas
- Sondeos en agua
- Sondeos en terreno seco
- Líneas geoeléctricas en terreno seco
- Líneas geoeléctricas en agua
- Embalse de la presa de Valdesia
- Ríos/Arroyos

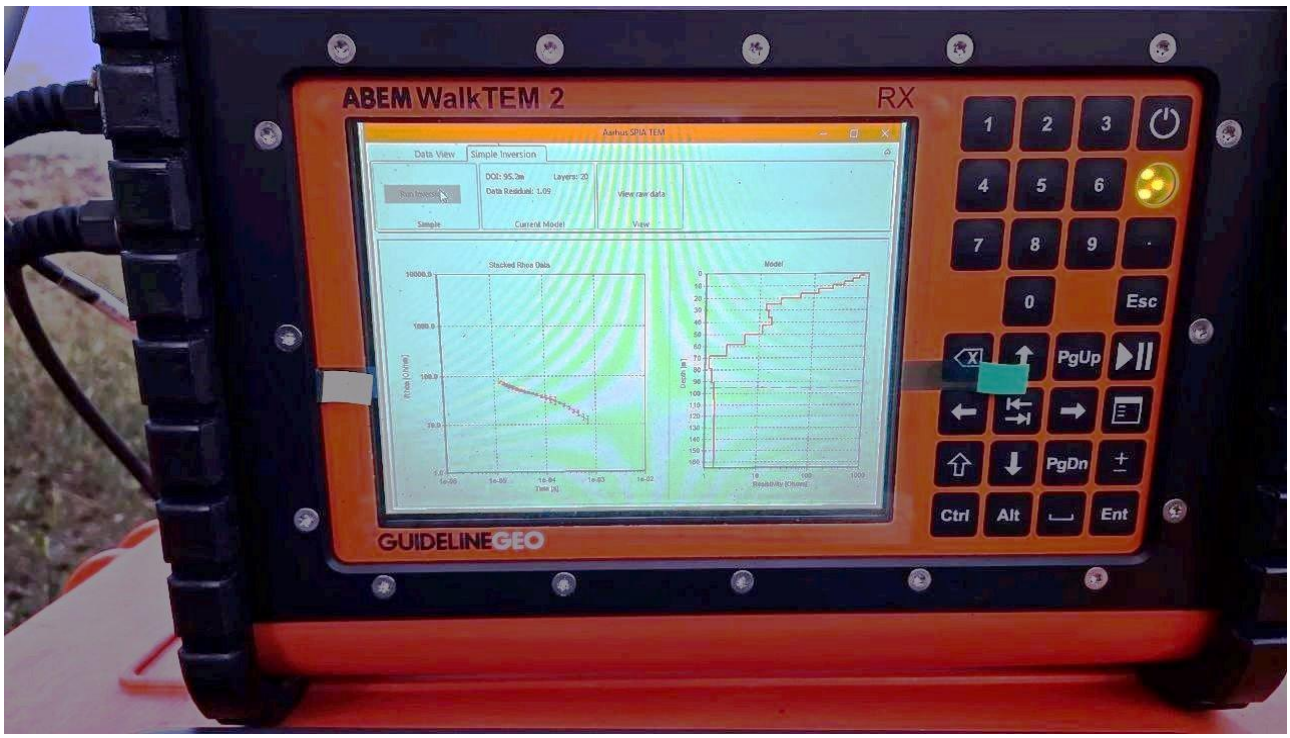
EGEHID EMPRESA DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA DOMINICANA

Presentado por: CODRAVA

Elaborado por: GEOFITEC, S.R.L

RESULTADOS DE SONDEOS GEOELÉCTRICOS VERTICALES SEV-TEM

El **Método Electromagnético en el Dominio del Tiempo TEM** también puede ser aplicado en la exploración vertical indirecta, o sondeo electromagnético vertical (TEM), para localizar zonas arcillosas, capas arenosas secas o saturadas, y depósitos de gravas.



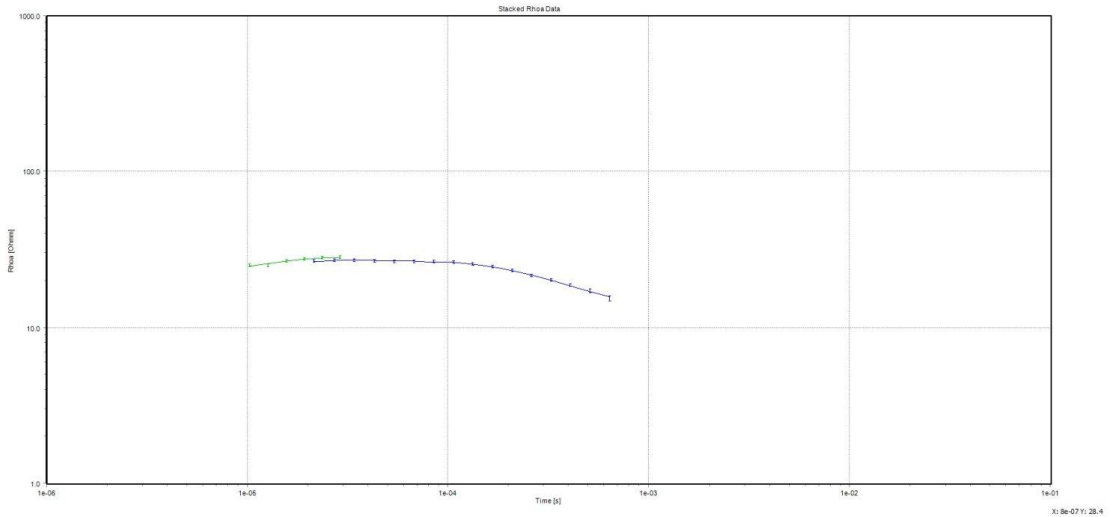
ABEM WalkTem 2 utilizado por Geofitec, SRL en exploraciones del subsuelo en Valdesia.

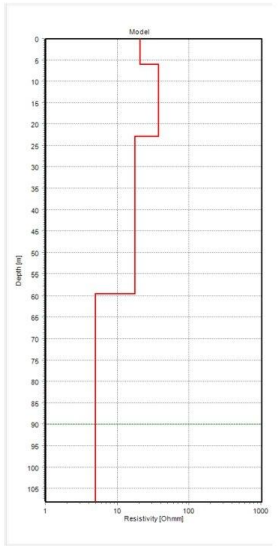
ABEM WalkTem 2 utilizado por Geofitec en exploración del subsuelo.

EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO





SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L6

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

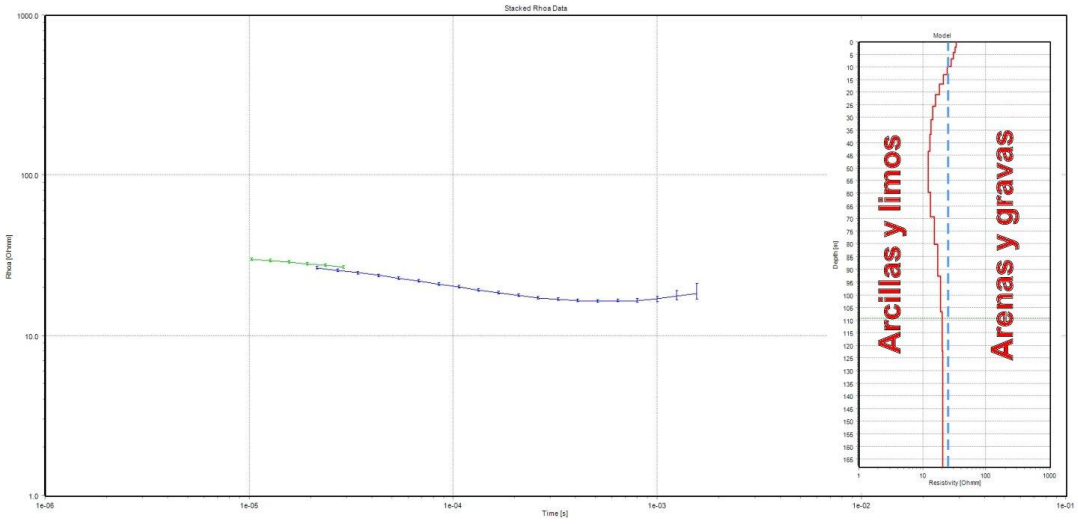
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368095.00 ME / 2038097.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	33.6	1.77	2	1	2	1	Arenas y gravas
2	32.6	1.48	2.26	1	4.26	1	
3	30.5	1.52	2.55	1	6.81	1	
4	27.7	1.59	2.88	1	9.69	1	
5	24.5	1.5	3.25	1	12.9	1	
6	21.1	1.41	3.67	1	16.6	1	
7	18.1	1.42	4.14	1	20.7	1	
8	15.7	1.38	4.68	1	25.4	1	
9	14.2	1.37	5.28	1	30.7	1	
10	13.4	1.38	5.96	1	36.7	1	
11	12.9	1.39	6.73	1	43.4	1	Arcillas y limos
12	12.2	1.4	7.6	1	51	1	
13	12	1.41	8.58	1	59.6	1	
14	13.1	1.44	9.69	1	69.3	1	
15	15.1	1.48	10.9	1	80.2	1	
16	17.2	1.51	12.4	1	92.5	1	
17	18.9	1.58	13.9	1	106	1	
18	20	1.75	15.7	1	122	1	
19	20.6	2.12	17.8	1	140	1	
20	20.8	2.72					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L7 001 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

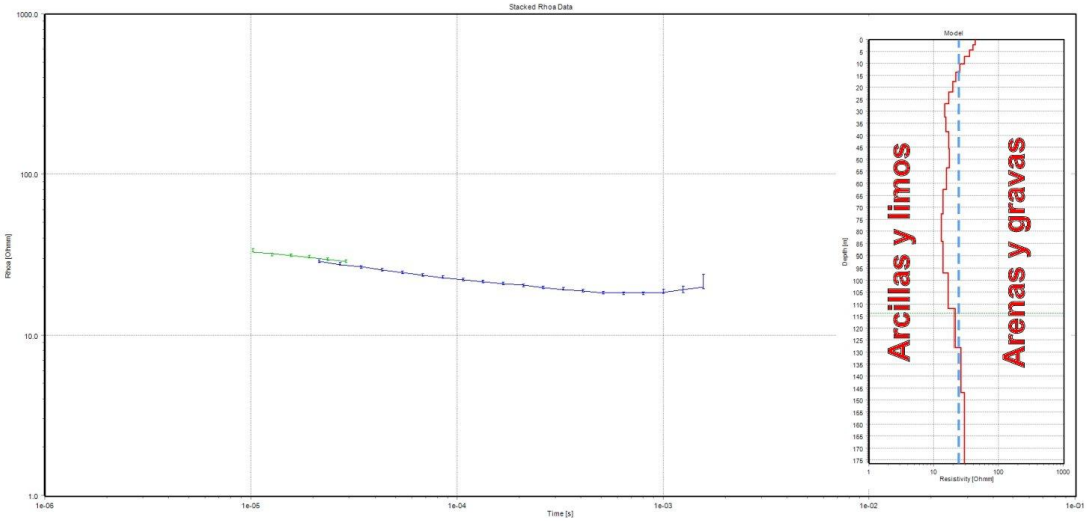
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368078.00 ME / 2038031.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	42.7	1.86	2.1	1	2.1	1	Arenas y gravas
2	39.9	1.52	2.37	1	4.47	1	
3	35	1.51	2.67	1	7.14	1	
4	29.3	1.57	3.02	1	10.2	1	
5	24.5	1.49	3.41	1	13.6	1	
6	21.6	1.4	3.85	1	17.4	1	
7	19.7	1.42	4.34	1	21.8	1	
8	17.1	1.38	4.9	1	26.7	1	
9	14.8	1.35	5.54	1	32.2	1	
10	15.3	1.38	6.25	1	38.5	1	
11	17.2	1.41	7.06	1	45.5	1	Arcillas y limos
12	17.5	1.44	7.97	1	53.5	1	
13	15.9	1.44	8.99	1	62.5	1	
14	14	1.44	10.2	1	72.6	1	
15	13.1	1.43	11.5	1	84.1	1	
16	13.9	1.45	12.9	1	97.1	1	
17	16.6	1.5	14.6	1	112	1	
18	20.9	1.66	16.5	1	128	1	
19	25.6	2	18.6	1	147	1	
20	29.2	2.52					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L7 002 AB

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Leyenda

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

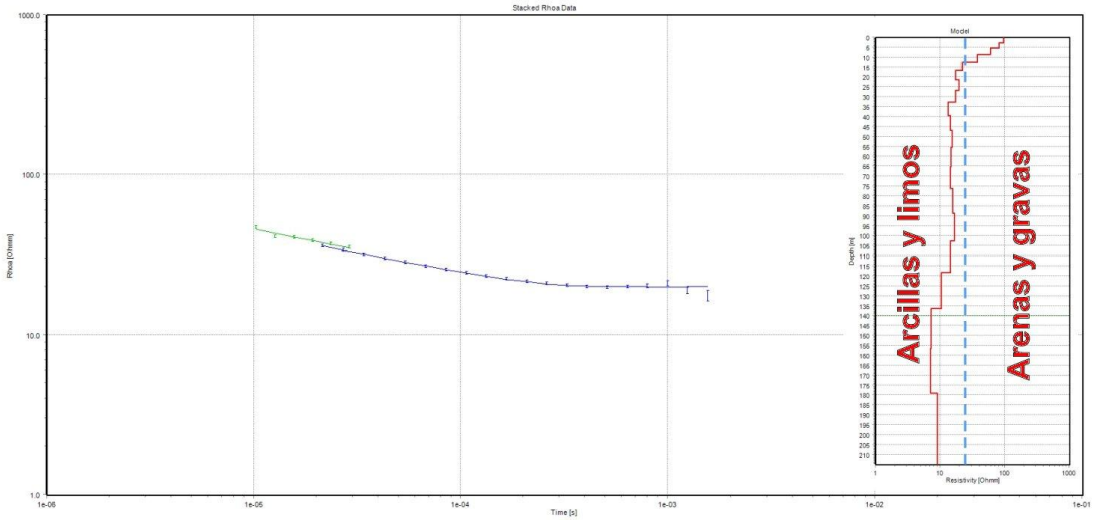
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368055.00 ME / 2037957.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	94.4	2.11	2.56	1	2.56	1	Arenas y gravas
2	81.1	1.69	2.89	1	5.45	1	
3	59.6	1.51	3.26	1	8.71	1	
4	37.2	1.51	3.68	1	12.4	1	
5	21.8	1.43	4.16	1	16.5	1	
6	17.5	1.31	4.69	1	21.2	1	
7	19.9	1.38	5.3	1	26.5	1	
8	17.6	1.34	5.98	1	32.5	1	
9	13.4	1.32	6.75	1	39.3	1	
10	14.4	1.36	7.62	1	46.9	1	
11	15.6	1.4	8.61	1	55.5	1	Arcillas y limos
12	14.9	1.42	9.72	1	65.2	1	
13	14.7	1.46	11	1	76.2	1	
14	15.9	1.57	12.4	1	88.6	1	
15	16.6	1.75	14	1	103	1	
16	14.7	2	15.8	1	118	1	
17	10.5	2.39	17.8	1	136	1	
18	7.32	3.04	20.1	1	156	1	
19	7.13	4.07	22.7	1	179	1	
20	9.06	5.26					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L7 003 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SÍSMICA, IMÁGENES DE GEO-RADAR

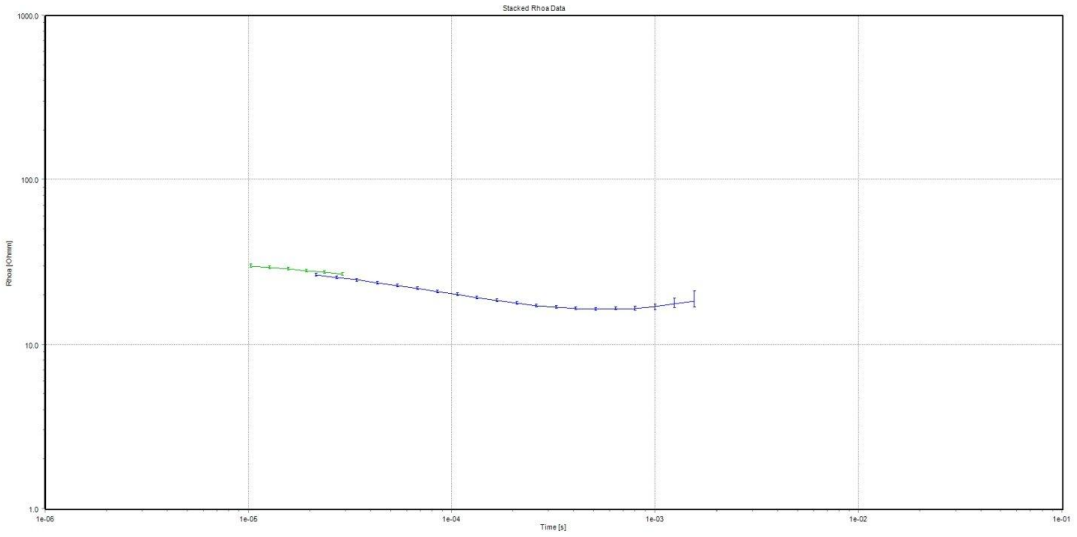
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

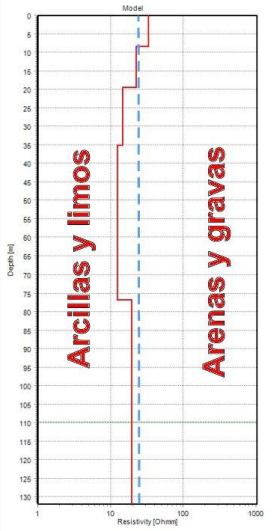
PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368095.00 ME / 2038097.00 MN





SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L7 001 C

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

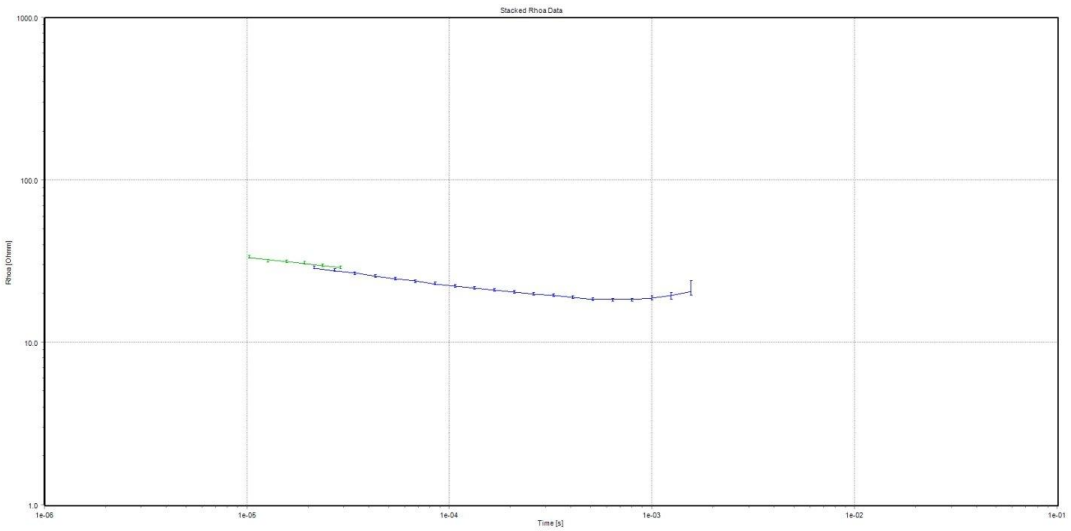
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

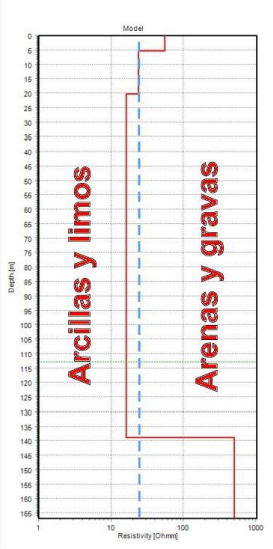
PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368078.00 ME / 2038031.00 MN





SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L7 002 C

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

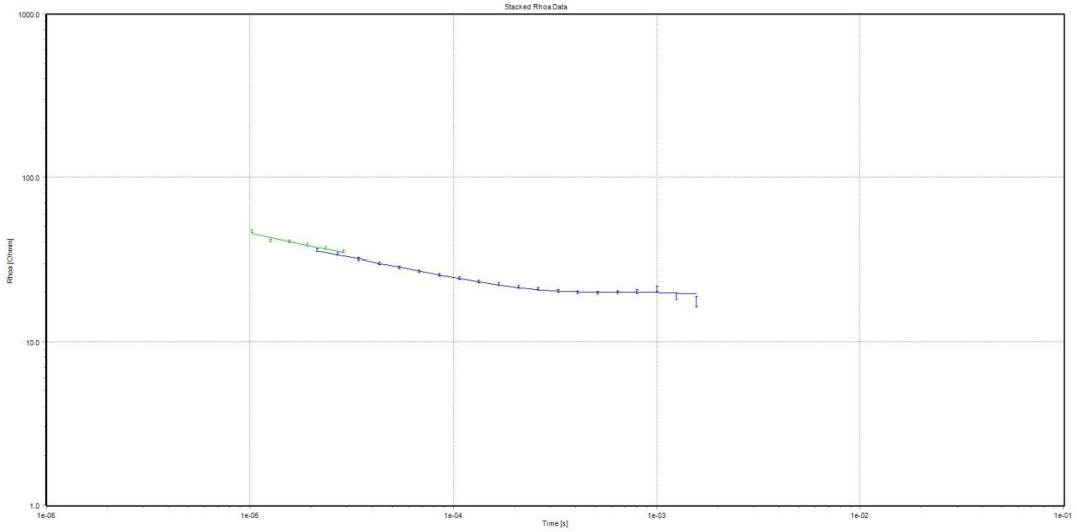
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

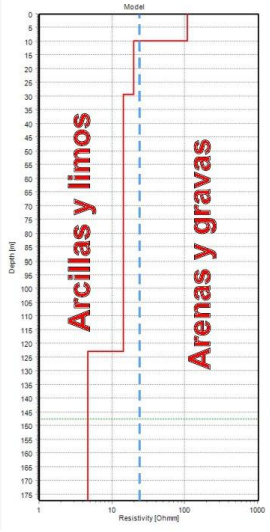
PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368055.00 ME / 2037957.00 MN





SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L7 003 C

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

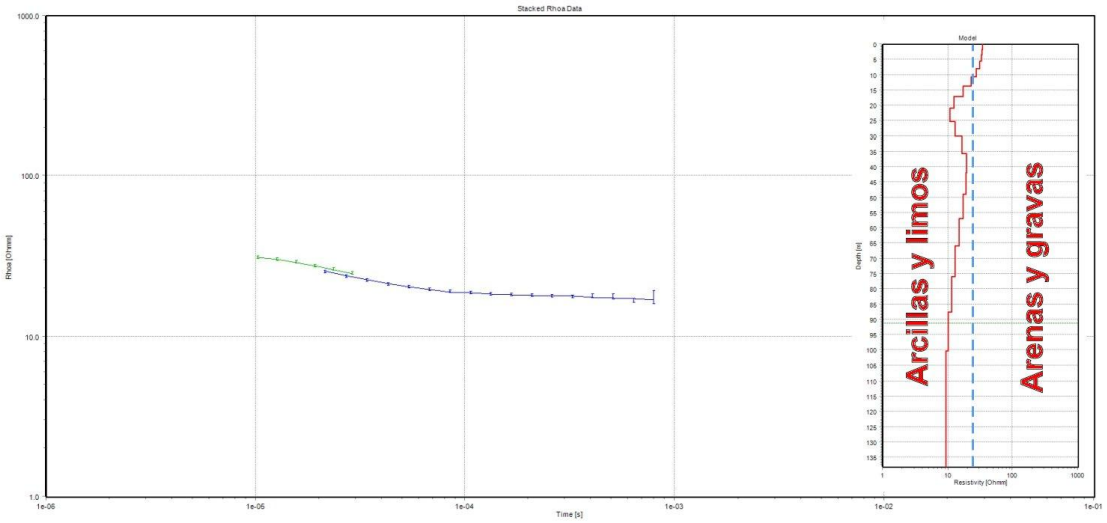
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368273.00 ME / 2037881.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	34.3	1.89	1.64	1	1.64	1	Arenas y gravas
2	33.9	1.56	1.86	1	3.5	1	
3	32.9	1.55	2.1	1	5.59	1	
4	31	1.64	2.37	1	7.96	1	
5	27.6	1.63	2.67	1	10.6	1	
6	22.8	1.5	3.01	1	13.6	1	
7	17.1	1.41	3.4	1	17	1	
8	12.4	1.38	3.84	1	20.9	1	
9	10.7	1.33	4.34	1	25.2	1	
10	12.8	1.38	4.9	1	30.1	1	
11	16.6	1.43	5.53	1	35.7	1	
12	19.2	1.48	6.24	1	41.9	1	Arcillas y limos
13	19.1	1.5	7.05	1	48.9	1	
14	17	1.52	7.96	1	56.9	1	
15	14.7	1.53	8.98	1	65.9	1	
16	12.8	1.55	10.1	1	76	1	
17	11.3	1.63	11.4	1	87.5	1	
18	10.1	1.93	12.9	1	100	1	
19	9.33	2.61	14.6	1	115	1	
20	9.36	3.65					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L8 001 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SÍSMICA, IMÁGENES DE GEO-RADAR

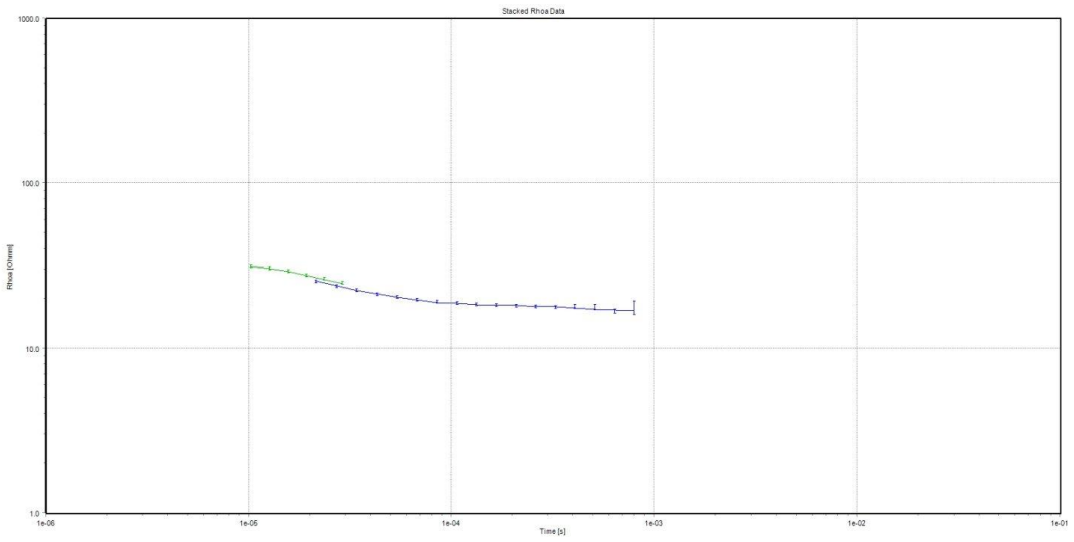
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

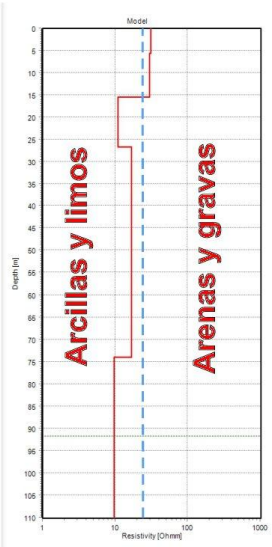
PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368273.00 ME / 2037881.00 MN





SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L8 001 C

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

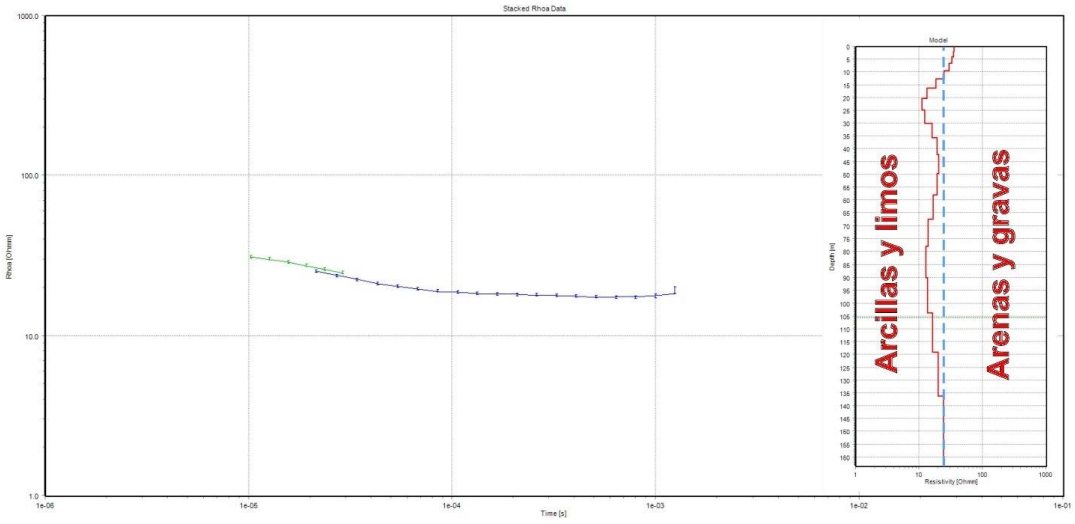
Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	35	1.82	1.95	1	1.95	1	Arenas y gravas
2	34.1	1.5	2.2	1	4.14	1	
3	32.2	1.52	2.48	1	6.62	1	
4	29	1.6	2.8	1	9.43	1	
5	24.1	1.53	3.16	1	12.6	1	
6	18.4	1.4	3.57	1	16.2	1	
7	13.4	1.37	4.03	1	20.2	1	
8	11.1	1.32	4.55	1	24.7	1	
9	12.4	1.36	5.14	1	29.9	1	
10	16	1.41	5.8	1	35.7	1	
11	19.4	1.46	6.55	1	42.2	1	Arcillas y limos
12	20.6	1.49	7.39	1	49.6	1	
13	19.3	1.5	8.35	1	58	1	
14	16.6	1.49	9.42	1	67.4	1	
15	14.1	1.47	10.6	1	78	1	
16	12.9	1.45	12	1	90	1	
17	13.6	1.46	13.6	1	104	1	
18	16.4	1.58	15.3	1	119	1	
19	20.3	1.89	17.3	1	136	1	
20	23.9	2.42					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L10 001 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

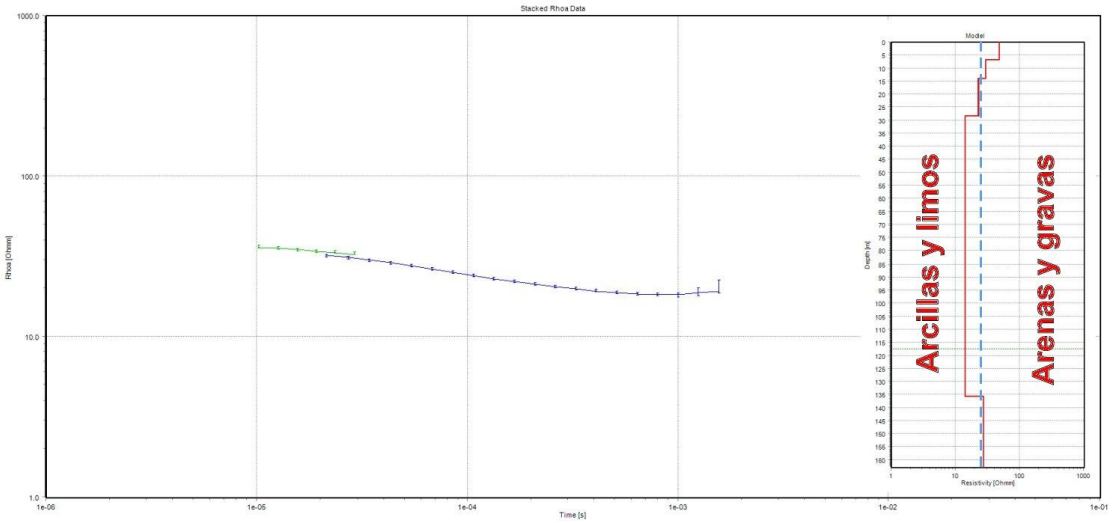
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368195.00 ME / 2037902.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD
1	45.7	1.85	2.19	1	2.19	1
2	43.4	1.52	2.47	1	4.67	1
3	39	1.51	2.8	1	7.46	1
4	33.5	1.58	3.15	1	10.6	1
5	28.2	1.5	3.56	1	14.2	1
6	24.4	1.4	4.02	1	18.2	1
7	22	1.42	4.54	1	22.7	1
8	19.6	1.39	5.13	1	27.9	1
9	16.5	1.36	5.79	1	33.7	1
10	14.2	1.35	6.53	1	40.2	1
11	13.7	1.37	7.38	1	47.6	1
12	14	1.39	8.33	1	55.9	1
13	14.3	1.42	9.4	1	65.3	1
14	14.2	1.45	10.6	1	75.9	1
15	13.8	1.46	12	1	87.9	1
16	13.5	1.46	13.5	1	101	1
17	14	1.52	15.3	1	117	1
18	15.6	1.73	17.2	1	134	1
19	17.7	2.19	19.5	1	153	1
20	19.3	2.89				

Arenas y gravas

Arcillas y limos

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L10 002 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SÍSMICA, IMÁGENES DE GEO-RADAR

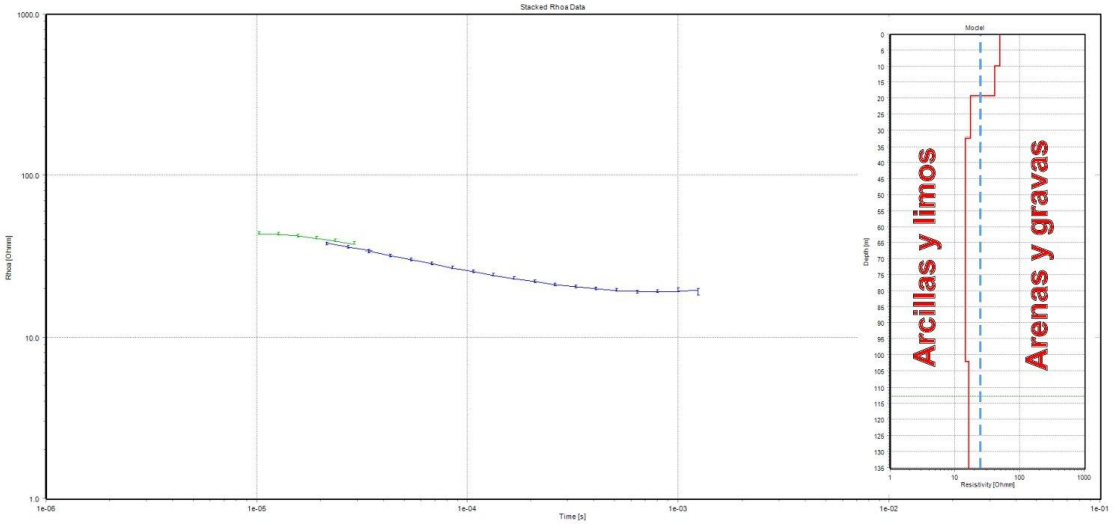
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368114.00 ME / 2037947.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD
1	53.8	1.88	2.07	1	2.07	1
2	52.3	1.58	2.33	1	4.4	1
3	49.5	1.58	2.63	1	7.03	1
4	45.4	1.64	2.97	1	10	1
5	39.9	1.61	3.36	1	13.4	1
6	33	1.48	3.79	1	17.2	1
7	25.6	1.4	4.28	1	21.4	1
8	19.3	1.39	4.83	1	26.3	1
9	15.6	1.34	5.45	1	31.7	1
10	14.5	1.35	6.16	1	37.9	1
11	14.7	1.33	6.95	1	44.8	1
12	14.7	1.39	7.85	1	52.7	1
13	14.1	1.41	8.86	1	61.5	1
14	13.8	1.43	10	1	71.6	1
15	14.2	1.45	11.3	1	82.9	1
16	14.9	1.47	12.8	1	95.6	1
17	15.5	1.51	14.4	1	110	1
18	15.8	1.68	16.3	1	126	1
19	15.6	2.1	18.4	1	145	1
20	15.3	2.83				

Arenas y gravas

Arcillas y limos

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L10 003 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

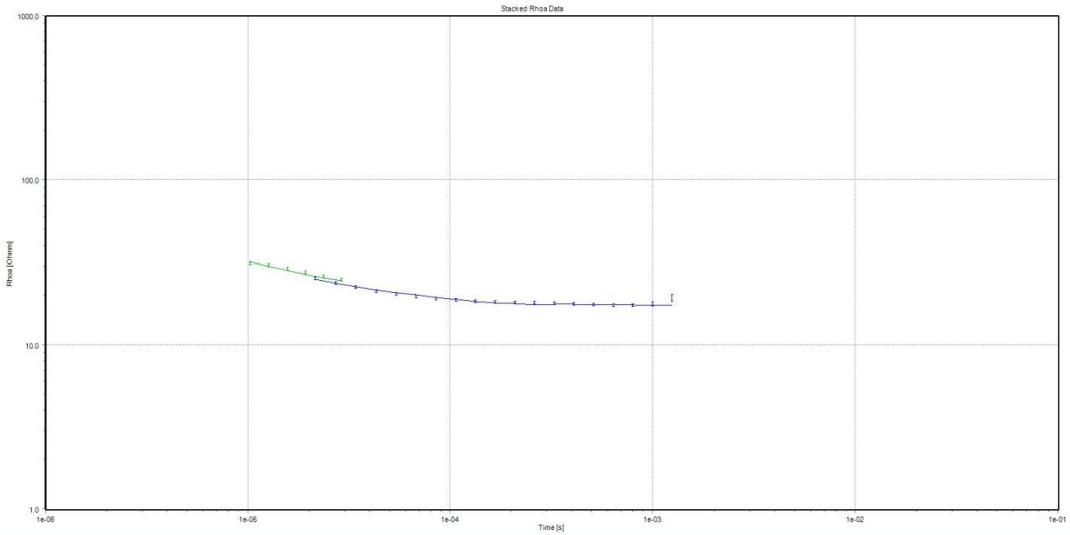
Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

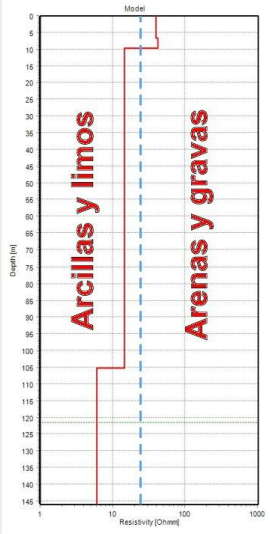
Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO





SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L10 001 C

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

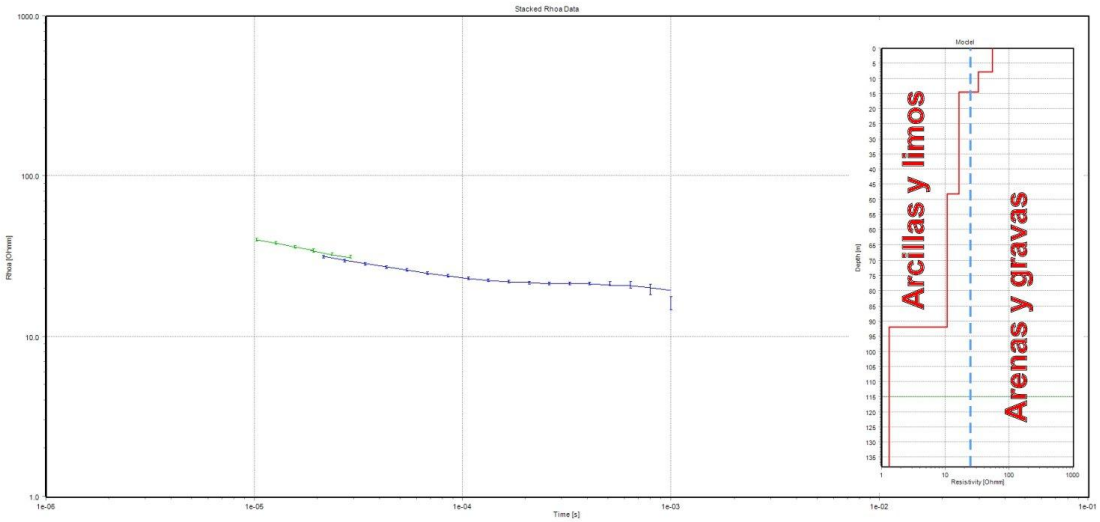
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0367858.00 ME / 2037987.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	64.5	2.04	2.15	1	2.15	1	Arenas y gravas
2	59.2	1.65	2.42	1	4.57	1	
3	49.5	1.53	2.74	1	7.31	1	
4	37.4	1.57	3.09	1	10.4	1	
5	26.2	1.53	3.49	1	13.9	1	
6	18.7	1.37	3.94	1	17.8	1	
7	16.2	1.36	4.45	1	22.3	1	
8	17.1	1.37	5.02	1	27.3	1	
9	17.6	1.38	5.67	1	33	1	
10	16.4	1.39	6.4	1	39.4	1	
11	15.3	1.39	7.22	1	46.6	1	
12	15.8	1.43	8.16	1	54.7	1	Arcillas y limos
13	17.4	1.51	9.21	1	63.9	1	
14	18	1.66	10.4	1	74.3	1	
15	15.8	1.9	11.7	1	86.1	1	
16	11	2.26	13.2	1	99.3	1	
17	6.54	2.82	15	1	114	1	
18	4.34	3.71	16.9	1	131	1	
19	4.23	4.88	19.1	1	150	1	
20	5.01	6.05					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L11 001 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

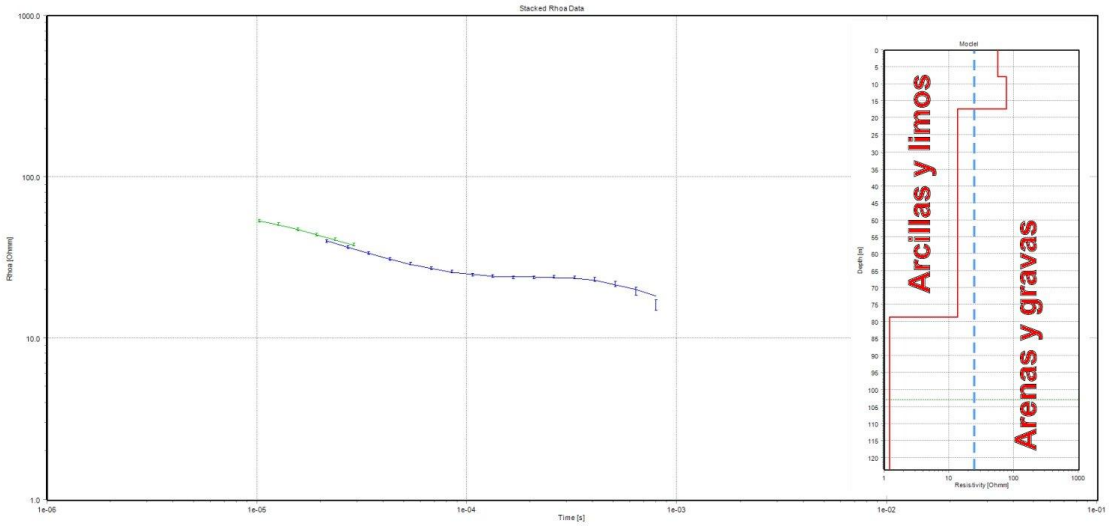
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0367798.00 ME / 2037927.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	87.1	2.27	2	1	2	1	
2	82.7	1.83	2.26	1	4.26	1	
3	73.9	1.62	2.55	1	6.81	1	Arenas y gravas
4	61.5	1.6	2.88	1	9.69	1	
5	47.1	1.63	3.25	1	12.9	1	
6	33	1.56	3.67	1	16.6	1	
7	21.7	1.38	4.14	1	20.8	1	
8	14.9	1.34	4.68	1	25.4	1	
9	12.7	1.31	5.28	1	30.7	1	
10	13.3	1.34	5.96	1	36.7	1	
11	15.7	1.38	6.73	1	43.4	1	
12	19.2	1.46	7.6	1	51	1	
13	21.2	1.65	8.58	1	59.6	1	Arcillas y limos
14	18.6	2.07	9.69	1	69.3	1	
15	11.9	2.72	10.9	1	80.2	1	
16	5.39	3.33	12.4	1	92.6	1	
17	2.46	3.43	13.9	1	107	1	
18	2.9	3.68	15.7	1	122	1	
19	4.22	4.34	17.8	1	140	1	
20	5.08	5.15					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L11 002 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

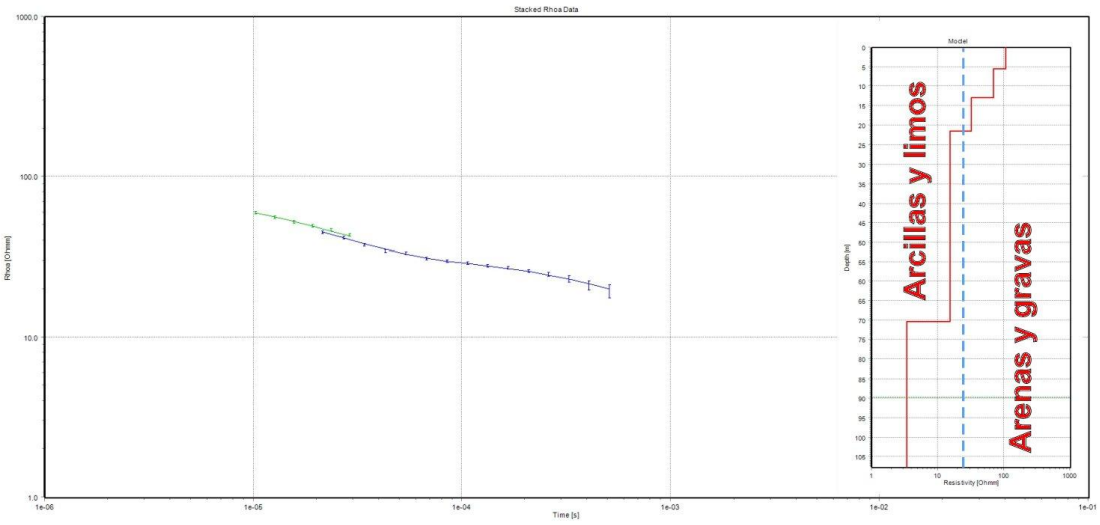
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0367739.00 ME / 2037870.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	112	2.71	1.58	1	1.58	1	
2	108	2.22	1.78	1	3.36	1	
3	98.4	1.88	2.01	1	5.38	1	
4	85.2	1.7	2.27	1	7.65	1	
5	69.2	1.66	2.57	1	10.2	1	Arenas y gravas
6	52.5	1.67	2.9	1	13.1	1	
7	37.6	1.62	3.27	1	16.4	1	
8	26.7	1.47	3.69	1	20.1	1	
9	20.4	1.38	4.17	1	24.2	1	
10	16.9	1.38	4.71	1	28.9	1	
11	14.2	1.33	5.31	1	34.3	1	
12	14.7	1.35	6	1	40.3	1	
13	19.5	1.45	6.77	1	47	1	
14	21.9	1.58	7.64	1	54.7	1	
15	17.2	1.69	8.63	1	63.3	1	Arcillas y limos
16	10.3	1.79	9.74	1	73	1	
17	6.25	1.97	11	1	84	1	
18	5.26	2.51	12.4	1	96.5	1	
19	5.68	3.47	14	1	110	1	
20	6.37	4.57					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L11 003 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

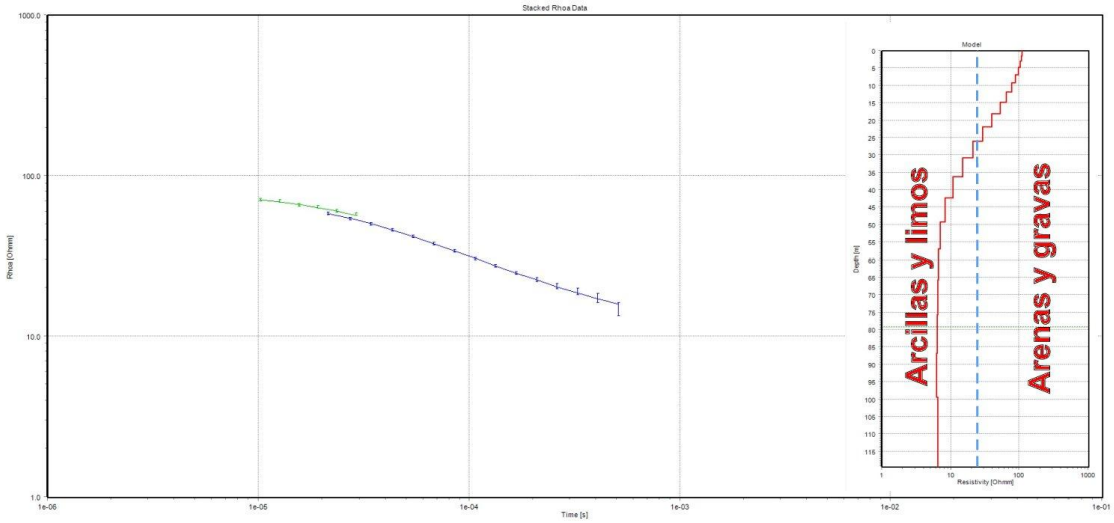
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0367621.00 ME / 2037920.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	110	2.7	1.42	1	1.42	1	
2	108	2.22	1.6	1	3.03	1	
3	104	1.9	1.81	1	4.84	1	
4	96.8	1.75	2.05	1	6.88	1	
5	87.8	1.73	2.31	1	9.19	1	
6	77.1	1.76	2.61	1	11.8	1	
7	64.9	1.77	2.94	1	14.7	1	Arenas y gravas
8	52.2	1.69	3.32	1	18.1	1	
9	40	1.53	3.75	1	21.8	1	
10	29.2	1.42	4.23	1	26	1	
11	20.9	1.4	4.78	1	30.8	1	
12	14.9	1.33	5.4	1	36.2	1	
13	10.8	1.32	6.09	1	42.3	1	
14	8.17	1.35	6.88	1	49.2	1	Arcillas y limos
15	6.9	1.4	7.77	1	57	1	
16	6.5	1.5	8.77	1	65.7	1	
17	6.46	1.78	9.9	1	75.6	1	
18	6.27	2.42	11.2	1	86.8	1	
19	6.18	3.38	12.6	1	99.4	1	
20	6.38	4.43					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L12 001 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

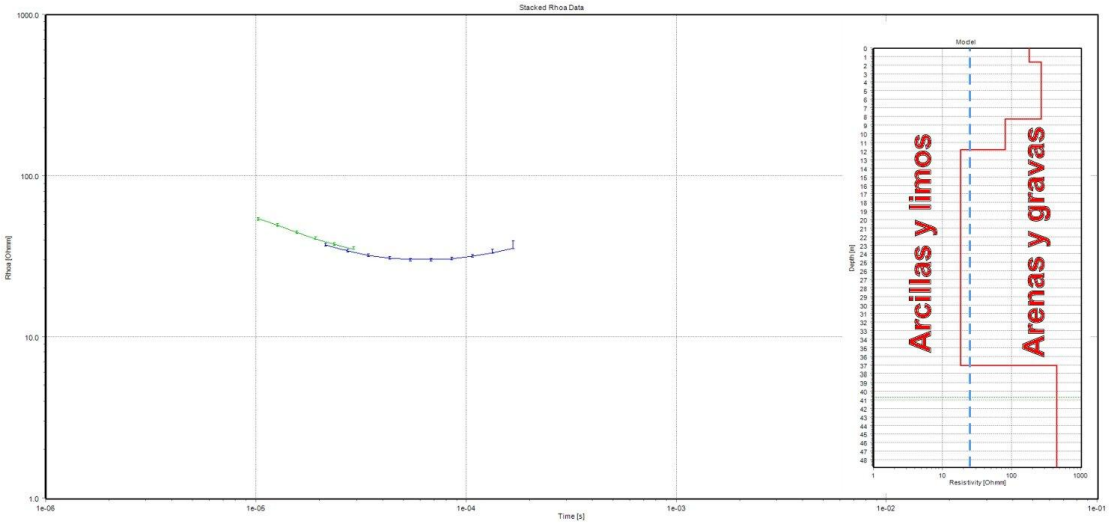
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0367541.00 ME / 2037964.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	201	4.42	0.772	1	0.772	1	
2	171	3.77	0.871	1	1.64	1	
3	146	3.2	0.984	1	2.63	1	
4	124	2.72	1.11	1	3.74	1	
5	105	2.33	1.25	1	4.99	1	
6	88	2.04	1.41	1	6.41	1	
7	73.2	1.85	1.6	1	8	1	
8	59.9	1.76	1.8	1	9.81	1	Arenas y graves
9	47.8	1.75	2.04	1	11.8	1	
10	36.9	1.74	2.3	1	14.1	1	
11	27.2	1.66	2.6	1	16.7	1	
12	19.2	1.49	2.93	1	19.7	1	
13	13.6	1.38	3.31	1	23	1	
14	14.4	1.41	3.74	1	26.7	1	Arcillas y limos
15	19.6	1.41	4.22	1	30.9	1	
16	33	1.5	4.76	1	35.7	1	
17	58.5	1.63	5.38	1	41.1	1	
18	96.2	1.76	6.07	1	47.1	1	
19	139	1.9	6.85	1	54	1	
20	175	2.07					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L12 002 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

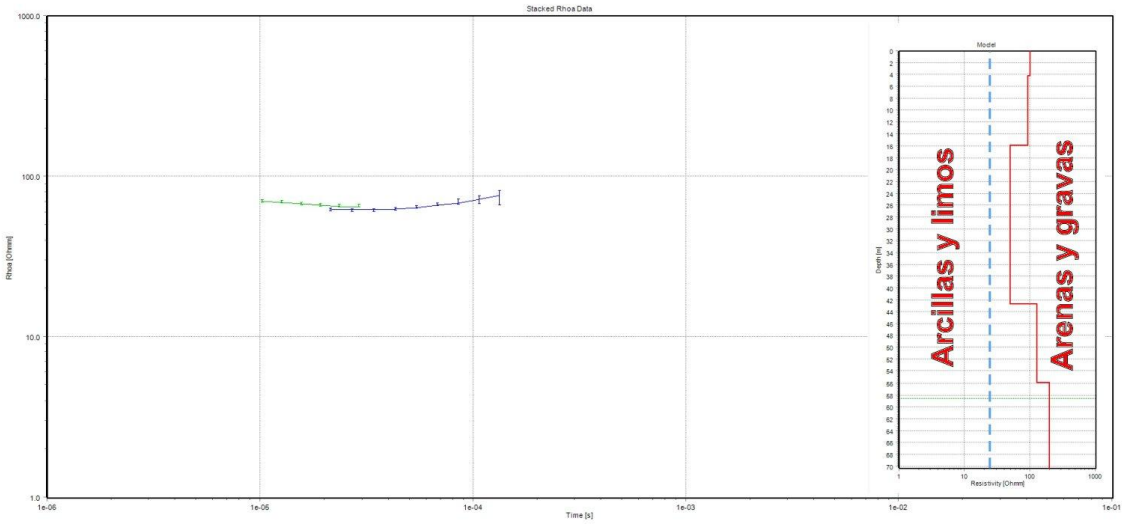
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0367479.00 ME / 2037998.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD
1	109	3.03	1.14	1	1.14	1
2	108	2.51	1.28	1	2.42	1
3	106	2.13	1.45	1	3.87	1
4	102	1.9	1.64	1	5.51	1
5	97.1	1.79	1.85	1	7.36	1
6	90.8	1.79	2.09	1	9.44	1
7	83.1	1.83	2.36	1	11.8	1
8	74.3	1.85	2.66	1	14.5	1
9	64.8	1.78	3	1	17.5	1
10	55.6	1.65	3.39	1	20.9	1
11	48	1.52	3.83	1	24.7	1
12	43.8	1.5	4.32	1	29	1
13	45.9	1.51	4.88	1	33.9	1
14	57	1.51	5.51	1	39.4	1
15	78.4	1.54	6.22	1	45.6	1
16	108	1.61	7.02	1	52.6	1
17	140	1.7	7.93	1	60.6	1
18	167	1.8	8.95	1	69.5	1
19	184	1.98	10.1	1	79.6	1
20	189	2.26				

Arenas y gravas

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L12 003 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SÍSMICA, IMÁGENES DE GEO-RADAR

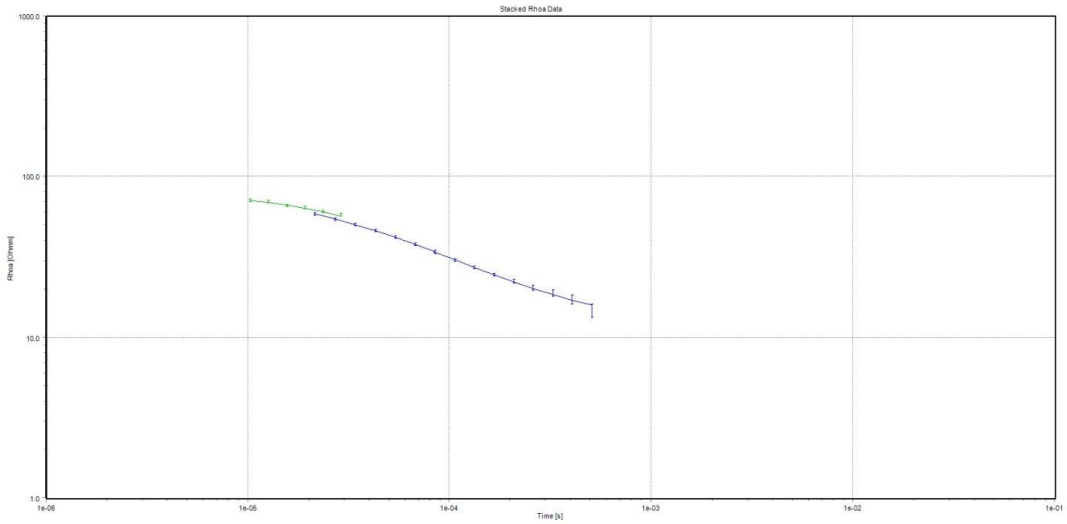
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

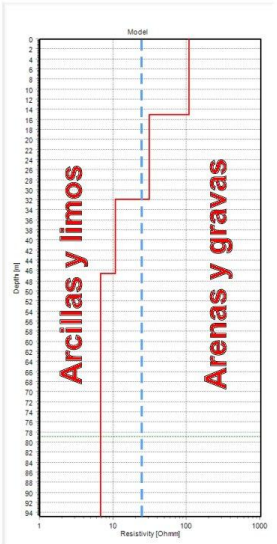
PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0367621.00 ME / 2037920.00 MN





SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L12 001 C

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SÍSMICA, IMÁGENES DE GEO-RADAR

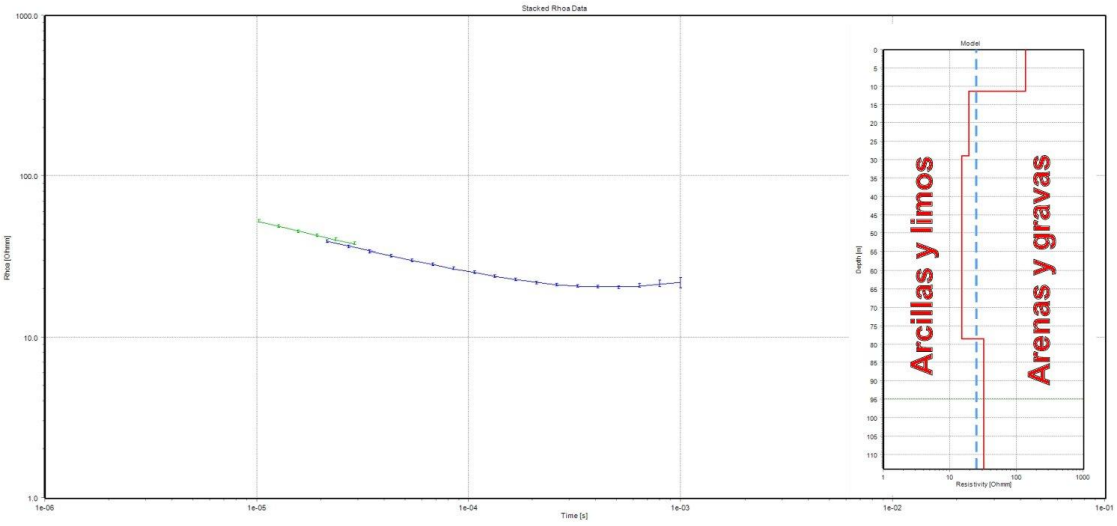
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0367923.00 ME / 2037738.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	121	2.65	1.77	1	1.77	1	
2	109	2.15	2	1	3.77	1	
3	90.5	1.8	2.26	1	6.02	1	Arenas y gravas
4	69.4	1.62	2.55	1	8.57	1	
5	49.7	1.59	2.88	1	11.4	1	
6	33.5	1.59	3.25	1	14.7	1	
7	22.4	1.46	3.66	1	18.4	1	
8	17.1	1.35	4.14	1	22.5	1	
9	16.6	1.38	4.67	1	27.2	1	
10	17.4	1.36	5.27	1	32.4	1	
11	16.6	1.38	5.95	1	38.4	1	
12	14.9	1.38	6.72	1	45.1	1	
13	14	1.38	7.59	1	52.7	1	Arcillas y limos
14	14.6	1.41	8.57	1	61.3	1	
15	16.8	1.45	9.67	1	71	1	
16	20.5	1.49	10.9	1	81.9	1	
17	24.8	1.54	12.3	1	94.2	1	
18	28.4	1.65	13.9	1	108	1	
19	30.7	1.89	15.7	1	124	1	
20	31.5	2.32					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L13 001 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

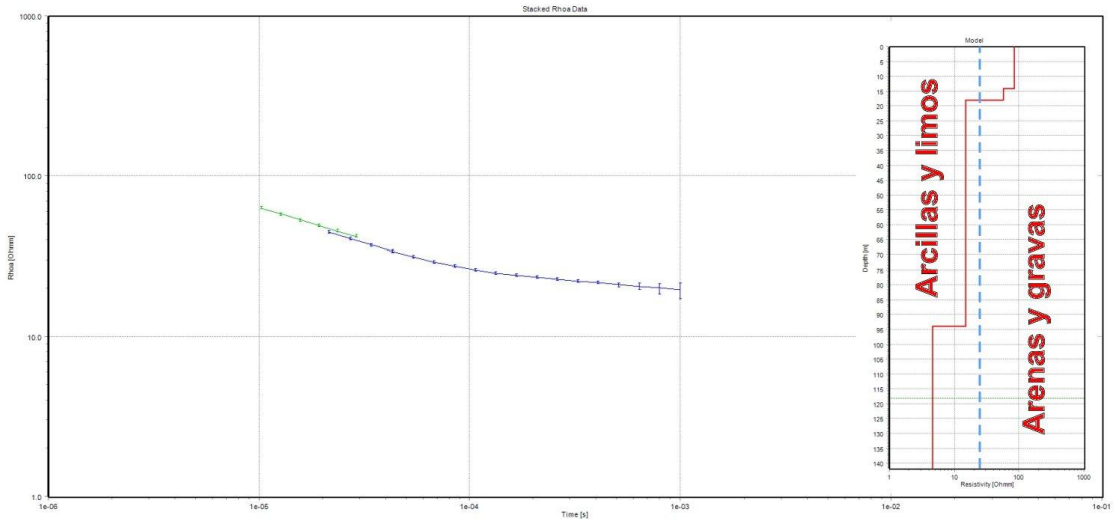
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0367837.00 ME / 2037721.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD
1	138	2.62	2.01	1	2.01	1
2	130	2.13	2.27	1	4.27	1
3	112	1.8	2.56	1	6.83	1
4	87.9	1.63	2.89	1	9.72	1
5	61.6	1.6	3.26	1	13	1
6	38.2	1.57	3.68	1	16.7	1
7	22.2	1.42	4.15	1	20.8	1
8	15.4	1.31	4.69	1	25.5	1
9	14.7	1.33	5.3	1	30.8	1
10	14.2	1.32	5.98	1	36.8	1
11	14.3	1.35	6.75	1	43.5	1
12	16.6	1.4	7.62	1	51.1	1
13	18.9	1.46	8.6	1	59.7	1
14	18.7	1.51	9.71	1	69.5	1
15	16.2	1.55	11	1	80.4	1
16	12.9	1.6	12.4	1	92.8	1
17	10.4	1.77	14	1	107	1
18	9.33	2.21	15.8	1	123	1
19	9.34	3	17.8	1	140	1
20	9.81	4.03				

Arenas y gravas

Arcillas y limos

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L13 002 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

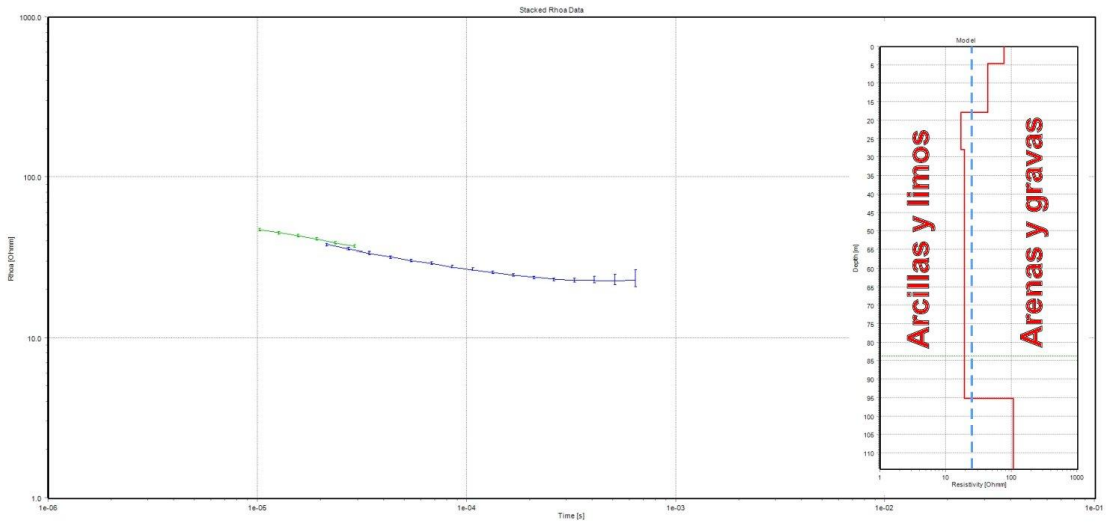
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0367751.00 ME / 2037705.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	69.2	2.38	1.52	1	1.52	1	
2	67.1	1.93	1.71	1	3.23	1	
3	63	1.69	1.93	1	5.16	1	
4	57	1.64	2.18	1	7.34	1	Arenas y gravas
5	49.3	1.68	2.46	1	9.81	1	
6	40.8	1.7	2.78	1	12.6	1	
7	32.4	1.59	3.14	1	15.7	1	
8	25.1	1.45	3.54	1	19.3	1	
9	19.8	1.41	4	1	23.3	1	
10	17.1	1.39	4.52	1	27.8	1	
11	17.1	1.37	5.1	1	32.9	1	
12	19.1	1.41	5.76	1	38.6	1	
13	20.4	1.43	6.5	1	45.2	1	
14	19	1.44	7.34	1	52.5	1	Arcillas y limos
15	16.8	1.43	8.29	1	60.8	1	
16	16.8	1.44	9.36	1	70.1	1	
17	19.9	1.5	10.6	1	80.7	1	
18	24.9	1.67	11.9	1	92.6	1	
19	29.7	2	13.5	1	106	1	
20	32.5	2.5					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L13 003 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

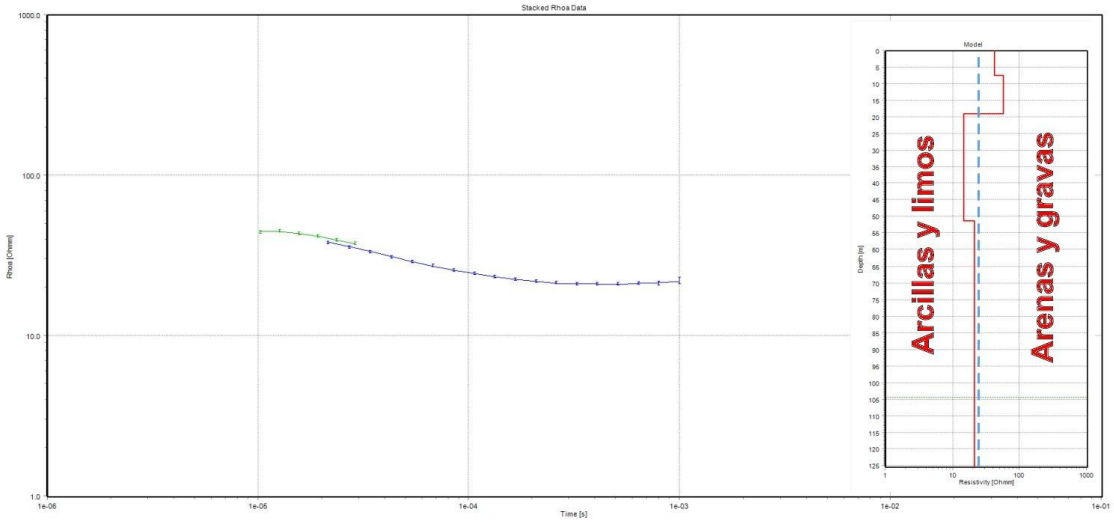
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0367974.00 ME / 2037628.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	46	1.92	1.89	1	1.89	1	
2	47.1	1.57	2.13	1	4.02	1	
3	48.8	1.55	2.41	1	6.43	1	
4	50.1	1.66	2.72	1	9.15	1	Arenas y gravas
5	48.6	1.69	3.07	1	12.2	1	
6	42.4	1.59	3.47	1	15.7	1	
7	31.6	1.46	3.91	1	19.6	1	
8	20	1.4	4.42	1	24	1	
9	13	1.31	4.99	1	29	1	
10	12.8	1.32	5.63	1	34.6	1	
11	15.4	1.37	6.36	1	41	1	
12	16.8	1.4	7.18	1	48.2	1	
13	17	1.42	8.11	1	56.3	1	
14	17.8	1.45	9.15	1	65.4	1	Arcillas y limos
15	19.7	1.48	10.3	1	75.8	1	
16	21.9	1.5	11.7	1	87.4	1	
17	23	1.53	13.2	1	101	1	
18	22.7	1.61	14.9	1	115	1	
19	21.4	1.87	16.8	1	132	1	
20	20.2	2.38					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L14 001 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

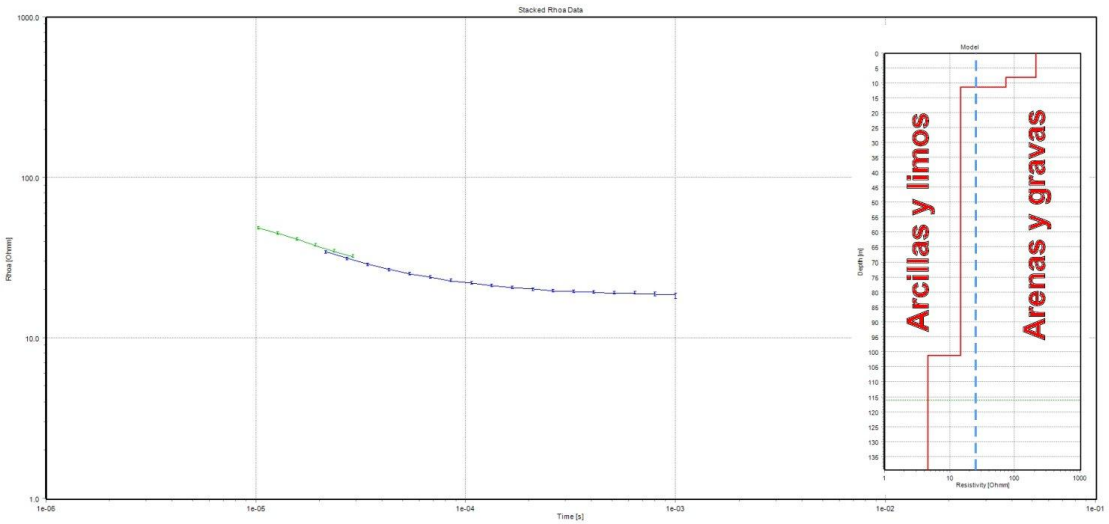
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0367998.00 ME / 2037726.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	87.2	2.36	1.92	1	1.92	1	
2	82.8	1.91	2.17	1	4.09	1	
3	72.4	1.65	2.45	1	6.53	1	Arenas y gravas
4	57.6	1.59	2.76	1	9.29	1	
5	40.8	1.6	3.12	1	12.4	1	
6	25.7	1.53	3.52	1	15.9	1	
7	15.4	1.34	3.97	1	19.9	1	
8	11.2	1.32	4.49	1	24.4	1	
9	12.3	1.31	5.07	1	29.5	1	
10	15.6	1.38	5.72	1	35.2	1	
11	17.9	1.42	6.46	1	41.6	1	
12	17.5	1.43	7.29	1	48.9	1	Arcillas y limos
13	15.7	1.44	8.23	1	57.1	1	
14	14.6	1.47	9.29	1	66.4	1	
15	14.8	1.51	10.5	1	76.9	1	
16	14.7	1.58	11.8	1	88.8	1	
17	13.2	1.67	13.4	1	102	1	
18	10.8	1.93	15.1	1	117	1	
19	8.84	2.55	17	1	134	1	
20	8.29	3.61					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L14 002 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

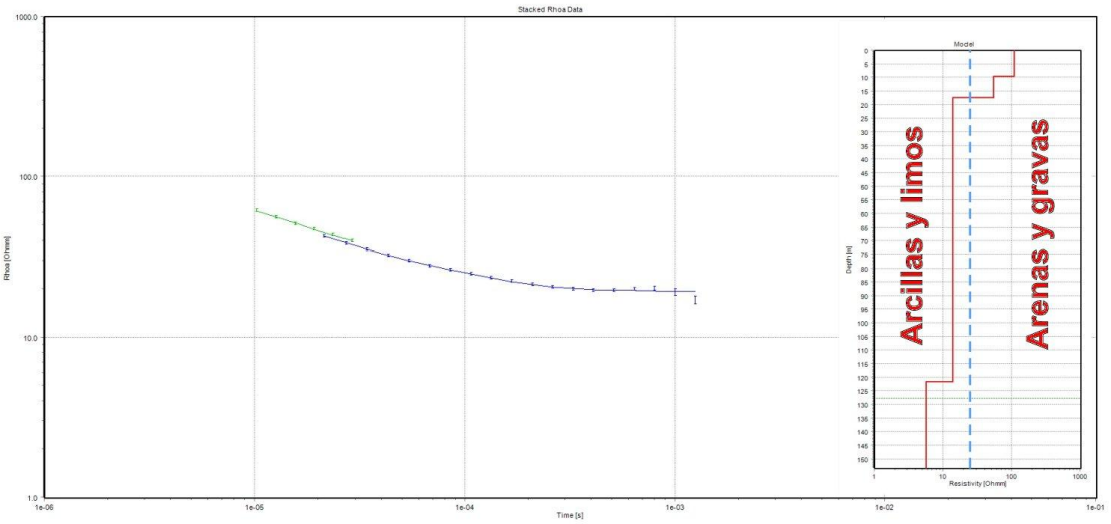
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368017.00 ME / 2037805.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD
1	134	2.42	2.29	1	2.29	1
2	122	1.96	2.58	1	4.87	1
3	101.	1.67	2.91	1	7.78	1
4	74.6	1.58	3.29	1	11.1	1
5	47.6	1.57	3.71	1	14.8	1
6	26.4	1.48	4.19	1	19	1
7	14.9	1.28	4.73	1	23.7	1
8	12.7	1.3	5.34	1	29.1	1
9	14	1.31	6.03	1	35.1	1
10	15.1	1.36	6.81	1	41.9	1
11	15	1.38	7.69	1	49.6	1
12	13.5	1.4	8.68	1	58.3	1
13	12.7	1.42	9.8	1	68.1	1
14	14.1	1.52	11.1	1	79.2	1
15	15.9	1.76	12.5	1	91.7	1
16	15.1	2.18	14.1	1	106	1
17	11	2.85	15.9	1	122	1
18	6.75	3.84	18	1	140	1
19	5.23	5.07	20.3	1	160	1
20	6.32	6.22				

Arenas y gravas

Arcillas y limos

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L14 003 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SÍSMICA, IMÁGENES DE GEO-RADAR

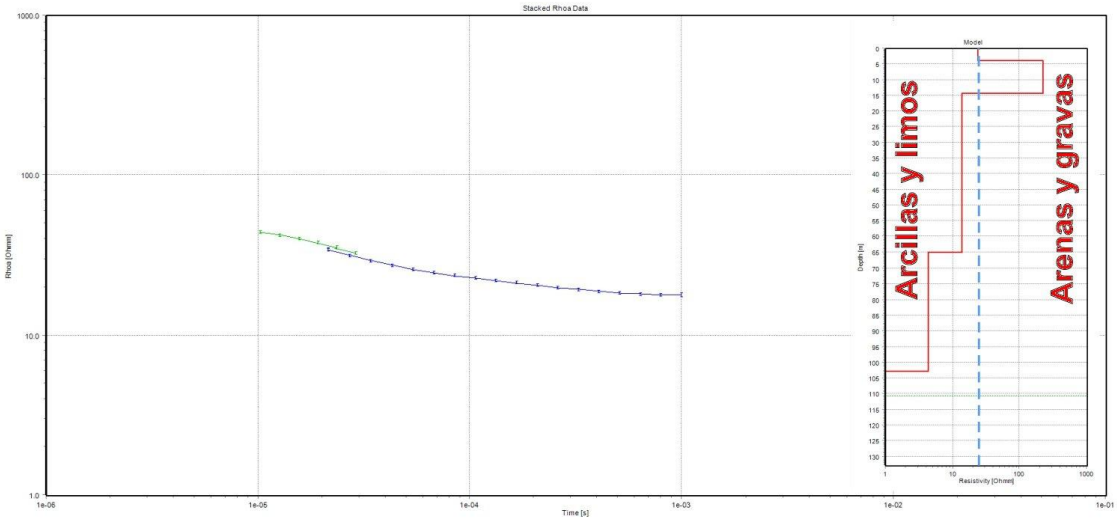
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368099.00 ME / 2037469.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	57.5	2.11	1.81	1	1.81	1	
2	55.8	1.71	2.04	1	3.85	1	
3	52.4	1.57	2.31	1	6.16	1	Arenas y gravas
4	47	1.61	2.6	1	8.76	1	
5	39.9	1.66	2.94	1	11.7	1	
6	31.5	1.57	3.32	1	15	1	
7	22.8	1.42	3.75	1	18.8	1	
8	15.4	1.37	4.23	1	23	1	
9	11.6	1.31	4.78	1	27.8	1	
10	12.9	1.34	5.39	1	33.2	1	
11	17.5	1.41	6.09	1	39.3	1	
12	19.9	1.45	6.87	1	46.1	1	
13	17.6	1.45	7.76	1	53.9	1	Arcillas y limos
14	13.7	1.43	8.76	1	62.7	1	
15	11.7	1.43	9.89	1	72.5	1	
16	11.9	1.44	11.2	1	83.7	1	
17	13	1.46	12.6	1	96.3	1	
18	13.8	1.53	14.2	1	111	1	
19	13.9	1.82	16.1	1	127	1	
20	13.8	2.43					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L15 001 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

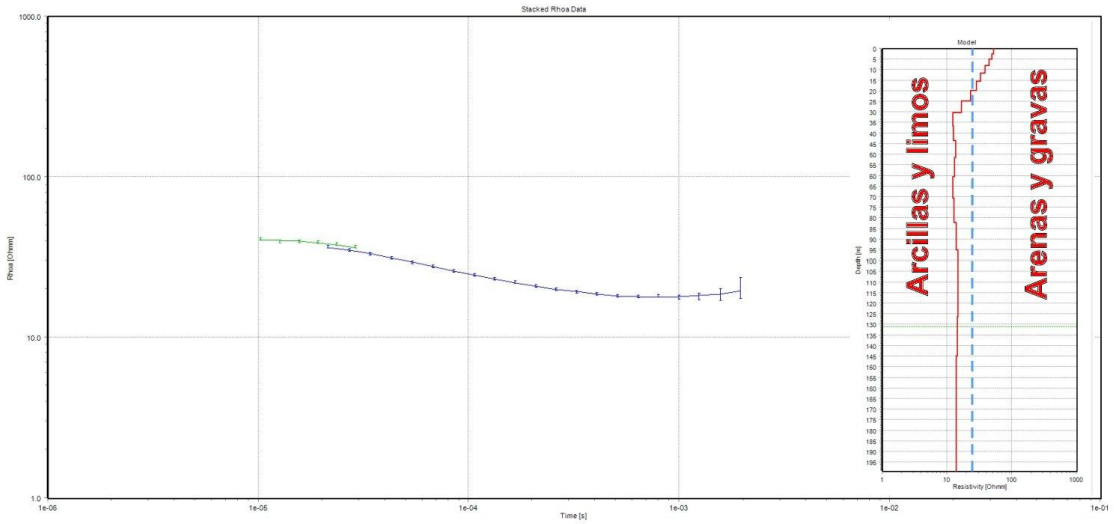
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368016.00 ME / 2037467.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD
1	51.1	1.83	2.37	1	2.37	1
2	48.5	1.5	2.68	1	5.05	1
3	43.7	1.51	3.02	1	8.07	1
4	37.9	1.58	3.41	1	11.5	1
5	32.6	1.5	3.85	1	15.3	1
6	28.1	1.4	4.35	1	19.7	1
7	23.2	1.41	4.91	1	24.6	1
8	16.9	1.34	5.54	1	30.1	1
9	12.3	1.3	6.26	1	36.4	1
10	12.6	1.33	7.06	1	43.4	1
11	13.7	1.38	7.97	1	51.4	1
12	13	1.39	9	1	60.4	1
13	12.3	1.41	10.2	1	70.6	1
14	12.8	1.44	11.5	1	82.1	1
15	14	1.49	13	1	95	1
16	14.9	1.54	14.6	1	110	1
17	14.9	1.68	16.5	1	126	1
18	14.4	2.02	18.6	1	145	1
19	14	2.63	21	1	166	1
20	13.9	3.52				

Arenas y gravas

Arcillas y limos

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L15 002 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

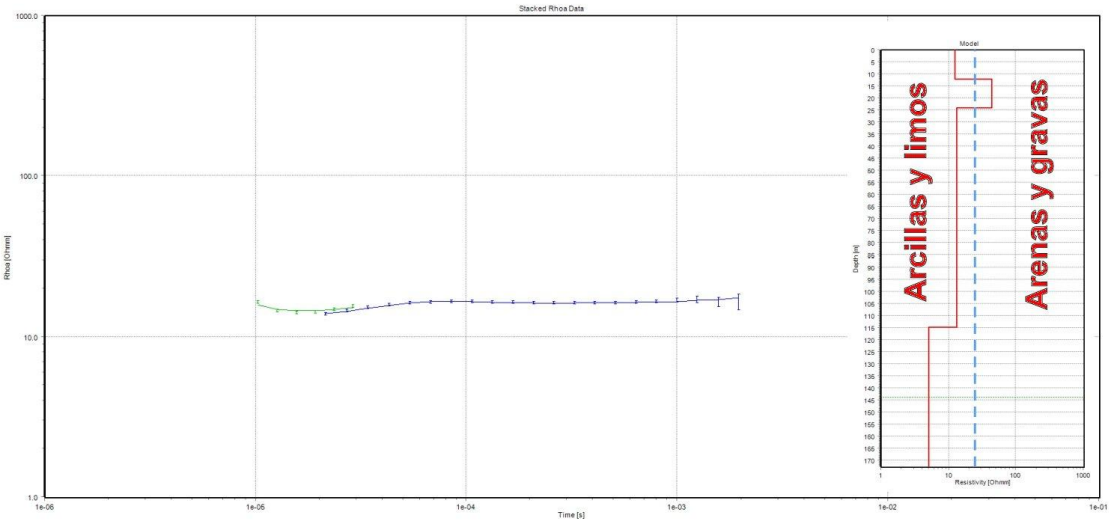
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0367915.00 ME / 2037474.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	16.8	1.39	2.48	1	2.48	1	
2	10.7	1.34	2.8	1	5.29	1	
3	9.07	1.26	3.16	1	8.45	1	
4	20.1	1.47	3.57	1	12	1	Arenas y gravas
5	35.3	1.62	4.03	1	16.1	1	
6	39.8	1.63	4.55	1	20.6	1	
7	29.4	1.51	5.14	1	25.8	1	
8	15.5	1.38	5.8	1	31.6	1	
9	9.87	1.36	6.55	1	38.1	1	
10	11.8	1.42	7.4	1	45.5	1	
11	15.4	1.48	8.35	1	53.9	1	
12	17	1.5	9.43	1	63.3	1	
13	16	1.52	10.6	1	73.9	1	
14	13.9	1.56	12	1	86	1	Arcillas y limos
15	12.1	1.64	13.6	1	99.5	1	
16	10.5	1.81	15.3	1	115	1	
17	9.01	2.17	17.3	1	132	1	
18	7.73	2.87	19.5	1	152	1	
19	7.13	3.94	22	1	174	1	
20	7.34	5.17					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L15 003 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

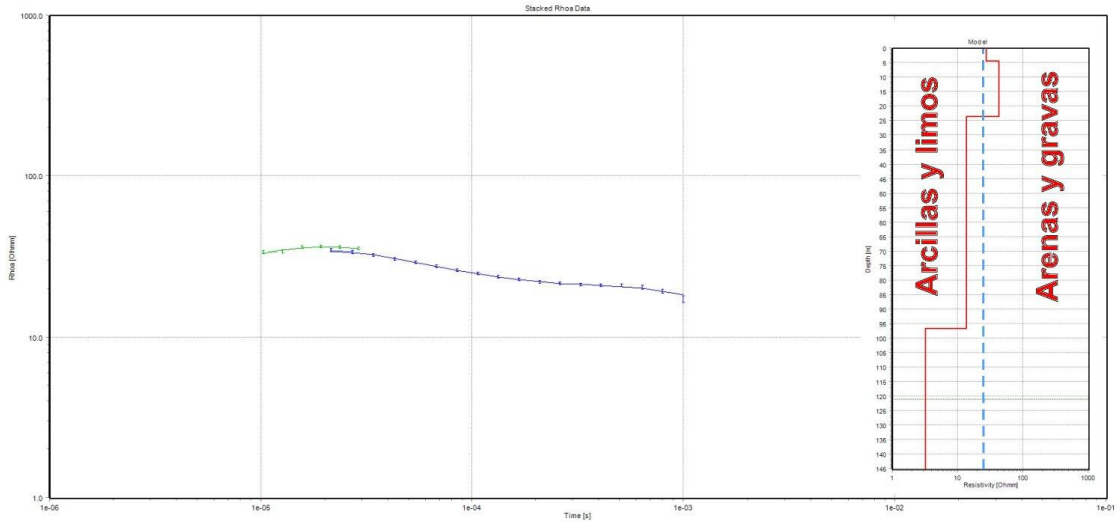
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0367939.00 ME / 2037545.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	27.2	1.58	2.19	1	2.19	1	
2	30.3	1.42	2.48	1	4.67	1	
3	36.2	1.57	2.8	1	7.47	1	
4	42.8	1.62	3.16	1	10.6	1	Arenas y gravas
5	46.2	1.56	3.57	1	14.2	1	
6	42.7	1.5	4.03	1	18.2	1	
7	32	1.47	4.55	1	22.8	1	
8	19.5	1.39	5.13	1	27.9	1	
9	12.4	1.3	5.79	1	33.7	1	
10	12.8	1.34	6.54	1	40.2	1	
11	14.7	1.39	7.39	1	47.6	1	
12	14.6	1.42	8.34	1	56	1	
13	13.9	1.5	9.41	1	65.4	1	Arcillas y limos
14	13.7	1.77	10.6	1	76	1	
15	11.9	2.32	12	1	88	1	
16	7.7	3.06	13.6	1	102	1	
17	3.92	3.73	15.3	1	117	1	
18	2.83	4.3	17.3	1	134	1	
19	3.62	5.11	19.5	1	154	1	
20	4.51	6.03					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L16 001 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SÍSMICA, IMÁGENES DE GEO-RADAR

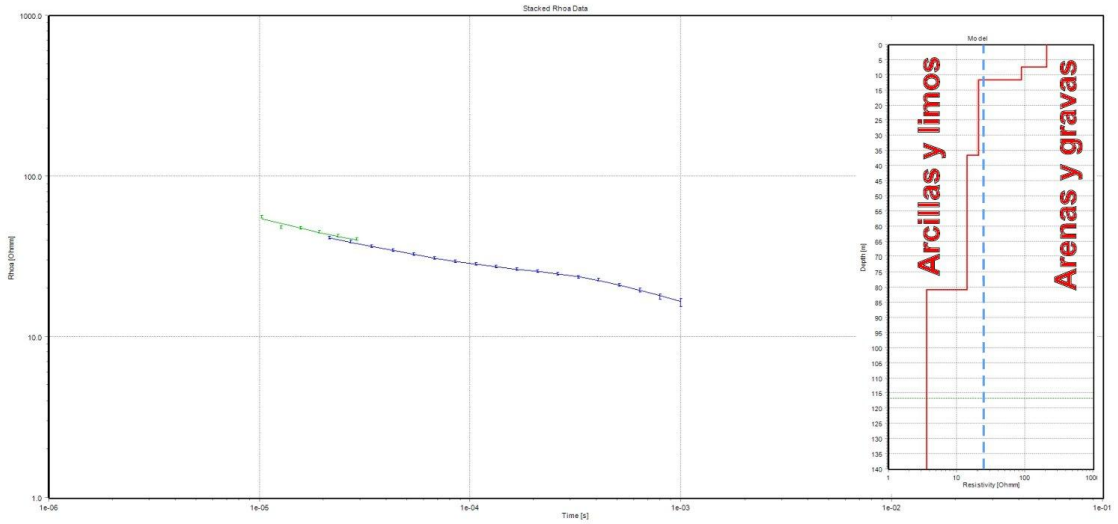
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0367857.00 ME / 2037588.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD
1	140	2.54	2.1	1	2.1	1
2	126	2.05	2.37	1	4.46	1
3	102	1.74	2.67	1	7.14	1
4	72.6	1.59	3.02	1	10.2	1
5	44.6	1.56	3.41	1	13.6	1
6	25	1.49	3.85	1	17.4	1
7	17.4	1.32	4.34	1	21.7	1
8	20.5	1.39	4.9	1	26.7	1
9	22	1.39	5.53	1	32.2	1
10	17.1	1.35	6.25	1	38.4	1
11	14.3	1.35	7.05	1	45.5	1
12	15.7	1.41	7.96	1	53.5	1
13	15.5	1.5	8.99	1	62.4	1
14	12.1	1.68	10.1	1	72.6	1
15	7.82	1.96	11.5	1	84.1	1
16	4.61	2.17	12.9	1	97	1
17	3.29	2.42	14.6	1	112	1
18	3.67	3.23	16.5	1	128	1
19	4.57	4.37	18.6	1	147	1
20	5.15	5.46				

Arenas y gravas

Arcillas y limos

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L16 002 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

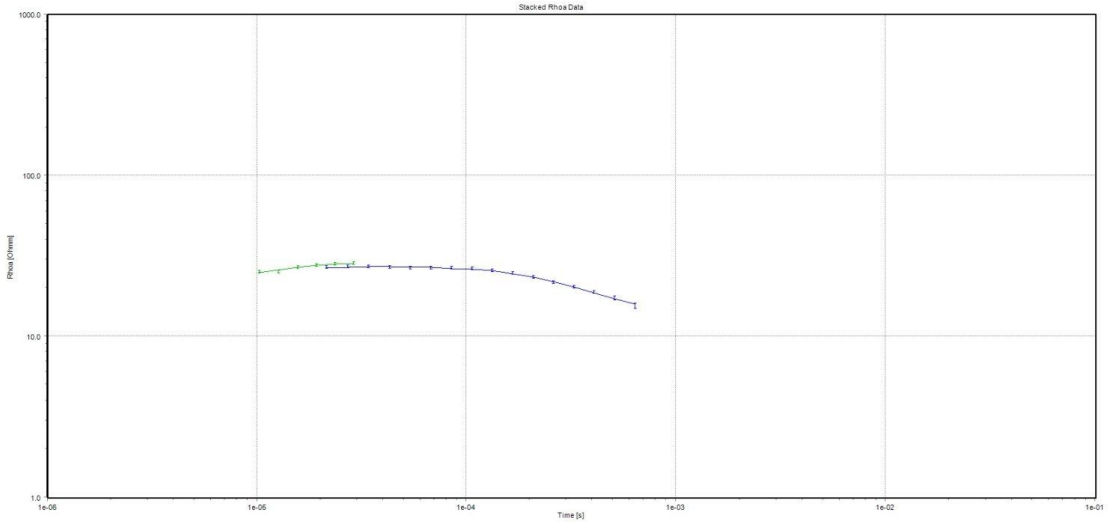
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0367778.00 ME / 2037631.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	18.6	1.62	1.62	1	1.62	1	
2	20.3	1.43	1.83	1	3.44	1	
3	24.1	1.57	2.06	1	5.51	1	
4	29.6	1.65	2.33	1	7.83	1	
5	35.5	1.62	2.63	1	10.5	1	Arenas y gravas
6	39.5	1.57	2.97	1	13.4	1	
7	39	1.56	3.35	1	16.8	1	
8	33.3	1.56	3.78	1	20.6	1	
9	24.9	1.49	4.27	1	24.8	1	
10	18.2	1.41	4.82	1	29.7	1	
11	16.6	1.4	5.44	1	35.1	1	
12	18.8	1.45	6.14	1	41.2	1	
13	19.1	1.5	6.94	1	48.2	1	Arcillas y limos
14	14	1.53	7.83	1	56	1	
15	7.81	1.55	8.84	1	64.8	1	
16	4.91	1.54	9.98	1	74.8	1	
17	4.6	1.68	11.3	1	86.1	1	
18	4.7	2.23	12.7	1	98.8	1	
19	4.88	3.22	14.4	1	113	1	
20	5.23	4.35					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L16 003 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

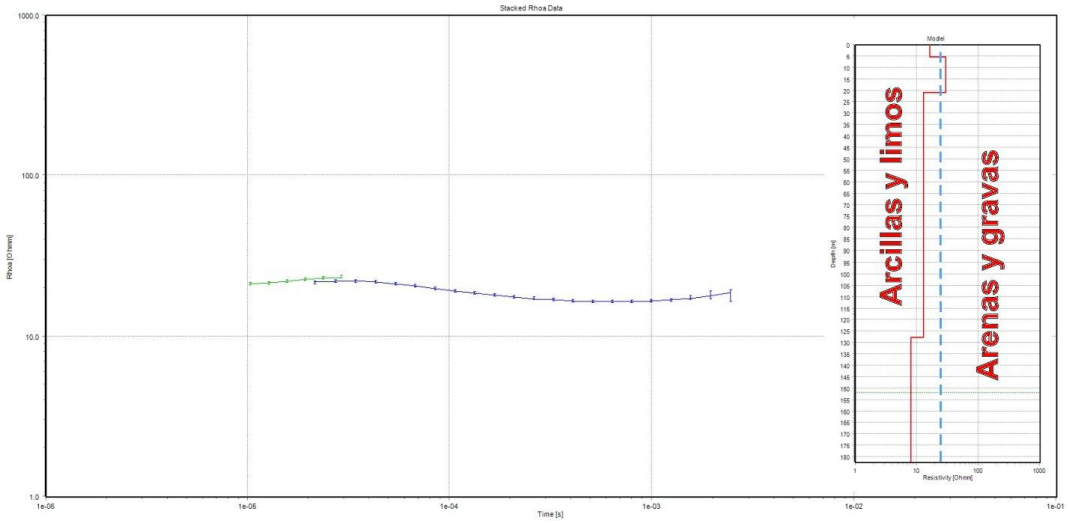
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368534.00 ME / 2037286.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	16	1.34	2.64	1	2.64	1	Arenas y gravas
2	19.2	1.41	2.98	1	5.63	1	
3	24.8	1.49	3.37	1	9	1	
4	29.4	1.45	3.8	1	12.8	1	
5	29.1	1.46	4.3	1	17.1	1	
6	23.2	1.44	4.85	1	21.9	1	
7	15.6	1.36	5.47	1	27.4	1	
8	11.4	1.33	6.18	1	33.6	1	
9	11.8	1.35	6.98	1	40.6	1	
10	13.5	1.4	7.88	1	48.5	1	Arcillas y limos
11	14.2	1.42	8.89	1	57.3	1	
12	14	1.44	10	1	67.4	1	
13	13.5	1.46	11.3	1	78.7	1	
14	13.1	1.49	12.8	1	91.5	1	
15	12.8	1.53	14.4	1	106	1	
16	12.2	1.58	16.3	1	122	1	
17	11.5	1.74	18.4	1	141	1	
18	10.9	2.12	20.8	1	161	1	
19	10.5	2.85	23.5	1	185	1	
20	10.4	3.88					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L17 001 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

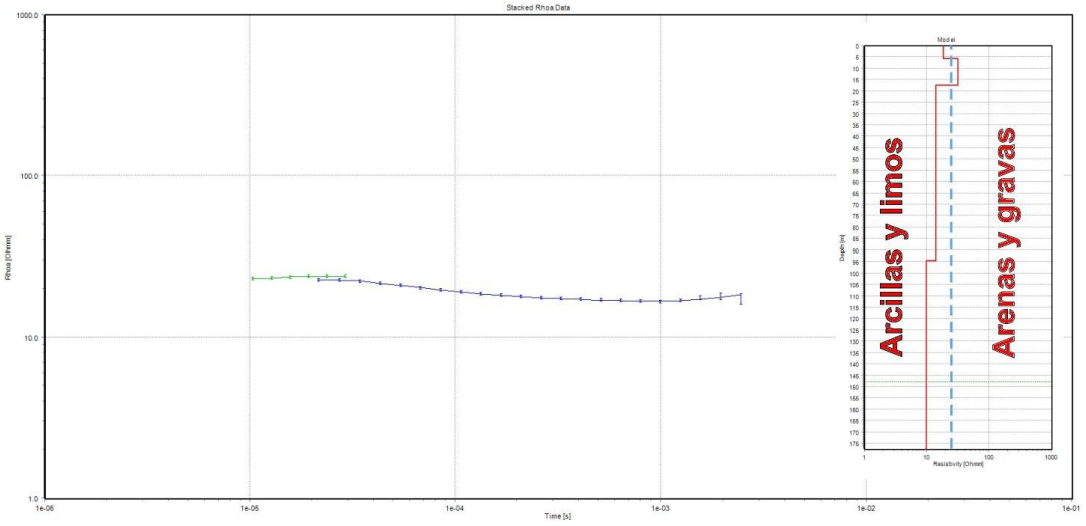
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368521.00 ME / 2037319.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	19	1.39	2.68	1	2.68	1	Arenas y gravas
2	21.3	1.4	3.03	1	5.71	1	
3	25	1.5	3.42	1	9.12	1	
4	27.3	1.43	3.86	1	13	1	
5	25.5	1.43	4.36	1	17.3	1	
6	19.6	1.41	4.92	1	22.3	1	
7	13.7	1.33	5.55	1	27.8	1	
8	11.7	1.33	6.27	1	34.1	1	Arcillas y limos
9	13.6	1.37	7.08	1	41.2	1	
10	15.6	1.42	7.99	1	49.1	1	
11	15.8	1.44	9.02	1	58.2	1	
12	14.6	1.45	10.2	1	68.3	1	
13	13.2	1.46	11.5	1	79.8	1	
14	11.9	1.48	13	1	92.8	1	
15	11	1.5	14.6	1	107	1	
16	10.5	1.56	16.5	1	124	1	
17	10.4	1.73	18.7	1	143	1	
18	10.4	2.15	21.1	1	164	1	
19	10.1	2.92	23.8	1	188	1	
20	9.79	3.98					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L17 002 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L. INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

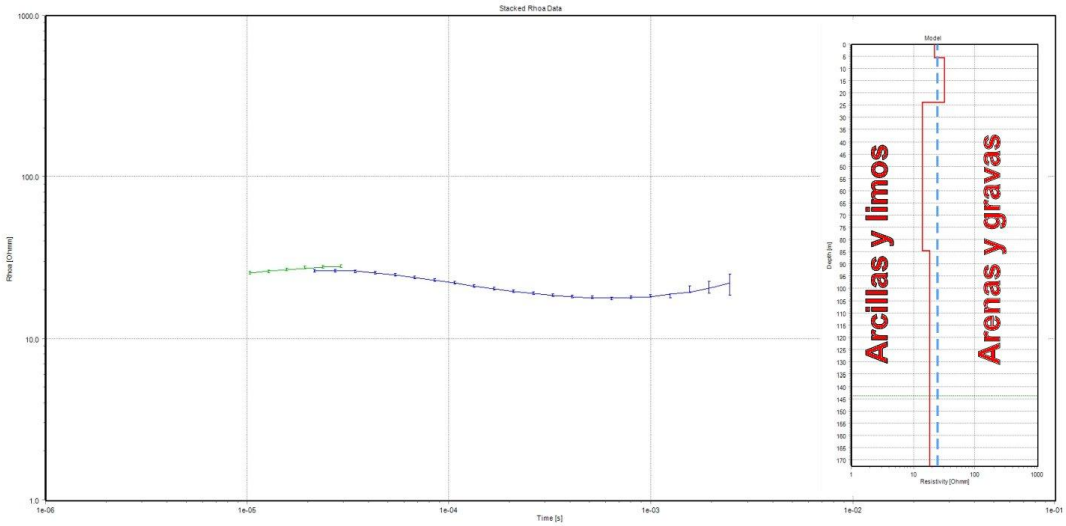
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368638.00 ME / 2037084.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	20.9	1.41	2.67	1	2.67	1	
2	24	1.4	3.02	1	5.69	1	
3	29.2	1.52	3.41	1	9.1	1	Arenas y gravas
4	33.5	1.47	3.85	1	12.9	1	
5	33.2	1.45	4.34	1	17.3	1	
6	27.1	1.45	4.9	1	22.2	1	
7	18.8	1.37	5.54	1	27.7	1	
8	13.5	1.33	6.25	1	34	1	
9	13	1.34	7.06	1	41	1	
10	14	1.38	7.97	1	49	1	
11	14.1	1.4	8.99	1	58	1	Arcillas y limos
12	14	1.42	10.1	1	68.1	1	
13	14.6	1.44	11.5	1	79.6	1	
14	15.8	1.47	12.9	1	92.6	1	
15	17.2	1.5	14.6	1	107	1	
16	18.5	1.55	16.5	1	124	1	
17	19.5	1.68	18.6	1	142	1	
18	20.1	2	21	1	163	1	
19	20.3	2.55	23.7	1	187	1	
20	20.1	3.33					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L18 001 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

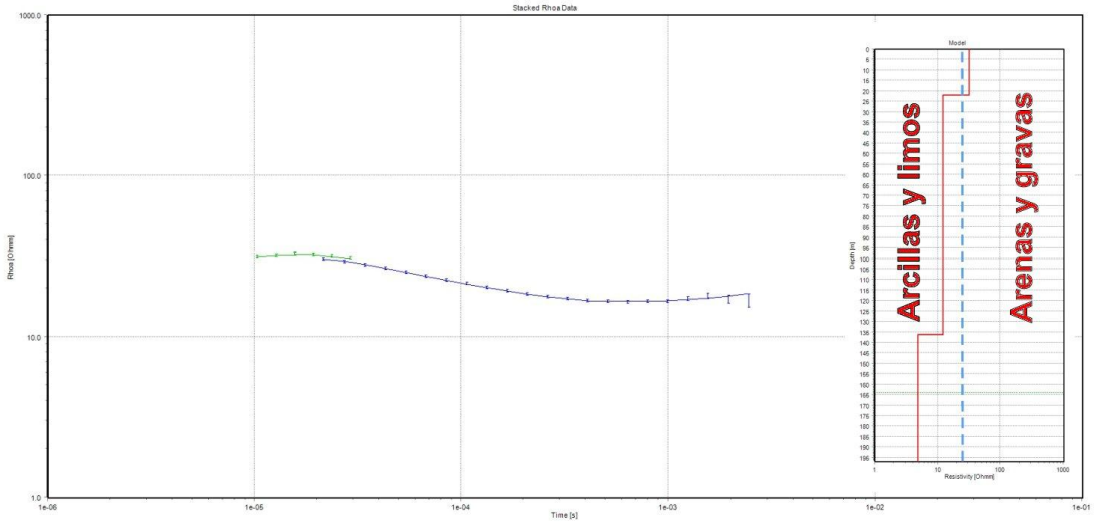
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368574.00 ME / 2037085.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	27.6	1.48	2.75	1	2.75	1	Arenas y gravas
2	30.8	1.4	3.11	1	5.86	1	
3	35.3	1.54	3.51	1	9.37	1	
4	37	1.5	3.96	1	13.3	1	
5	31.9	1.42	4.47	1	17.8	1	
6	21.4	1.39	5.05	1	22.8	1	
7	12.7	1.29	5.7	1	28.5	1	
8	10.9	1.29	6.43	1	35	1	
9	12.9	1.35	7.26	1	42.2	1	
10	12.9	1.38	8.2	1	50.5	1	Arcillas y limos
11	11.4	1.38	9.26	1	59.7	1	
12	11.3	1.41	10.4	1	70.2	1	
13	12.8	1.47	11.8	1	82	1	
14	14.3	1.58	13.3	1	95.3	1	
15	14.1	1.75	15	1	110	1	
16	12	2.03	17	1	127	1	
17	9.31	2.53	19.2	1	146	1	
18	7.35	3.36	21.6	1	168	1	
19	6.8	4.55	24.4	1	193	1	
20	7.45	5.84					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L18 002 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L. INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

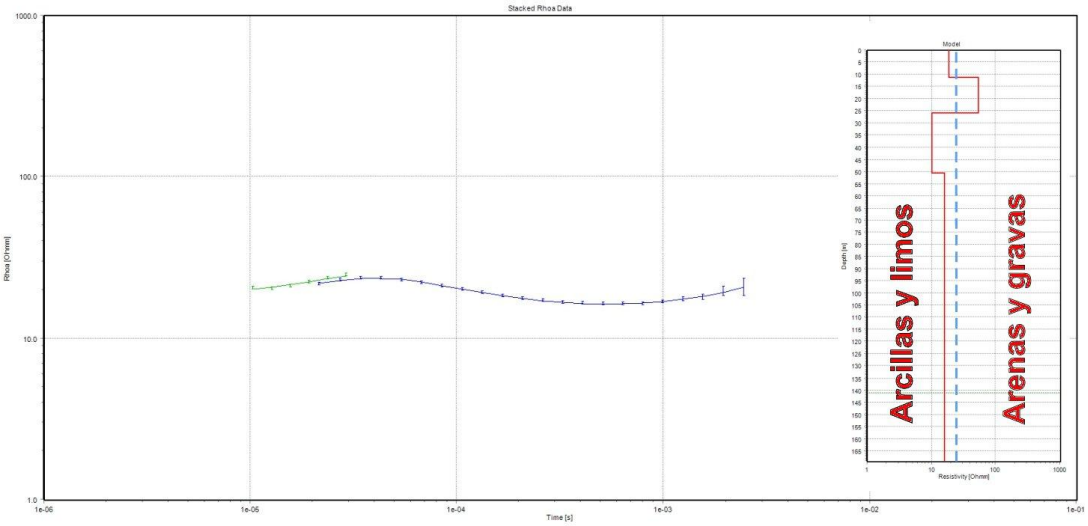
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368541.00 ME / 2037150.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	16.5	1.37	2.61	1	2.61	1	
2	17.2	1.38	2.95	1	5.56	1	
3	21.9	1.43	3.33	1	8.89	1	Arenas y gravas
4	31.7	1.43	3.76	1	12.7	1	
5	39.7	1.54	4.24	1	16.9	1	
6	37.4	1.57	4.79	1	21.7	1	
7	25.5	1.46	5.41	1	27.1	1	
8	12.6	1.31	6.11	1	33.2	1	
9	8.43	1.3	6.9	1	40.1	1	
10	11.1	1.36	7.79	1	47.9	1	
11	14	1.42	8.79	1	56.7	1	Arcillas y limos
12	14.9	1.45	9.93	1	66.6	1	
13	15.1	1.47	11.2	1	77.8	1	
14	15.7	1.49	12.6	1	90.5	1	
15	16.8	1.5	14.3	1	105	1	
16	17.9	1.54	16.1	1	121	1	
17	18.8	1.64	18.2	1	139	1	
18	19.5	1.91	20.5	1	160	1	
19	19.8	2.4	23.2	1	183	1	
20	19.7	3.13					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L19 001 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

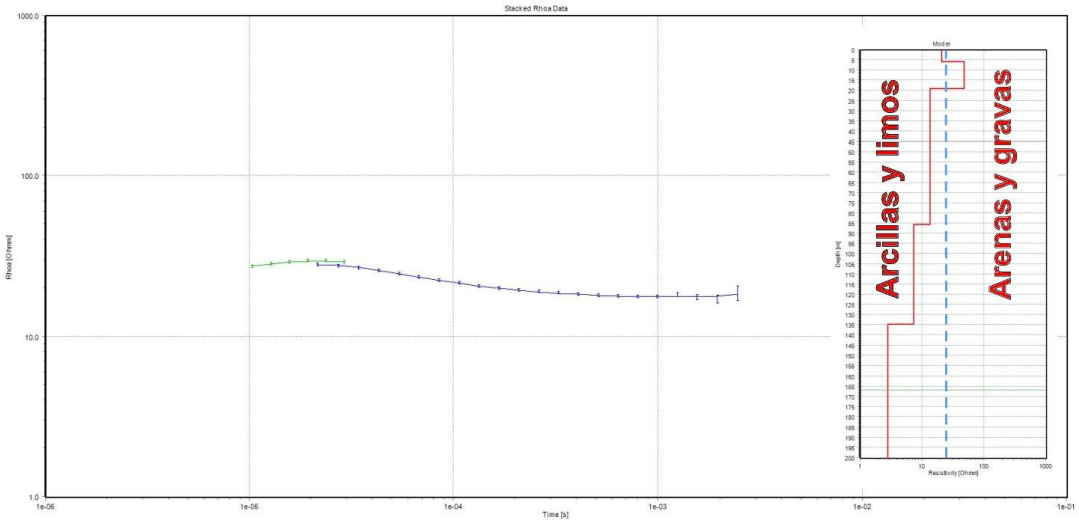
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368609.00 ME / 2037451.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	20.9	1.37	2.82	1	2.82	1	
2	26.6	1.42	3.18	1	6	1	Arenas y gravas
3	35.2	1.54	3.59	1	9.59	1	
4	39.5	1.48	4.05	1	13.6	1	
5	34.2	1.44	4.58	1	18.2	1	
6	22.2	1.41	5.17	1	23.4	1	
7	13	1.29	5.83	1	29.2	1	
8	11.6	1.3	6.59	1	35.8	1	
9	14.2	1.37	7.43	1	43.2	1	
10	15.5	1.4	8.4	1	51.6	1	Arcillas y limos
11	14.8	1.42	9.48	1	61.1	1	
12	13.7	1.44	10.7	1	71.8	1	
13	12.7	1.48	12.1	1	83.9	1	
14	11.7	1.56	13.6	1	97.5	1	
15	10.4	1.69	15.4	1	113	1	
16	8.81	1.9	17.4	1	130	1	
17	7.19	2.3	19.6	1	150	1	
18	6.26	3.06	22.2	1	172	1	
19	6.41	4.2	25	1	197	1	
20	7.13	5.44					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L20 001 AB

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Leyenda

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

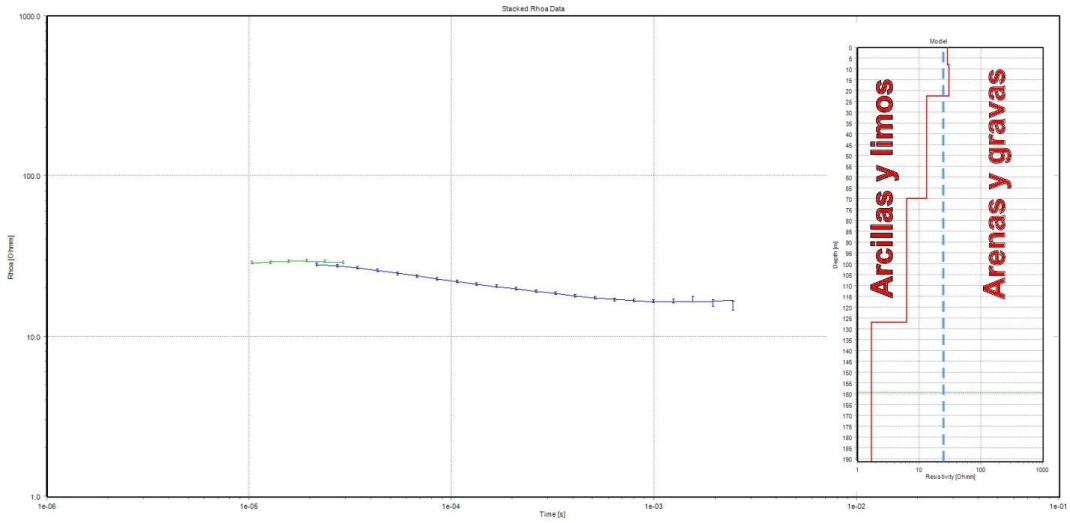
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368542.00 ME / 2037462.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	25.9	1.47	2.76	1	2.76	1	Arenas y gravas
2	27.7	1.4	3.12	1	5.88	1	
3	30.7	1.52	3.52	1	9.4	1	
4	33.2	1.47	3.97	1	13.4	1	
5	29.7	1.41	4.49	1	17.9	1	
6	21.8	1.4	5.06	1	22.9	1	
7	15.2	1.32	5.72	1	28.6	1	
8	12.8	1.32	6.45	1	35.1	1	
9	13.6	1.35	7.29	1	42.4	1	
10	14.4	1.39	8.23	1	50.6	1	Arcillas y limos
11	13.1	1.41	9.29	1	59.9	1	
12	10.9	1.42	10.5	1	70.4	1	
13	9.26	1.46	11.8	1	82.2	1	
14	8.44	1.54	13.4	1	95.6	1	
15	7.76	1.76	15.1	1	111	1	
16	6.65	2.23	17	1	128	1	
17	5.21	3.1	19.2	1	147	1	
18	3.93	4.39	21.7	1	169	1	
19	3.13	5.7	24.5	1	193	1	
20	3.24	6.66					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L20 002 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

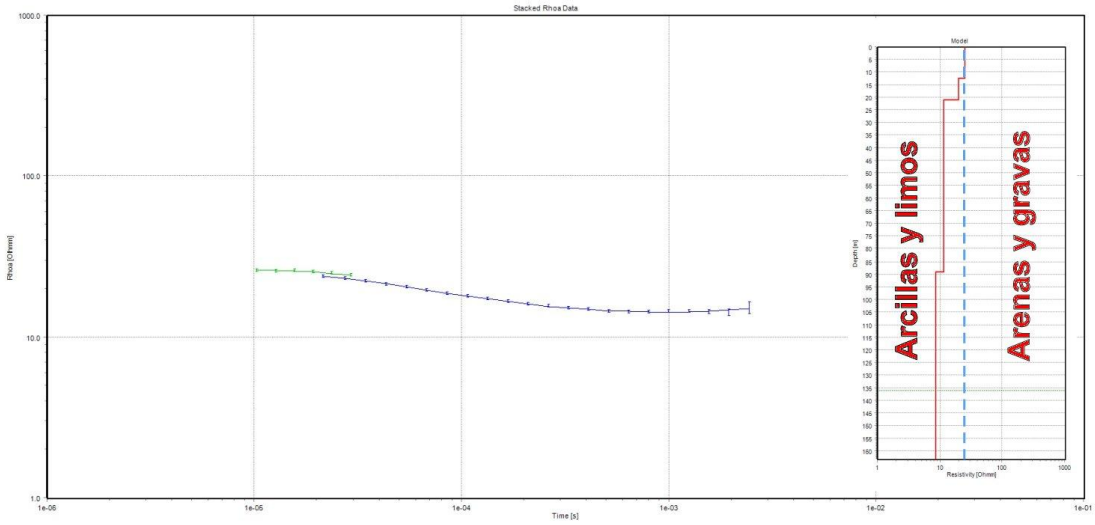
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368664.00 ME / 2037614.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	23.9	1.48	2.61	1	2.61	1	Arenas y gravas
2	25	1.4	2.94	1	5.55	1	
3	26.2	1.52	3.32	1	8.87	1	
4	25.6	1.45	3.75	1	12.6	1	
5	21.7	1.39	4.24	1	16.9	1	
6	15.8	1.37	4.78	1	21.6	1	
7	11.5	1.3	5.4	1	27	1	
8	11	1.33	6.09	1	33.1	1	Arcillas y limos
9	11.9	1.36	6.88	1	40	1	
10	11.6	1.38	7.77	1	47.8	1	
11	10.7	1.4	8.77	1	56.6	1	
12	10.1	1.42	9.9	1	66.5	1	
13	10.1	1.47	11.2	1	77.6	1	
14	9.86	1.56	12.6	1	90.3	1	
15	9.06	1.69	14.2	1	105	1	
16	7.64	1.9	16.1	1	121	1	
17	6.16	2.29	18.2	1	139	1	
18	5.32	3.04	20.5	1	159	1	
19	5.35	4.17	23.1	1	182	1	
20	5.81	5.41					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L21 001 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L. INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

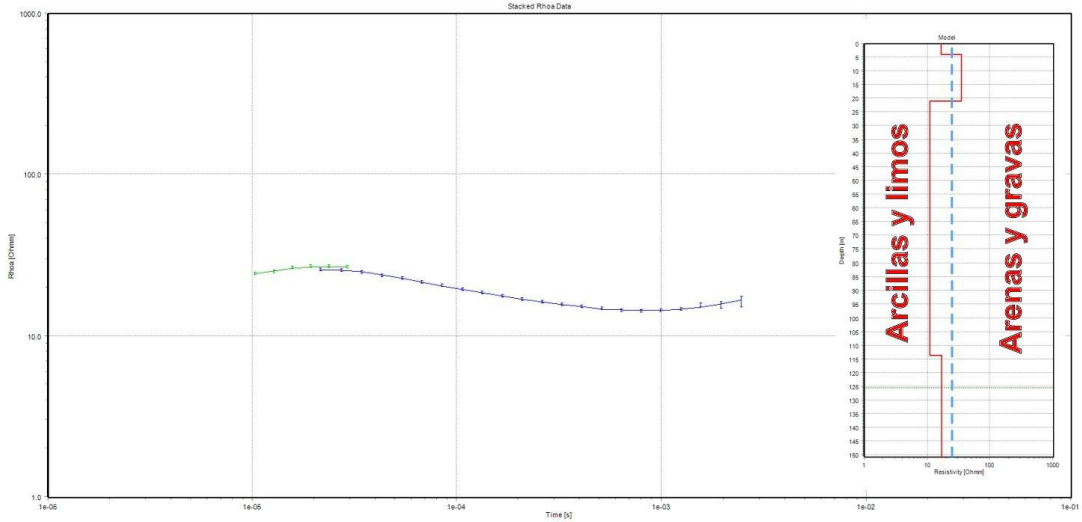
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368598.00 ME / 2037595.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	16.8	1.38	2.37	1	2.37	1	
2	21.2	1.41	2.68	1	5.05	1	
3	29.8	1.55	3.03	1	8.08	1	Arenas y gravas
4	40.2	1.55	3.42	1	11.5	1	
5	47.5	1.54	3.86	1	15.4	1	
6	26.6	1.46	4.35	1	19.7	1	
7	14.5	1.36	4.91	1	24.6	1	
8	10.8	1.31	5.55	1	30.2	1	
9	11.2	1.35	6.26	1	36.4	1	
10	9.67	1.33	7.07	1	43.5	1	
11	12.4	1.41	7.99	1	51.5	1	Arcillas y limos
12	11.5	1.41	9.02	1	60.5	1	
13	10.1	1.41	10.2	1	70.7	1	
14	9.92	1.43	11.5	1	82.2	1	
15	10.8	1.46	13	1	95.1	1	
16	12.2	1.5	14.6	1	110	1	
17	13.4	1.59	16.5	1	126	1	
18	13.8	1.83	18.7	1	145	1	
19	13.6	2.32	21.1	1	166	1	
20	13.3	3.08					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L21 002 AB

Leyenda

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

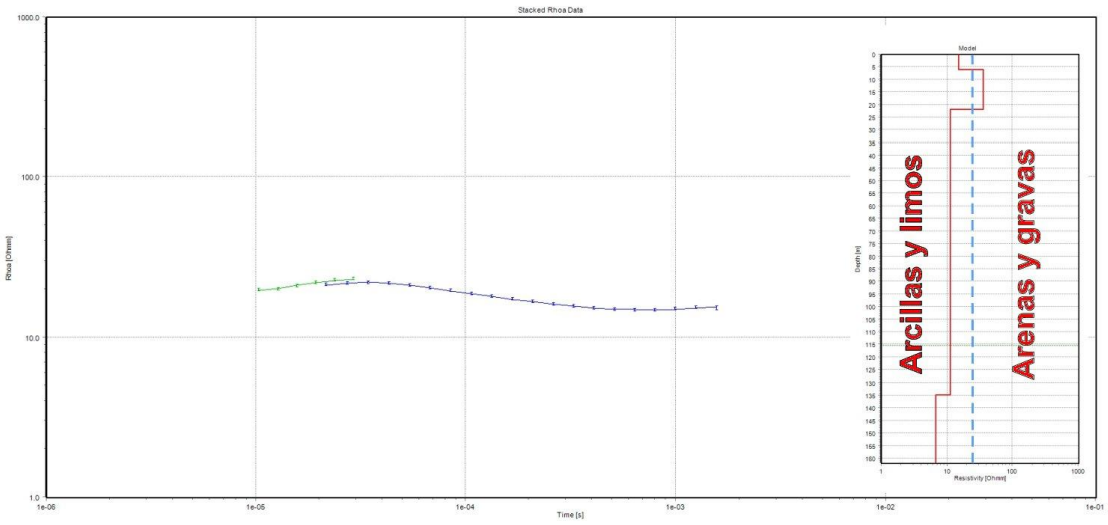
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368497.00 ME / 2037559.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	12.7	1.37	2.04	1	2.04	1	
2	16.1	1.42	2.31	1	4.35	1	
3	23	1.55	2.6	1	6.95	1	
4	31.1	1.54	2.94	1	9.89	1	
5	36.2	1.53	3.32	1	13.2	1	Arenas y gravas
6	34.4	1.54	3.74	1	16.9	1	
7	26	1.51	4.23	1	21.2	1	
8	16.3	1.4	4.77	1	25.9	1	
9	10.4	1.34	5.39	1	31.3	1	
10	10	1.35	6.08	1	37.4	1	
11	11.6	1.39	6.87	1	44.3	1	
12	12.1	1.42	7.75	1	52	1	Arcillas y limos
13	11.3	1.43	8.75	1	60.8	1	
14	10.8	1.44	9.88	1	70.7	1	
15	11.2	1.48	11.2	1	81.8	1	
16	12.1	1.51	12.6	1	94.4	1	
17	12.4	1.55	14.2	1	109	1	
18	11.6	1.7	16.1	1	125	1	
19	10.2	2.14	18.1	1	143	1	
20	8.97	2.96					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L21 003 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L. INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

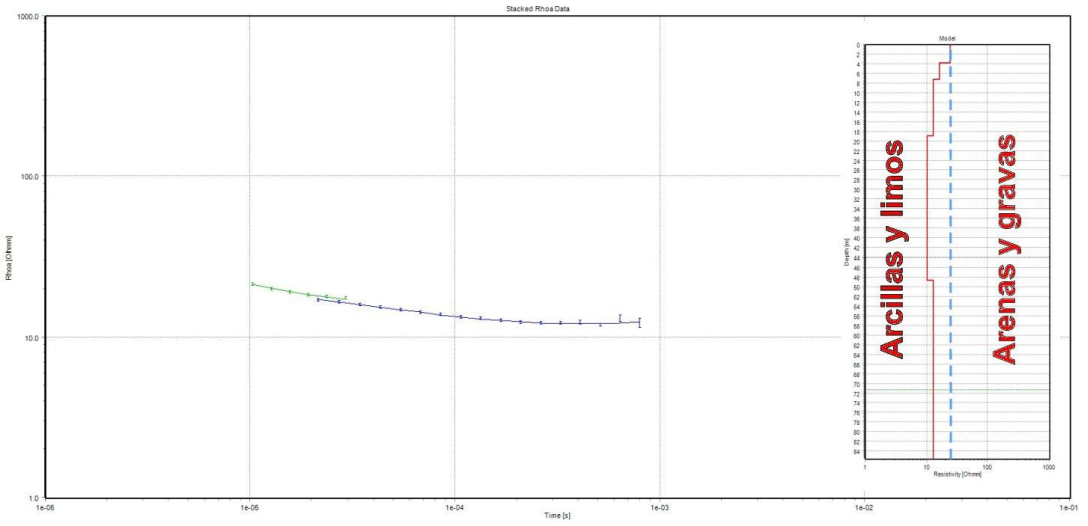
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368597.00 ME / 2037931.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD
1	24.4	1.95	1.31	1	1.31	1
2	22.8	1.59	1.48	1	2.79	1
3	20.1	1.52	1.67	1	4.46	1
4	16.9	1.59	1.89	1	6.35	1
5	14.1	1.56	2.13	1	8.48	1
6	12.6	1.45	2.4	1	10.9	1
7	12.4	1.44	2.71	1	13.6	1
8	12.7	1.47	3.07	1	16.7	1
9	12.1	1.43	3.46	1	20.1	1
10	10.5	1.41	3.91	1	24	1
11	9.25	1.4	4.41	1	28.4	1
12	9.43	1.41	4.98	1	33.4	1
13	10.3	1.45	5.62	1	39	1
14	11	1.47	6.35	1	45.4	1
15	11.4	1.49	7.17	1	52.6	1
16	11.8	1.49	8.09	1	60.7	1
17	12.3	1.52	9.14	1	69.8	1
18	12.7	1.65	10.3	1	80.1	1
19	12.9	1.98	11.6	1	91.7	1
20	13.1	2.56				

Arcillas y limos

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L21 004 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L. INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

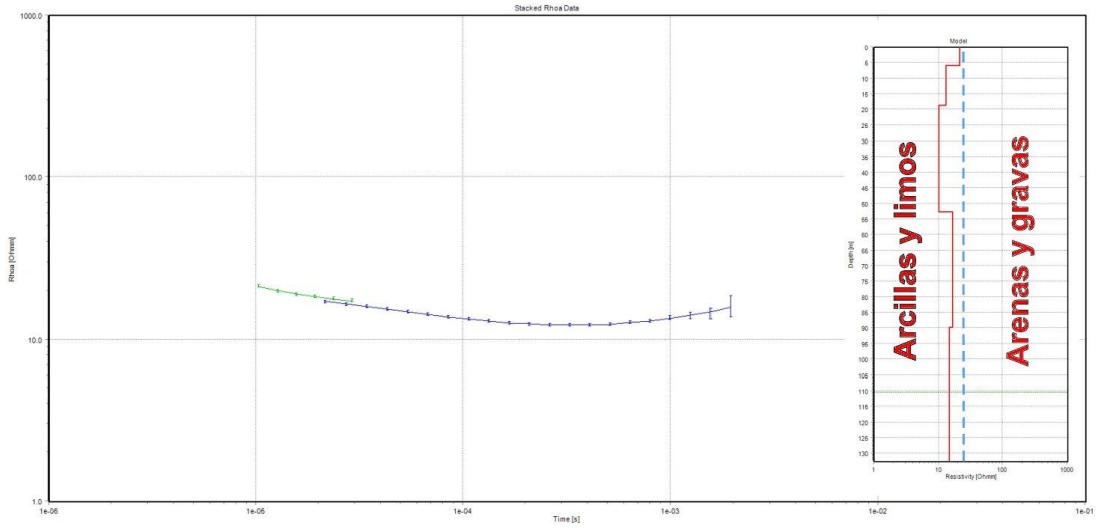
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368598.00 ME / 2037930.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD
1	22.9	1.63	2.05	1	2.05	1
2	20.4	1.41	2.32	1	4.37	1
3	16.6	1.49	2.62	1	6.98	1
4	13.5	1.43	2.95	1	9.94	1
5	12.4	1.36	3.33	1	13.3	1
6	12.6	1.4	3.76	1	17	1
7	11.8	1.37	4.25	1	21.3	1
8	10	1.36	4.8	1	26.1	1
9	9.29	1.37	5.42	1	31.5	1
10	9.94	1.4	6.11	1	37.6	1
11	10.9	1.43	6.9	1	44.5	1
12	11.8	1.46	7.79	1	52.3	1
13	13.2	1.49	8.8	1	61.1	1
14	14.7	1.53	9.93	1	71	1
15	16	1.56	11.2	1	82.3	1
16	16.5	1.6	12.7	1	94.9	1
17	16.1	1.71	14.3	1	109	1
18	15.2	1.98	16.1	1	125	1
19	14.2	2.49	18.2	1	144	1
20	13.5	3.25				

Arcillas y limos

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L22 001 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L. INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

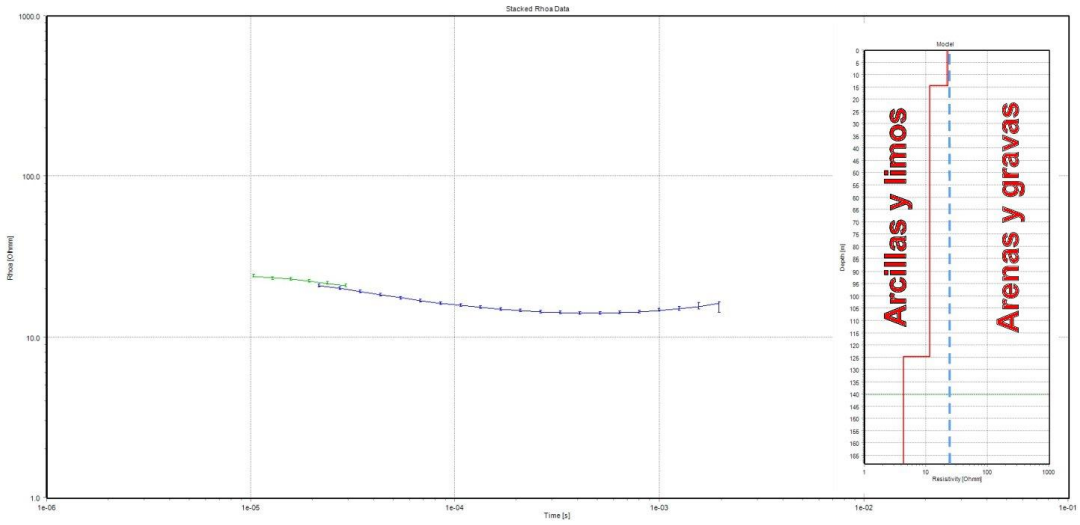
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368475.00 ME / 2037801.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD
1	22.7	1.55	2.26	1	2.26	1
2	22.5	1.4	2.55	1	4.82	1
3	22	1.52	2.88	1	7.7	1
4	20.8	1.47	3.26	1	11	1
5	18.2	1.39	3.67	1	14.6	1
6	14.4	1.39	4.15	1	18.8	1
7	10.9	1.32	4.68	1	23.5	1
8	10	1.33	5.29	1	28.8	1
9	11.8	1.38	5.97	1	34.7	1
10	13.2	1.42	6.74	1	41.5	1
11	12.9	1.43	7.61	1	49.1	1
12	11.9	1.44	8.59	1	57.7	1
13	11.8	1.46	9.7	1	67.4	1
14	12.7	1.5	10.9	1	78.3	1
15	13.6	1.55	12.4	1	90.7	1
16	13.7	1.61	14	1	105	1
17	12.7	1.75	15.8	1	120	1
18	11	2.09	17.8	1	138	1
19	9.7	2.76	20.1	1	158	1
20	9.15	3.77				

Arcillas y limos

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L22 003 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

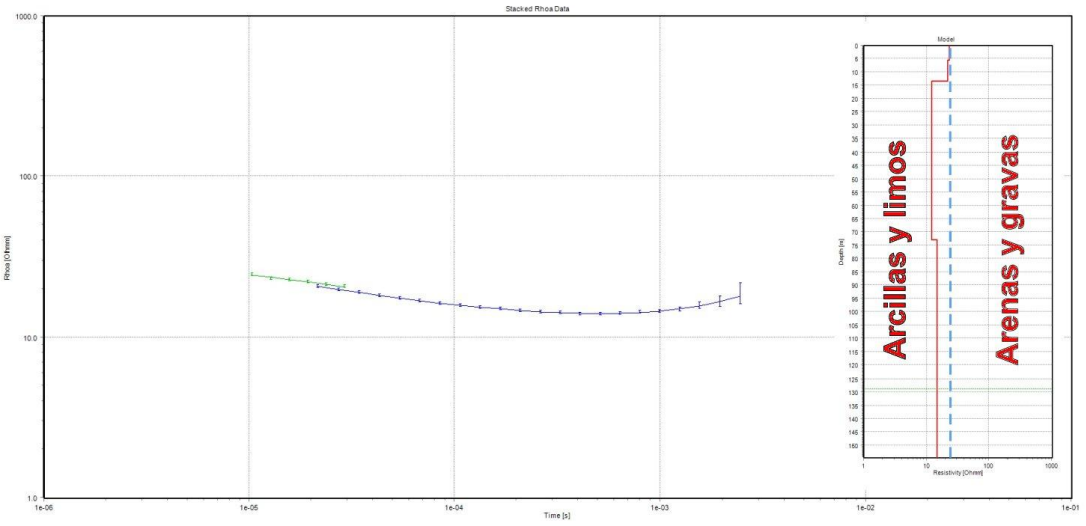
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368467.00 ME / 2037786.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	25.6	1.59	2.33	1	2.33	1	Arenas y gravas
2	24	1.4	2.62	1	4.95	1	
3	21.3	1.5	2.96	1	7.91	1	
4	18.5	1.45	3.35	1	11.3	1	
5	16.2	1.37	3.78	1	15	1	
6	13.7	1.38	4.26	1	19.3	1	
7	11.4	1.33	4.81	1	24.1	1	
8	10.8	1.34	5.43	1	29.5	1	
9	12.1	1.38	6.14	1	35.7	1	Arcillas y limos
10	13	1.41	6.93	1	42.6	1	
11	12.6	1.43	7.82	1	50.4	1	
12	11.9	1.43	8.83	1	59.3	1	
13	12	1.45	9.97	1	69.2	1	
14	13	1.48	11.2	1	80.5	1	
15	14.3	1.51	12.7	1	93.2	1	
16	15.4	1.54	14.4	1	108	1	
17	16	1.63	16.2	1	124	1	
18	16.3	1.87	18.3	1	142	1	
19	16.4	2.34	20.6	1	163	1	
20	16.5	3.05					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L23 001 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L. INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

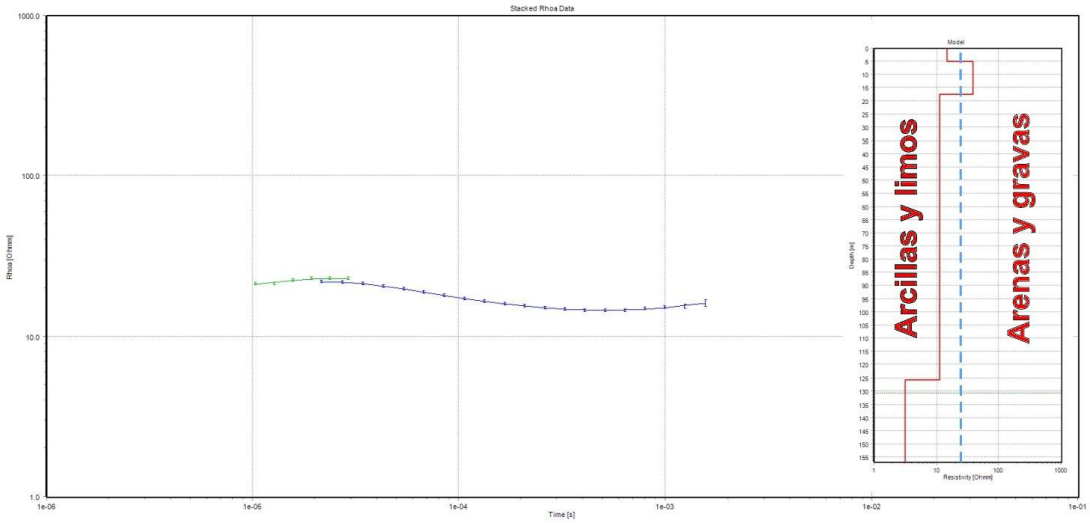
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368411.00 ME / 2037709.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	14.1	1.41	2	1	2	1	
2	17.6	1.42	2.26	1	4.27	1	
3	24	1.57	2.56	1	6.82	1	Arenas y gravas
4	30.6	1.56	2.88	1	9.71	1	
5	32.8	1.51	3.26	1	13	1	
6	28.2	1.5	3.68	1	16.6	1	
7	19.1	1.45	4.15	1	20.8	1	
8	11.4	1.34	4.69	1	25.5	1	
9	9.08	1.32	5.29	1	30.8	1	
10	10.8	1.37	5.97	1	36.7	1	
11	12.3	1.41	6.74	1	43.5	1	Arcillas y limos
12	12.2	1.42	7.61	1	51.1	1	
13	11.8	1.44	8.6	1	59.7	1	
14	12.4	1.47	9.7	1	69.4	1	
15	13.8	1.5	11	1	80.4	1	
16	15.1	1.52	12.4	1	92.7	1	
17	15.3	1.56	14	1	107	1	
18	14.4	1.69	15.8	1	122	1	
19	12.9	2.05	17.8	1	140	1	
20	11.6	2.73					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L23 002 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

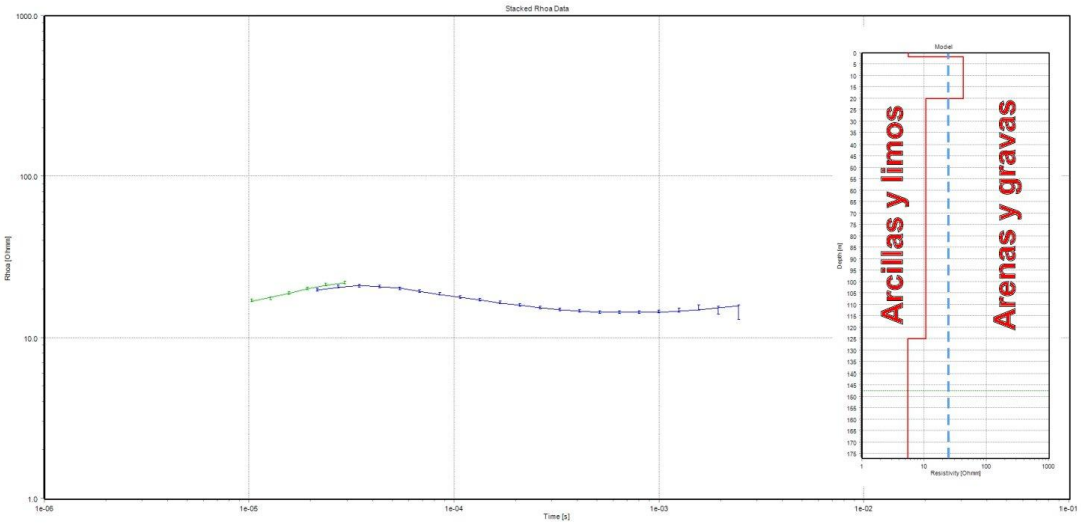
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368361.00 ME / 2037640.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	8.45	1.15	2.56	1	2.56	1	
2	21	1.48	2.89	1	5.45	1	
3	40.9	1.55	3.27	1	8.72	1	Arenas y gravas
4	52.5	1.57	3.69	1	12.4	1	
5	45.7	1.56	4.16	1	16.6	1	
6	27.3	1.49	4.7	1	21.3	1	
7	12.4	1.34	5.3	1	26.6	1	
8	8.06	1.28	5.99	1	32.6	1	
9	10.9	1.37	6.76	1	39.3	1	
10	12.8	1.41	7.63	1	46.9	1	
11	11.3	1.41	8.62	1	55.6	1	Arcillas y limos
12	9.72	1.41	9.73	1	65.3	1	
13	9.93	1.45	11	1	76.3	1	
14	11	1.55	12.4	1	88.7	1	
15	11.2	1.71	14	1	103	1	
16	9.78	1.94	15.8	1	118	1	
17	7.51	2.35	17.8	1	136	1	
18	5.75	3.07	20.1	1	156	1	
19	5.16	4.16	22.8	1	179	1	
20	5.5	5.41					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L23 003 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L. INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

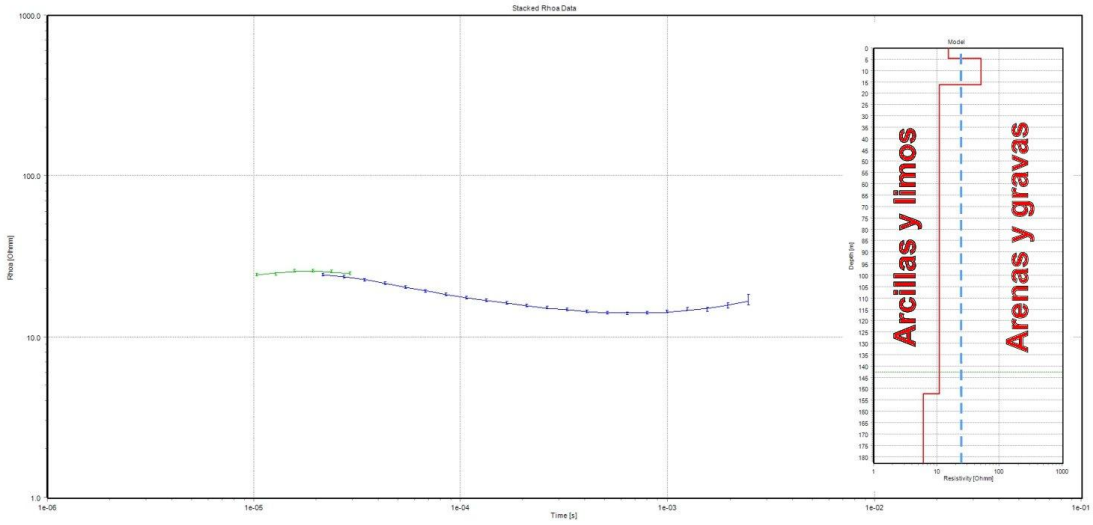
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368561.00 ME / 2037646.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	17.2	1.37	2.49	1	2.49	1	
2	22.4	1.42	2.81	1	5.3	1	
3	30.4	1.55	3.17	1	8.48	1	Arenas y gravas
4	34.8	1.51	3.58	1	12.1	1	
5	30.2	1.45	4.05	1	16.1	1	
6	18.9	1.41	4.57	1	20.7	1	
7	9.99	1.28	5.16	1	25.8	1	
8	8.99	1.29	5.82	1	31.6	1	
9	12	1.37	6.57	1	38.2	1	
10	12.9	1.4	7.42	1	45.6	1	Arcillas y limos
11	11.5	1.4	8.38	1	54	1	
12	10.3	1.41	9.46	1	63.5	1	
13	10.5	1.43	10.7	1	74.2	1	
14	11.6	1.48	12.1	1	86.2	1	
15	12.8	1.53	13.6	1	99.8	1	
16	13.2	1.58	15.4	1	115	1	
17	12.6	1.7	17.4	1	133	1	
18	11.4	2.02	19.6	1	152	1	
19	10.4	2.64	22.1	1	174	1	
20	10.2	3.6					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L24 001 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L. INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

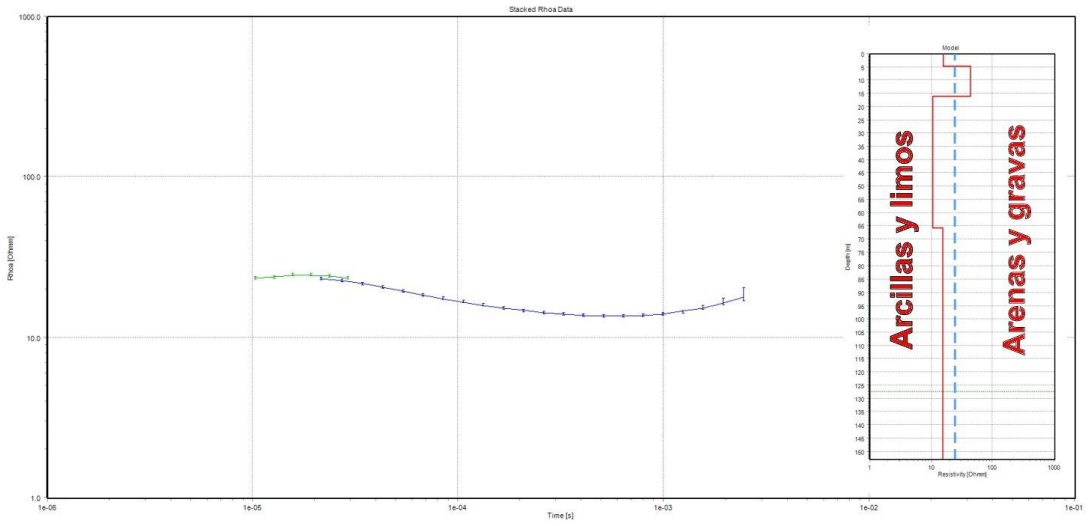
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368506.00 ME / 2037672.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	16.6	1.41	2.26	1	2.26	1	Arenas y gravas
2	20.7	1.42	2.55	1	4.81	1	
3	27.2	1.56	2.88	1	7.69	1	
4	31.7	1.53	3.25	1	10.9	1	
5	29.5	1.47	3.67	1	14.6	1	
6	20.7	1.43	4.14	1	18.8	1	
7	11.7	1.34	4.68	1	23.4	1	
8	8.42	1.29	5.28	1	28.7	1	
9	10.1	1.35	5.96	1	34.7	1	
10	11.4	1.39	6.73	1	41.4	1	Arcillas y limos
11	11.1	1.4	7.6	1	49	1	
12	11.1	1.42	8.58	1	57.6	1	
13	12	1.45	9.69	1	67.3	1	
14	13.1	1.48	10.9	1	78.2	1	
15	14.1	1.49	12.4	1	90.5	1	
16	15.2	1.51	13.9	1	104	1	
17	17.1	1.55	15.7	1	120	1	
18	20	1.71	17.8	1	138	1	
19	23.3	2.03	20.1	1	158	1	
20	26.2	2.54					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L24 002 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SÍSMICA, IMÁGENES DE GEO-RADAR

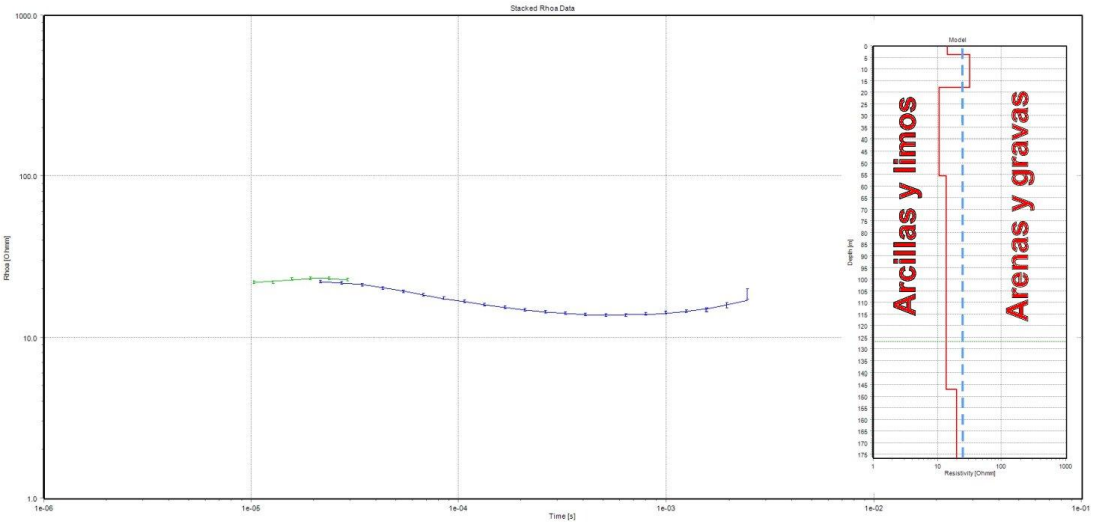
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368460.00 ME / 2037694.00 MN



#	Res	ResSTD	Thk	ThkSTD	Dep	DepSTD	
1	15	1.36	2.35	1	2.35	1	Arenas y gravas
2	19.5	1.42	2.65	1	5.01	1	
3	26.6	1.54	3	1	8	1	
4	31.5	1.5	3.38	1	11.4	1	
5	29.1	1.47	3.82	1	15.2	1	
6	20.2	1.44	4.31	1	19.5	1	
7	11.5	1.33	4.87	1	24.4	1	
8	8.6	1.29	5.5	1	29.9	1	
9	10.4	1.36	6.2	1	36.1	1	
10	11.6	1.39	7.01	1	43.1	1	Arcillas y limos
11	11.1	1.4	7.91	1	51	1	
12	11	1.42	8.93	1	59.9	1	
13	12	1.45	10.1	1	70	1	
14	13.3	1.49	11.4	1	81.4	1	
15	14.1	1.51	12.9	1	94.2	1	
16	14.1	1.51	14.5	1	109	1	
17	13.8	1.54	16.4	1	125	1	
18	13.8	1.69	18.5	1	144	1	
19	14.4	2.07	20.9	1	164	1	
20	15.6	2.72					

SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL CON DOMINIO TRANSITORIO DEL TIEMPO. TEM L24 003 AB

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

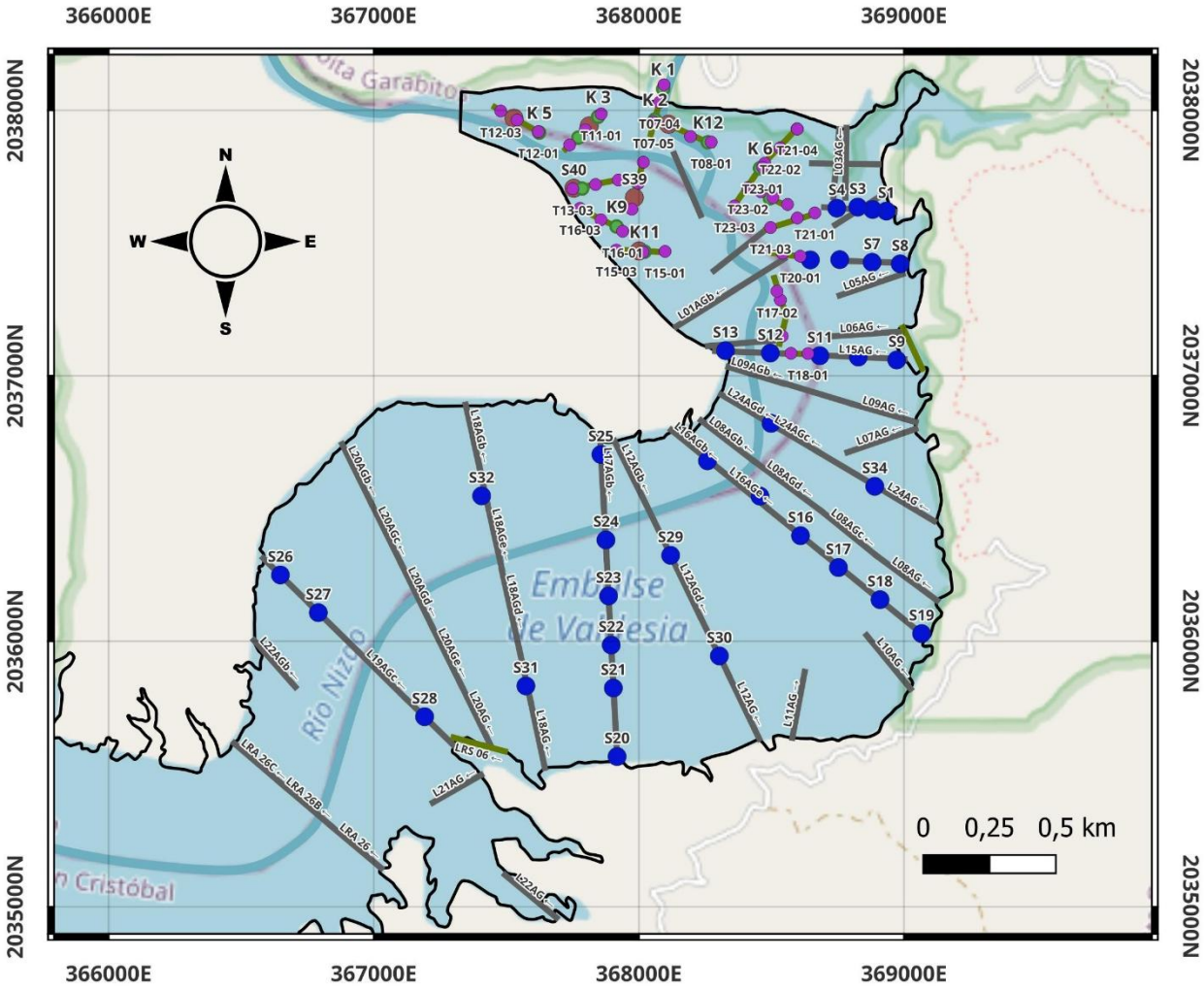
Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

Mapa de distribución de los trabajos de campo realizados en el embalse de la presa de Valdesia



Leyenda

- TEM
- Calicatas
- Sondeos en agua
- Sondeos en terreno seco
- Líneas geoeléctricas en terreno seco
- Líneas geoeléctricas en agua
- Embalse de la presa de Valdesia
- Ríos/Arroyos

EGEHID EMPRESA DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA DOMINICANA

Presentado por: CODRAVA

Elaborado por: GEOFITEC, S.R.L

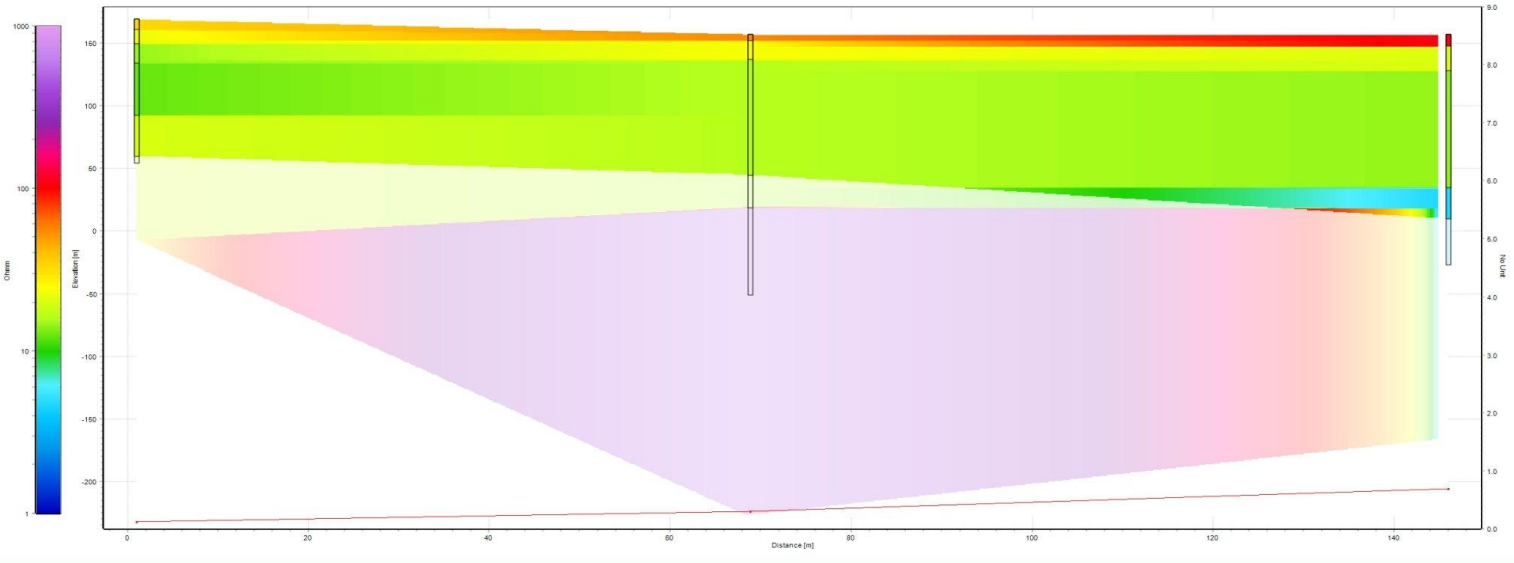
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368095.00 ME / 2038097.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L7 EN CAPAS

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

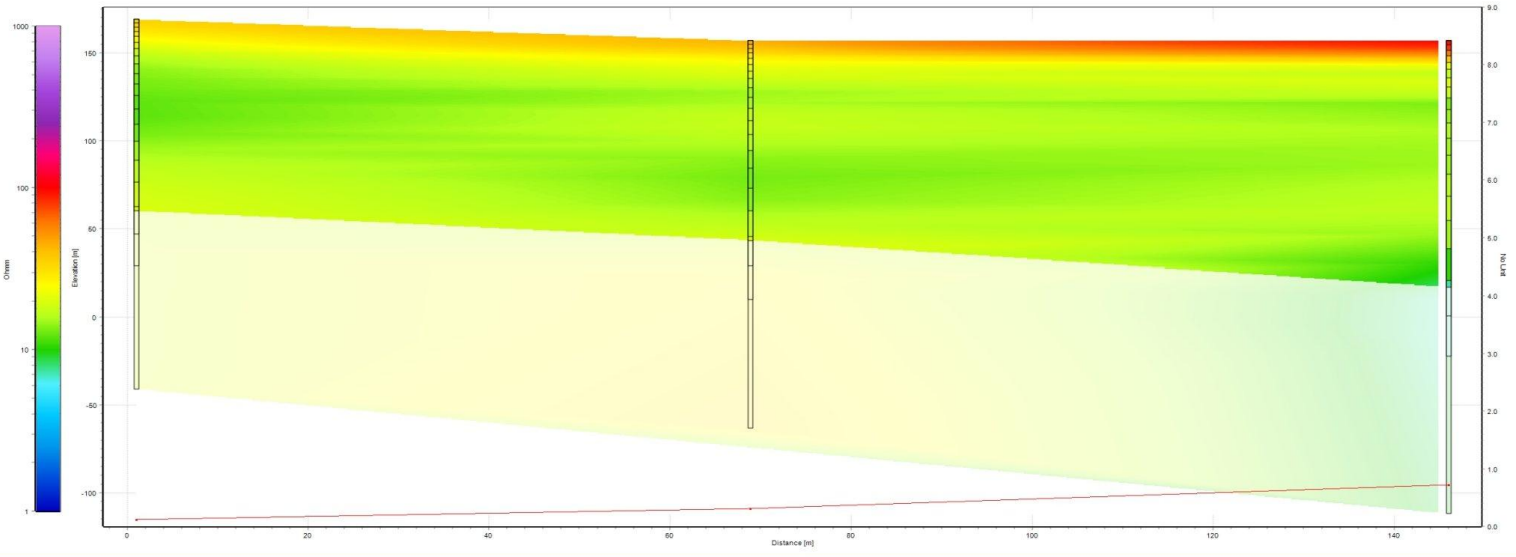
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368095.00 ME / 2038097.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L7 SUAVIZADA

Leyenda

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

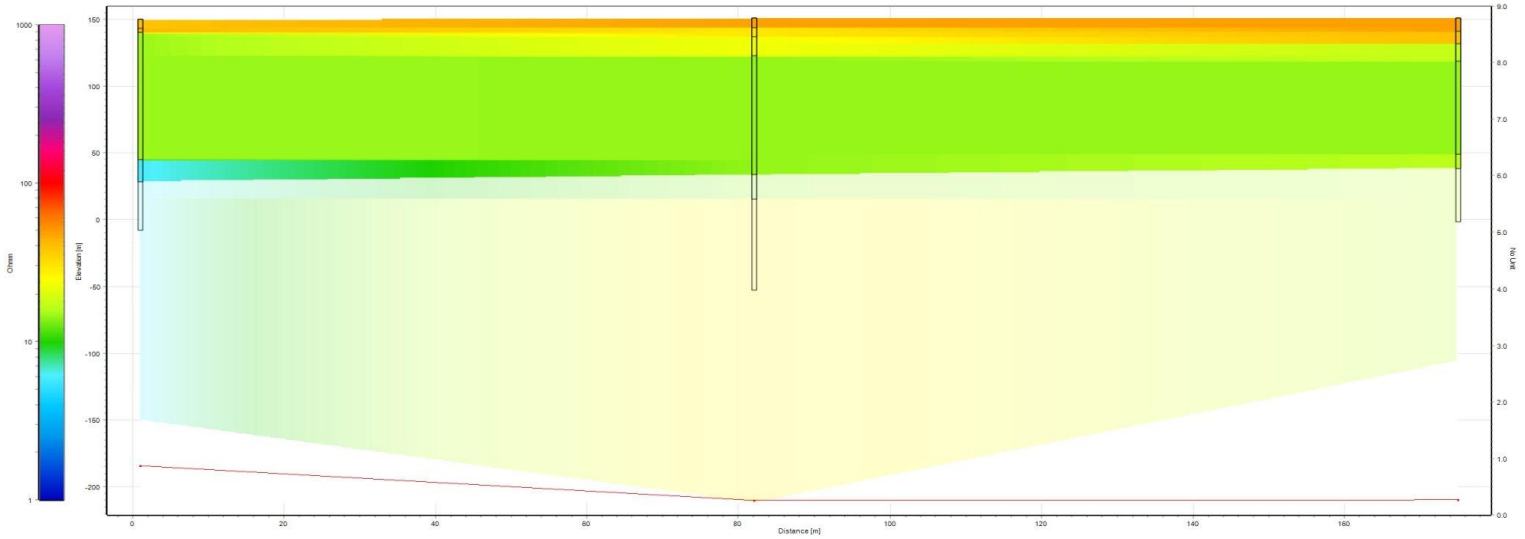
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368195.00 ME / 2037902.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L10

Leyenda

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

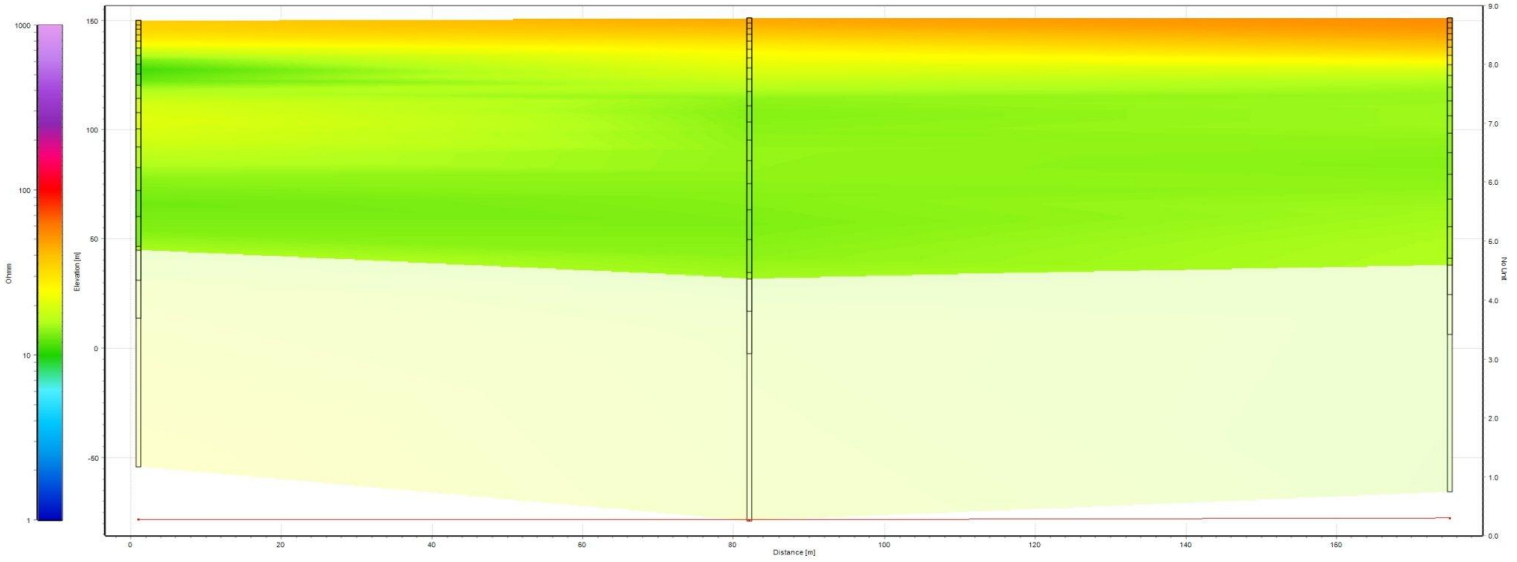
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368195.00 ME / 2037902.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L10 SUAVIZADA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

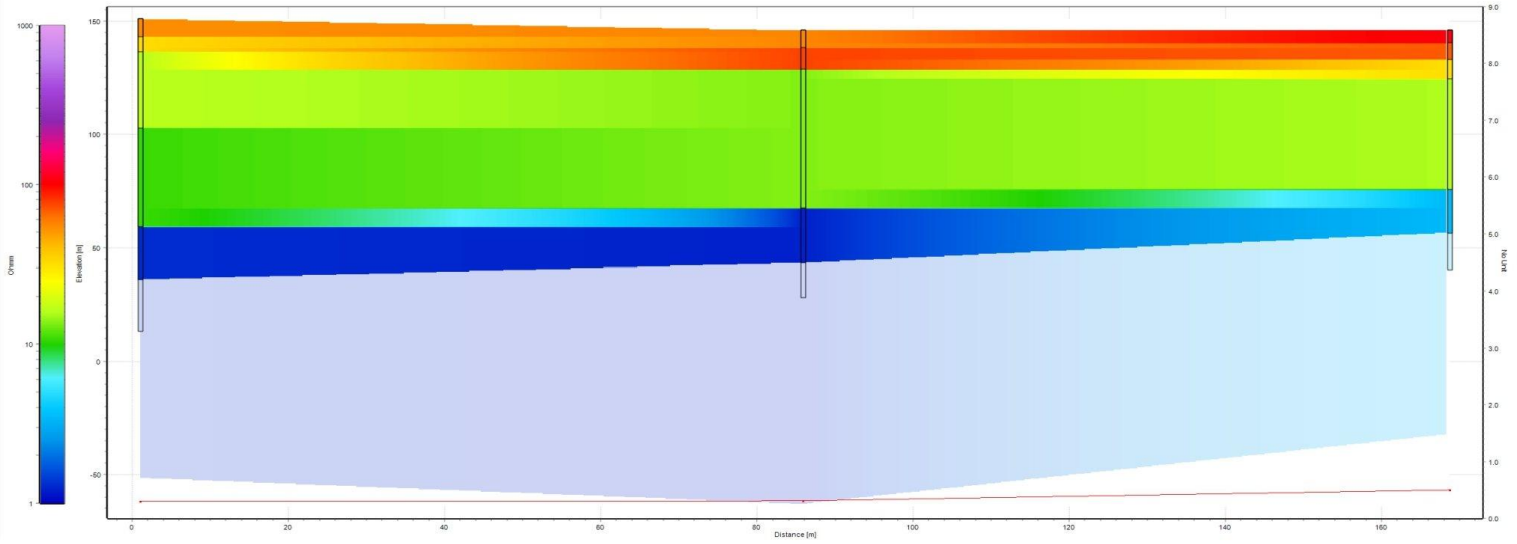
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0367858.00 ME / 2037987.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L11

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

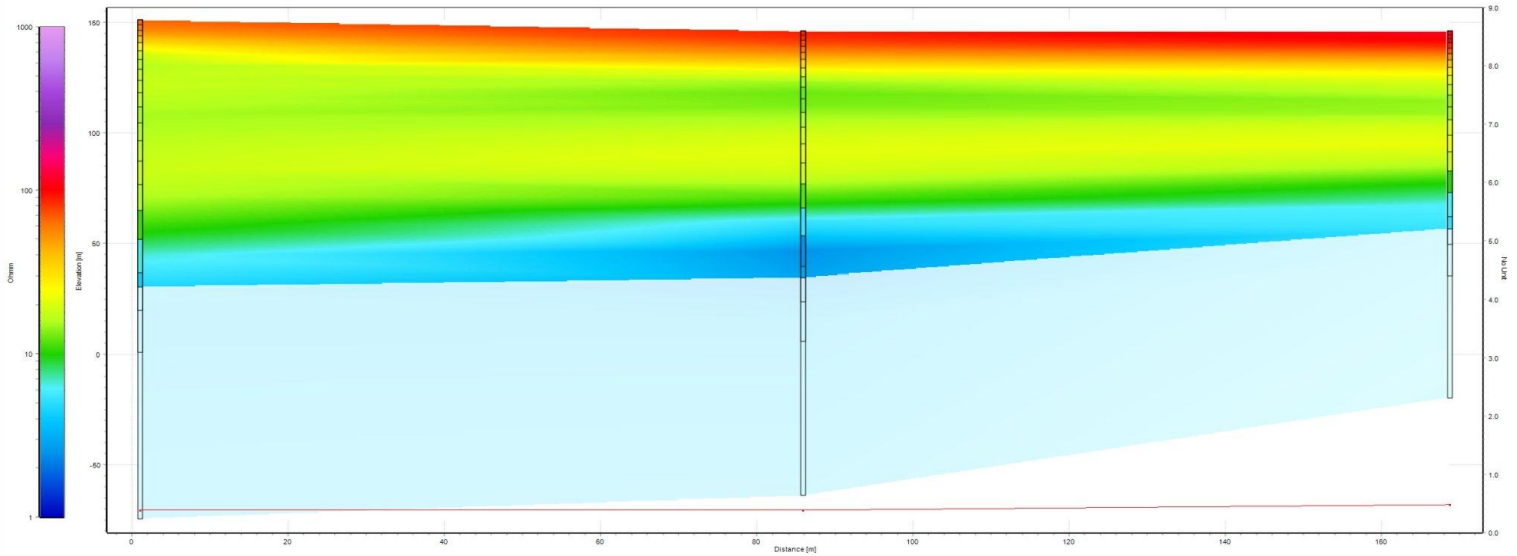
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0367858.00 ME / 2037987.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L11 SUAVIZADA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

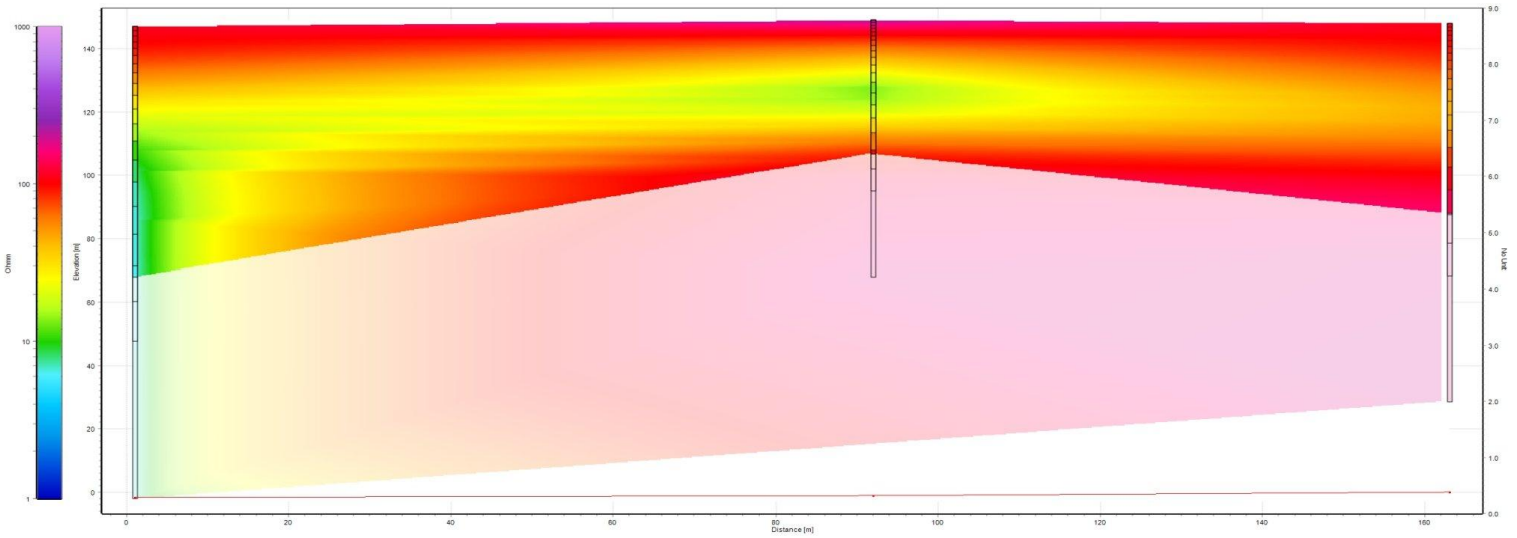
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0367621.00 ME / 2037920.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L12 SUAVIZADA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

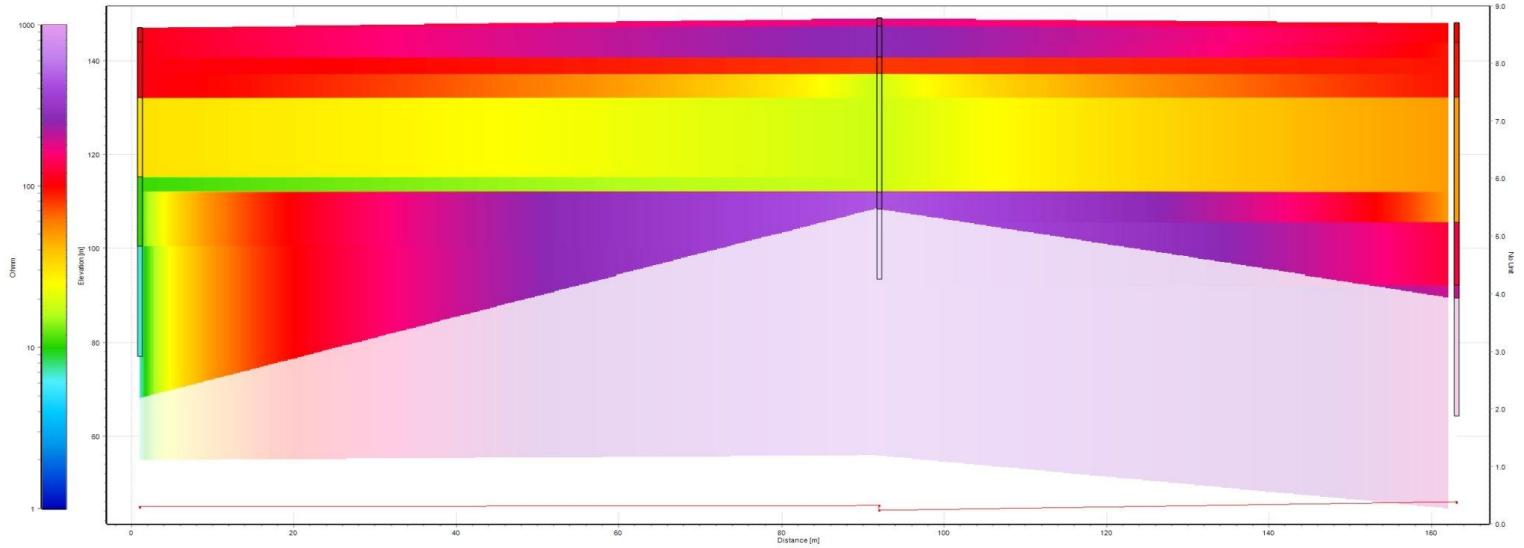
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0367621.00 ME / 2037920.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L12 EN CAPAS

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

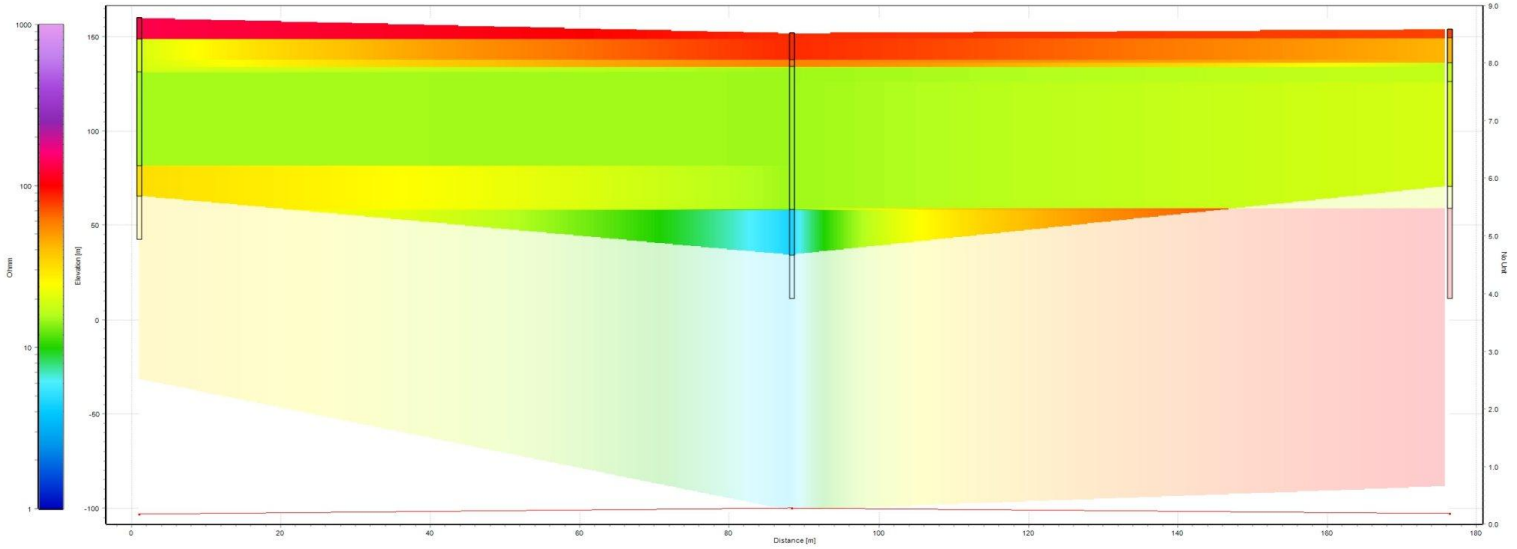
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0367923.00 ME / 2037738.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L13

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

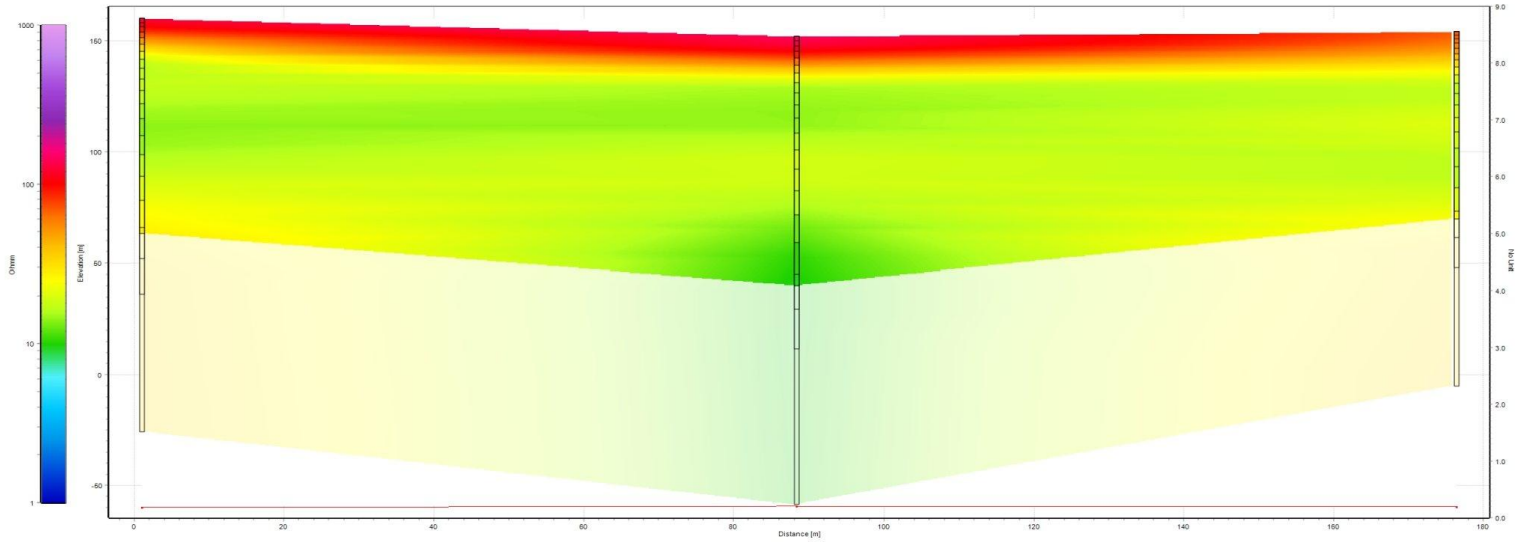
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0367923.00 ME / 2037738.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L13 SUAVIZADA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

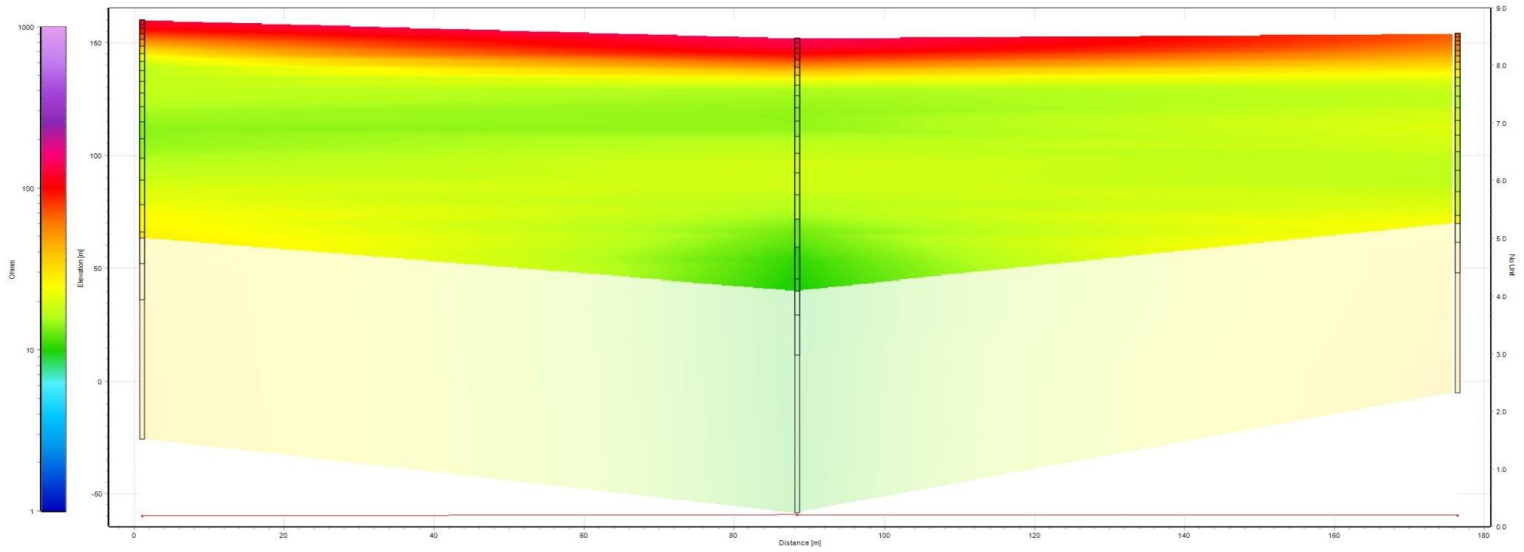
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0367923.00 ME / 2037738.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L13B SUAVIZADA

Leyenda

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

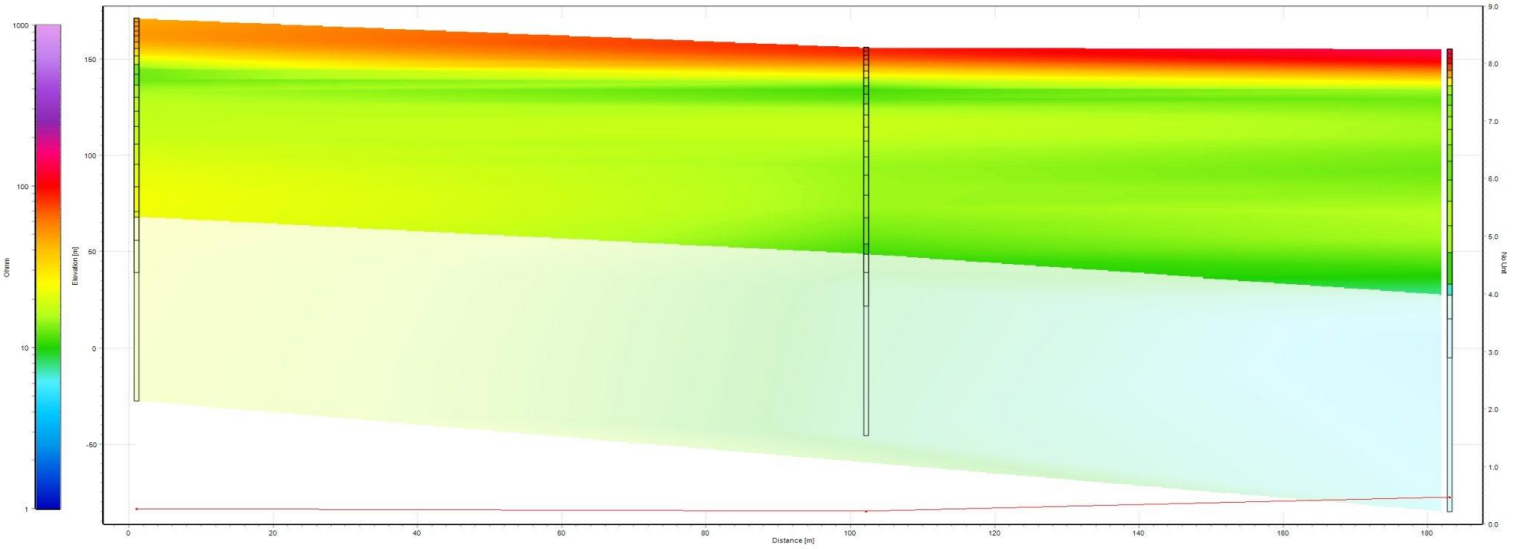
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0367974.00 ME / 2037628.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L14 SUAVIZADA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

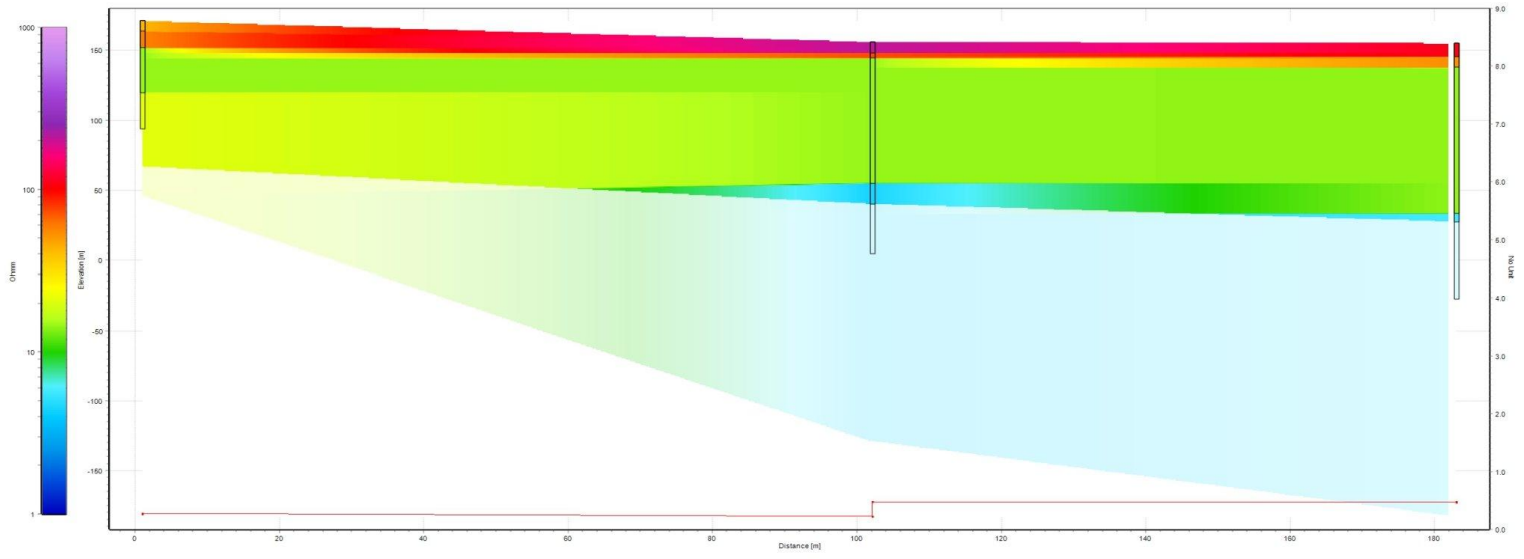
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0367974.00 ME / 2037628.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L14 EN CAPAS

Leyenda

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

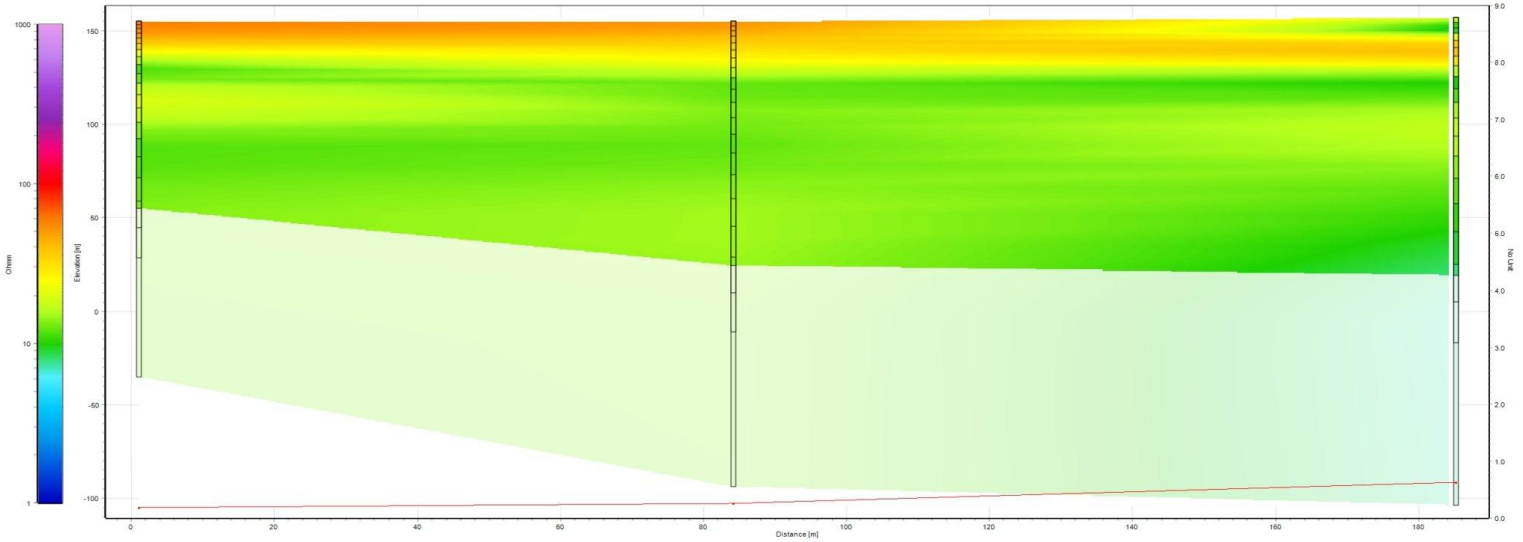
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368099.00 ME / 2037469.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L15 SUAVIZADA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

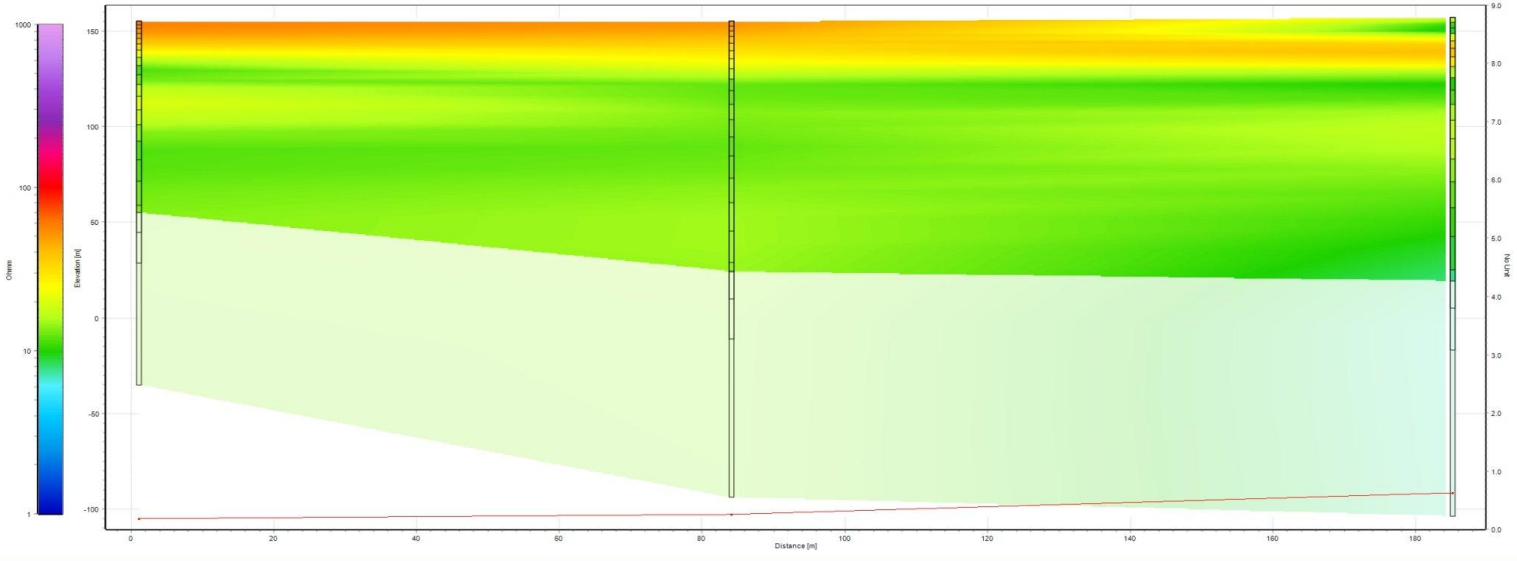
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368099.00 ME / 2037469.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L15B SUAVIZADA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

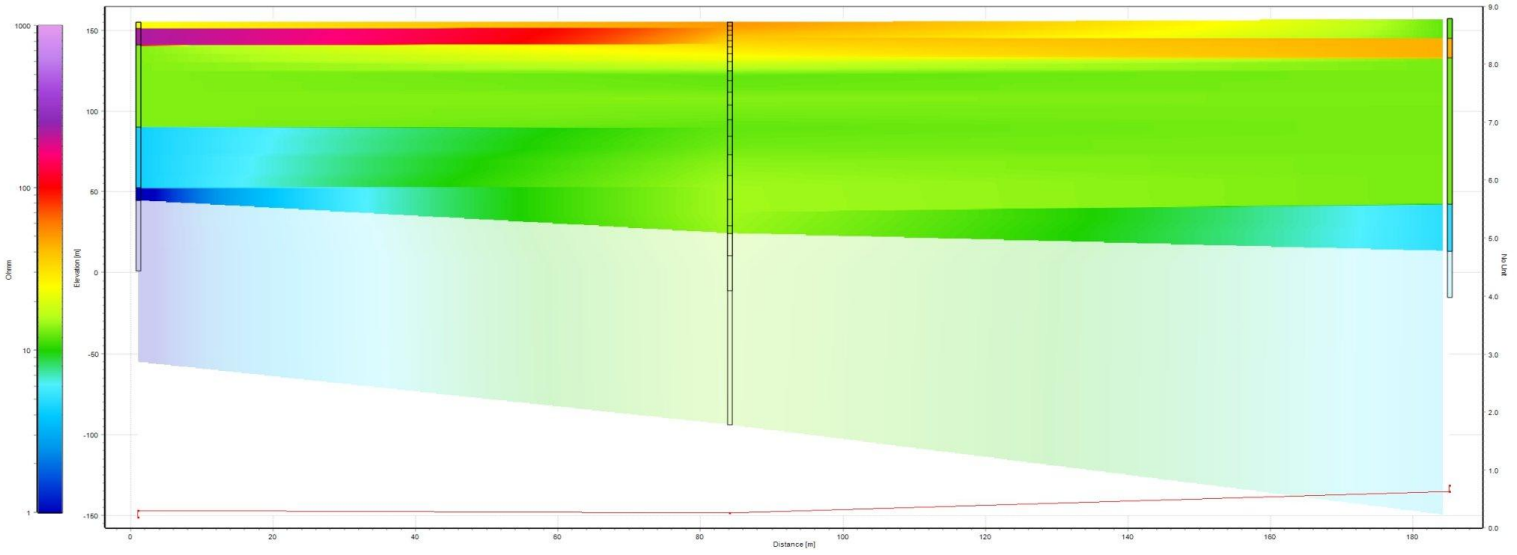
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368099.00 ME / 2037469.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L15 EN CAPAS

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

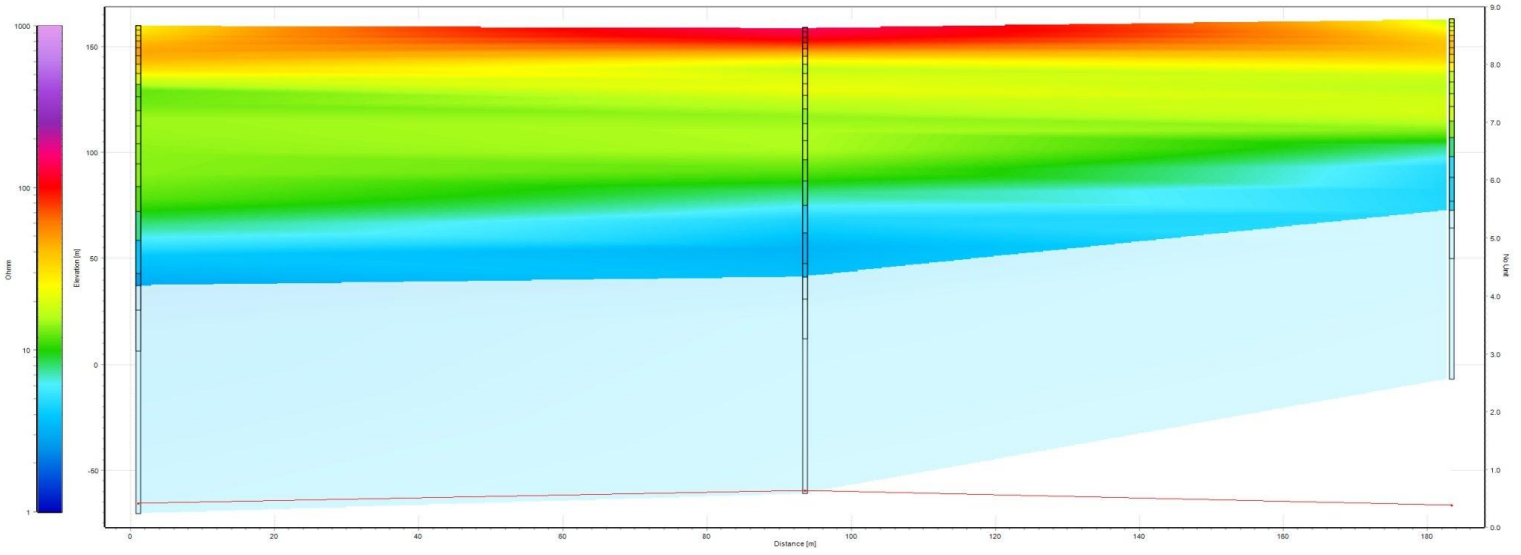
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0367939.00 ME / 2037545.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L16 SUAVIZADA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

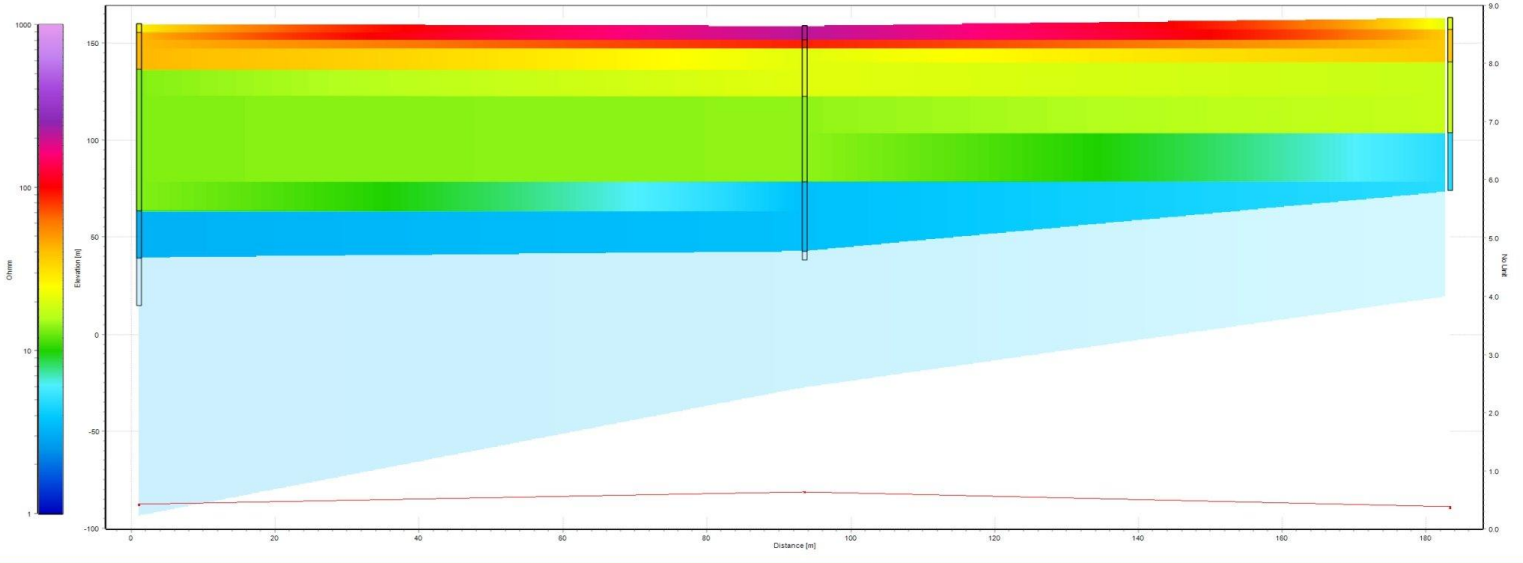
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0367939.00 ME / 2037545.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L16 EN CAPAS

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

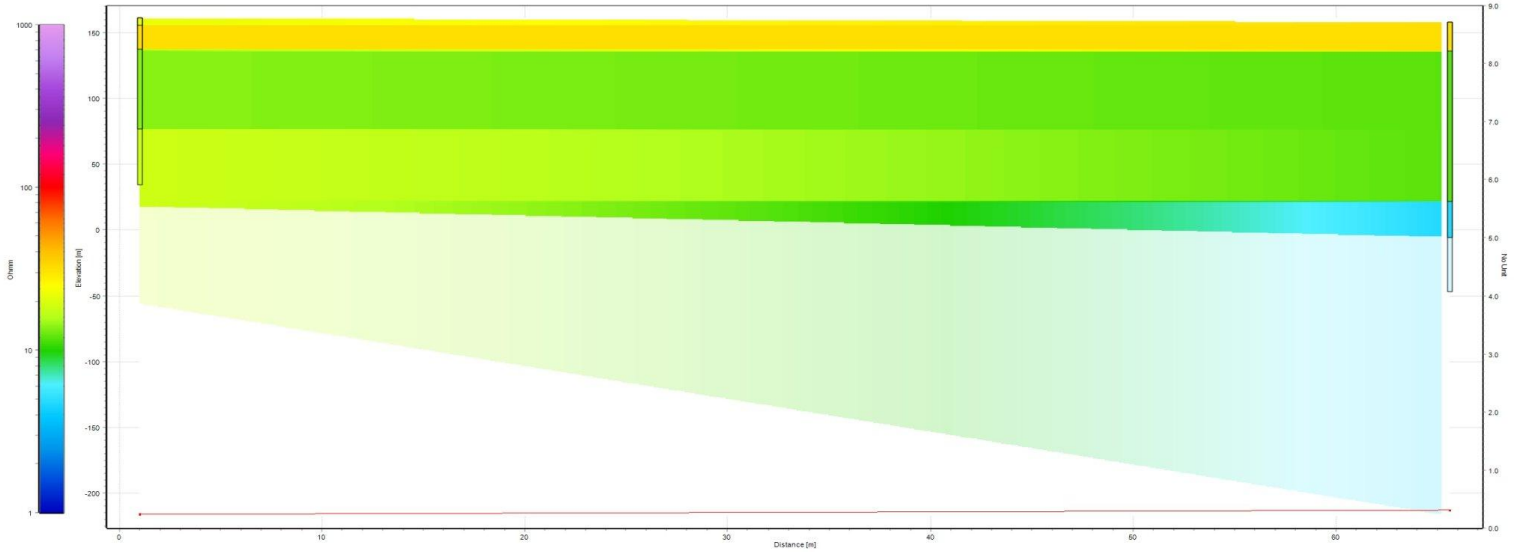
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368638.00 ME / 2037084.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L18 EN CAPAS

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

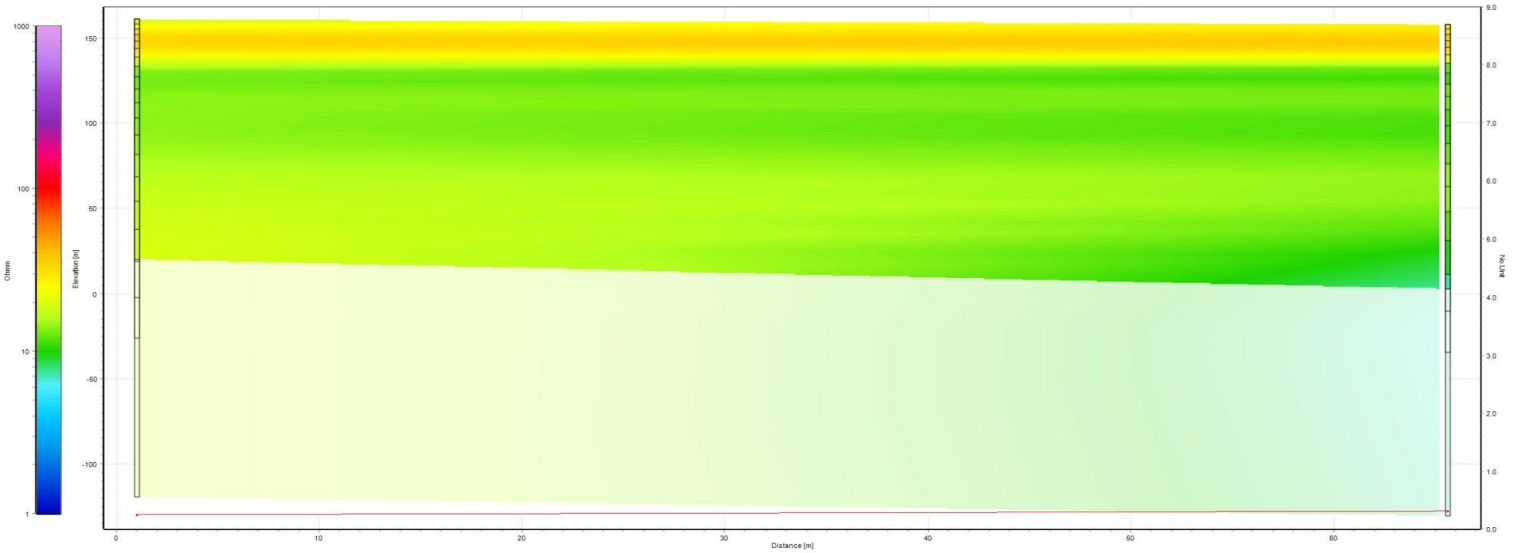
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368638.00 ME / 2037084.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L18 SUAVIZADA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

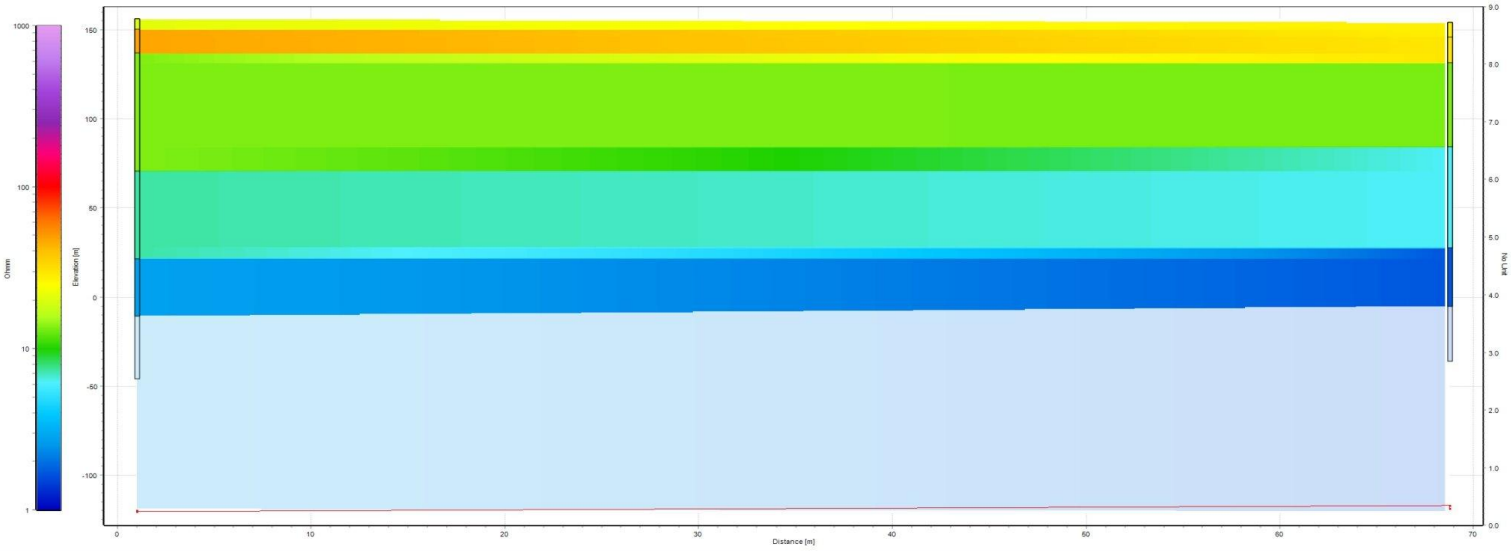
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368609.00 ME / 2037451.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L20 EN CAPAS

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

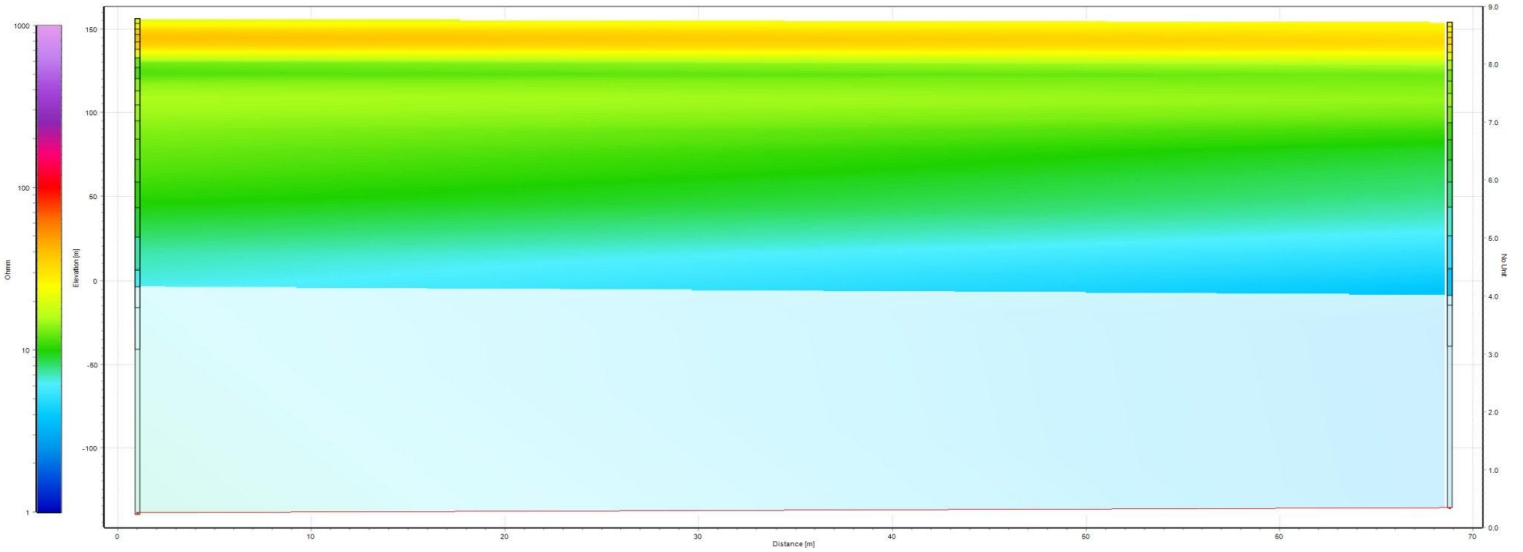
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368609.00 ME / 2037451.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L20 SUAVIZADA

Leyenda

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

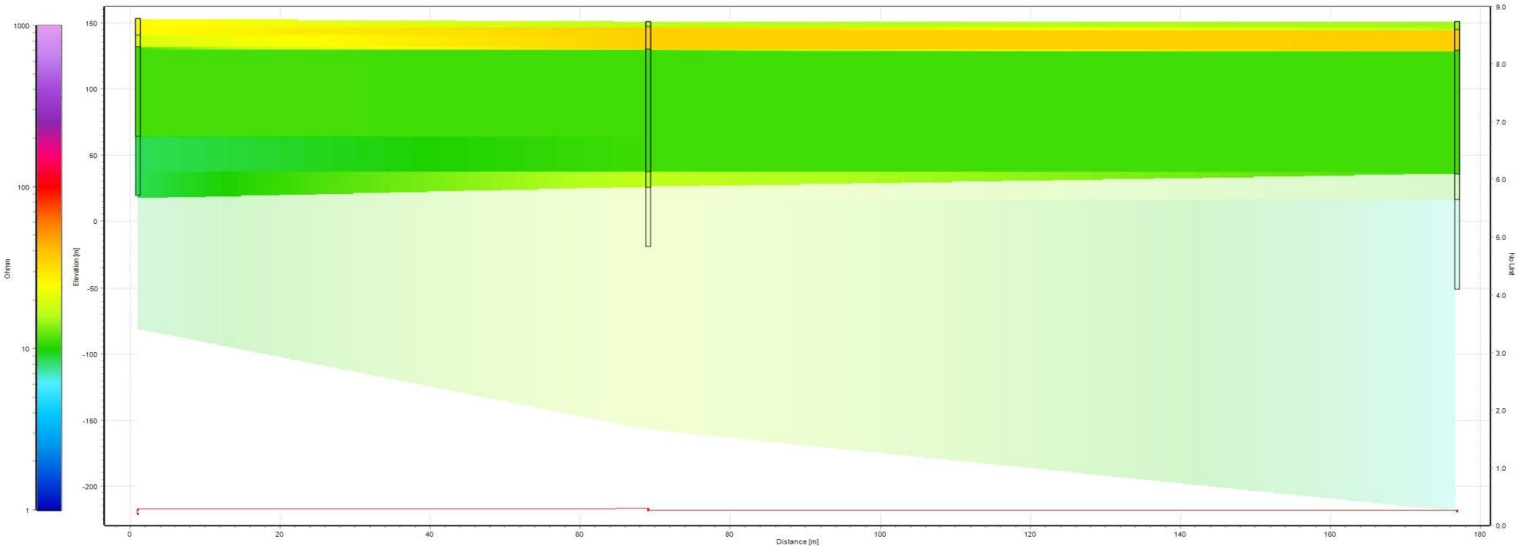
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368664.00 ME / 2037614.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L21 EN CAPAS

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

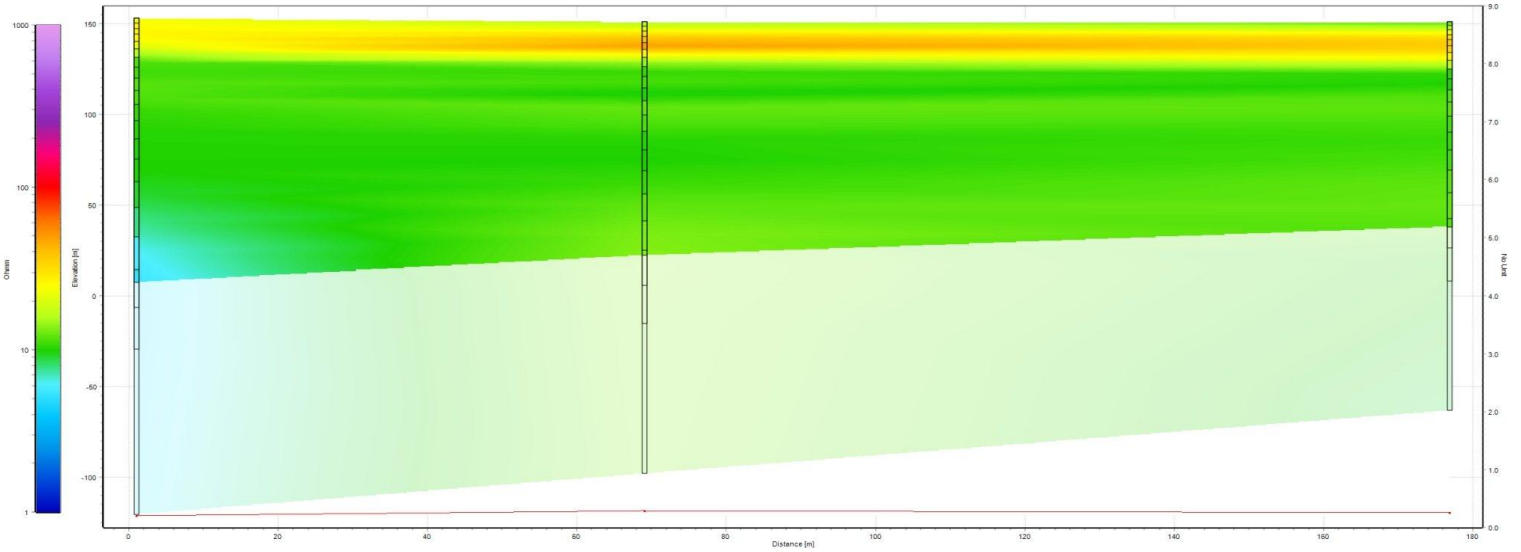
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368664.00 ME / 2037614.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L21 SUAVIZADA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

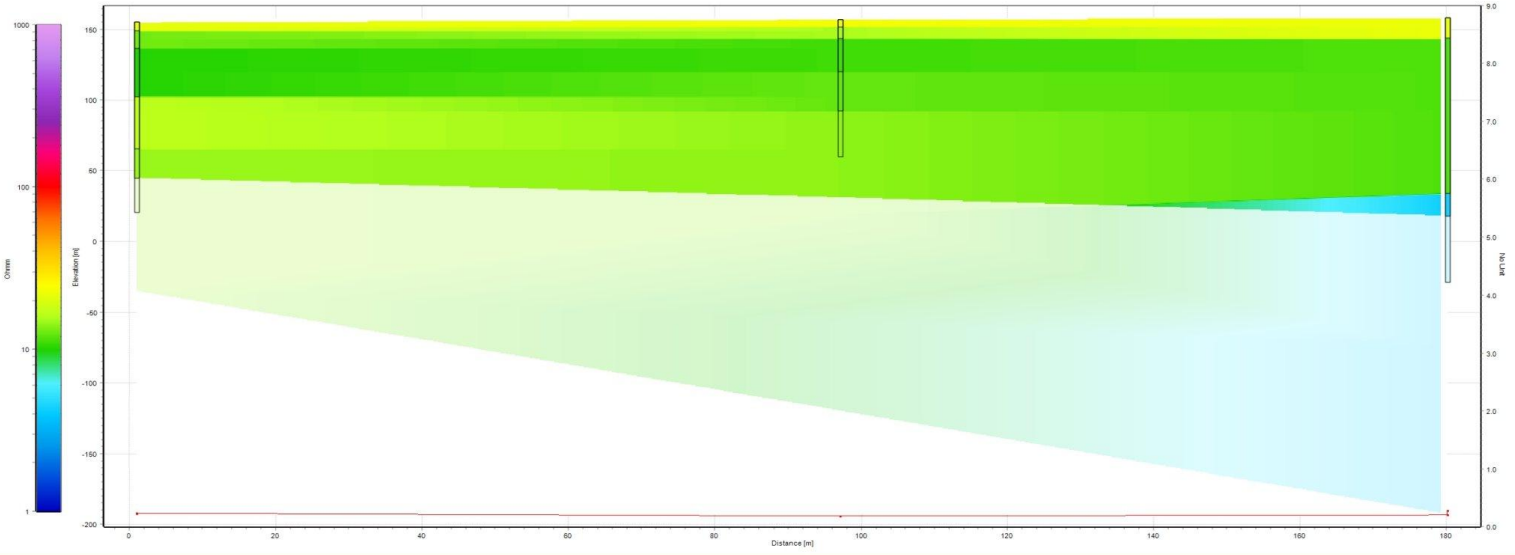
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368598.00 ME / 2037930.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L22 EN CAPAS

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

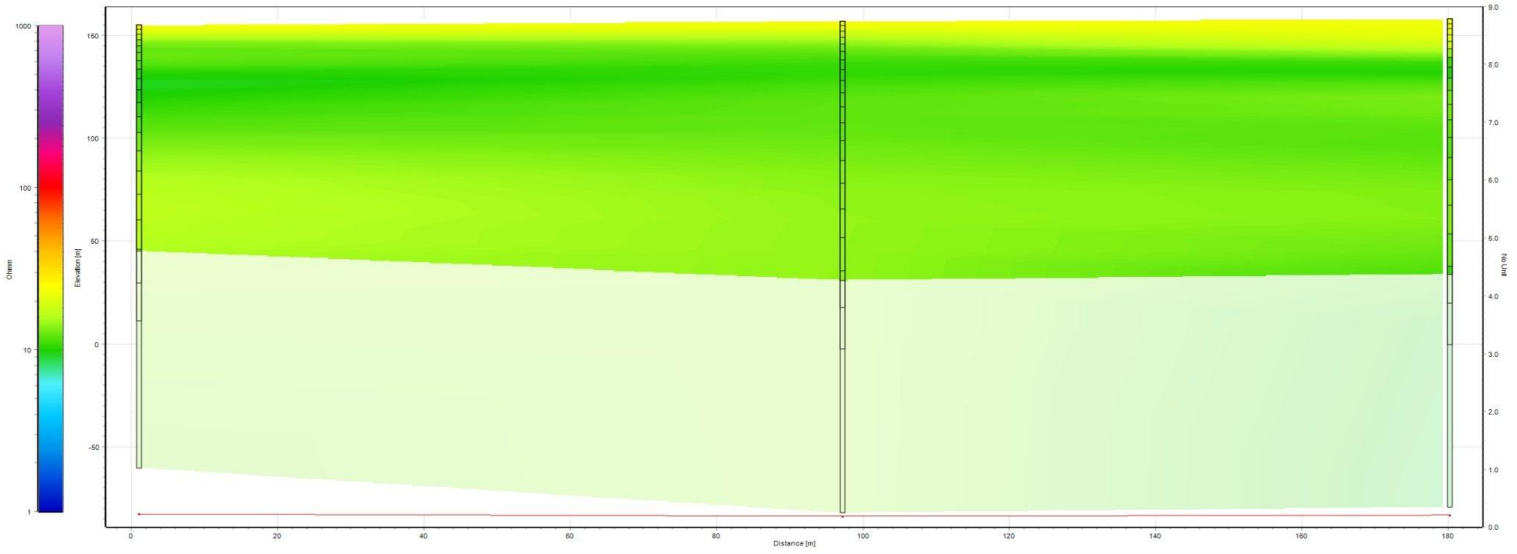
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368598.00 ME / 2037930.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L22 SUAVIZADA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

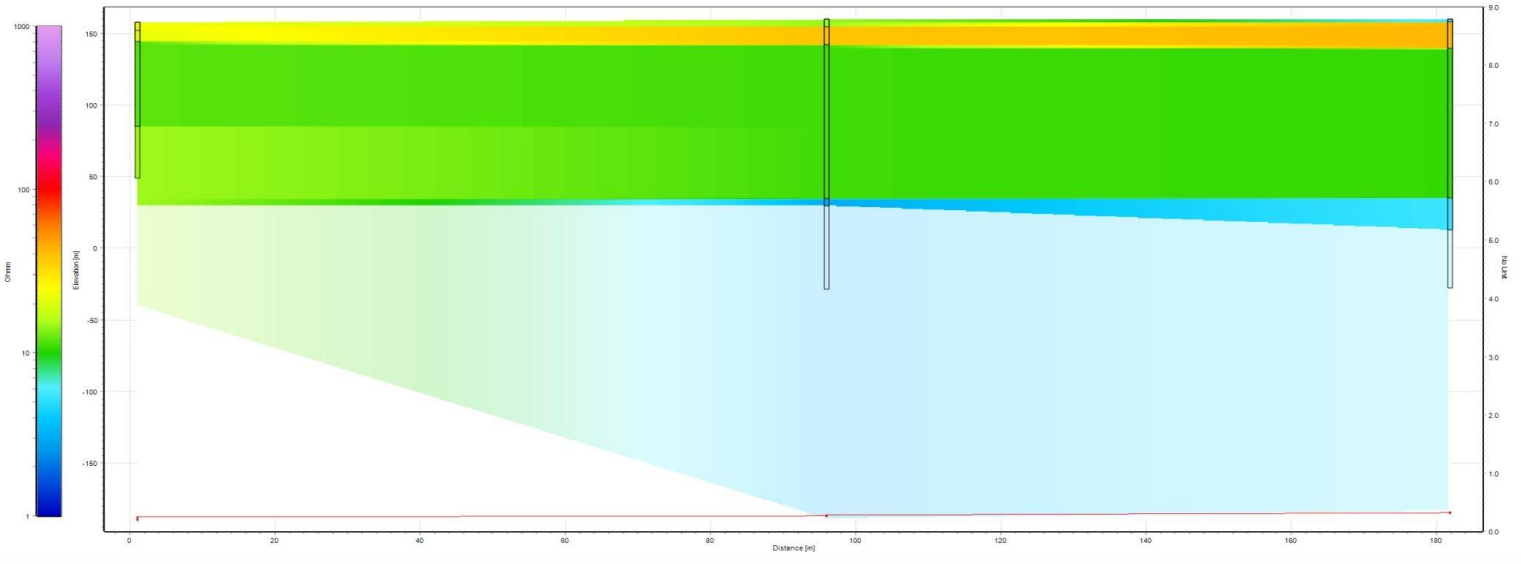
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368598.00 ME / 2037930.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L23 EN CAPAS

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

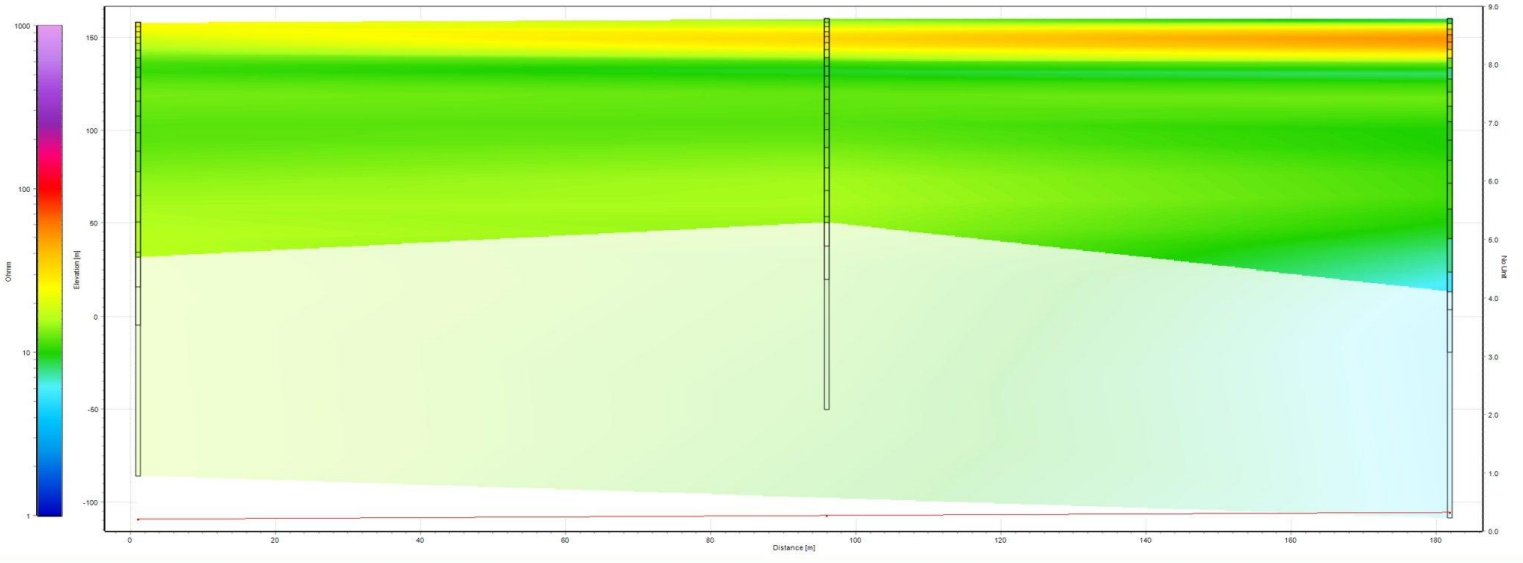
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368598.00 ME / 2037930.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L23 SUAVIZADA

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

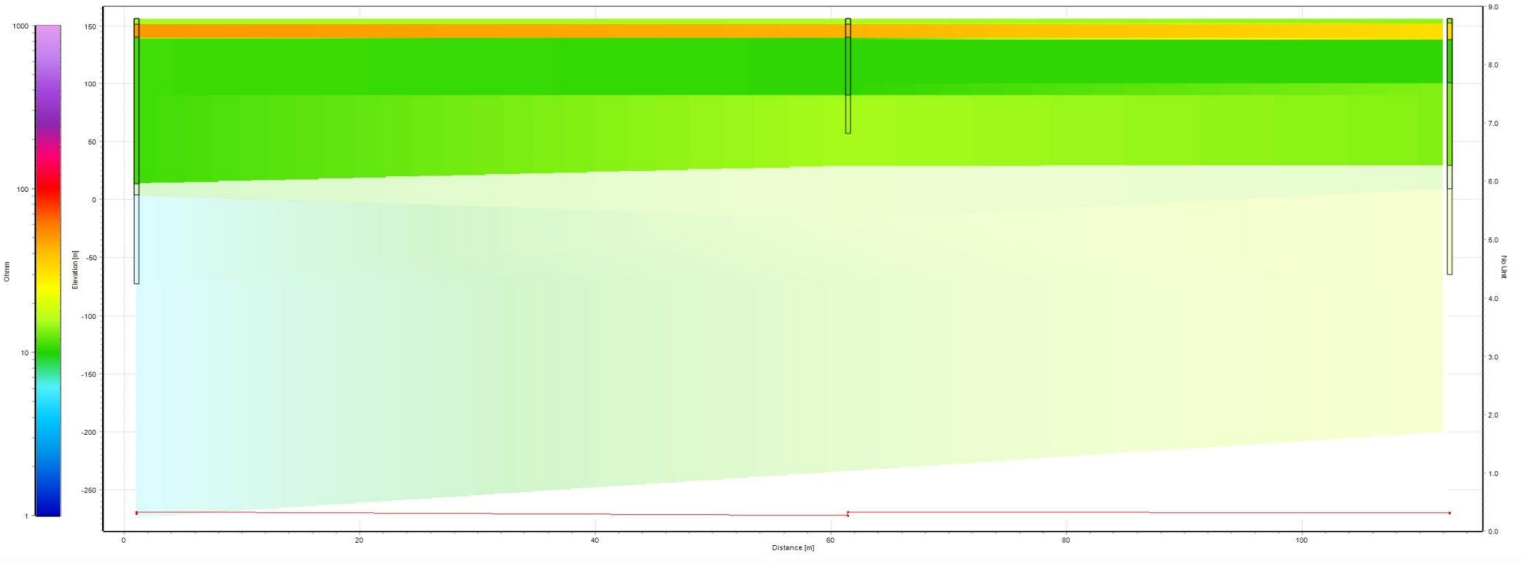
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368561.00 ME / 2037646.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L24 EN CAPAS

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

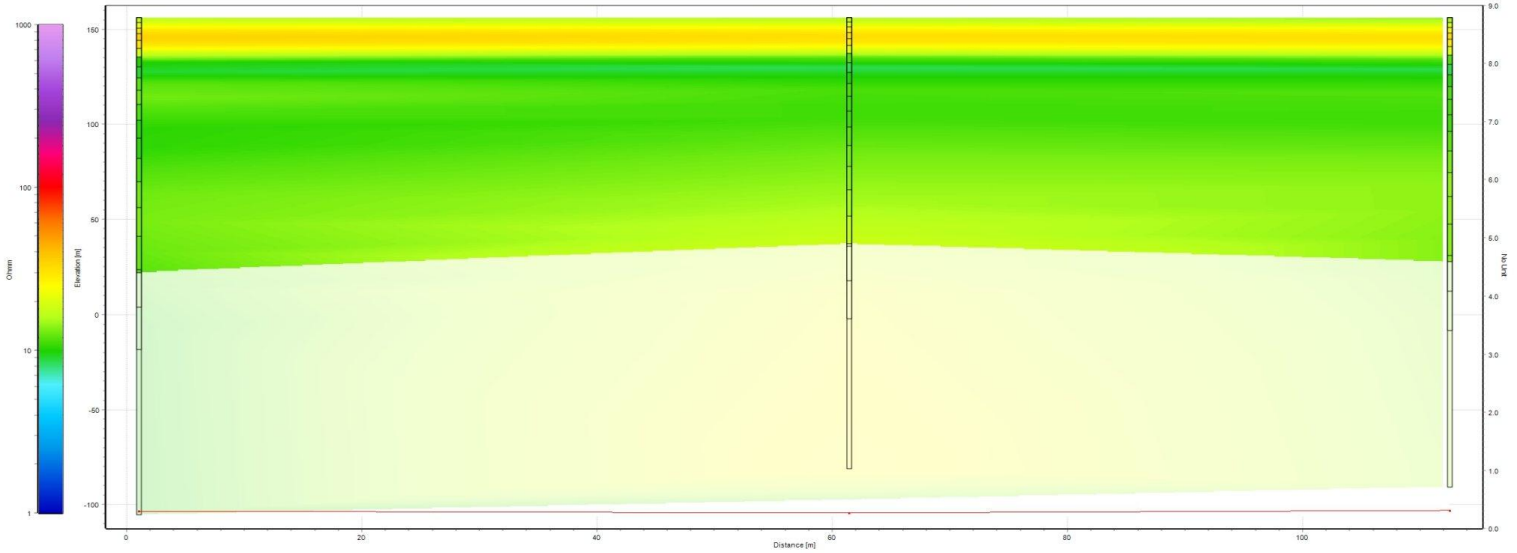
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

COORDENADAS

0368561.00 ME / 2037646.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L24 SUAVIZADA

Leyenda

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

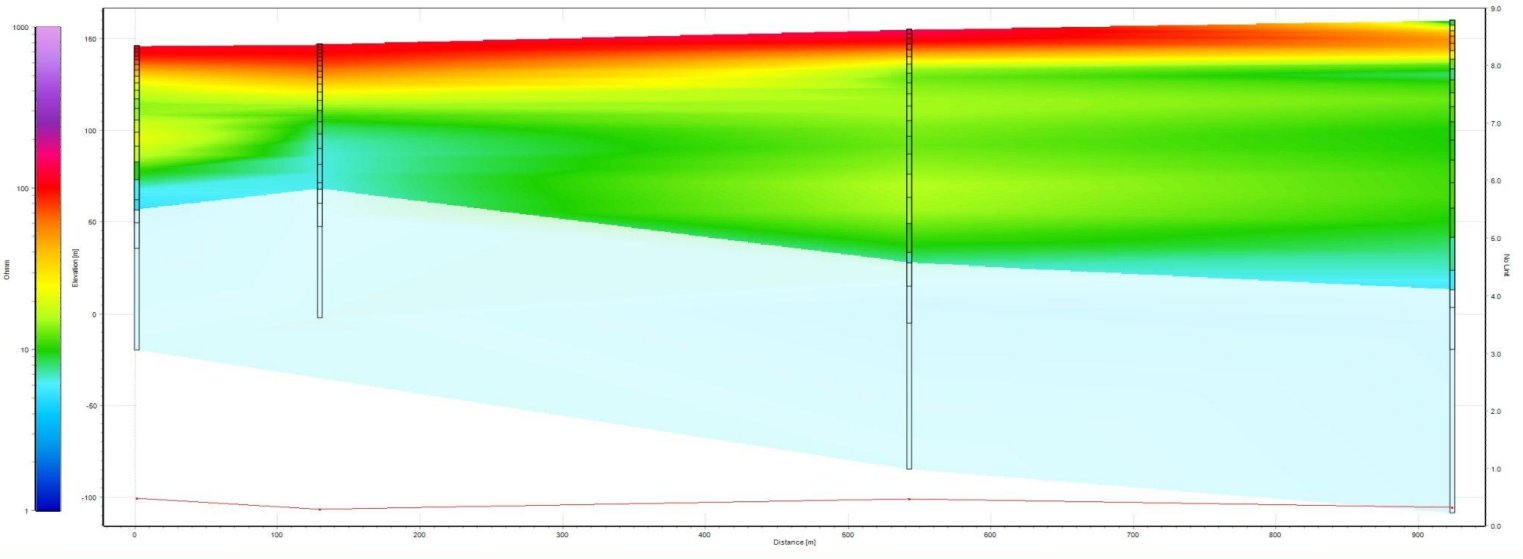
PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0367858.00 ME / 2037987.00 MN

COORDENADAS

OESTE
FINAL: 0368467.00 ME / 2037786.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L11 A L23

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

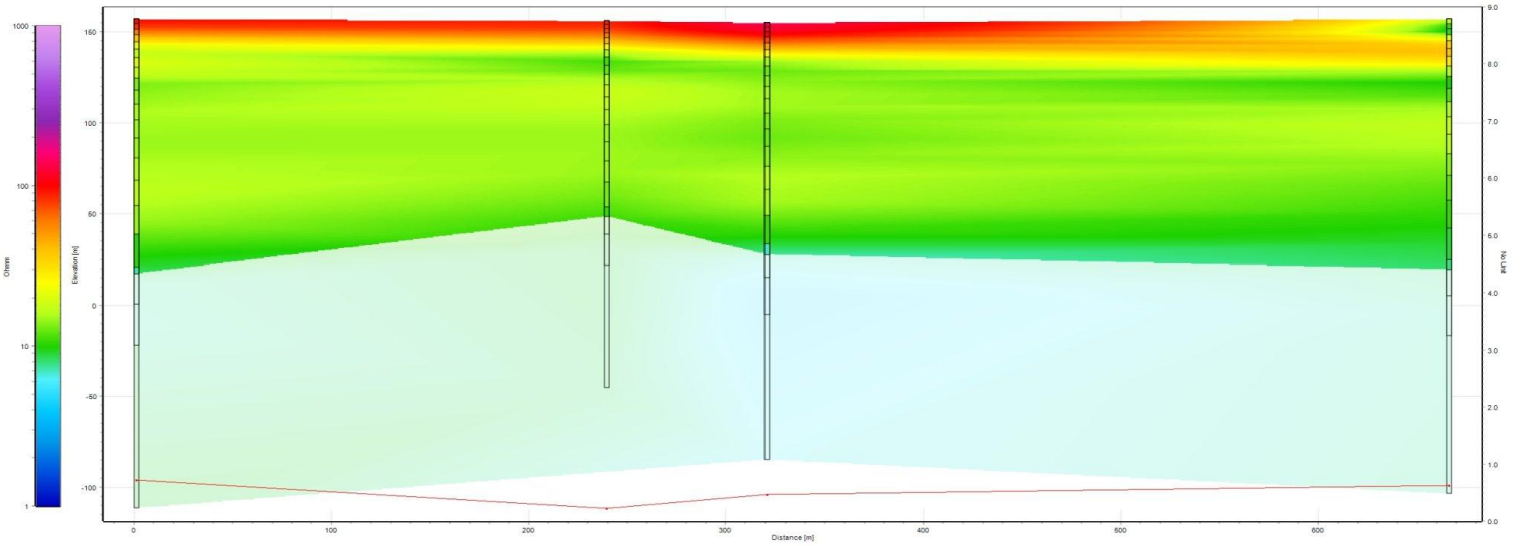
PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0367858.00 ME / 2037987.00 MN

COORDENADAS

OESTE
FINAL: 0367974.00 ME / 2037628.00 MN



PERFIL Y SONDEO ELECTROMAGNÉTICO VERTICAL TEM EN LAS LÍNEAS GEOFÍSICAS DE LA COLA DE VALDESIA L5 A L14

Leyenda

Sedimentos gruesos.
Arenas finas a gruesas, con algo de gravas calcáreas e ígneas redondeadas y acumuladas mayormente en los niveles inferiores. Materiales aprovechables para agregados.

Sedimentos finos.
Lodos, limos arcillosos de color gris, arcillas limosas marrones y arcillas finas amarillentas, y materia orgánica color gris. Materiales no aprovechables para agregados.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Marzo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

Sondeo TEM	Base Arena en metros	Sondeo TEM2	Base Arena2	Sondeo TEM3	Base Arena3
1001	12.6	1401	19.6	1801	20
1002	18.2	1402	15.9	1802	17.8
1003	20	1403	19	2001	20
1101	13.9	1501	15	2002	18.2
1102	16.6	1502	19.7	2101	17.9
1103	20	1503	20	2102	12.6
1201	20	1601	20	2103	19.7
1202	16.7	1602	17.4	2301	20
1203	20	1603	20	2302	16.6
1301	14.7	1701	17.1	2303	20
1302	16.7	1702	17.3	2401	16.1
1303	19.3	2402	14.6	2403	15.2

Resumen de resultados sondeos electromagnéticos en el dominio del tiempo TEM realizados en cola embalse de Valdesia. La profundidad media de las bases de las arenas en la cola es 17.4 metros, con una desviación estándar de 2.70 metros.

Mapa de localización de sondeos electromagnéticos en el dominio del tiempo TEM realizados en la cola del embalse de Valdesia para alcanzar importantes profundidades en reducido espacio superficial y ubicar gravas, arenas y arcillas.

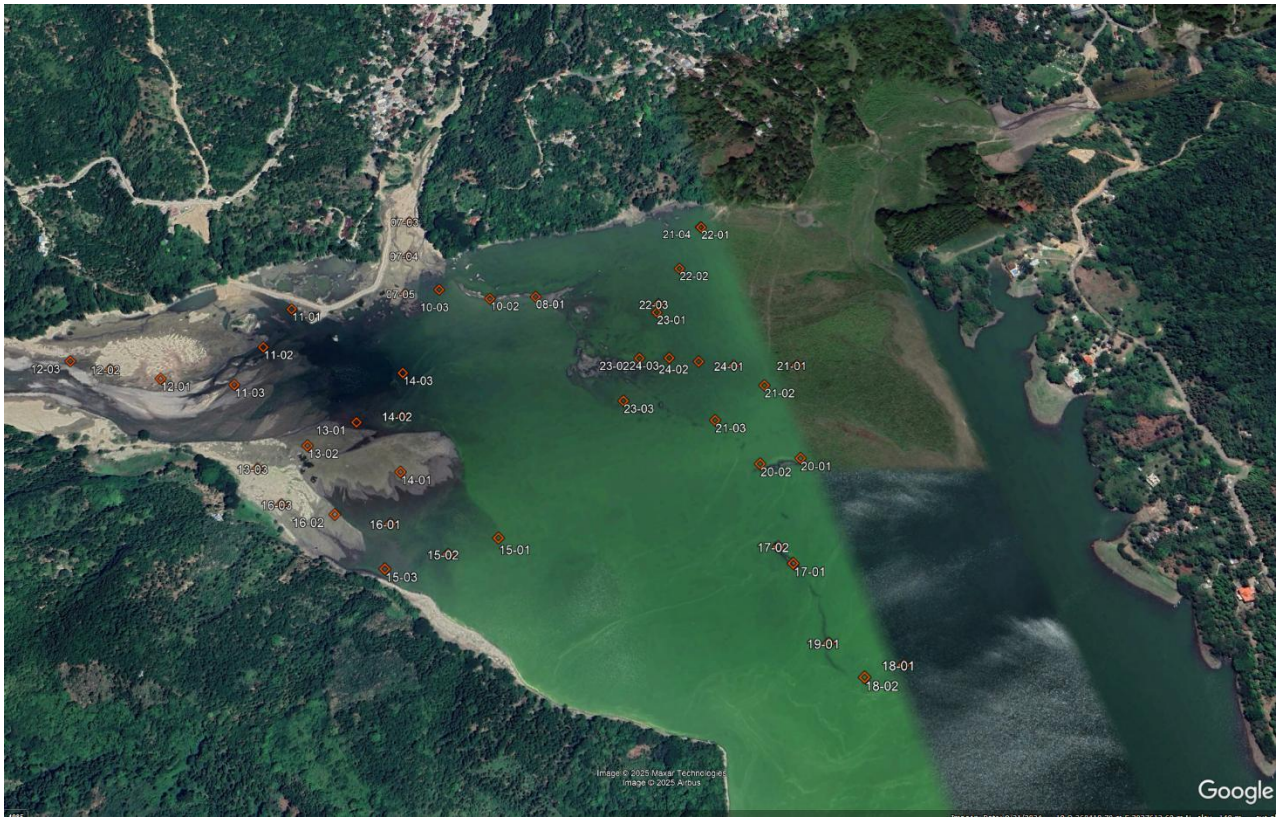
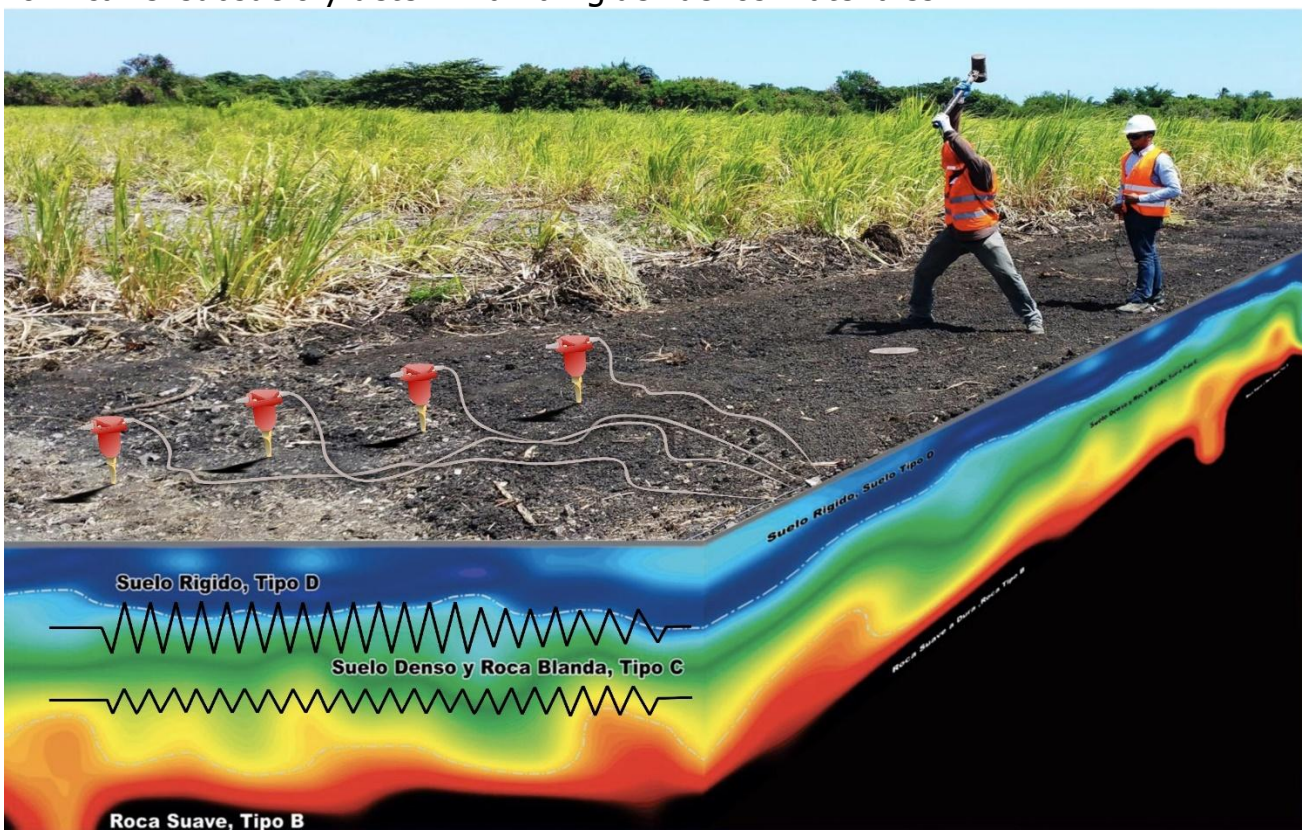


Imagen de localización de sondeos electromagnéticos en el dominio del tiempo TEM realizados en la cola del embalse de Valdesia para alcanzar importantes profundidades en reducido espacio superficial y ubicar gravas, arenas y arcillas.

Análisis Multicanal de Ondas Superficiales MASW para Vs

Este es un método utilizado para obtener las velocidades de propagación de las ondas sísmicas de corte (Vs) mediante su correlación con las ondas de superficie en cada sitio de interés, así como las condiciones físicas de las rocas o suelos subyacentes y la clasificación geotécnica de los diferentes estratos en función de las velocidades de propagación de las ondas transversales u ondas de corte (S).

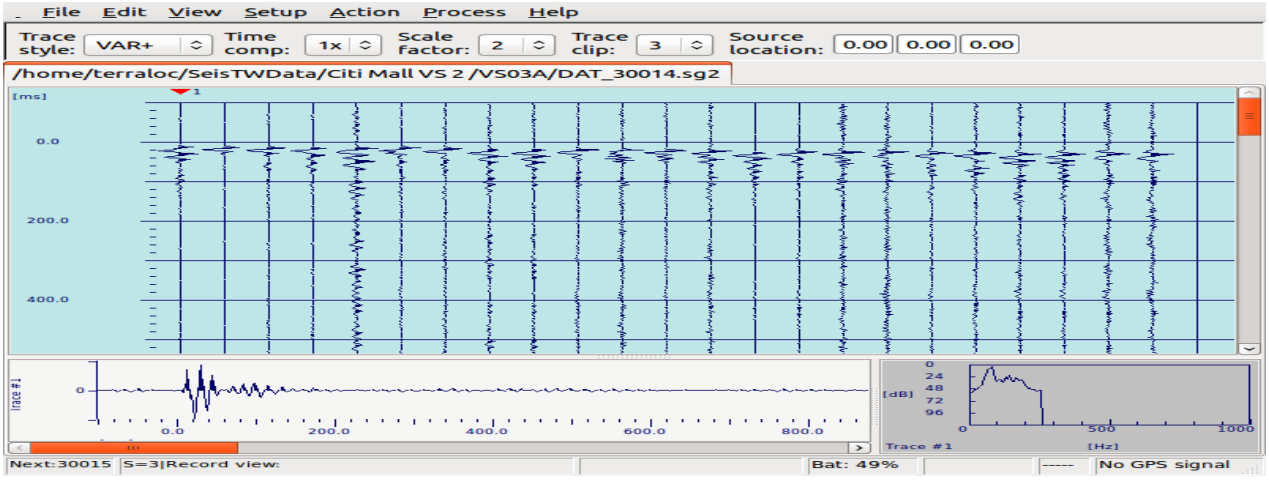
Para obtener tomografías sísmicas de ondas de corte (Vs), Geofitec, SRL utiliza sismógrafo Strataview de 60 canales, sismógrafo Terraloc Pro 2 de 48 canales, y sismógrafo DMT de 24 canales, totalmente computarizados, con GPS y Wi-Fi, los cuales permiten obtener las velocidades de propagación de las ondas longitudinales (Vp) y las velocidades de propagación de las ondas sísmicas de corte (Vs) para zonificar el subsuelo y determinar la rigidez de los materiales.



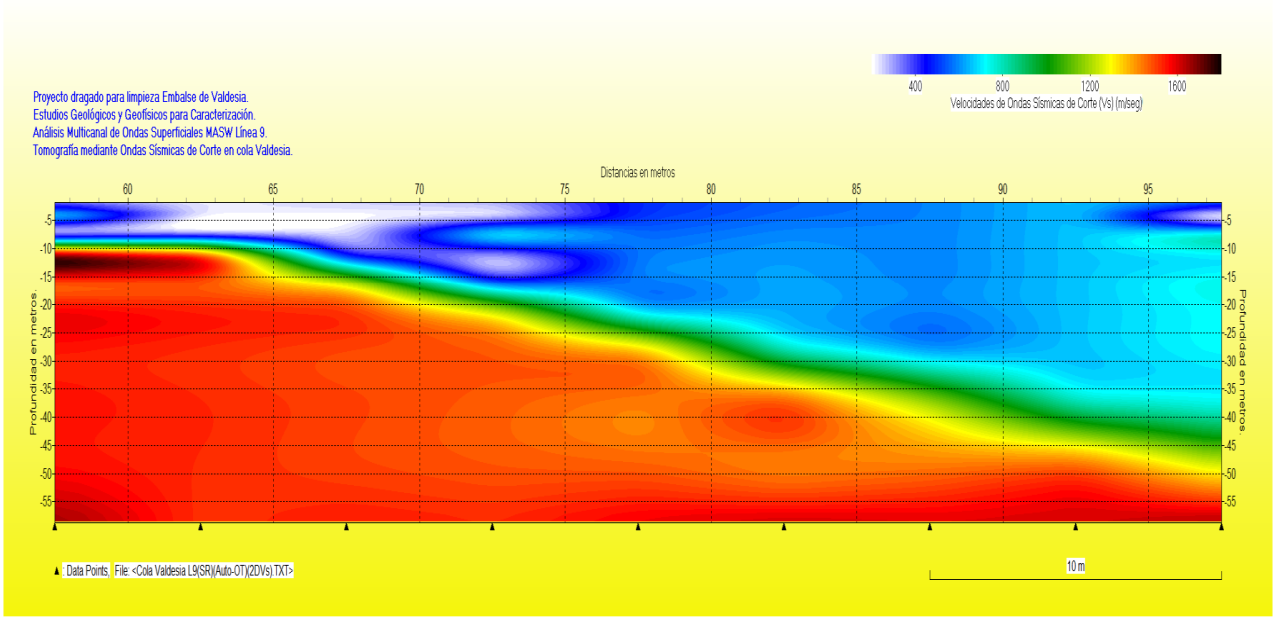
En cada línea son colocados 24, 48 o 60 geófonos de eje vertical y frecuencia de 4 Hertz, espaciados cada 3 a 5 metros, a fin de medir las velocidades de las ondas de corte (Vs). La generación de ondas longitudinales se logra mediante impactos consecutivos de un martillo de 20 libras sobre una placa de metal. Los impactos de cada punto son sumados digitalmente, y la metodología de campo desplaza los geófonos en avance y la generación de las ondas se logra en sentido de avance.

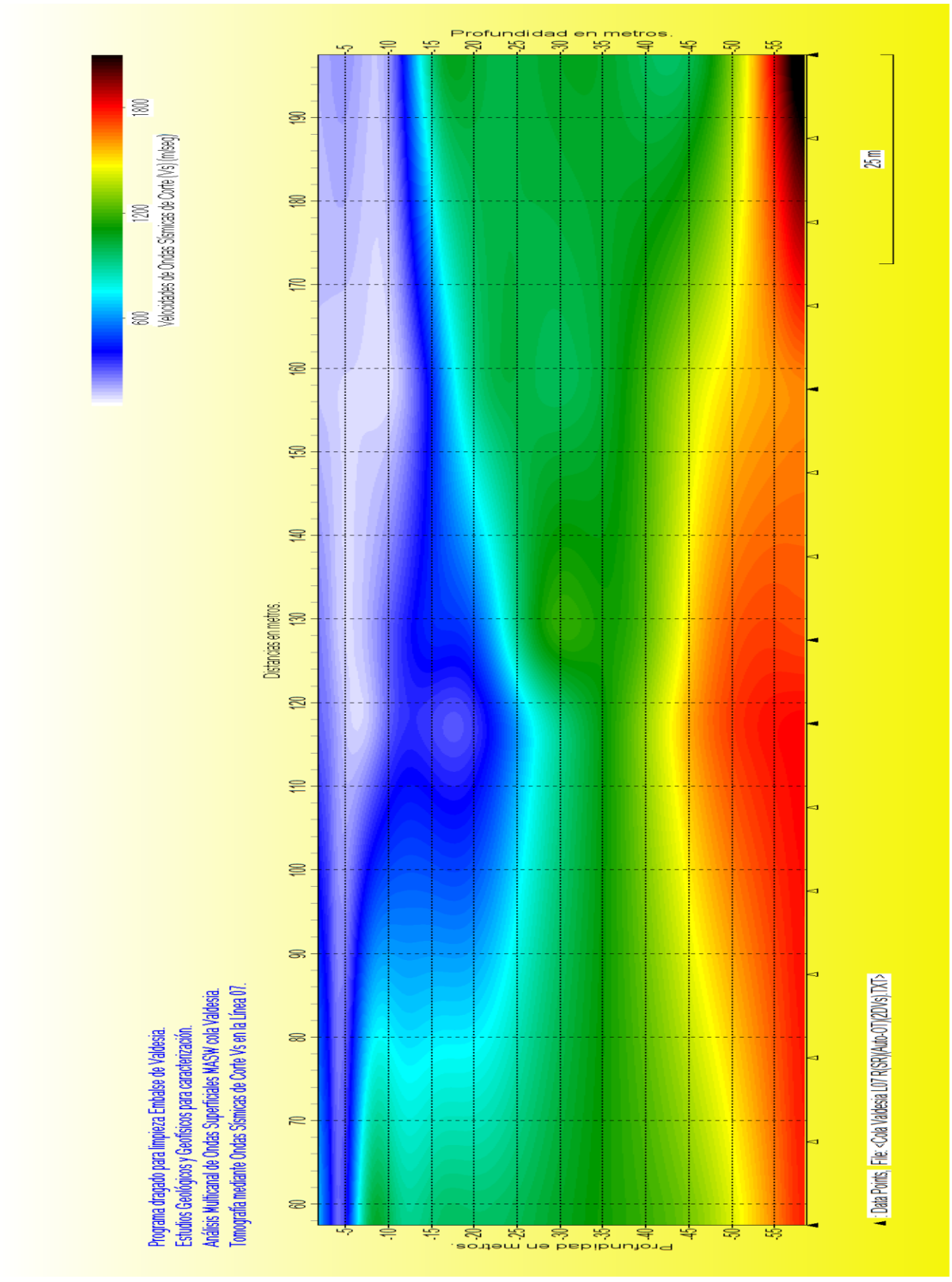
A fin de neutralizar o disminuir los ruidos naturales producidos por el viento y el tránsito producimos golpes consecutivos que son sumados digitalmente para separar la señal generada y el ruido ambiental. De esa forma es posible distinguir claramente entre señal y ruido y así definir con precisión el tiempo de cada primera llegada.

Cada línea cuenta con impactos suficientes para mayor precisión en la generación y en el procesamiento de la información. Los datos son procesados para obtener las velocidades de propagación de las ondas sísmicas de corte (Vs), imágenes que muestran las condiciones presentes en el subsuelo, especialmente las zonas de bajas velocidades locales producto de la presencia de gravas, arenas, arcillas, o roca de base que no sea susceptible de dragado mediante métodos mecánicos convencionales como dragas o palas mecánicas.



RESULTADOS ENSAYOS MASW Y TOMOGRAFIAS SISMICAS




Programa dragado para limpieza Embalse de Valdesia.
Estudios Geológicos y Geofísicos para caracterización.
Análisis Multicanal de Ondas Superficiales MASW cola Valdesia.
Tomografía mediante Ondas Sísmicas de Corte Vs en la Línea 07.
Velocidades de Ondas Sísmicas de Corte (Vs) (m/seg)
600
1200
1800
Profundidad en metros.
Distancias en metros.
25 m
Data Points: File: <Cola Valdesia L07 RISR\Auto-07\2D\Vs1.TXT>

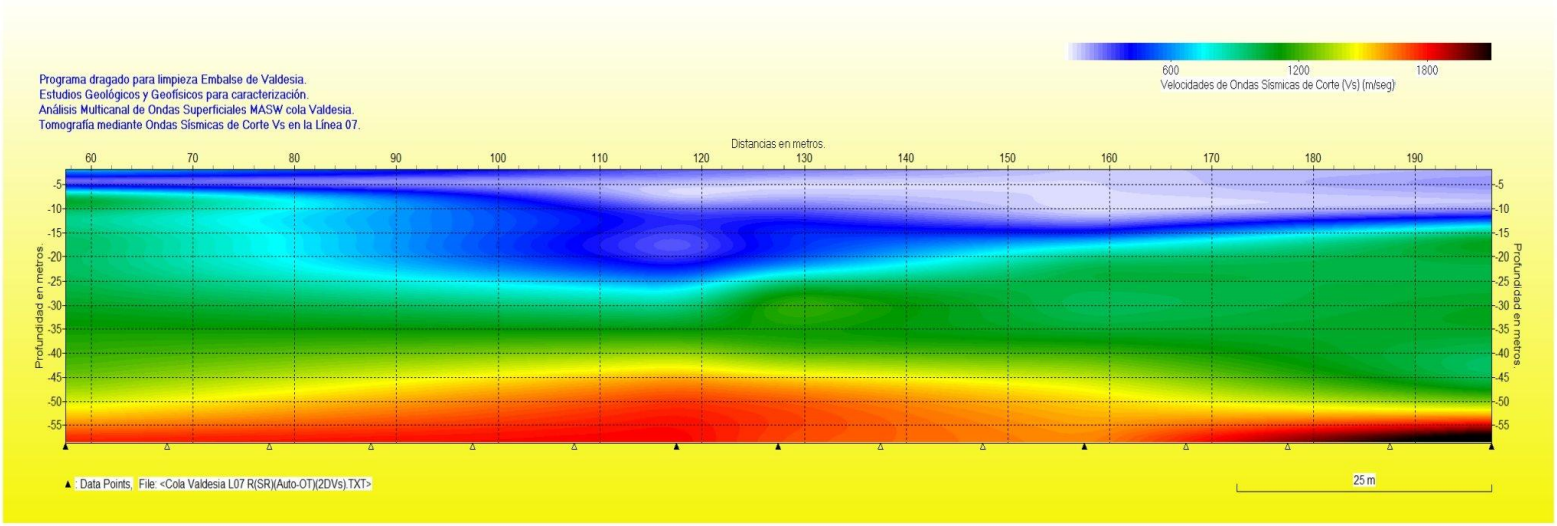
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORESTE
INICIO: 0368045.12 ME / 2037910.23 MN

SUROESTE
FINAL: 0368097.48 ME / 2038103.31 MN



PERFIL DE VELOCIDAD DE ONDAS DE CORTE (VS) A LO LARGO DE LA LÍNEA SÍSMICA VS L07

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Leyenda

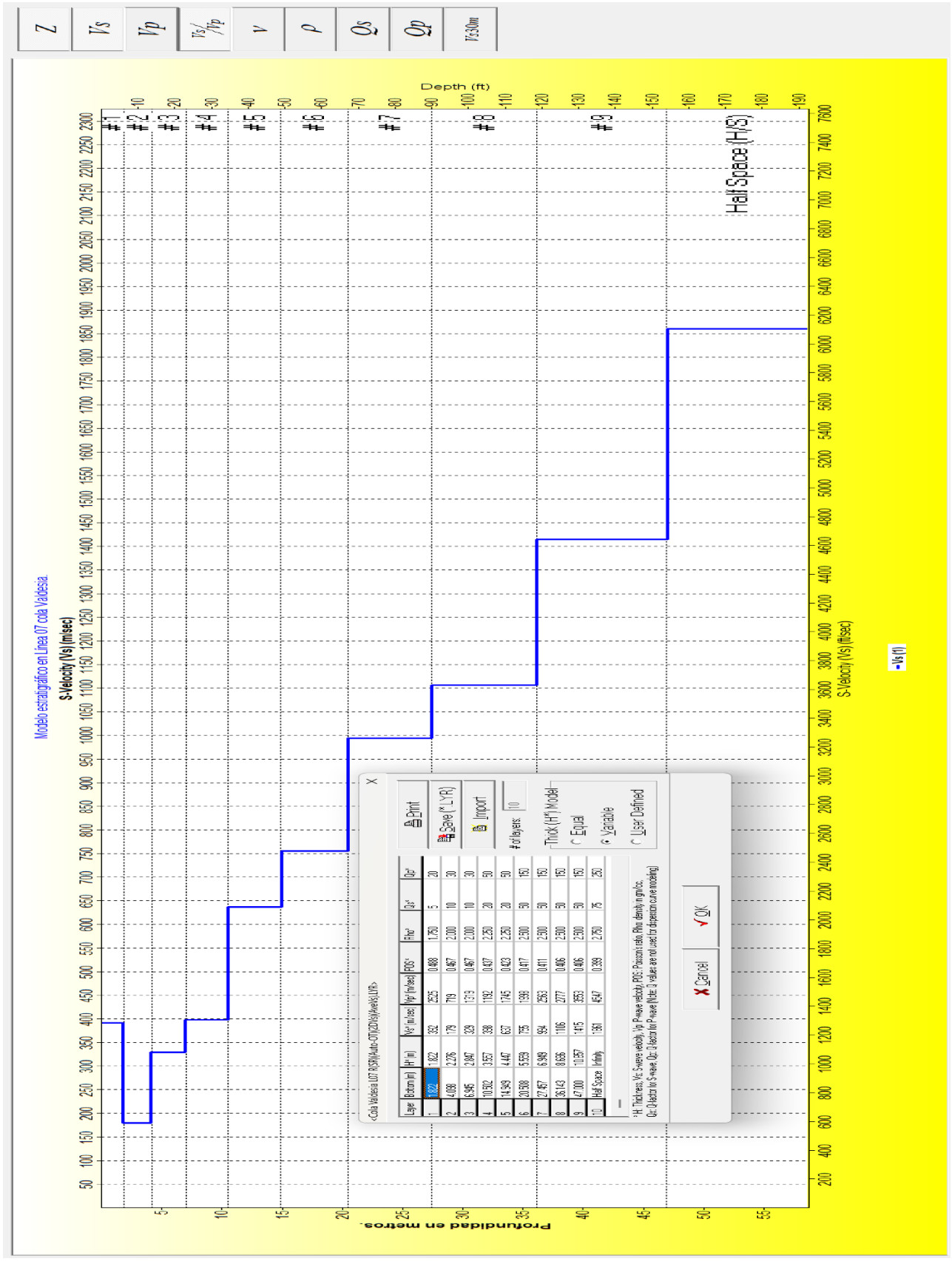
A	Vs > 1500 m/s Roca muy dura
B	760 < Vs ≤ 1500 m/s Rocas sedimentarias: lutitas y conglomerados
C	360 < Vs ≤ 760 m/s Arenas y gravas

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: ABEM Terraloc Pro 2.
Agosto, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR


Z
Vs
Vp
Vs/Vp
ν
ρ
Qs
Qp
Vs30m
Modelo estratigráfico en Linea 07 cola Valdesia.
S-Velocity (Vs) (msec)
Depth (ft)
Profundidad en metros.
Half Space (H/S)
S-Velocity (Vs) (ft/sec)
- Vs (ft)
Print
Save (*.LYR)
Import
# of layers: 10
Thick (H') Model
Equal
Variable
User Defined
Cancel
OK

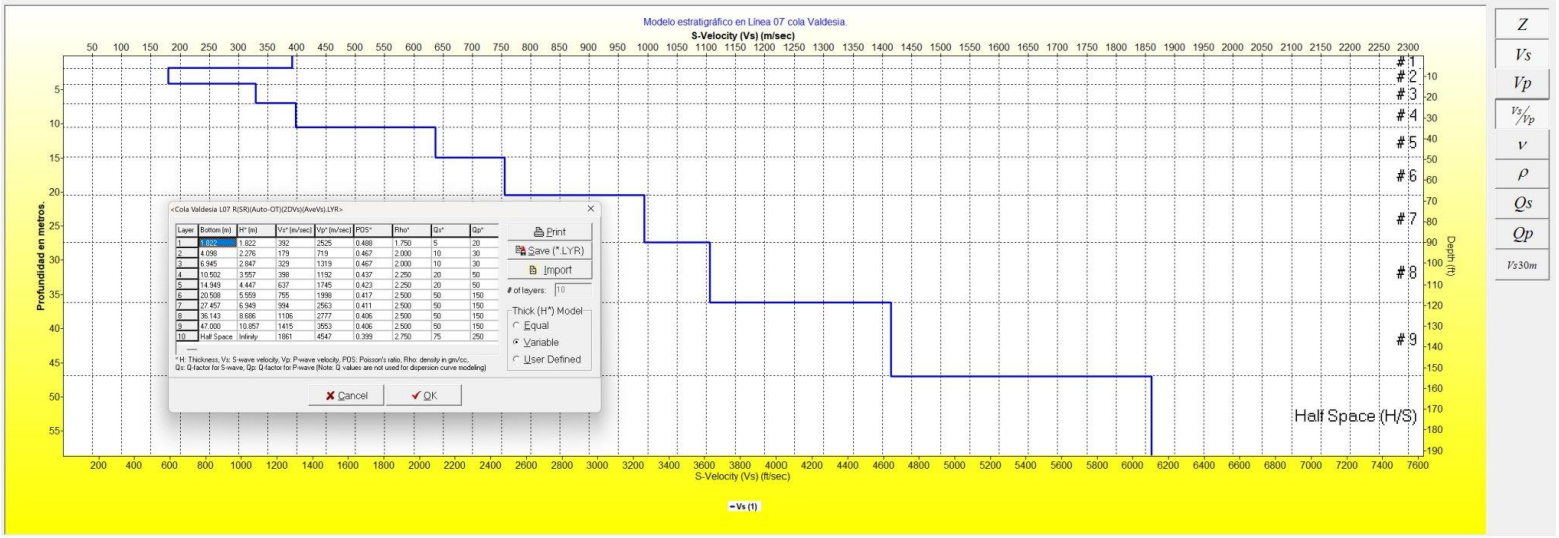
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORESTE
INICIO: 0368045.12 ME / 2037910.23 MN

SUROESTE
FINAL: 0368097.48 ME / 2038103.31 MN



PERFIL DE VELOCIDAD DE ONDAS DE CORTE (VS) A LO LARGO DE LA LÍNEA SÍSMICA VS L07A

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

A Vs > 1500 m/s — Roca muy dura

B 760 < Vs ≤ 1500 m/s — Rocas sedimentarias: lutitas y conglomerados

C 360 < Vs ≤ 760 m/s — Arenas y gravas

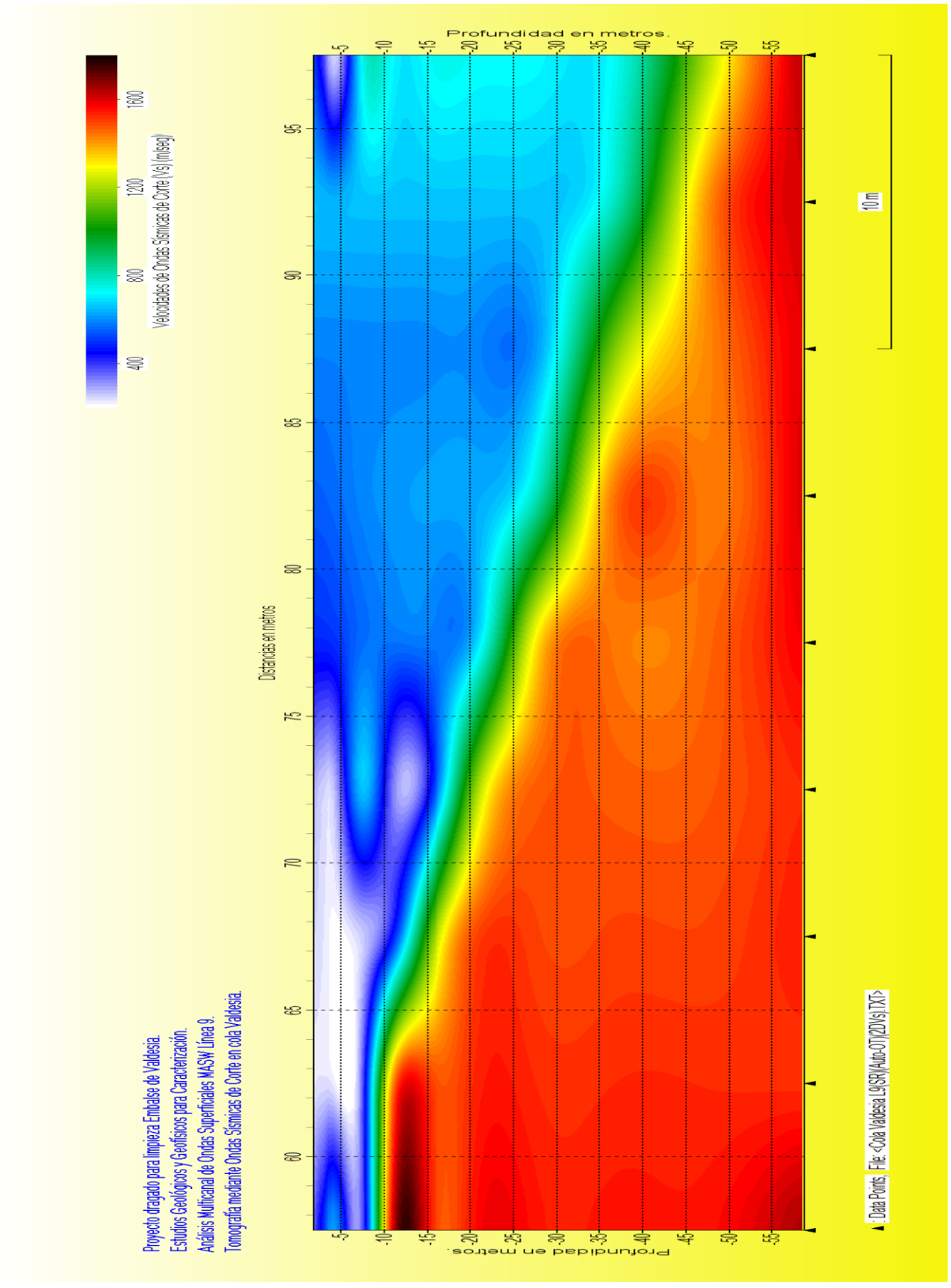
Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: ABEM Terraloc Pro 2.

Agosto, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SÍSMICA, IMÁGENES DE GEO-RADAR


Proyecto dragado para limpieza Embalse de Valdesia.
Estudios Geológicos y Geofísicos para Caracterización.
Análisis Multicanal de Ondas Superficiales MASW Línea 9.
Tomografía mediante Ondas Sísmicas de Corte en cola Valdesia.
Velocidades de Ondas Sísmicas de Corte (Vs) (m/seg)
1600
1200
800
400
Profundidad en metros.
-5
-10
-15
-20
-25
-30
-35
-40
-45
-50
-55
Distancias en metros
60
65
70
75
80
85
90
95
10 m
Data Points, File: <Cola Valdesia L9\SRV\Auto-DT\2DVs\.TXT>

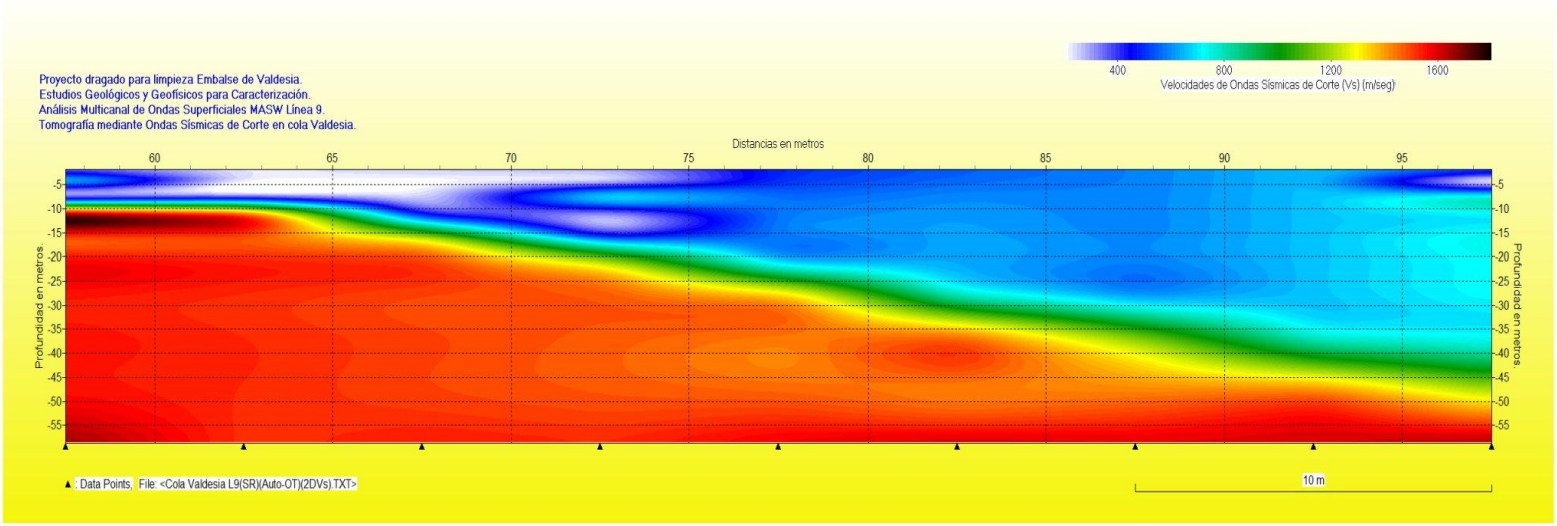
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORESTE
INICIO: 0367867.38 ME / 2037993.53 MN

SUROESTE
FINAL: 0367723.29 ME / 2037854.17 MN



PERFIL DE VELOCIDAD DE ONDAS DE CORTE (VS) A LO LARGO DE LA LÍNEA SÍSMICA VS L09

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Leyenda

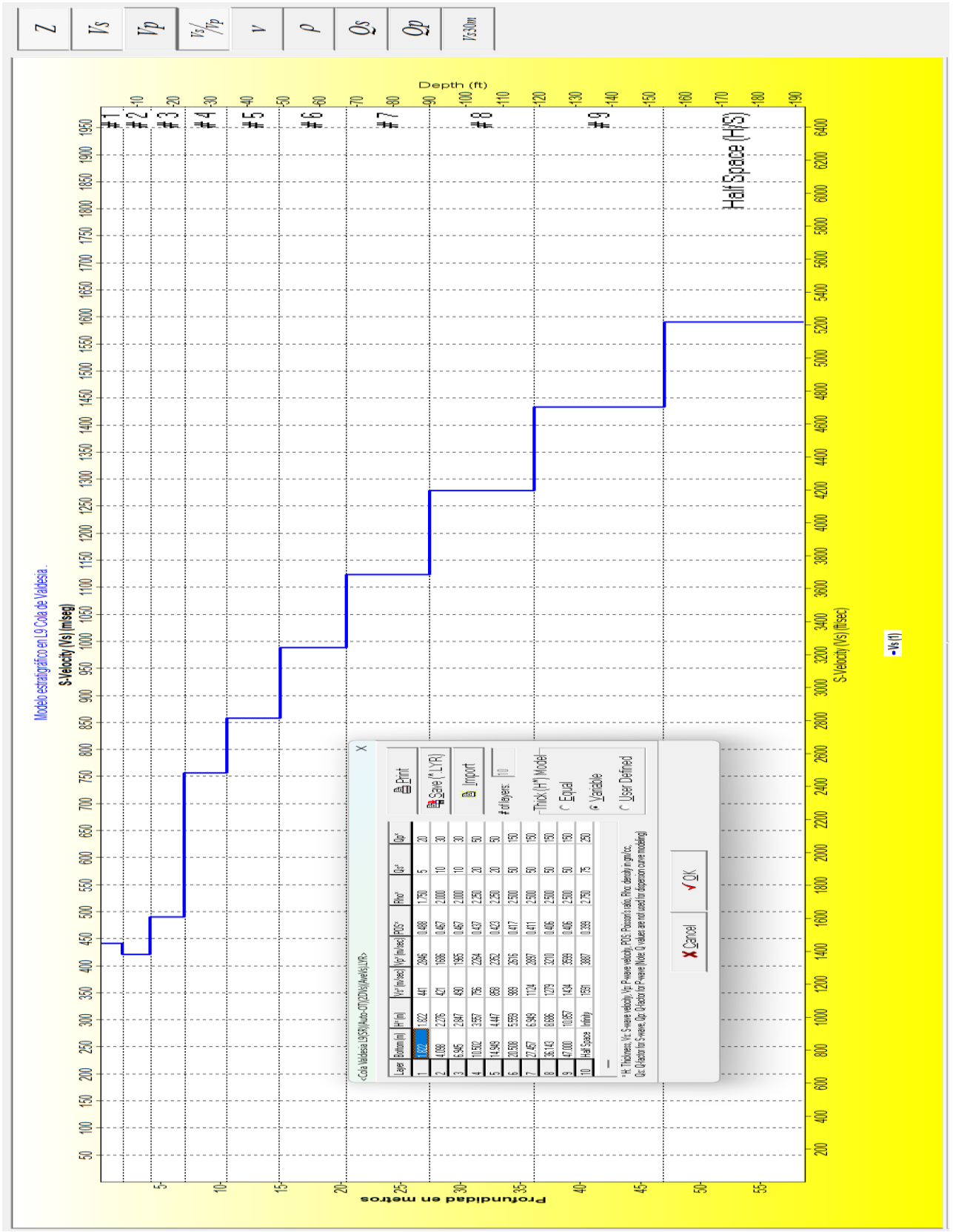
A	Vs > 1500 m/s Roca muy dura
B	760 < Vs ≤ 1500 m/s Rocas sedimentarias: lutitas y conglomerados
C	360 < Vs ≤ 760 m/s Arenas y gravas

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: ABEM Terraloc Pro 2.
Agosto, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR


Z
Vs
Vp
Vs/Vp
ν
ρ
Qs
Qp
Vs30m
Depth (ft)
Half Space (HVS)
Modelo estratigráfico en L9 Cota de Valdesa.
S-Velocity (Vs) (m/seg)
S-Velocity (Vs) (ft/sec)
Profundidad en metros
Vs (1)
Print
Save (*.LYR)
Import
# of layers
Thick (H*) Model
Equal
Variable
User Defined
Cancel
OK

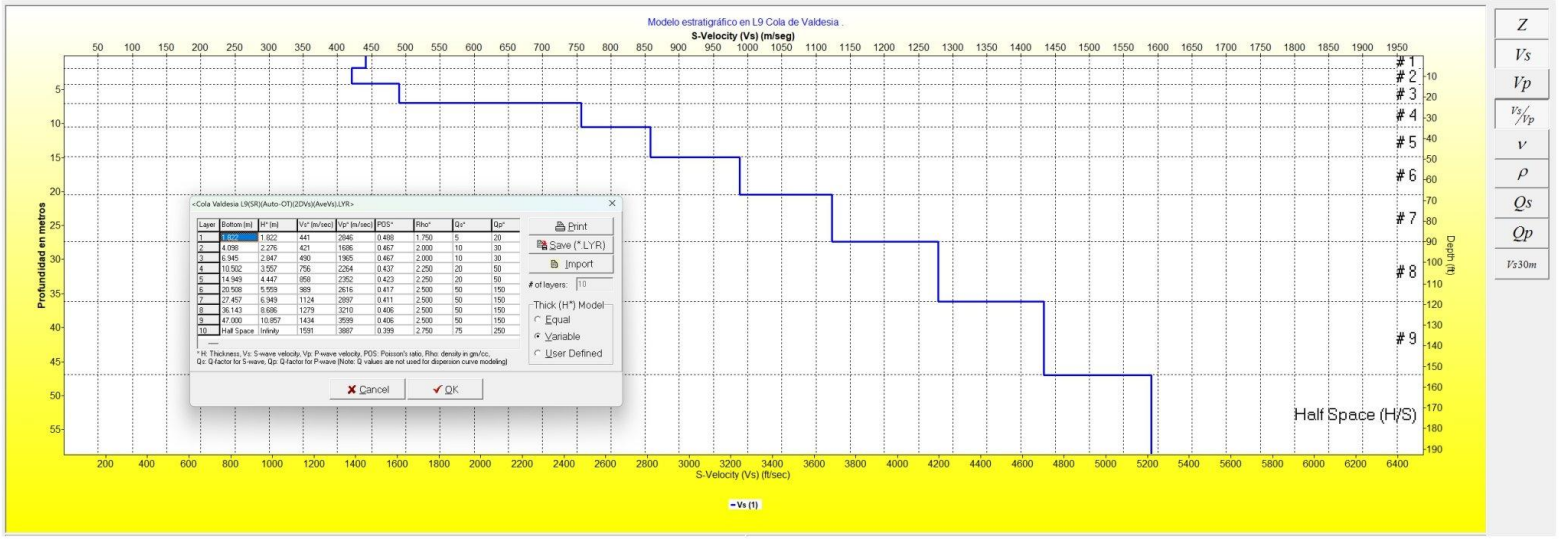
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

NORESTE
INICIO: 0367867.38 ME / 2037993.53 MN

SUROESTE
FINAL: 0367723.29 ME / 2037854.17 MN



PERFIL DE VELOCIDAD DE ONDAS DE CORTE (VS) A LO LARGO DE LA LÍNEA SÍSMICA VS L09A

Leyenda

A Vs > 1500 m/s — Roca muy dura

B 760 < Vs ≤ 1500 m/s — Rocas sedimentarias: lutitas y conglomerados

C 360 < Vs ≤ 760 m/s — Arenas y gravas

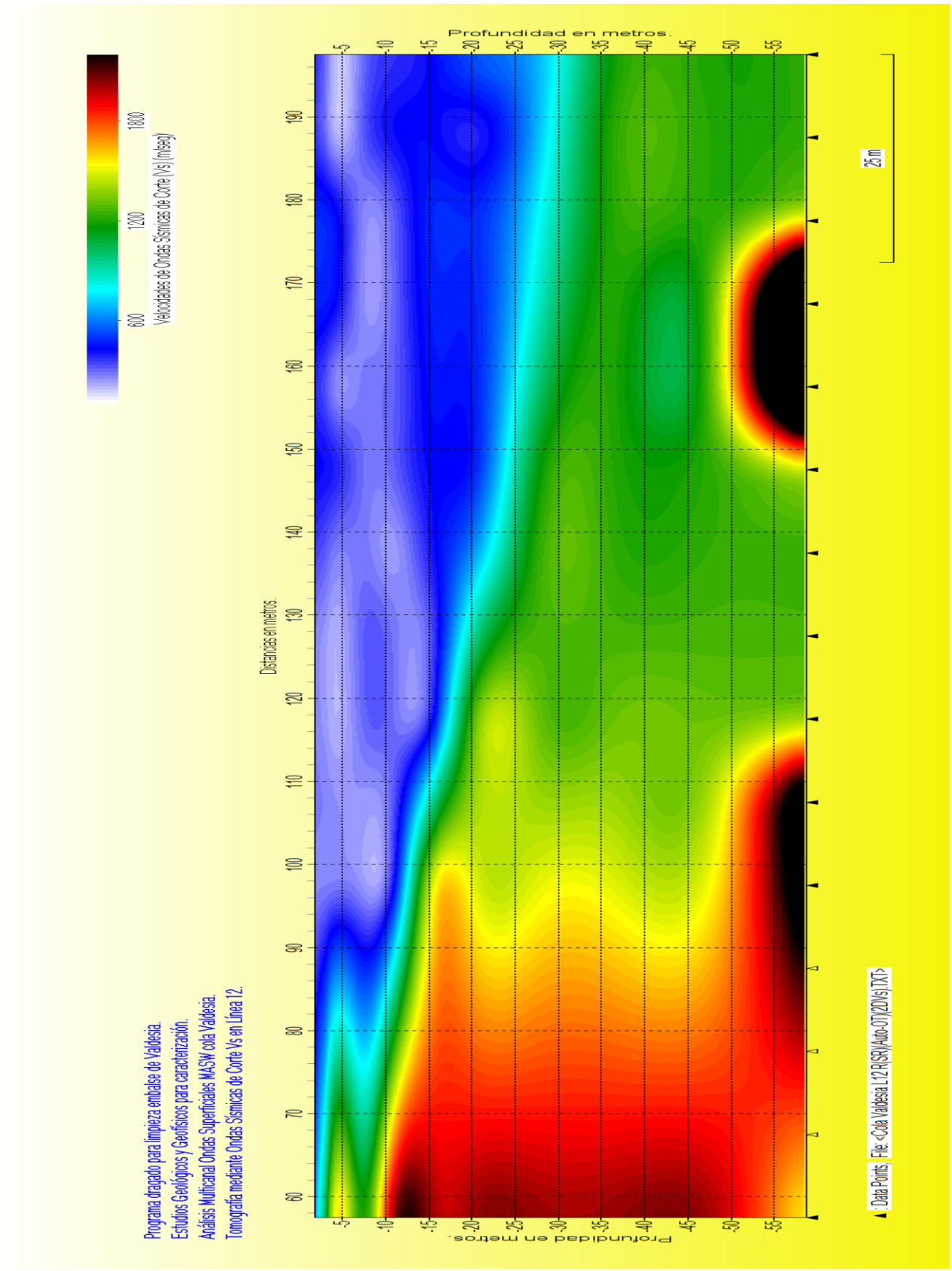
Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: ABEM Terraloc Pro 2.
Agosto, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR


Programa dragado para limpieza embalse de Valdesia.
Estudios Geológicos y Geofísicos para caracterización.
Análisis Multicanal Ondas Superficiales MASW cola Valdesia.
Tomografía mediante Ondas Sísmicas de Corte Vs en Línea 12.
Velocidades de Ondas Sísmicas de Corte (Vs) (m/seg)
600
1200
1800
Profundidad en metros.
Distancias en metros.
25 m
Data Points
File: <Cola Valdesia L12 R(SH)\Auto-07\2D\Vs\.TXT>

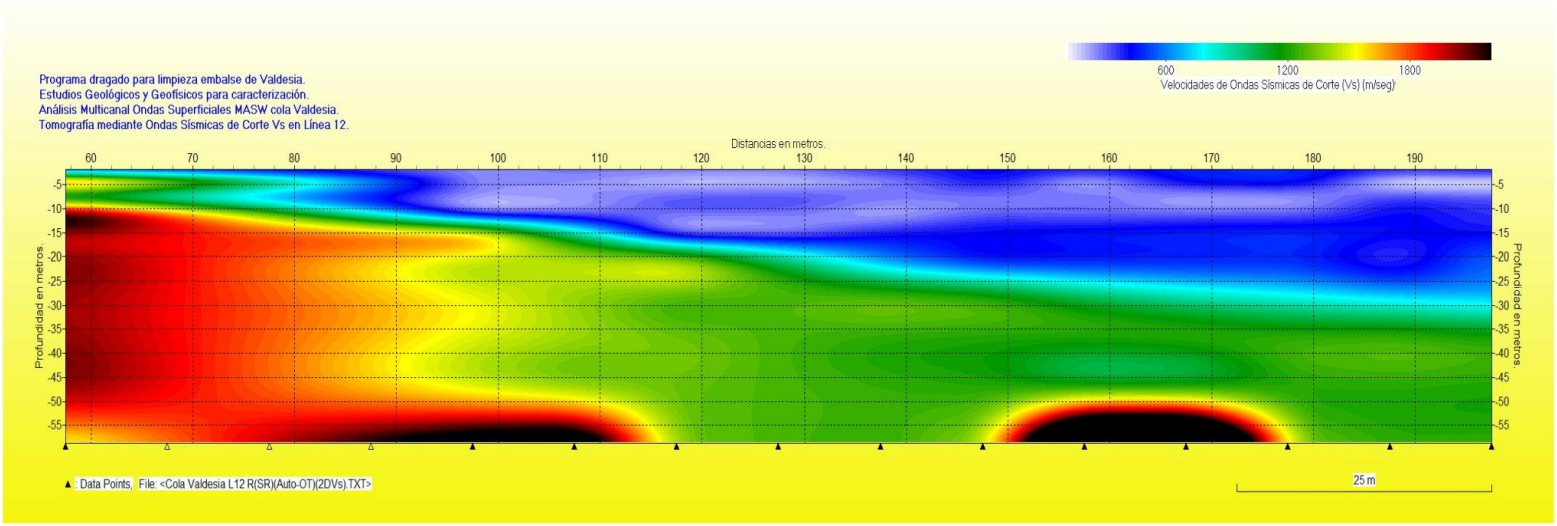
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0367938.77 ME / 2037742.21 MN

OESTE
FINAL: 0367742.41 ME / 2037703.26 MN



PERFIL DE VELOCIDAD DE ONDAS DE CORTE (VS) A LO LARGO DE LA LÍNEA SÍSMICA VS L12

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

A Vs > 1500 m/s
Roca muy dura

B 760 < Vs ≤ 1500 m/s
Rocas sedimentarias:
lutitas y conglomerados

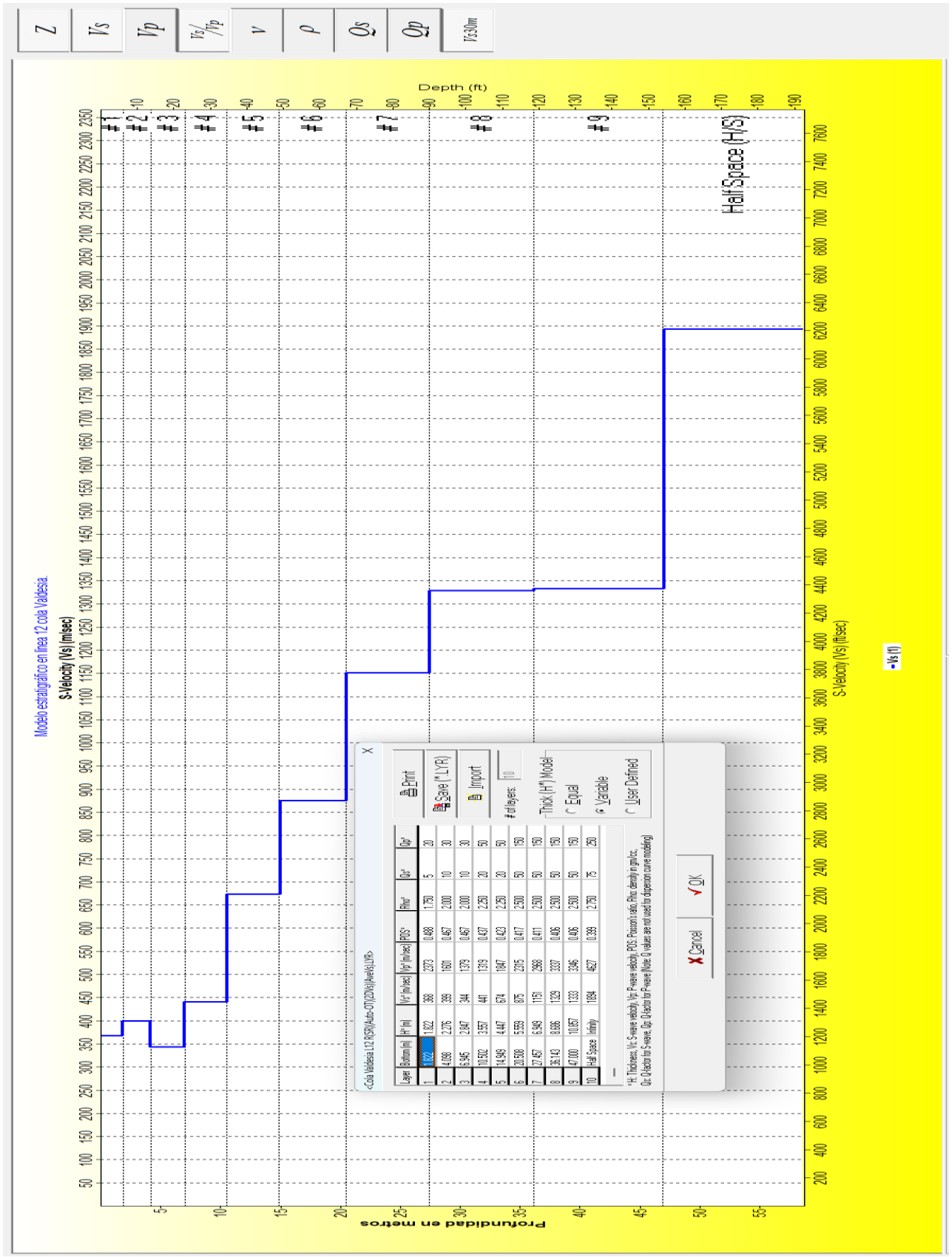
C 360 < Vs ≤ 760 m/s
Arenas y gravas

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: ABEM Terraloc Pro 2.
Agosto, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR


Z
Vs
Vp
Vs/Vp
ν
ρ
Qs
Qp
Vs30m
Modelo estratigráfico en linea 12 cola Valdesia.
S-Velocity (Vs) (m/sec)
Profundidad en metros
Depth (ft)
S-Velocity (Vs) (ft/sec)
Half-Space (H/S)
Vs (1)
#1
#2
#3
#4
#5
#6
#7
#8
#9
Print
Save (*.LYR)
Import
# of layers:
Thick (H) Model
Equal
Variable
User Defined
Cancel
OK

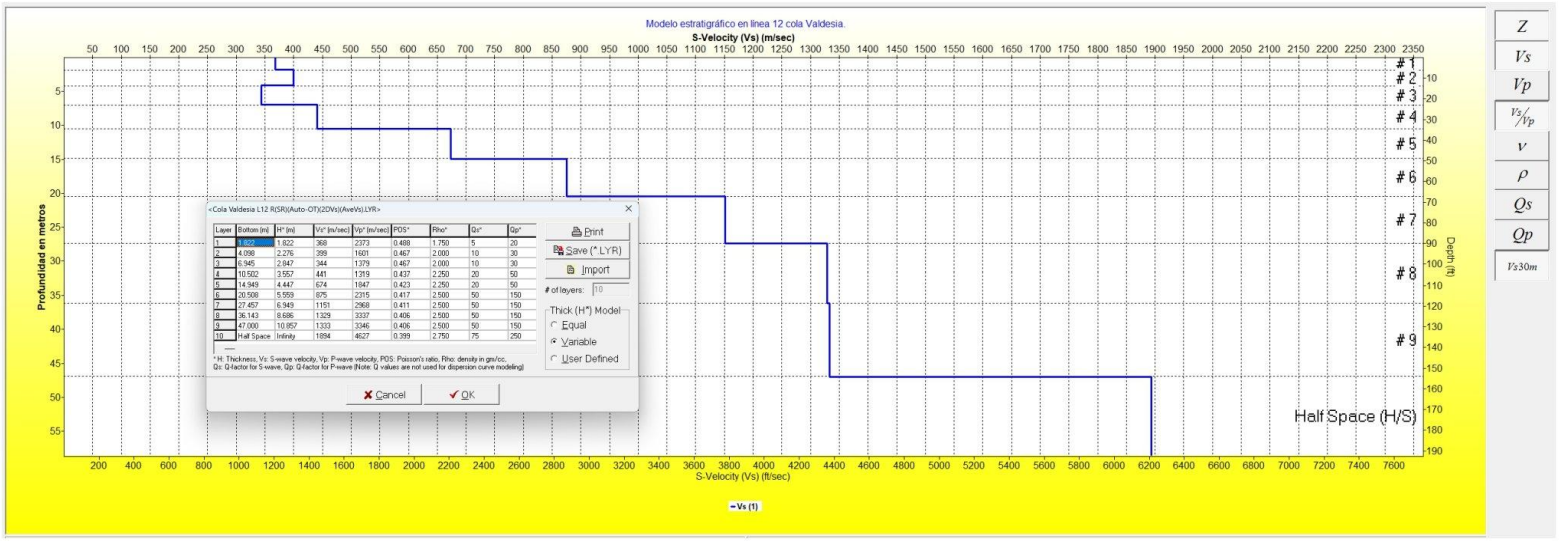
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

ESTE
INICIO: 0367938.77 ME / 2037742.21 MN

OESTE
FINAL: 0367742.41 ME / 2037703.26 MN



PERFIL DE VELOCIDAD DE ONDAS DE CORTE (VS) A LO LARGO DE LA LÍNEA SÍSMICA VS L12A

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

A Vs > 1500 m/s — Roca muy dura

B 760 < Vs ⩽ 1500 m/s — Rocas sedimentarias: lutitas y conglomerados

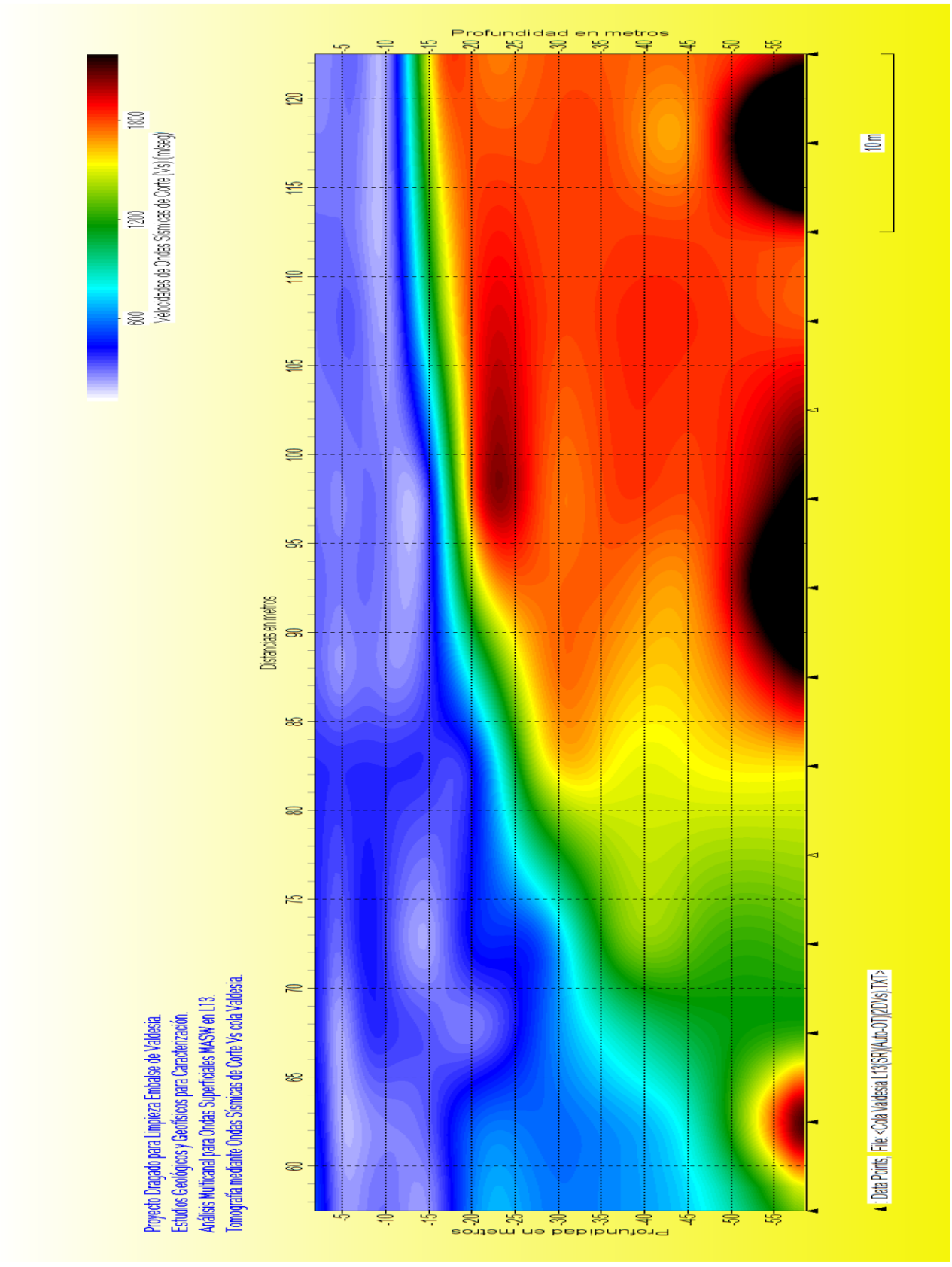
C 360 < Vs ⩽ 760 m/s — Arenas y gravas

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: ABEM Terraloc Pro 2.
Agosto, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SÍSMICA, IMÁGENES DE GEO-RADAR


Profundidad en metros
Distancias en metros
Velocidades de Ondas Sísmicas de Corte Vs (m/seg)
600
1200
1800
10 m
Proyecto Dragado para Limpieza Embalse de Valdesia.
Estudios Geológicos y Geofísicos para Caracterización.
Análisis Multicanal para Ondas Superficiales MASW en L13.
Tomografía mediante Ondas Sísmicas de Corte Vs cola Valdesia.
Data Points, File: <Cola Valdesia L13\SR\Adv-OT\2D\Vs1.TXT>

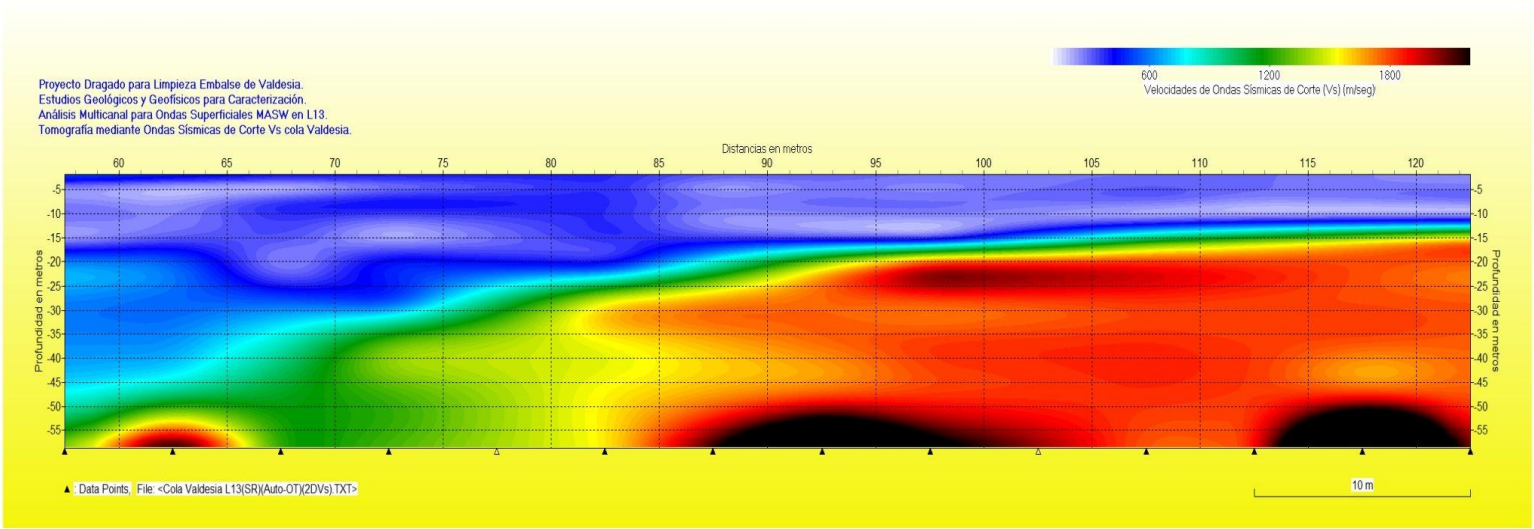
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0367950.28 ME / 2037544.84 MN

NOROESTE
FINAL: 0367769.95 ME / 2037632.22 MN



PERFIL DE VELOCIDAD DE ONDAS DE CORTE (VS) A LO LARGO DE LA LÍNEA SÍSMICA VS L13

Leyenda

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

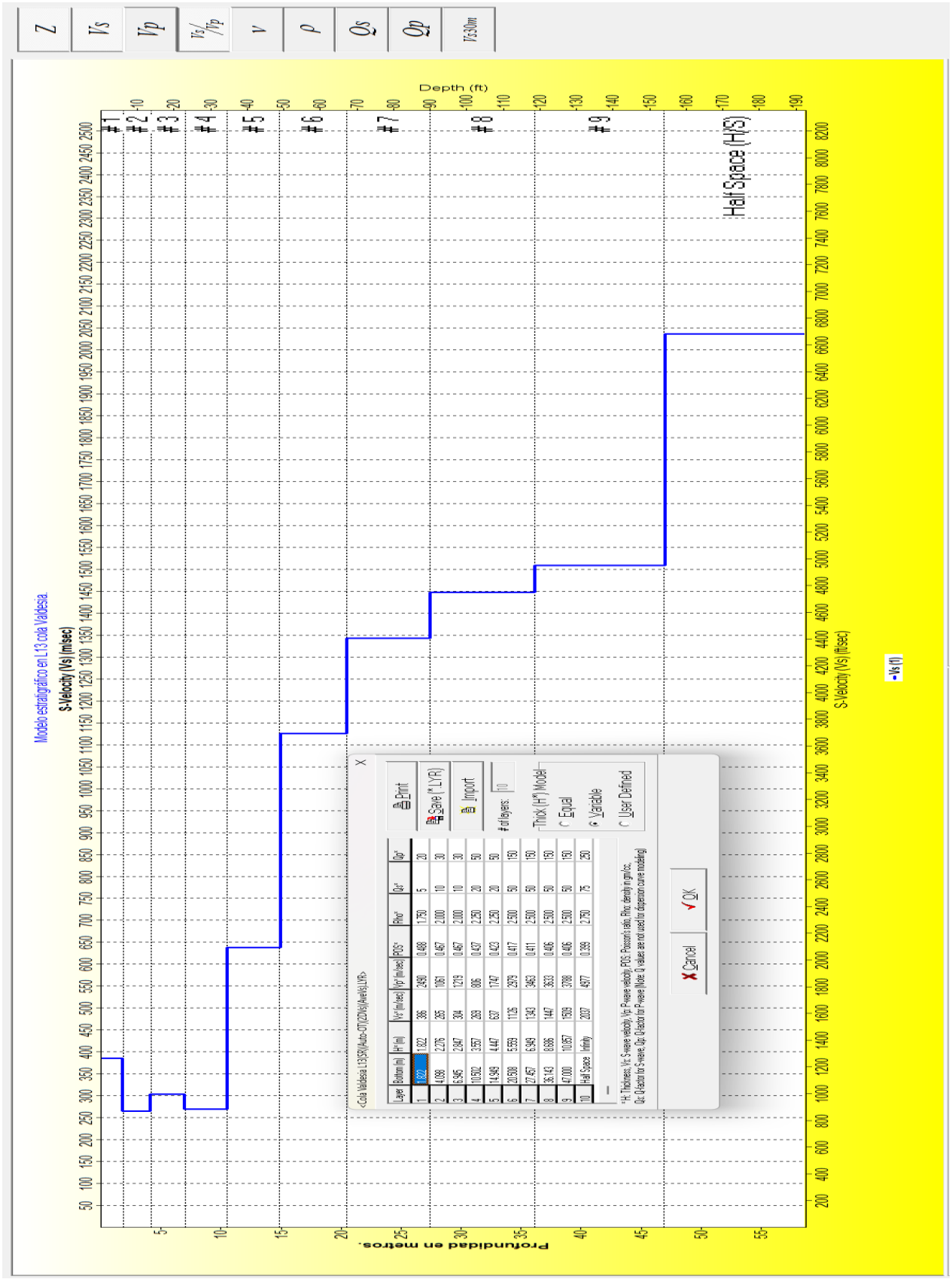
A	Vs > 1500 m/s	Roca muy dura
B	760 < Vs ≤ 1500 m/s	Rocas sedimentarias: lutitas y conglomerados
C	360 < Vs ≤ 760 m/s	Arenas y gravas

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: ABEM Terraloc Pro 2.
Agosto, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR


Z
Vs
Vp
Vs/Vp
ν
ρ
Qs
Qp
Vs30m
Depth (ft)
Half Space (H/S)
Modelo estratigráfico en L13 cola Valdesia.
S-Velocity (Vs) (m/sec)
S-Velocity (Vs) (ft/sec)
Profundidad en metros.
Vs (1)
Print
Save (*.LYR)
Import
# of layers:
Thick (H*) Model
Equal
Variable
User Defined
Cancel
OK

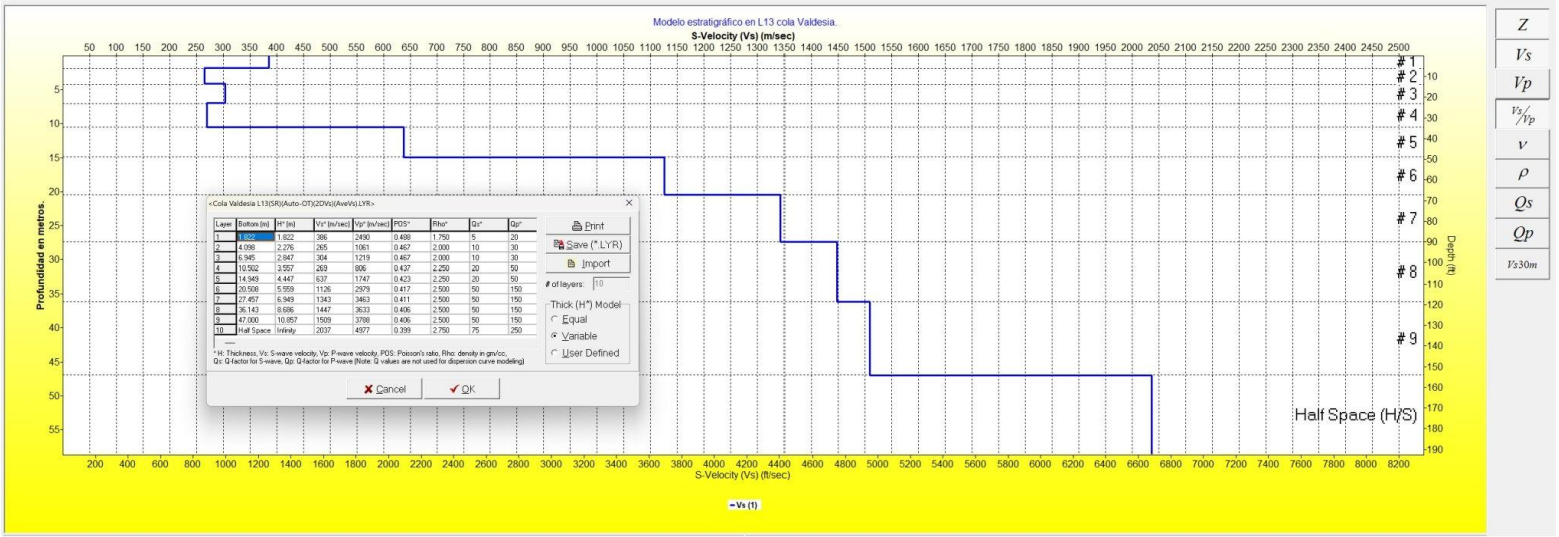
EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO

SURESTE
INICIO: 0367950.28 ME / 2037544.84 MN

NOROESTE
FINAL: 0367769.95 ME / 2037632.22 MN



PERFIL DE VELOCIDAD DE ONDAS DE CORTE (VS) A LO LARGO DE LA LÍNEA SÍSMICA VS L13A

Leyenda

A Vs > 1500 m/s — Roca muy dura

B 760 < Vs ⩽ 1500 m/s — Rocas sedimentarias: lutitas y conglomerados

C 360 < Vs ⩽ 760 m/s — Arenas y gravas

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.
Equipos: ABEM Terraloc Pro 2.

Agosto, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

RESULTADOS DE SONDEOS MECANICOS PARA MUESTREOS

RESULTADOS DE SONDEOS MECANICOS PARA MUESTREOS

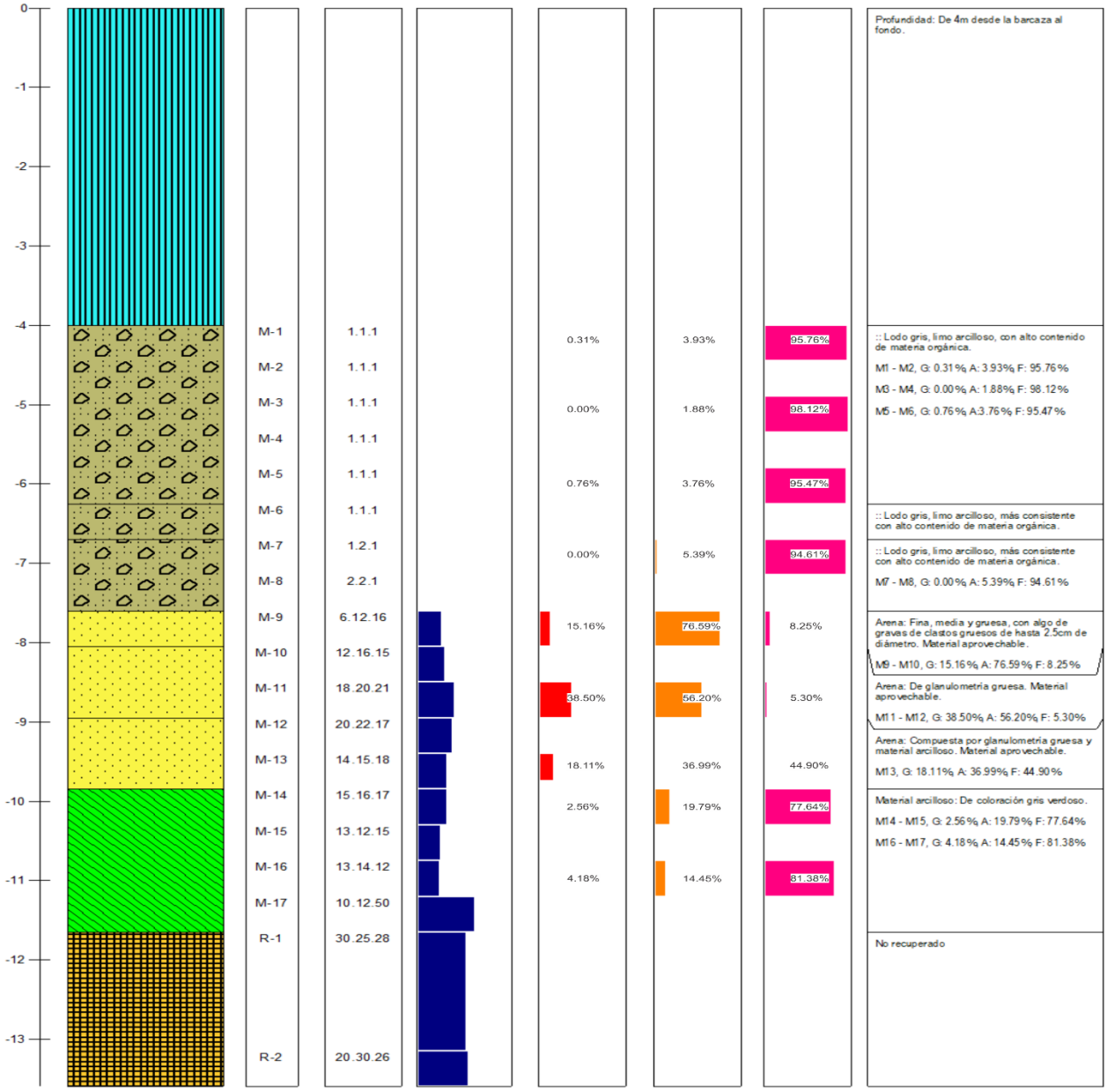
40 sondeos mecánicos, de hasta 21 metros de profundidad, con ensayos de penetración estándar (SPT) para identificar los tipos y la consistencia de los materiales presentes en los 5 polígonos del embalse de la presa de Valdesia, y para toma de muestras cada 45 centímetros para ensayos de granulometría, han sido ejecutados en el lago objeto de estudios, sondeos que totalizaron 510 metros lineales alcanzados y en los cuales se colectaron 988 muestras de sedimentos para clasificación de gravas, arenas y arcillas, así como para calcular los volúmenes de gravas, arenas y arcillas en cada polígono, cálculos en los cuales hemos combinado las tomografías geoeléctricas, los sondeos eléctricos verticales en el dominio del tiempo (TEM) y los ensayos granulométricos.

Los primeros 34 sondeos fueron ejecutados en el lago con ayuda de una barcaza, mientras los últimos 6 sondeos fueron ejecutados en la cola seca del embalse de Valdesia.

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.: 1 FECHA: 23/01/2025
COORDENADAS: 0368934 mE/ 2037621 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 13.60 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 144.85 msnm
HORA DE INICIO: 9:30 AM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	Nº de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

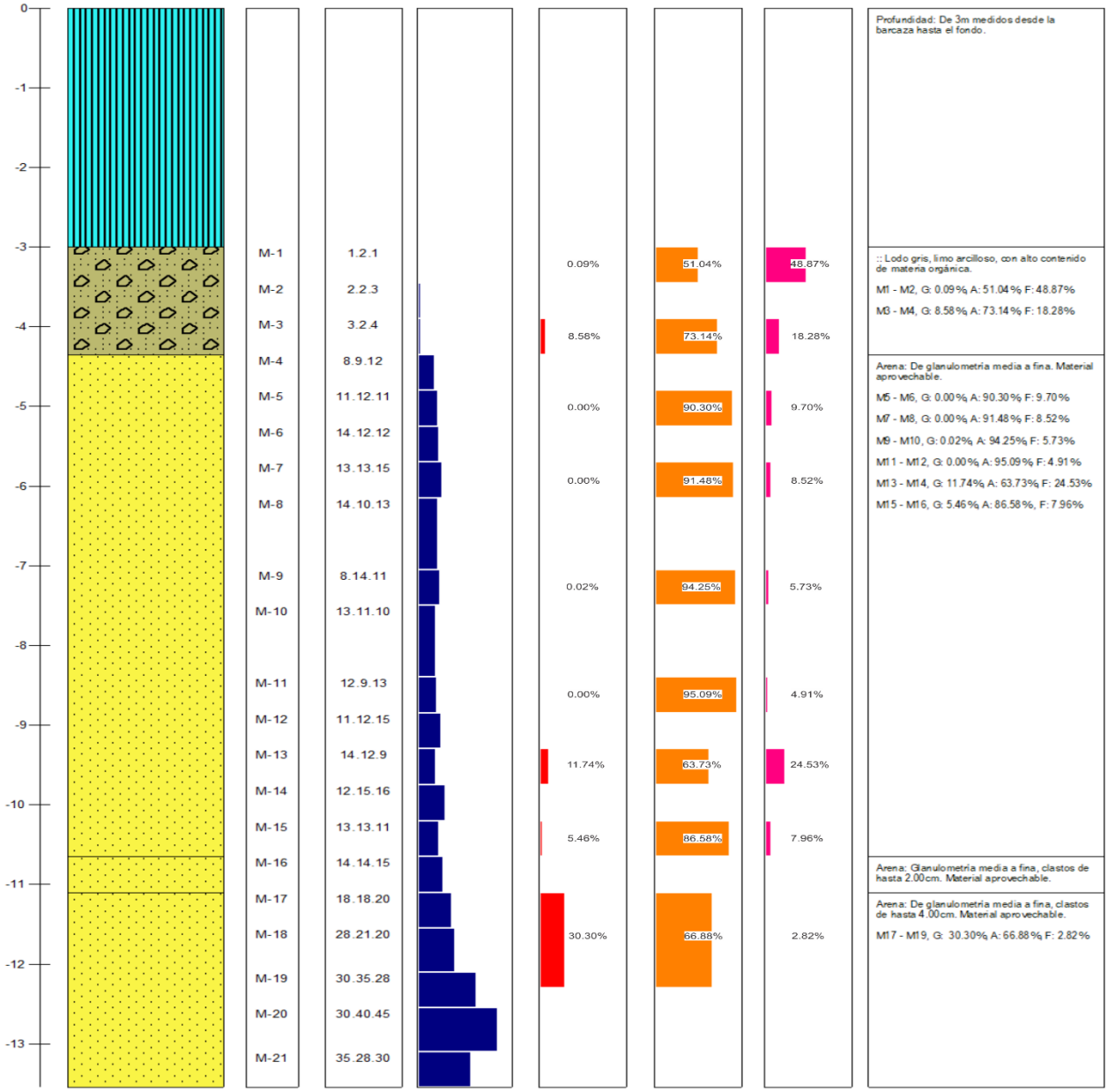
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° 70	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.: 2 FECHA: 24/01/2025
COORDENADAS: 0368882 mE/ 2037627 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 13.55 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 144.62 msnm
HORA DE INICIO: 8:30 AM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	Nº de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

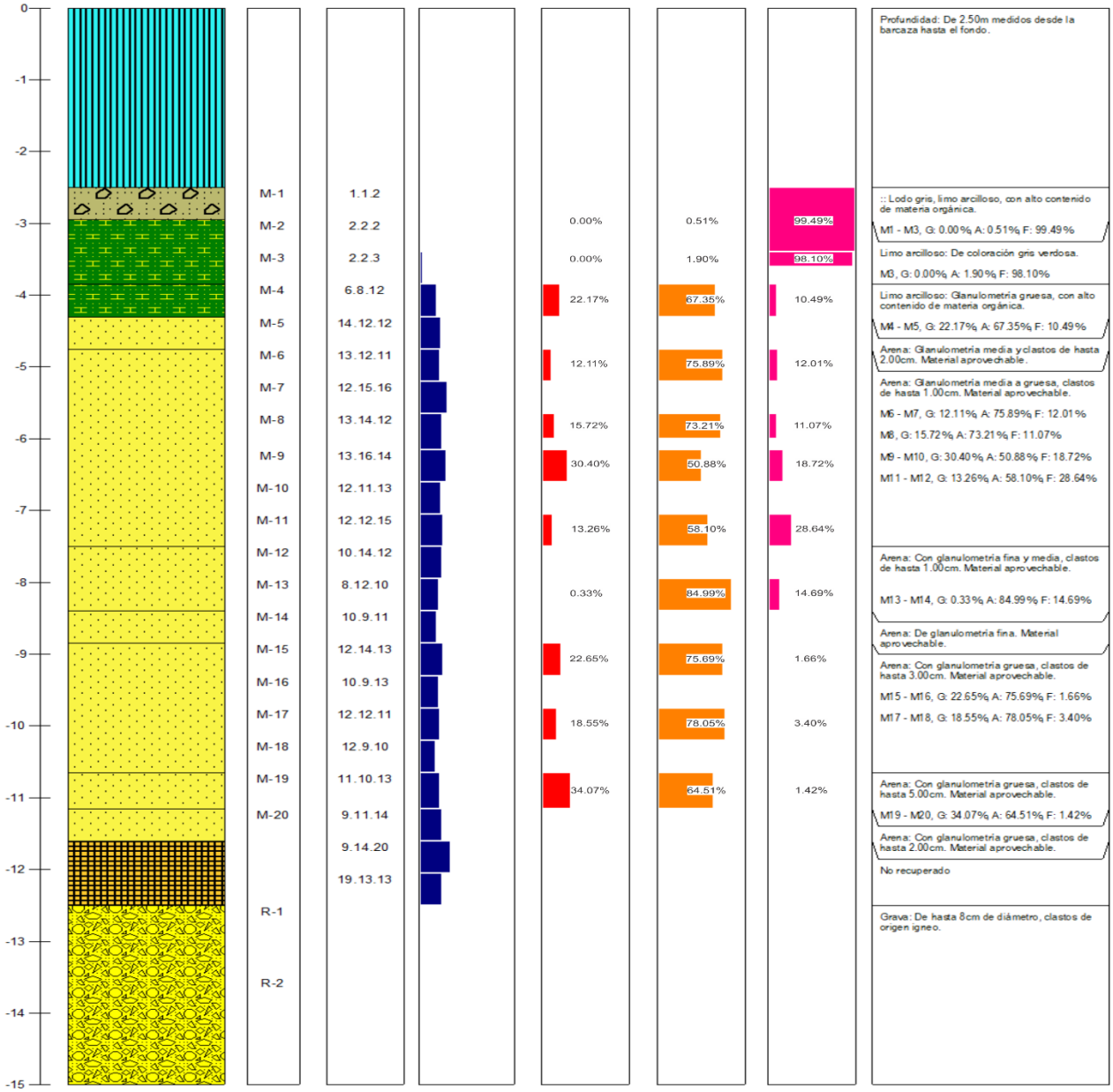
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° 70	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.: 3 FECHA: 25/01/2025
COORDENADAS: 0368826 mE/ 2037636 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 15.00 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 144.85 msnm
HORA DE INICIO: 9:00 AM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	N° de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

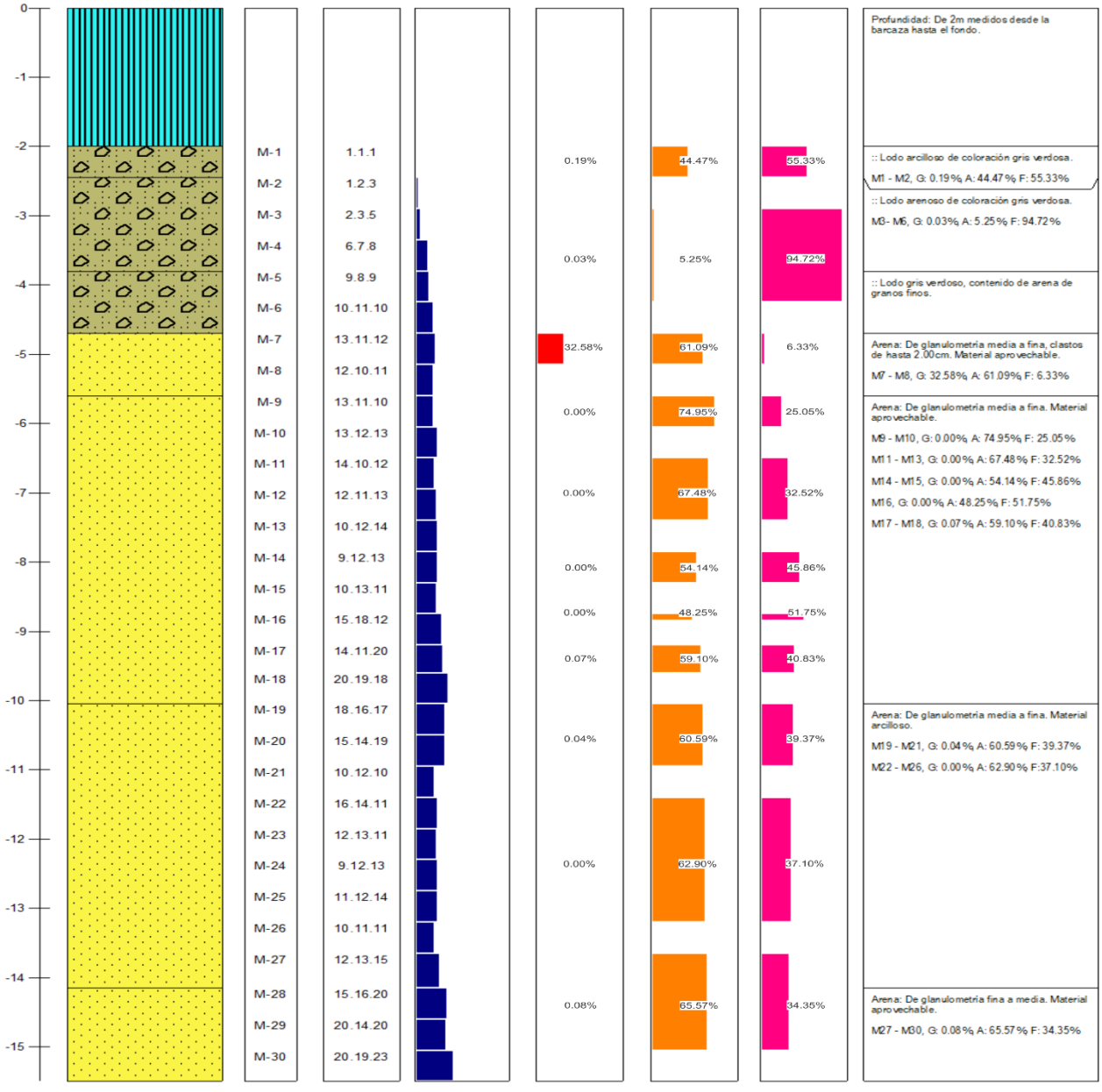
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° ₇₀	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.: 4 FECHA: 28/01/2025
COORDENADAS: 0368747 mE/ 2037632 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 15.50 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 144.53 msnm
HORA DE INICIO: 9:00 AM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	N° de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

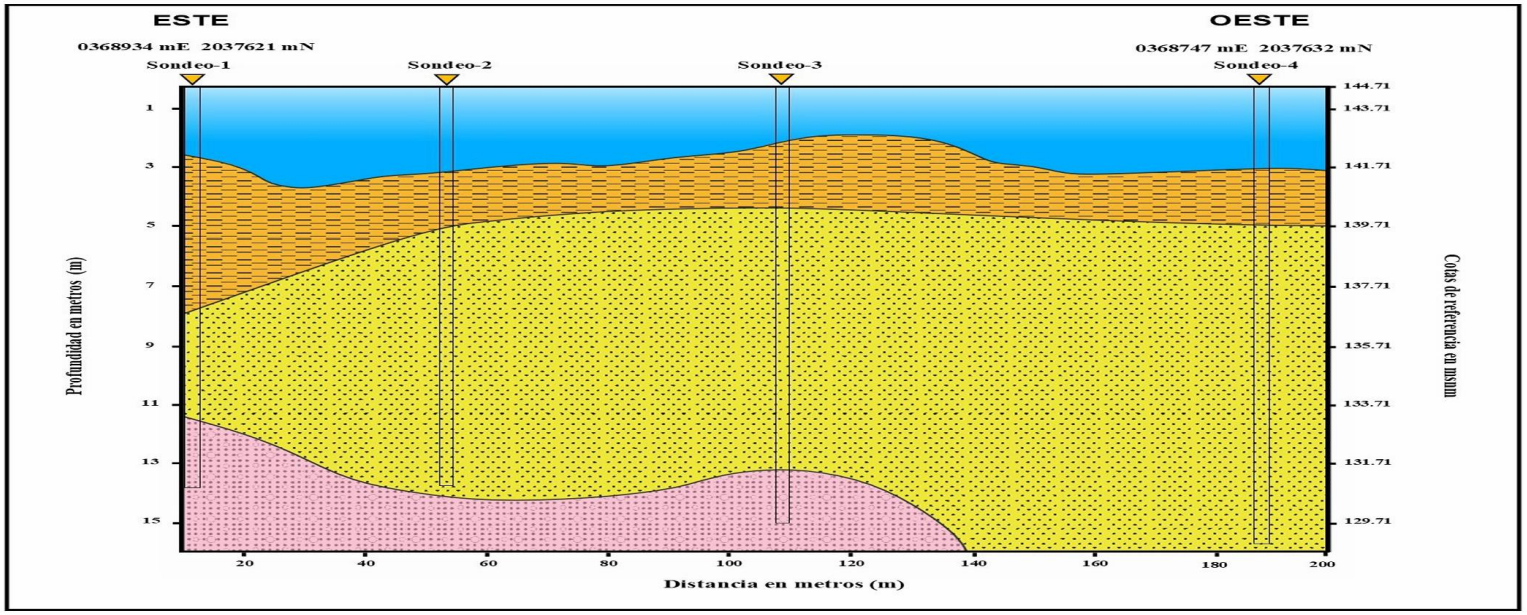
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° 70	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO



SECCIÓN ESTRATIGRÁFICA TRANSVERSAL DE LA PRESA DE VALDESIA EN LOS SONDEOS S1, S2, S3, S4

Leyenda

- Agua del lago del embalse de la presa de Valdesia, río Nizao.
- Lodo resultante de la deposición gravitacional tranquila, tipo floculación, de limos, arcillas y material orgánico de arrastre fluvial.
- Arenas calcáreas, ferromagnesianas y silíceas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.
- Gravas calcáreas, andesíticas y basálticas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Mayo, 2025

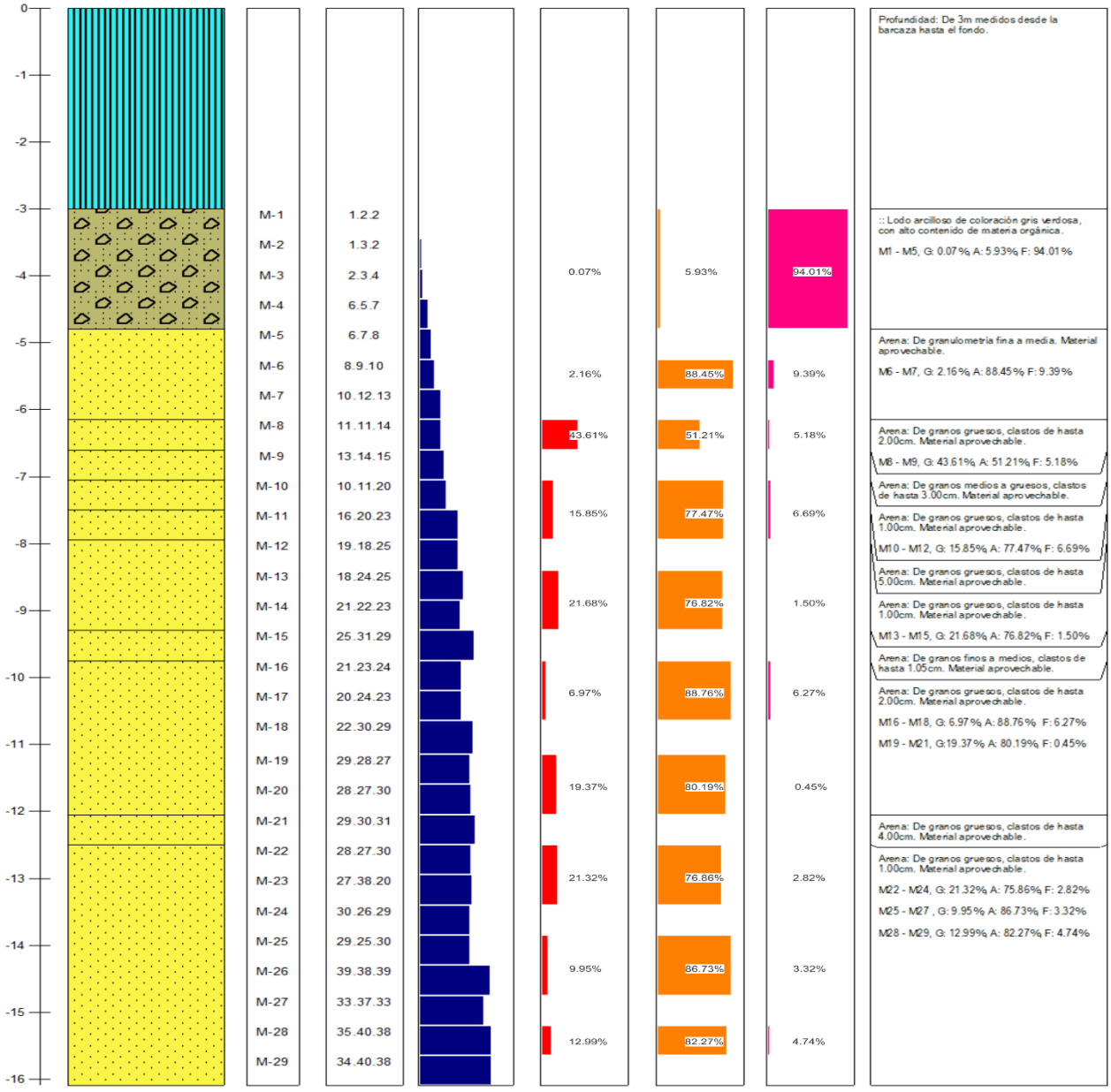
Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.: 5 FECHA: 29/01/2025
COORDENADAS: 0368647 mE/ 2037437 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 16.10 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 144.48 msnm
HORA DE INICIO: 9:10 AM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	N° de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

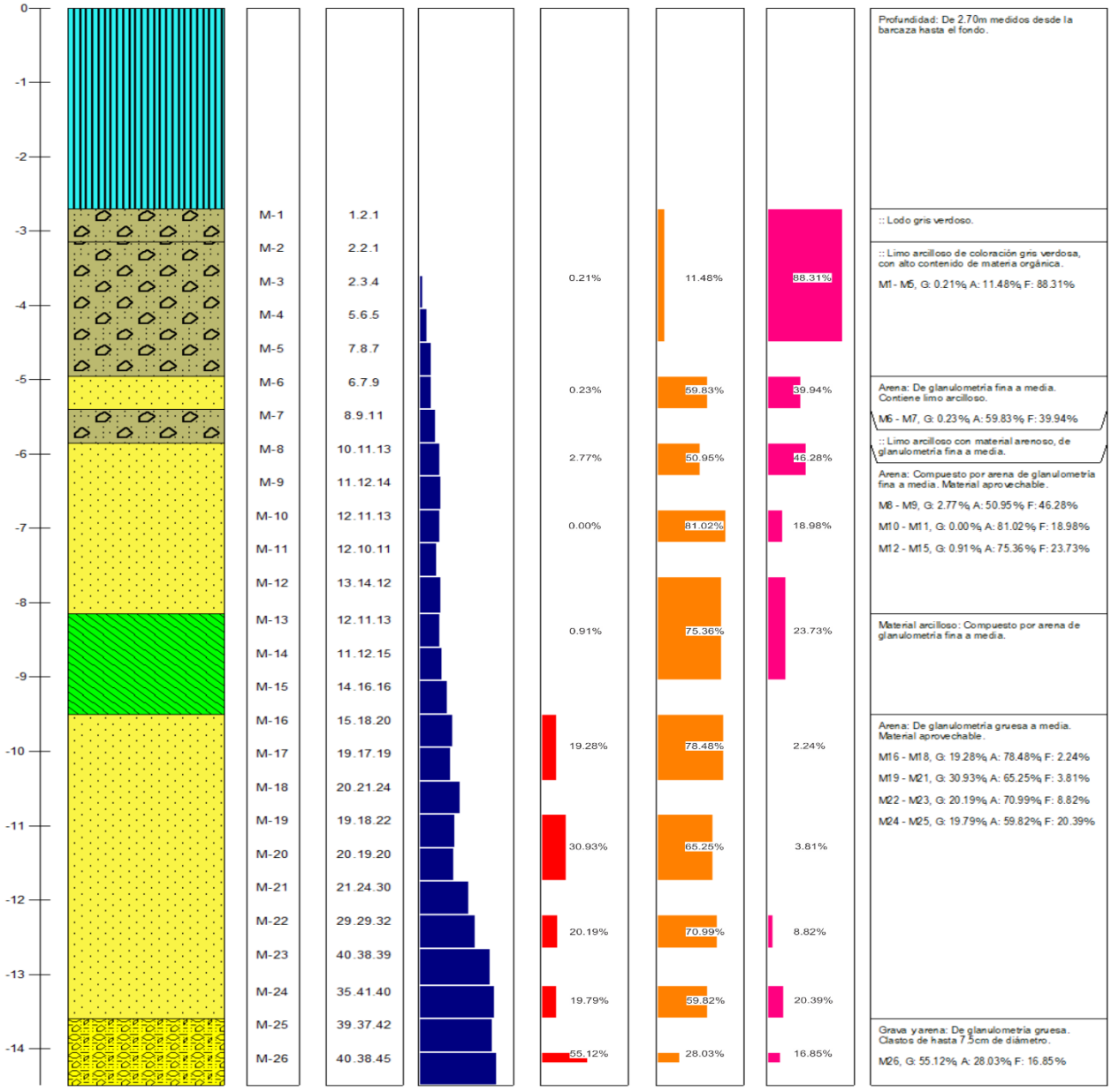
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° 70	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.: 6 FECHA: 30/01/2025
COORDENADAS: 0368758 mE/ 2037438 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 14.50 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 144.39 msnm
HORA DE INICIO: 8:25 AM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	N° de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

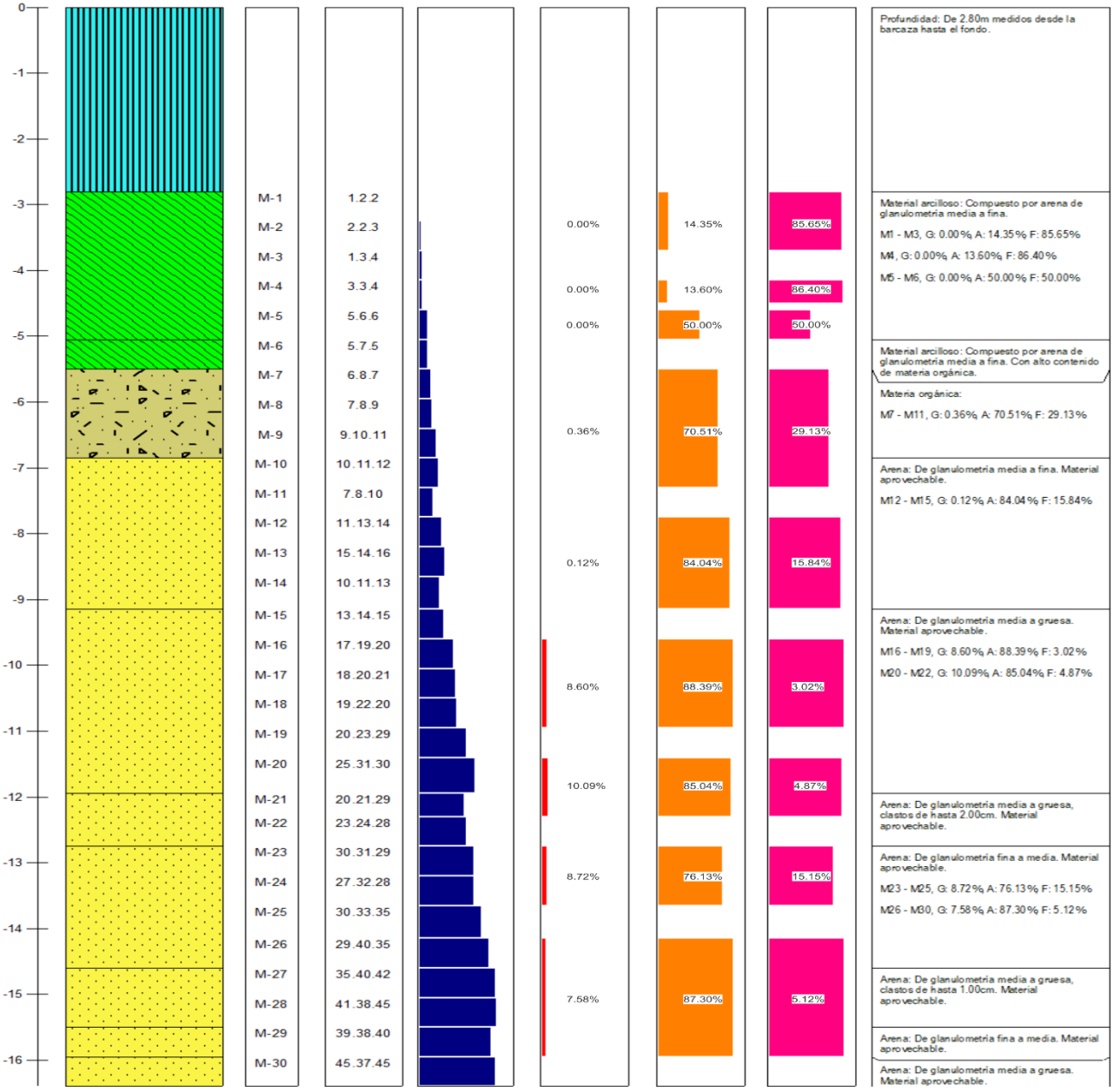
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° ₇₀	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.: 7 FECHA: 30/01/2025
COORDENADAS: 0368880 mE/ 2037428 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 16.40 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 144.37 msnm
HORA DE INICIO: 1:45 PM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	Nº de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

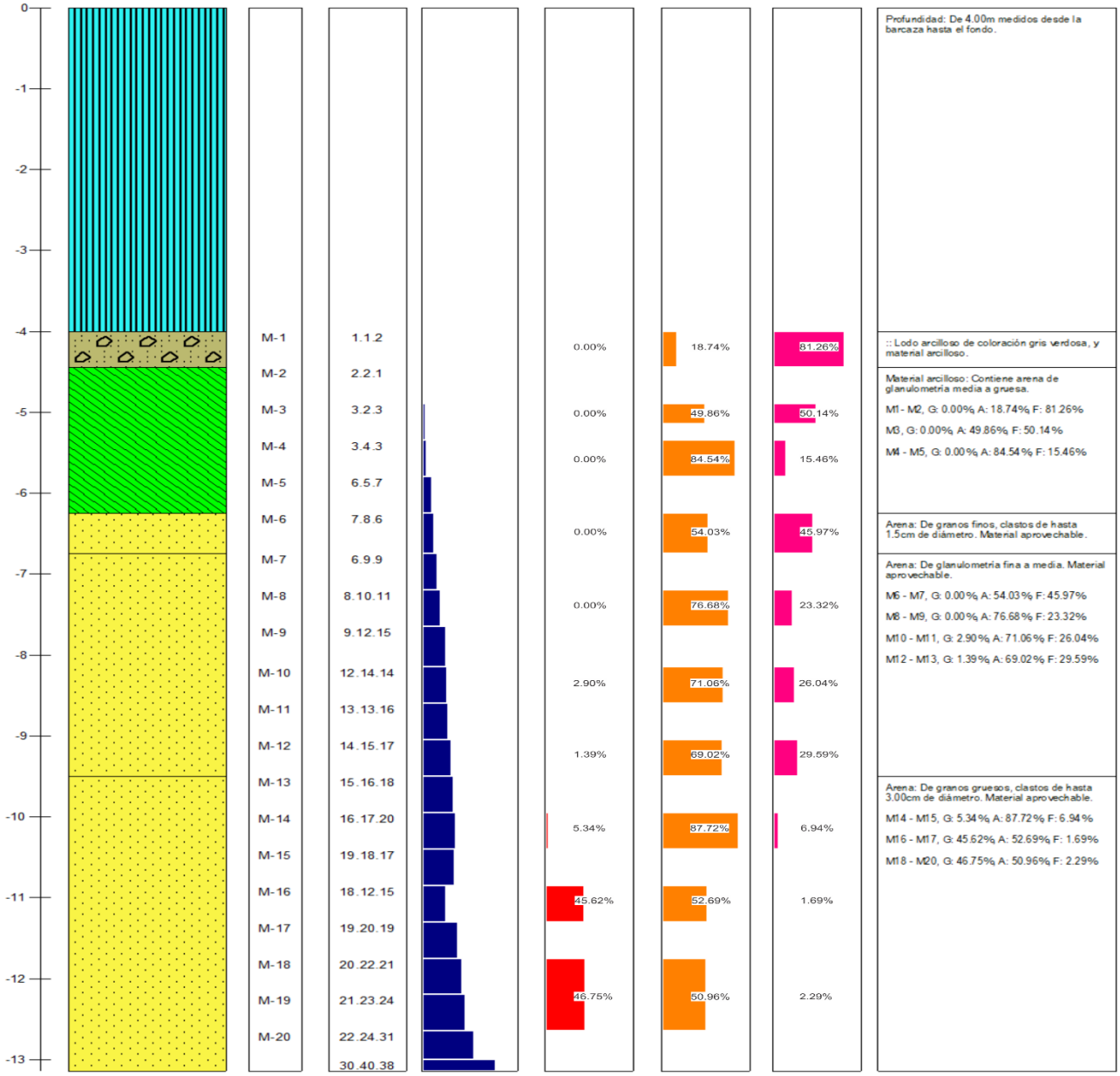
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° 70	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.: 8 FECHA: 31/01/2025
COORDENADAS: 0368986 mE/ 2037421 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 13.15 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 144.31 msnm
HORA DE INICIO: 8:40 AM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	Nº de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

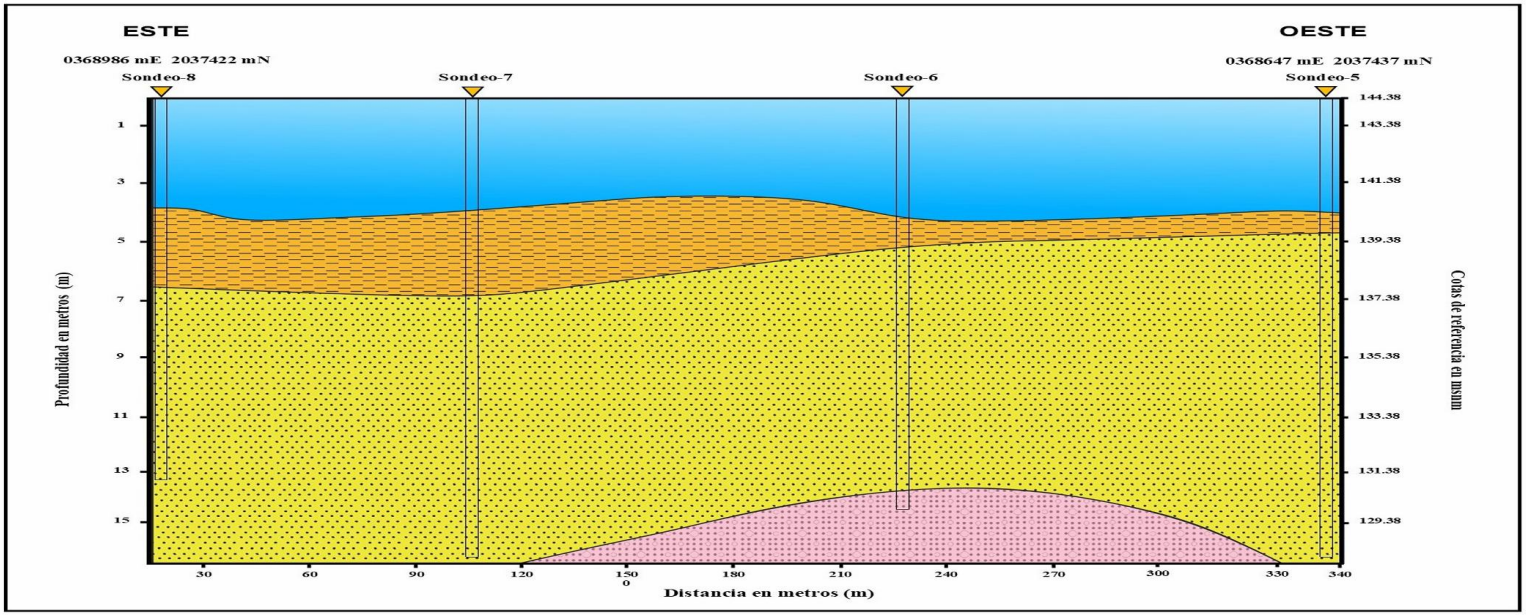
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° ₇₀	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO



SECCIÓN ESTRATIGRÁFICA TRANSVERSAL DE LA PRESA DE VALDESIA EN LOS SONDEOS S5, S6, S7, S8

Leyenda

- Agua del lago del embalse de la presa de Valdesia, río Nizao.
- Lodo resultante de la deposición gravitacional tranquila, tipo floculación, de limos, arcillas y material orgánico de arrastre fluvial.
- Arenas calcáreas, ferromagnesianas y silíceas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.
- Gravas calcáreas, andesíticas y basálticas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Mayo, 2025

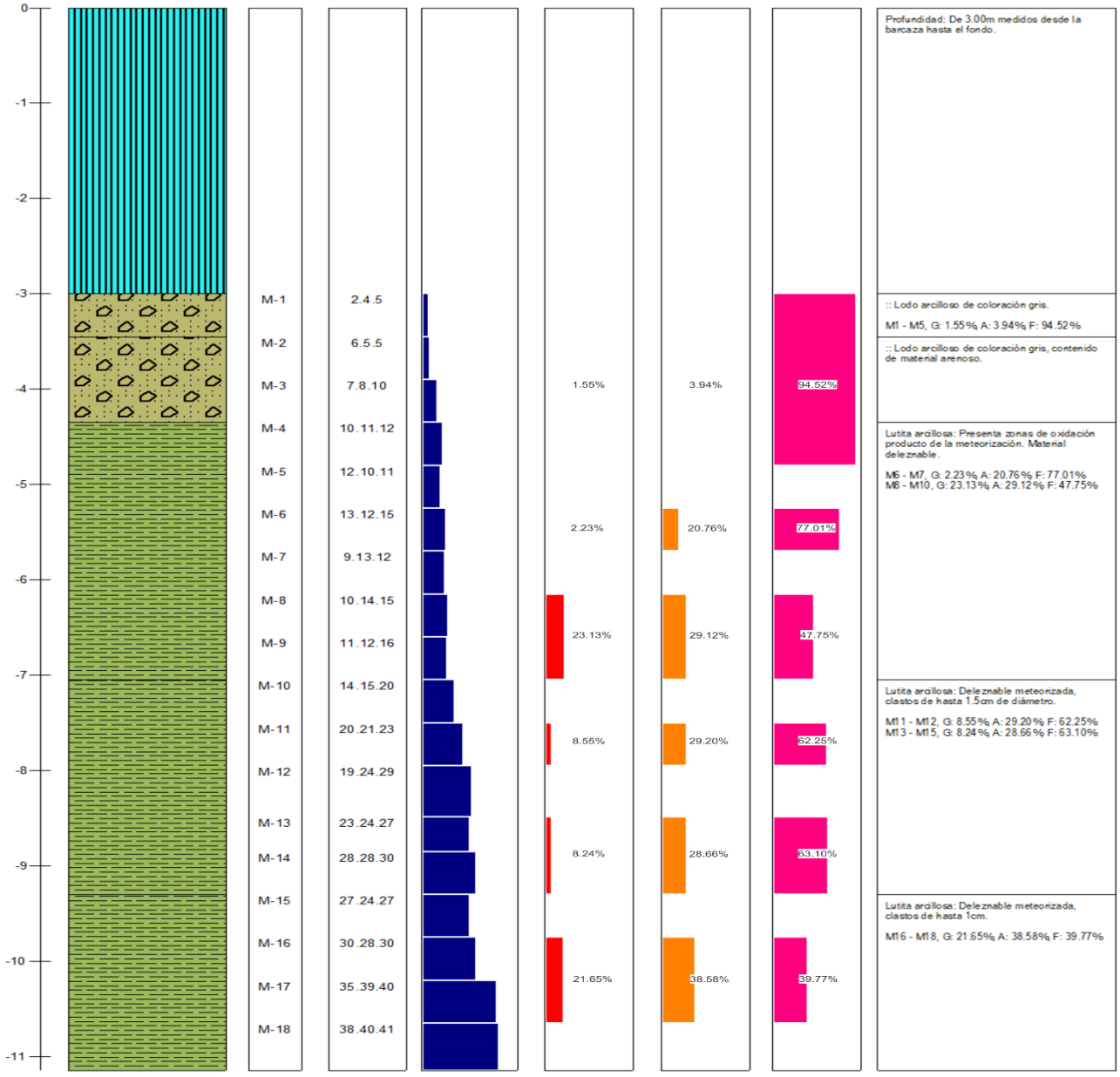
Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SÍSMICA, IMÁGENES DE GEO-RADAR

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:9 FECHA: 03/02/2025
COORDENADAS: 0368978 mE/ 2037060 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 11.15 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 144.20 msnm
HORA DE INICIO: 9:20 AM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	Nº de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

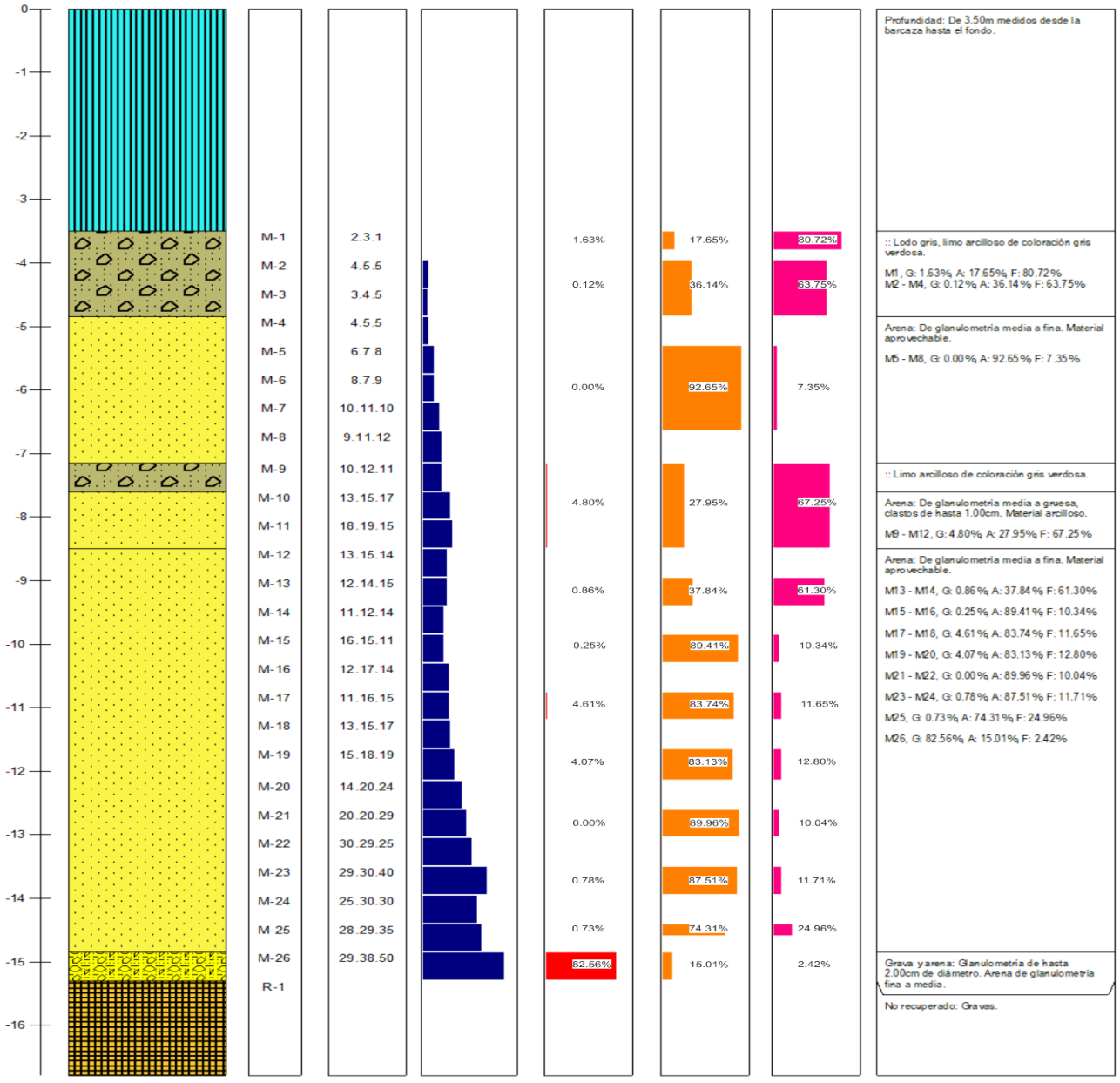
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° 70	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:10 FECHA: 04/02/2025
COORDENADAS: 0368828 mE/ 2037071 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 16.80 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 144.15 msnm
HORA DE INICIO: 10:00 AM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	N° de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-198)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

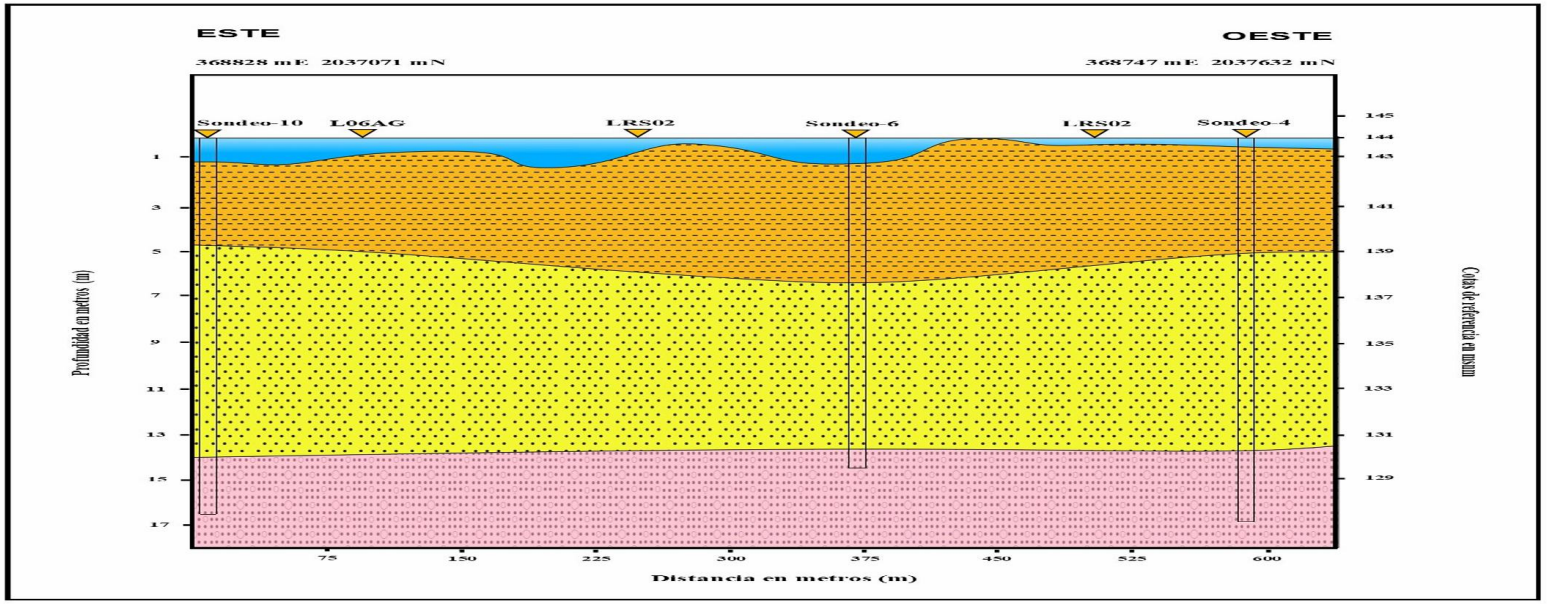
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° 70	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO



SECCIÓN ESTRATIGRÁFICA TRANSVERSAL DE LA PRESA DE VALDESIA EN LAS LÍNEAS Y SONDEOS S4, S6, S10, L06AG, LRS02

Leyenda

- Agua del lago del embalse de la presa de Valdesia, río Nizao.
- Lodo resultante de la deposición gravitacional tranquila, tipo floculación, de limos, arcillas y material orgánico de arrastre fluvial.
- Arenas calcáreas, ferromagnesianas y silíceas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.
- Gravas calcáreas, andesíticas y basálticas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Mayo, 2025

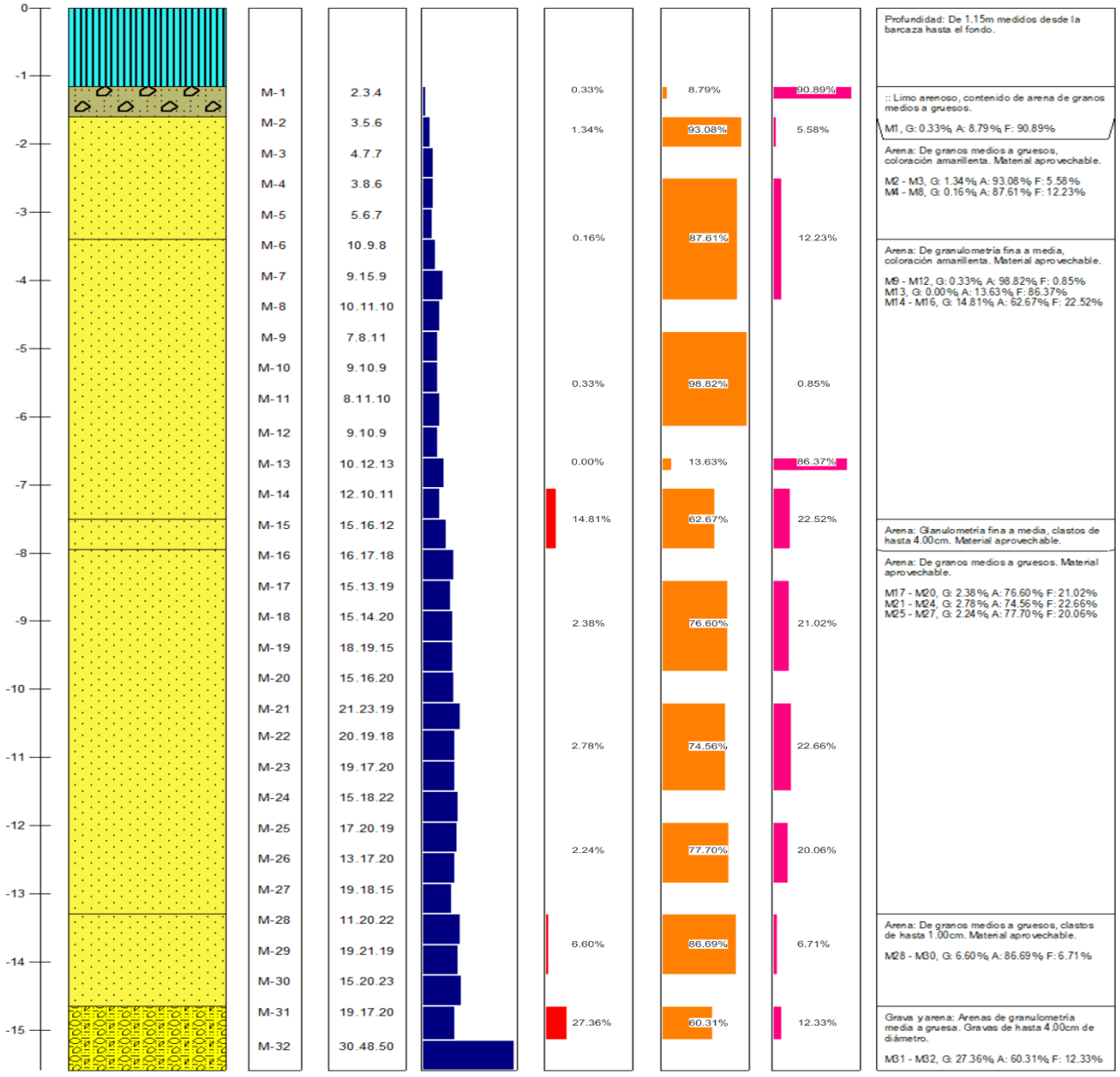
Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:11 FECHA: 04/02/2025
COORDENADAS: 0368683 mE/ 2037076 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 15.60 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 144.11 msnm
HORA DE INICIO: 5:00 PM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	Nº de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

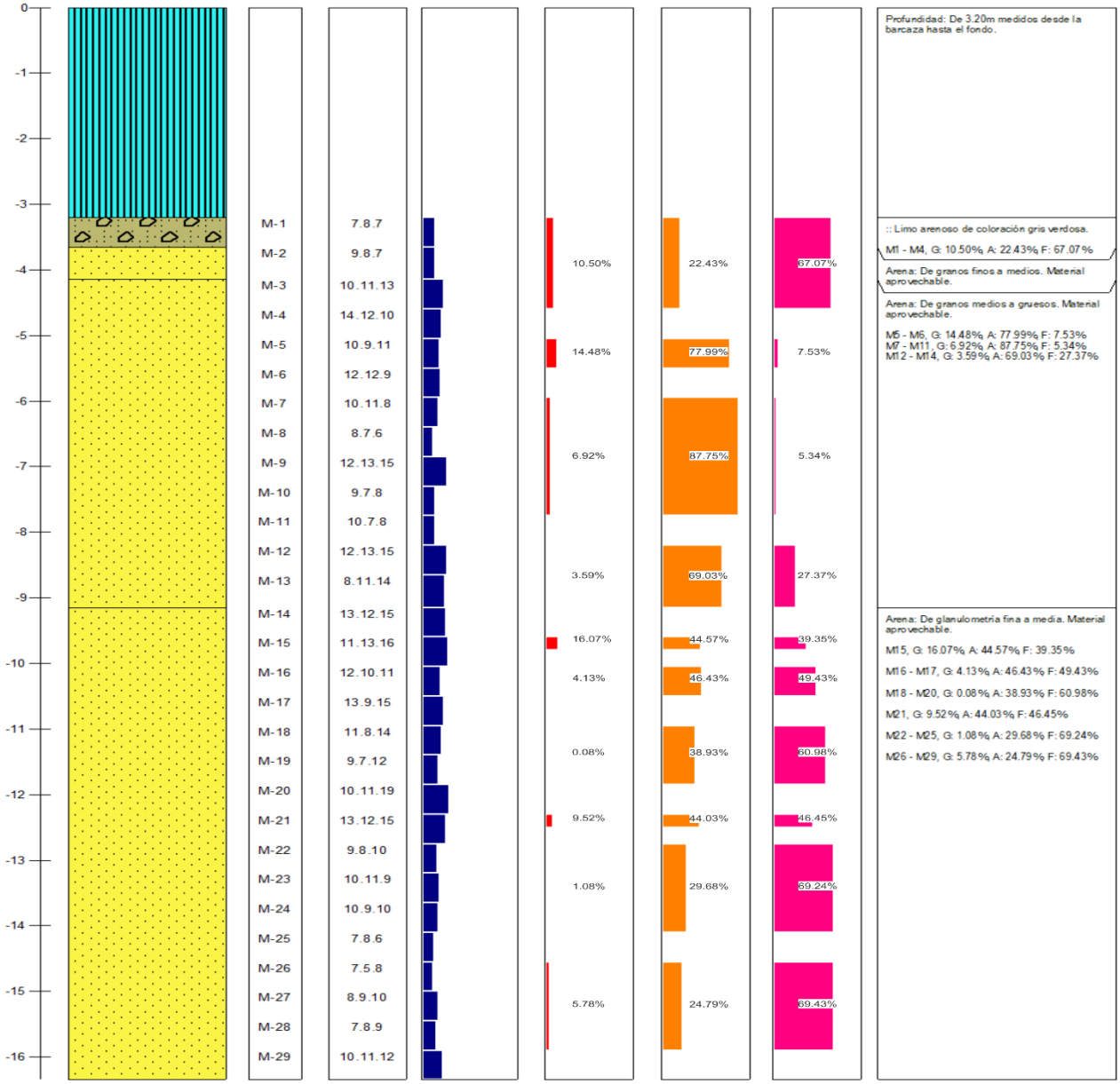
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° 70	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:12 FECHA: 05/02/2025
COORDENADAS: 0368496 mE/ 2037086 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 16.35 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 144.11 msnm
HORA DE INICIO: 9:40 AM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	Nº de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

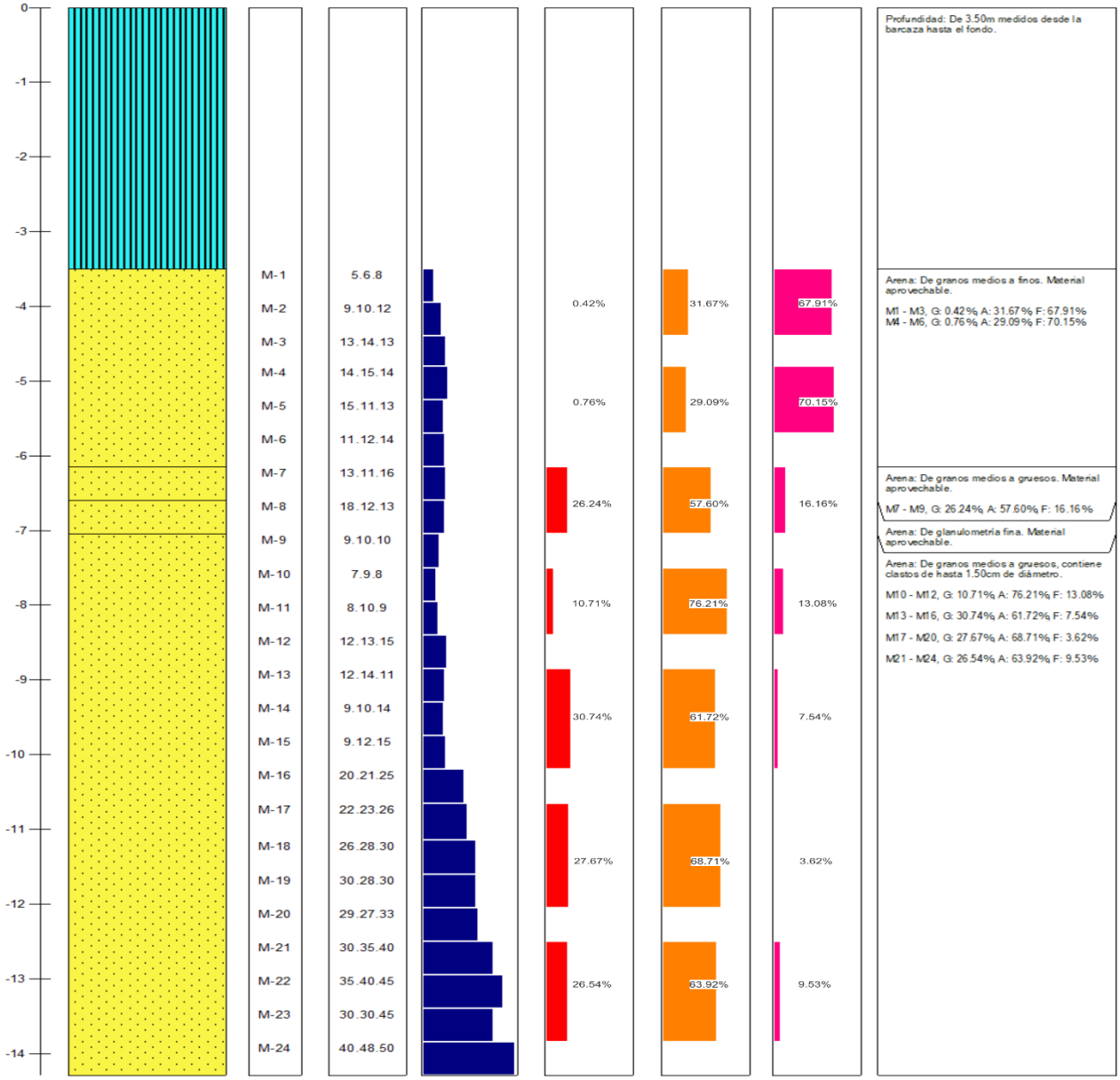
VALORES EMPIRICOS PARA Φ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° 70	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:13 FECHA: 05/02/2025
COORDENADAS: 0368327 mE/ 2037095 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 14.30 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 144.06 msnm
HORA DE INICIO: 1:00 PM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	N° de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

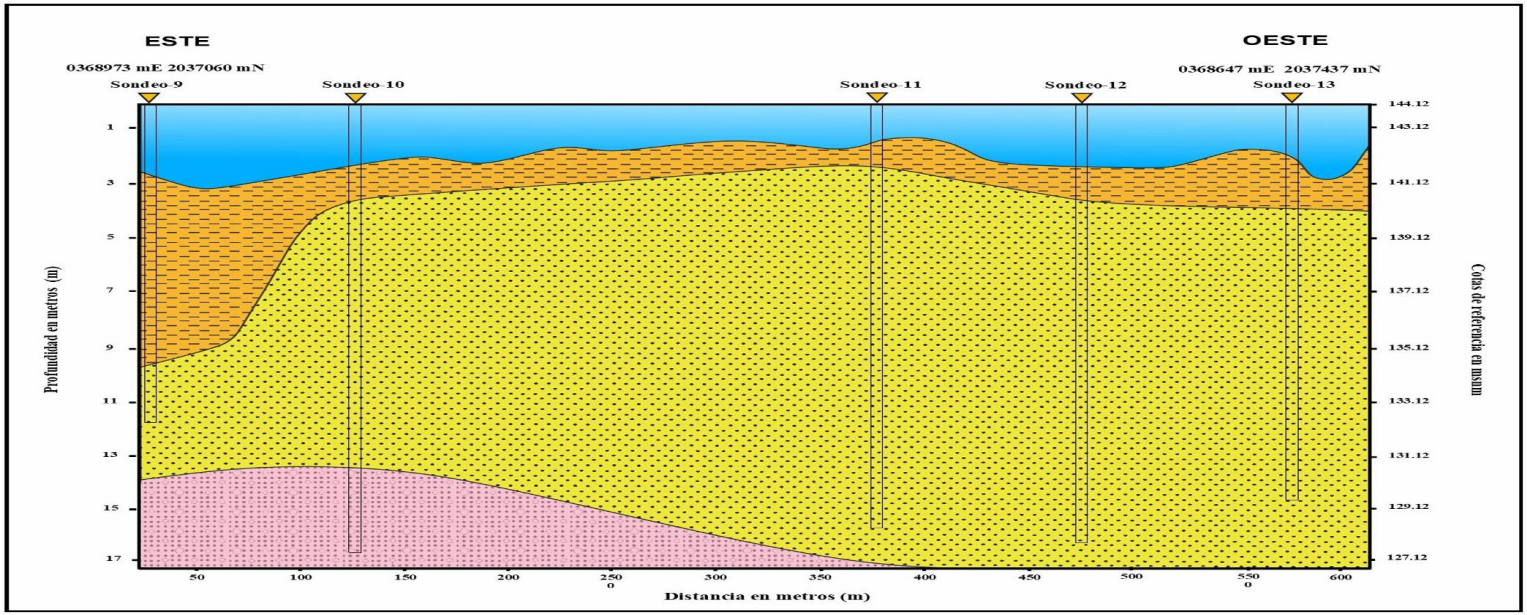
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, D_r, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° 70	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO



SECCIÓN ESTRATIGRÁFICA TRANSVERSAL DE LA PRESA DE VALDESIA EN LOS SONDEOS S9, S10, S11, S12, S13

Leyenda

- Agua del lago del embalse de la presa de Valdesia, río Nizao.
- Lodo resultante de la deposición gravitacional tranquila, tipo floculación, de limos, arcillas y material orgánico de arrastre fluvial.
- Arenas calcáreas, ferromagnesianas y silíceas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.
- Gravas calcáreas, andesíticas y basálticas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Mayo, 2025

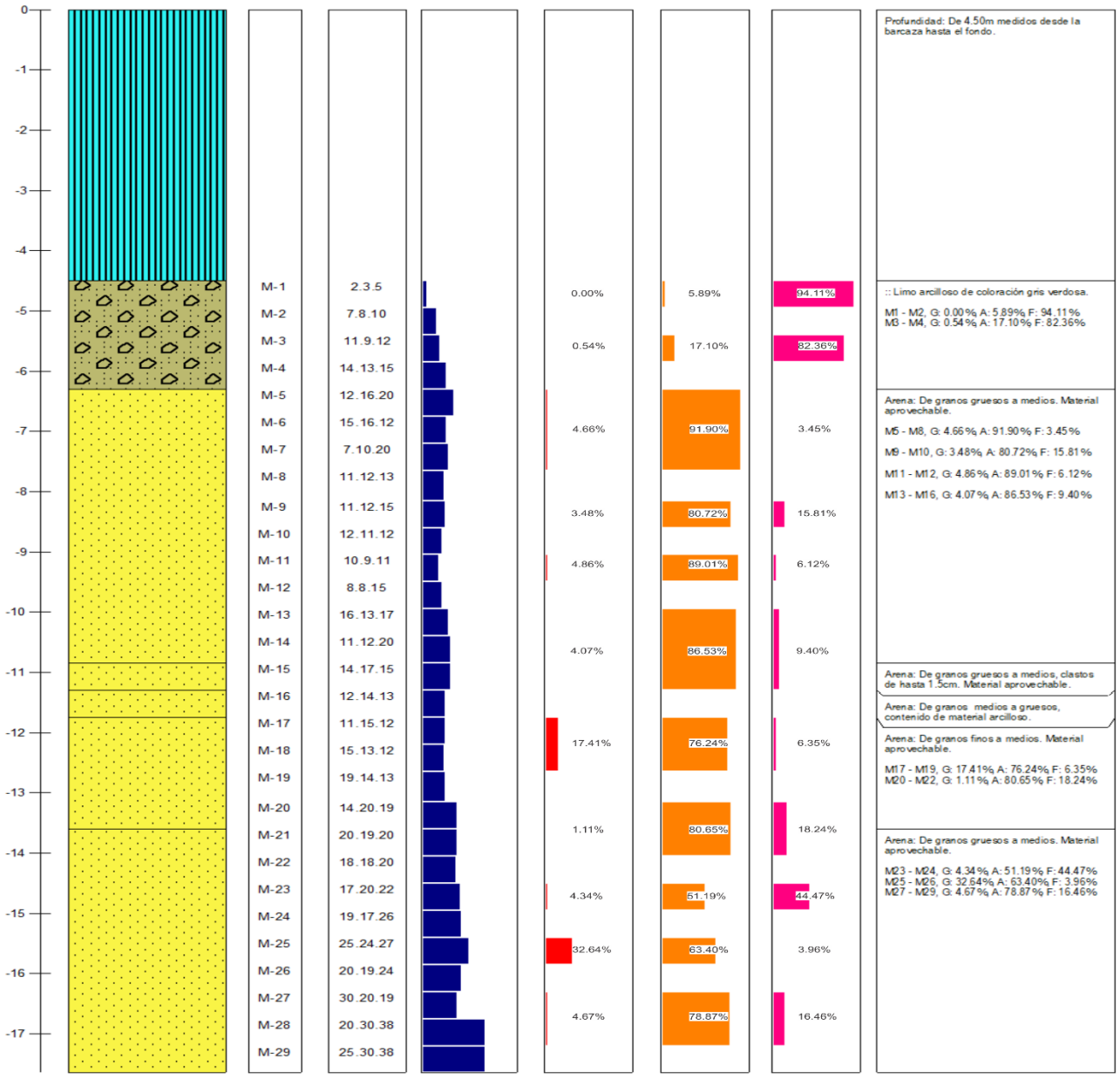
Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:14 FECHA: 09/02/2025
COORDENADAS: 0368259 mE/ 2036680 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 17.65 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 143.83 msnm
HORA DE INICIO: 8:30 AM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	Nº de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

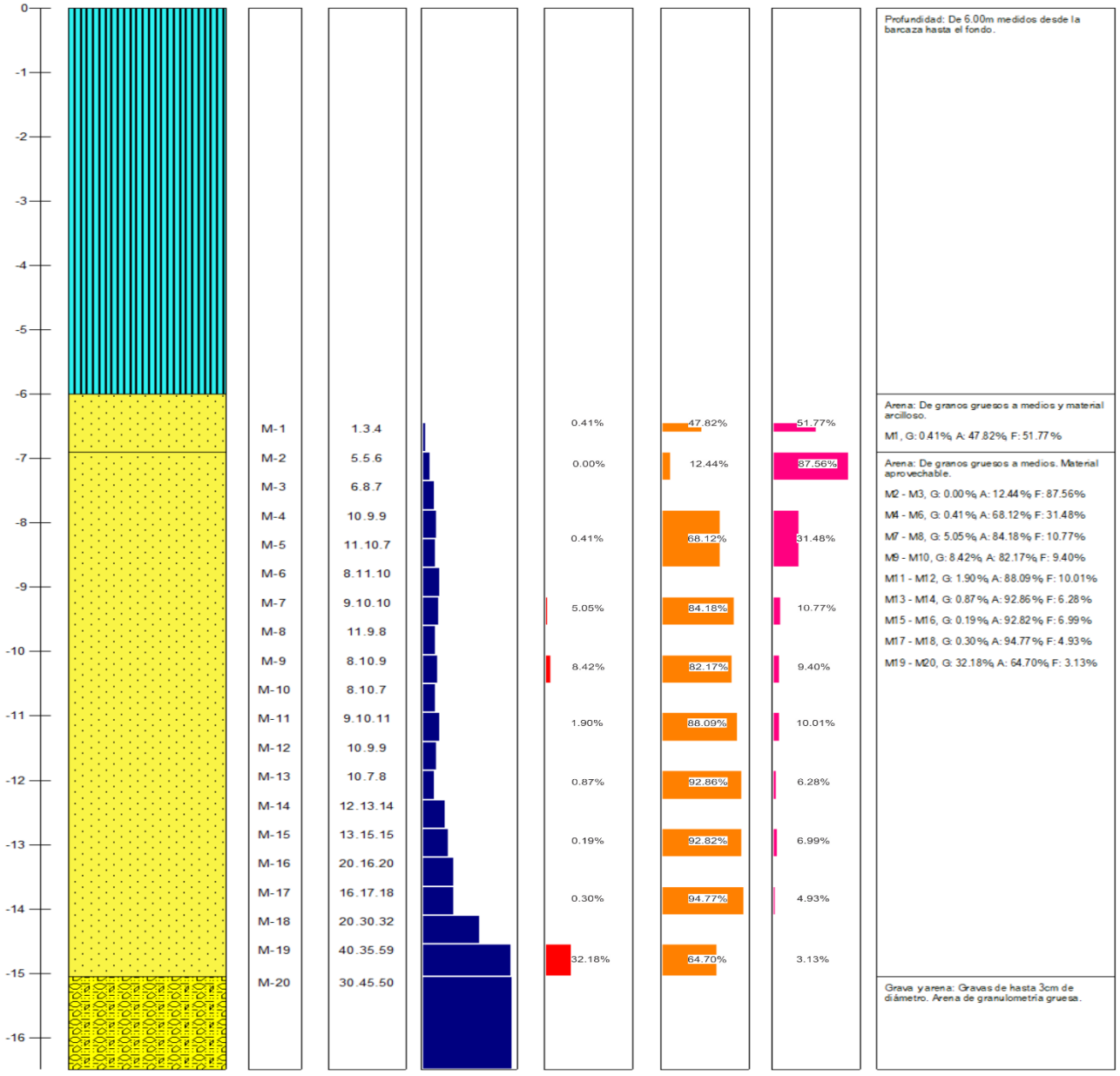
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° ₇₀	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:15 FECHA: 09/02/2025
COORDENADAS: 0368457 mE/ 2036547 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 16.50 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 143.83 msnm
HORA DE INICIO: 1:30 PM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	Nº de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

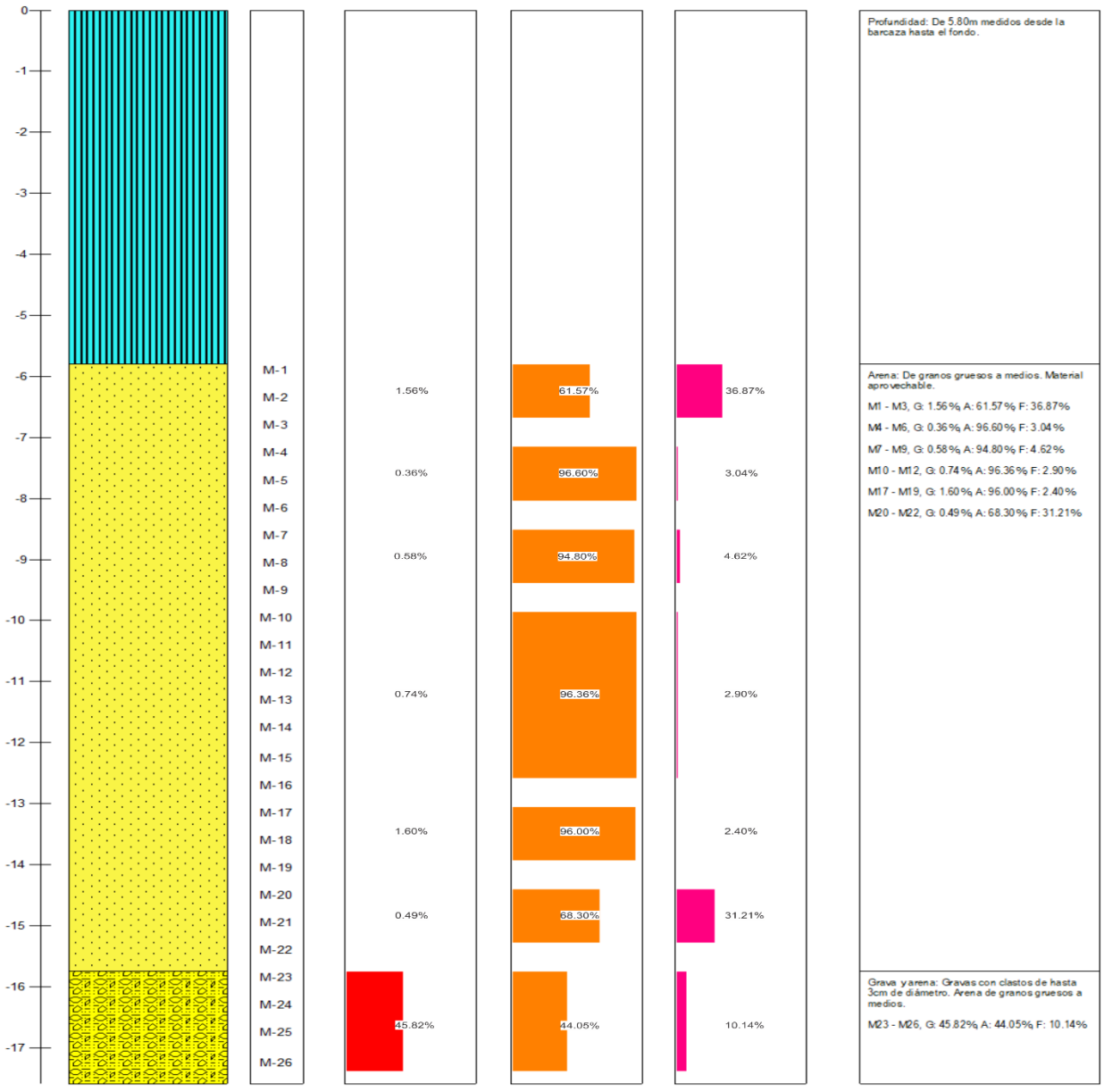
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° ₇₀	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:16 FECHA: 10/02/2025
COORDENADAS: 0368610 mE/ 2036398 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 17.60 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 143.73 msnm
HORA DE INICIO: 8:30 AM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	N° de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

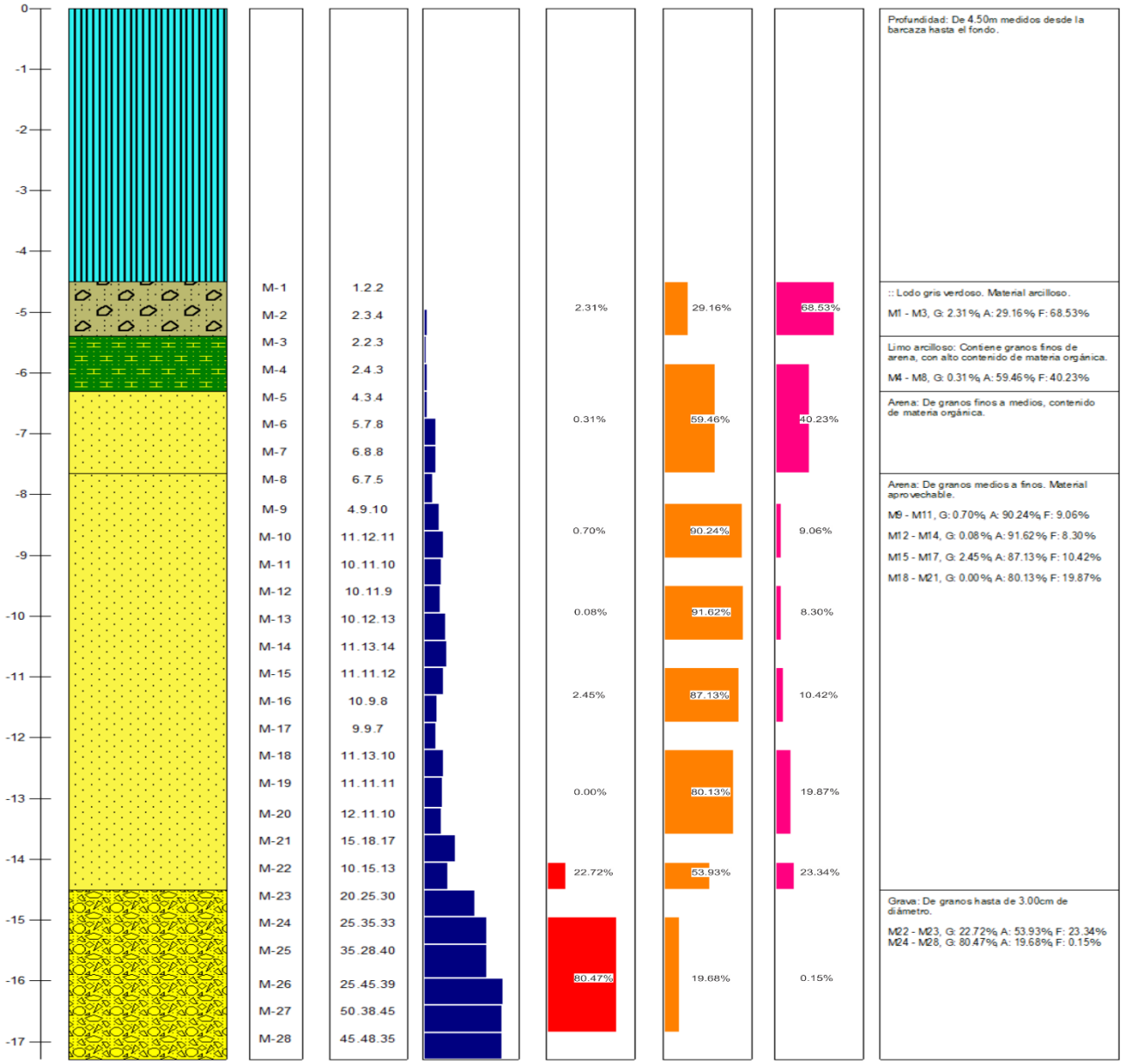
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° 70	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:17 FECHA: 10/02/2025
COORDENADAS: 0368753 mE/ 2036278 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 17.30 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 143.75 msnm
HORA DE INICIO: 1:00 PM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	N° de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, qu kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

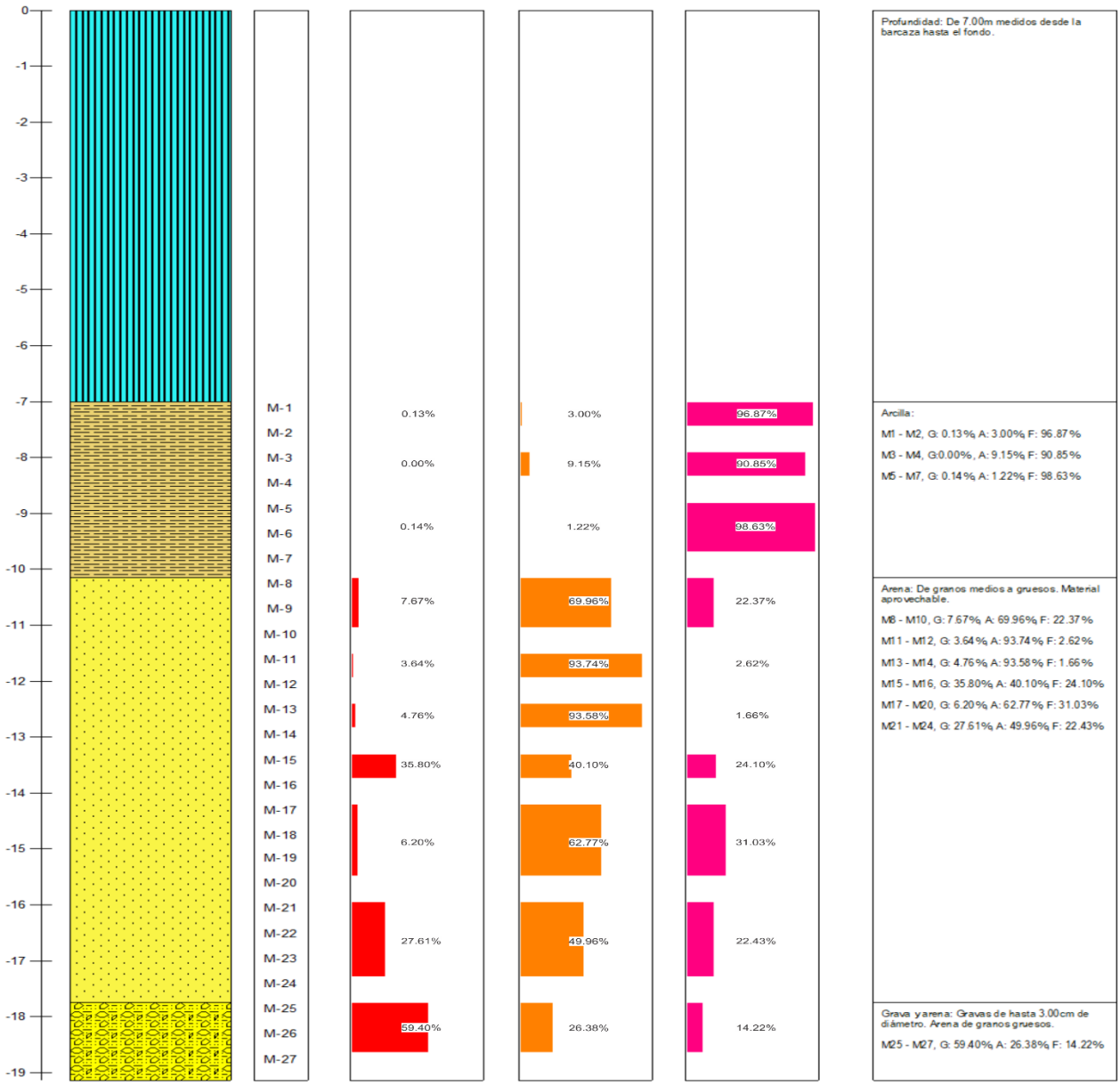
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° 70	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.: 18 FECHA: 11/02/2025
COORDENADAS: 0368910 mE/ 2036157 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 19.15 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 143.67 msnm
HORA DE INICIO: 9:00 AM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	N° de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.13 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

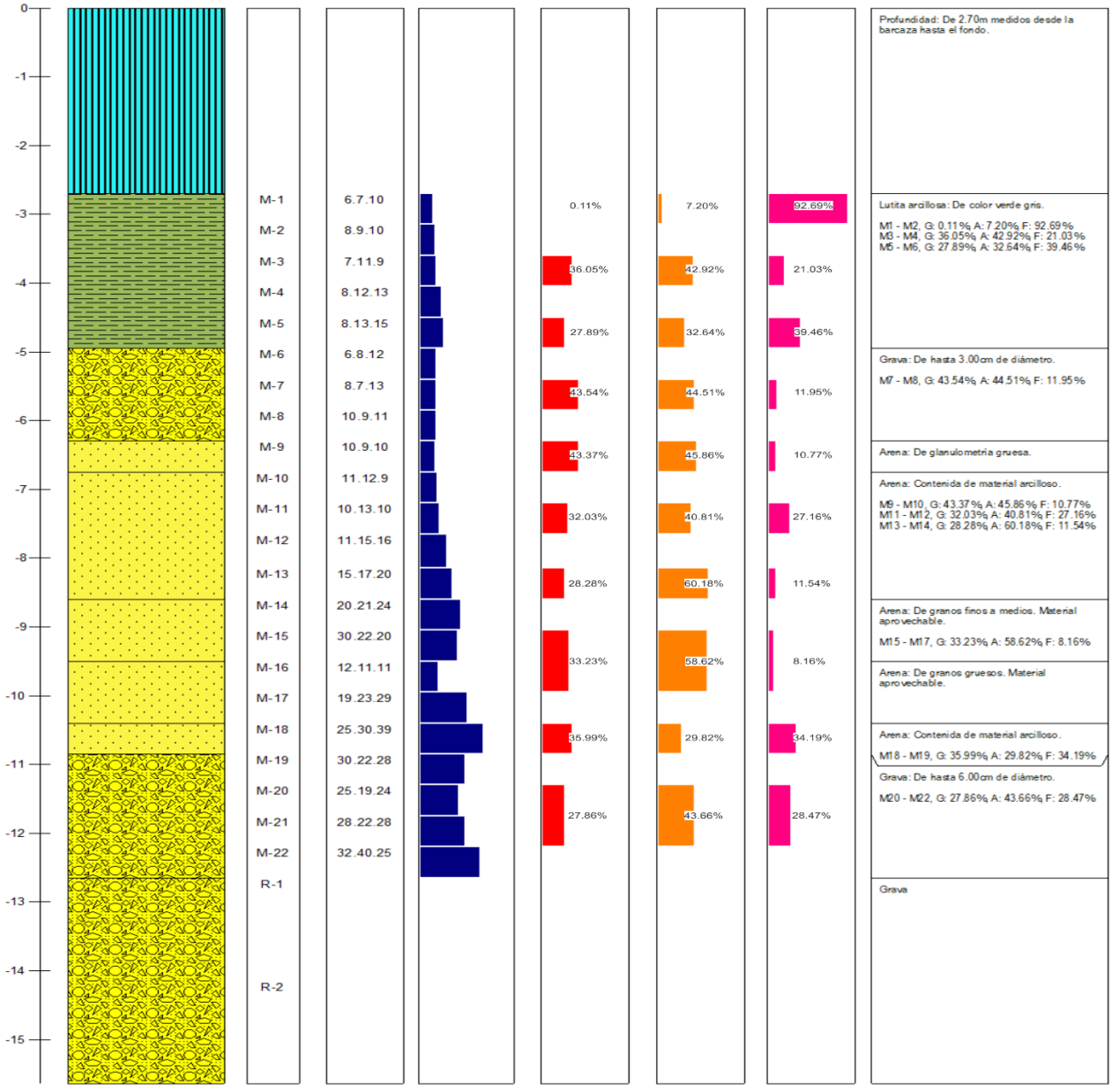
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° 70	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:19 FECHA: 12/02/2025
COORDENADAS: 0369067 mE/ 2036029 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 15.65 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 143.60 msnm
HORA DE INICIO: 9:00 AM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	N° de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

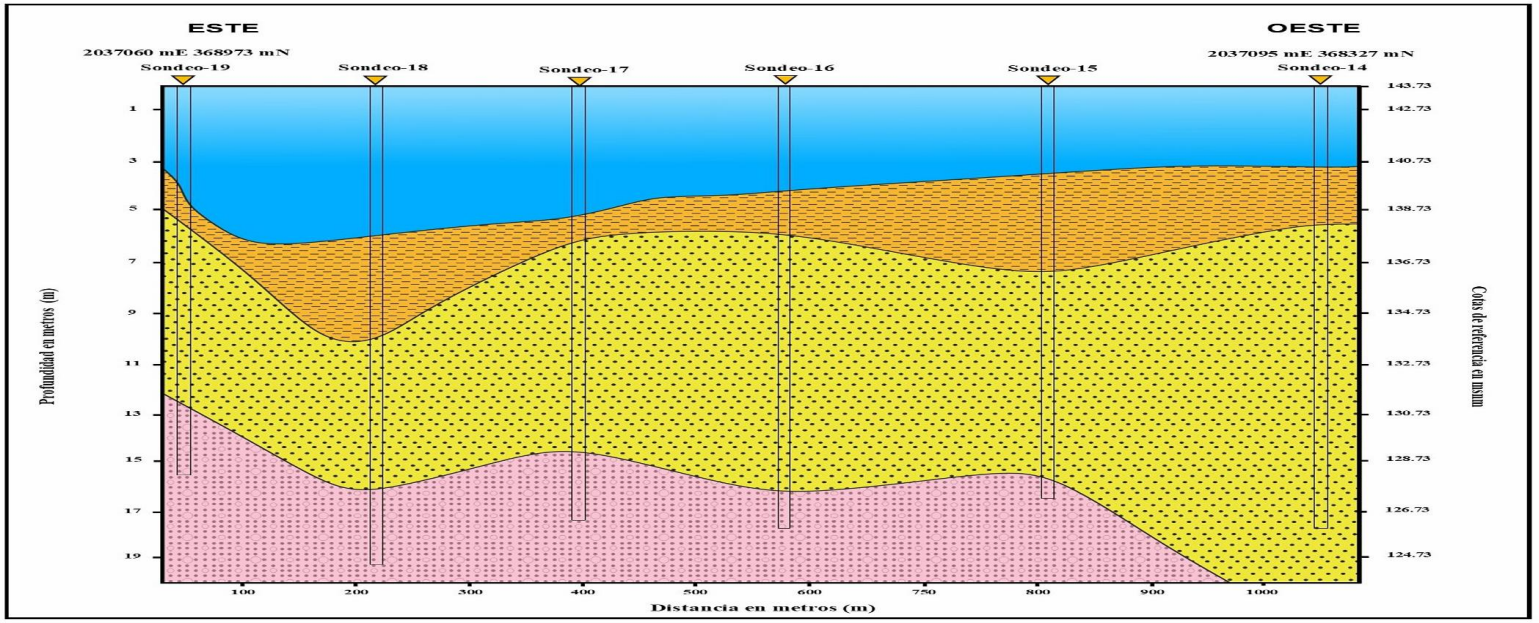
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N°/0	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO



SECCIÓN ESTRATIGRÁFICA TRANSVERSAL DE LA PRESA DE VALDESIA EN LOS SONDEOS S14, S15, S16, S17, S18, S19

Leyenda

- Agua del lago del embalse de la presa de Valdesia, río Nizao.
- Lodo resultante de la deposición gravitacional tranquila, tipo floculación, de limos, arcillas y material orgánico de arrastre fluvial.
- Arenas calcáreas, ferromagnesianas y silíceas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.
- Gravas calcáreas, andesíticas y basálticas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Mayo, 2025

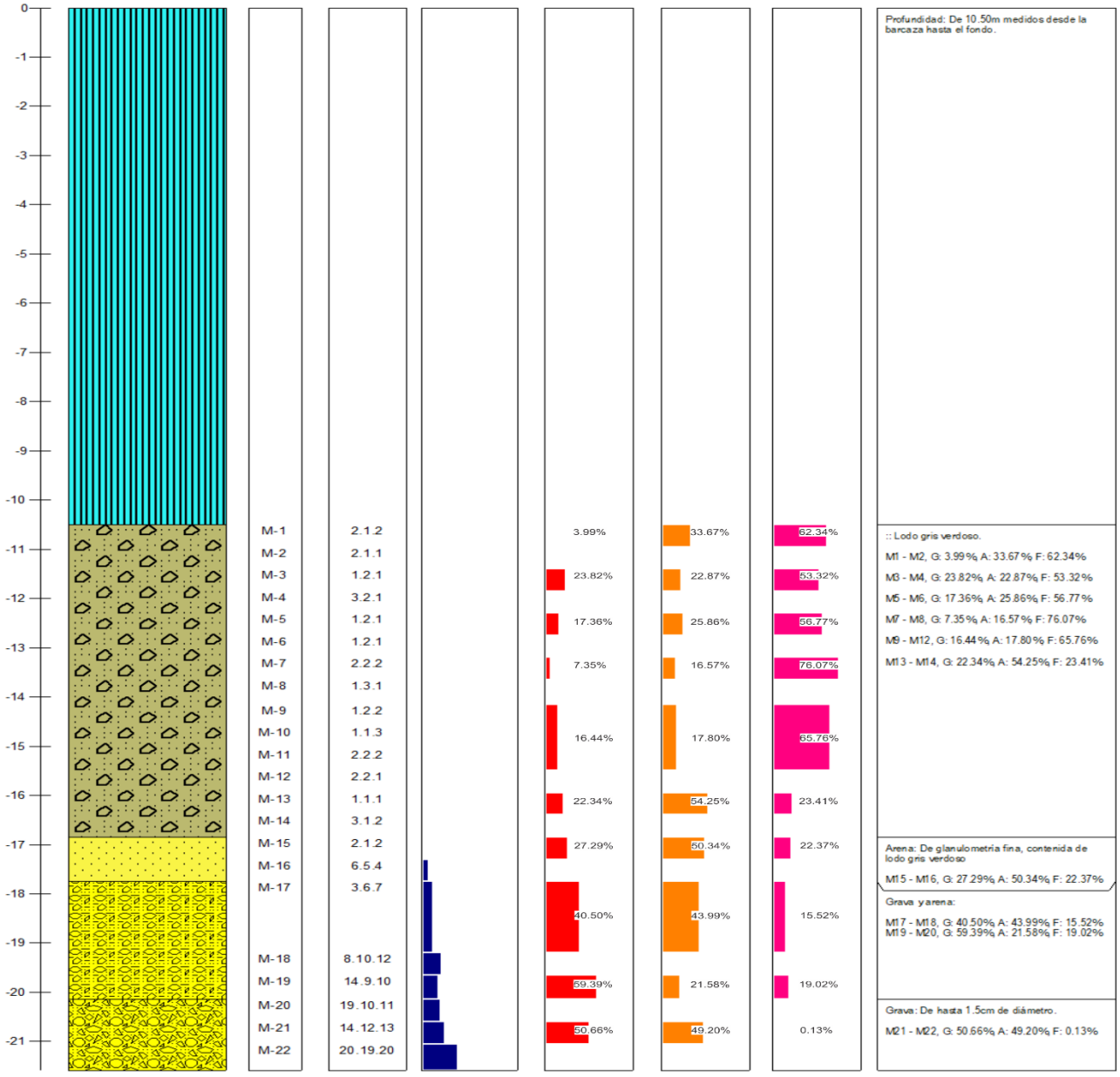
Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:20 FECHA: 12/02/2025
COORDENADAS: 0367918 mE/ 2035566 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 21.60 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 143.60 msnm
HORA DE INICIO: 1:30 PM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	Nº de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

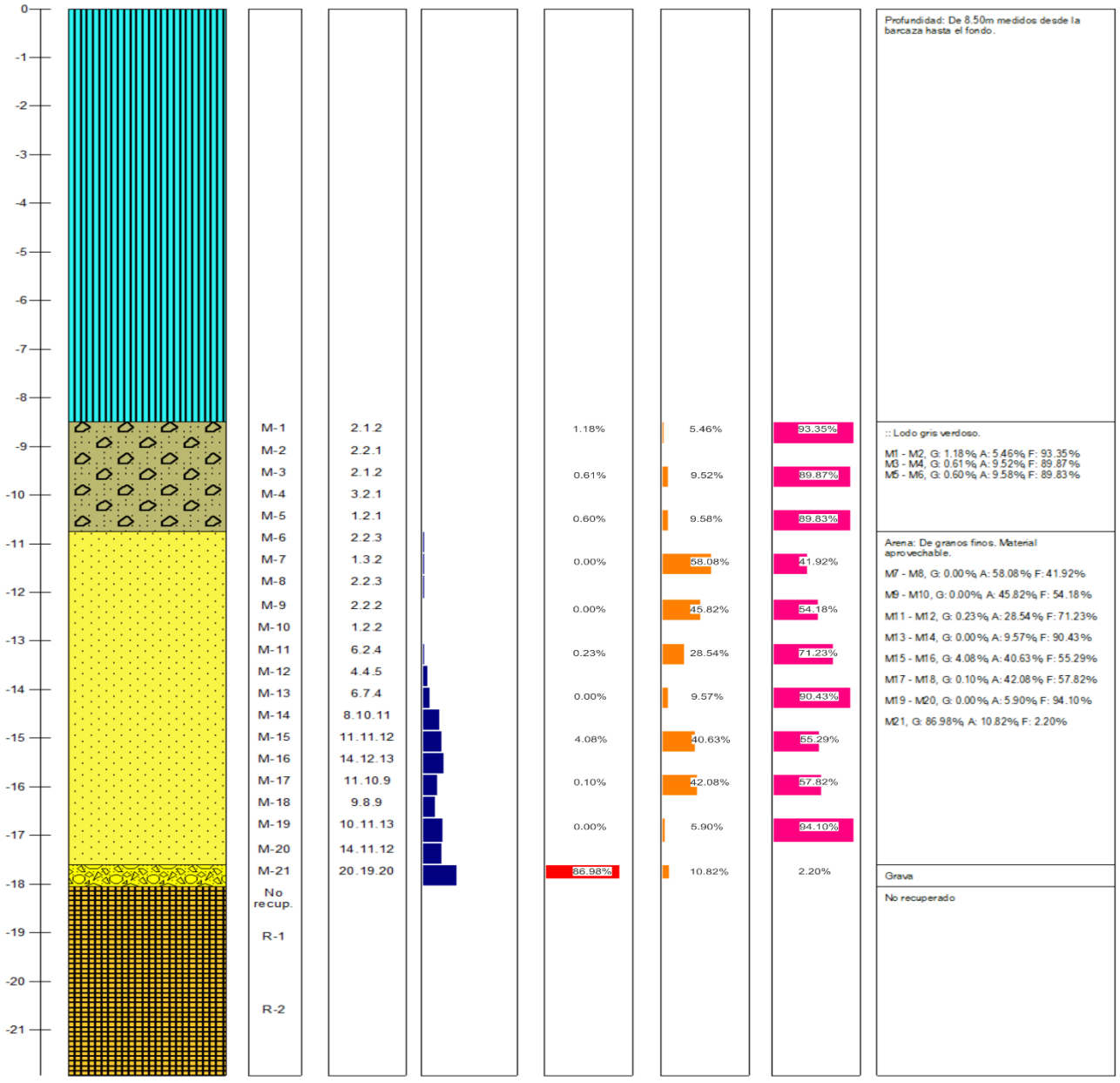
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° 70	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:21 FECHA: 13/02/2025
COORDENADAS: 0367904 mE/ 2035824 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 21.95 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 143.50 msnm
HORA DE INICIO: 1:00 PM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	N° de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-198)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

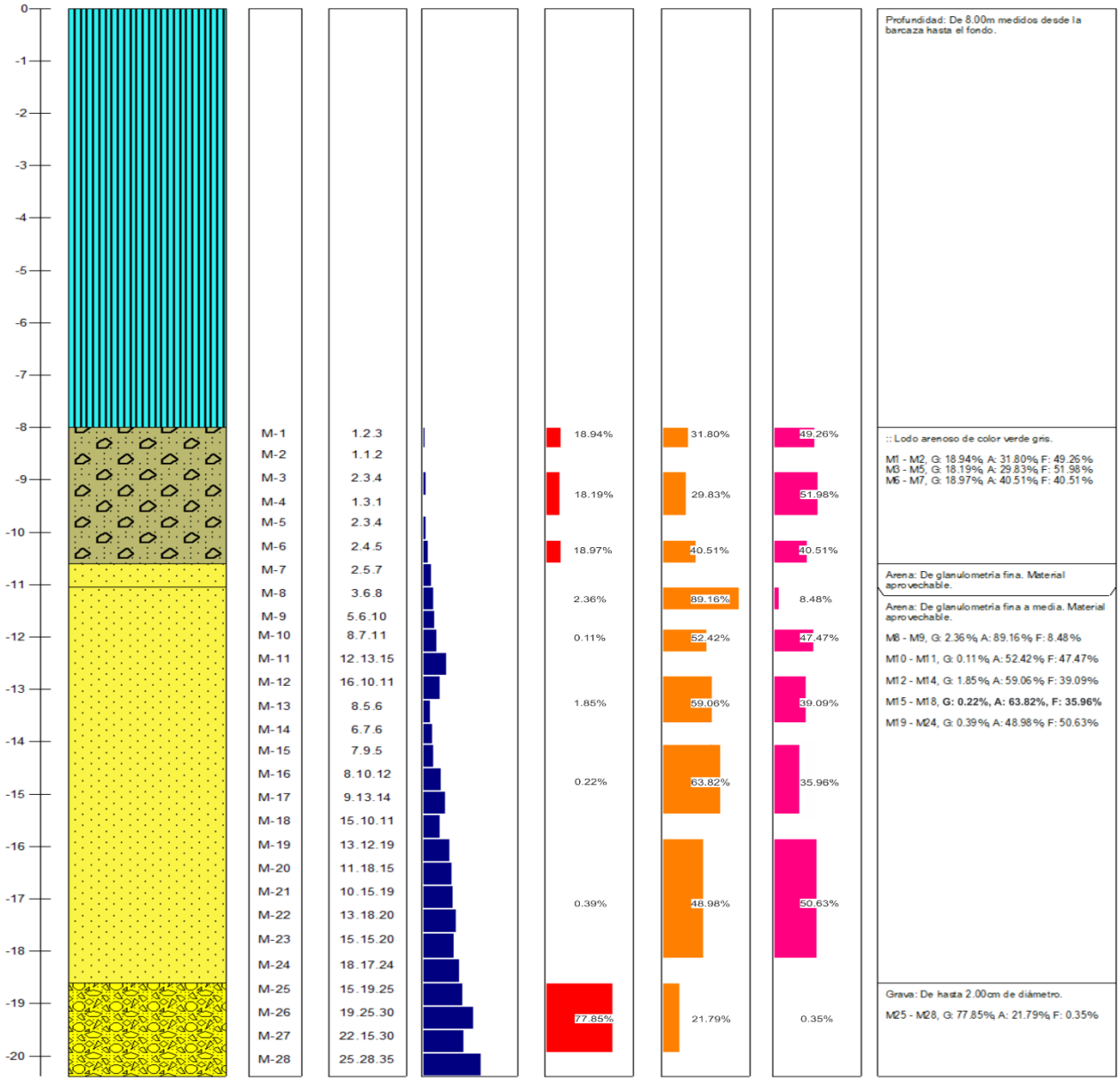
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° 70	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.: 22 FECHA: 14/02/2025
COORDENADAS: 0367896 mE/ 2035986 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 20.40 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 143.47 msnm
HORA DE INICIO: 9:00 AM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	N° de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

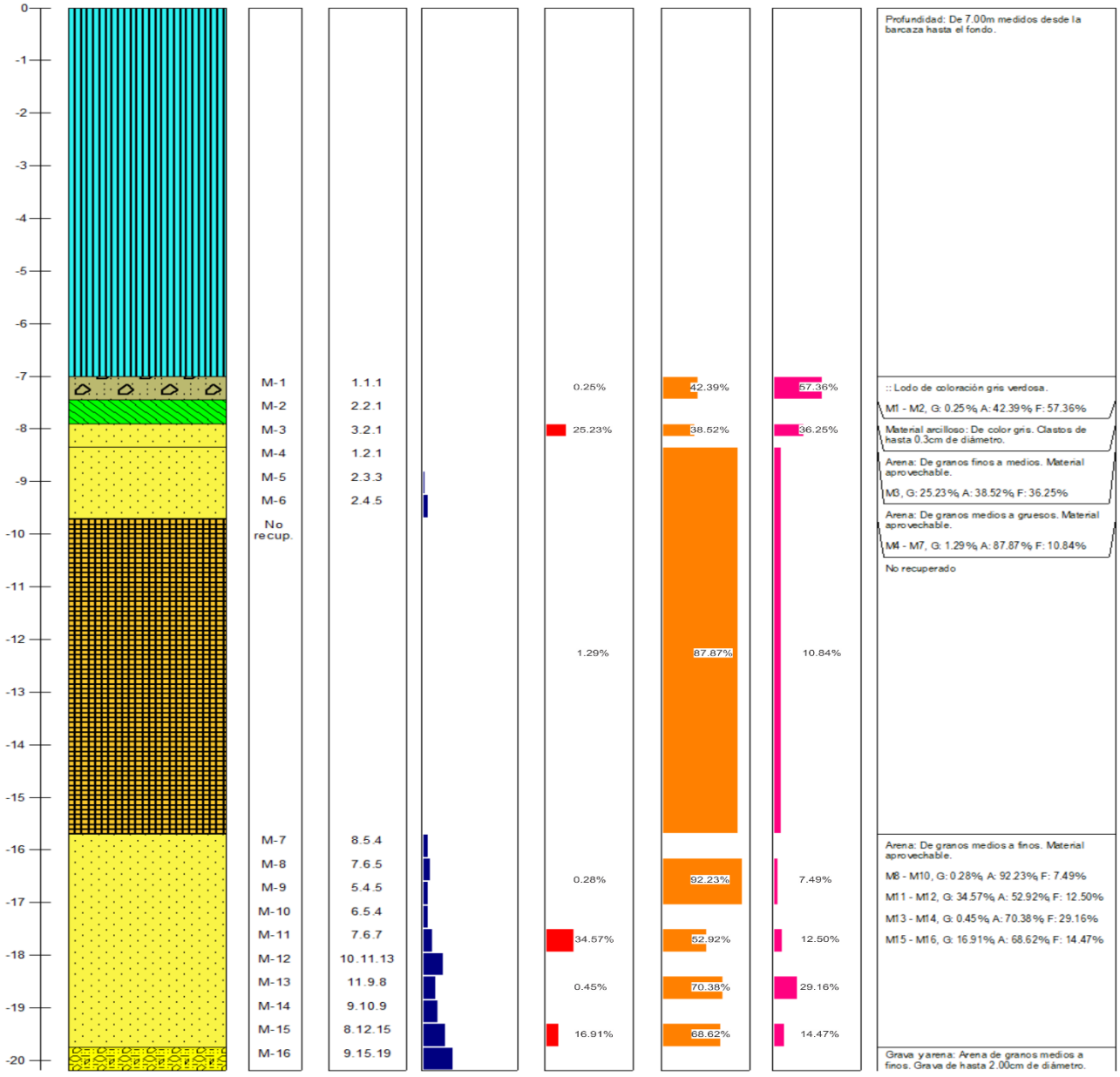
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° 70	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:23 FECHA: 17/02/2025
COORDENADAS: 0367886 mE/ 2036171 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 20.20 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 143.30 msnm
HORA DE INICIO: 9:00 AM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	Nº de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

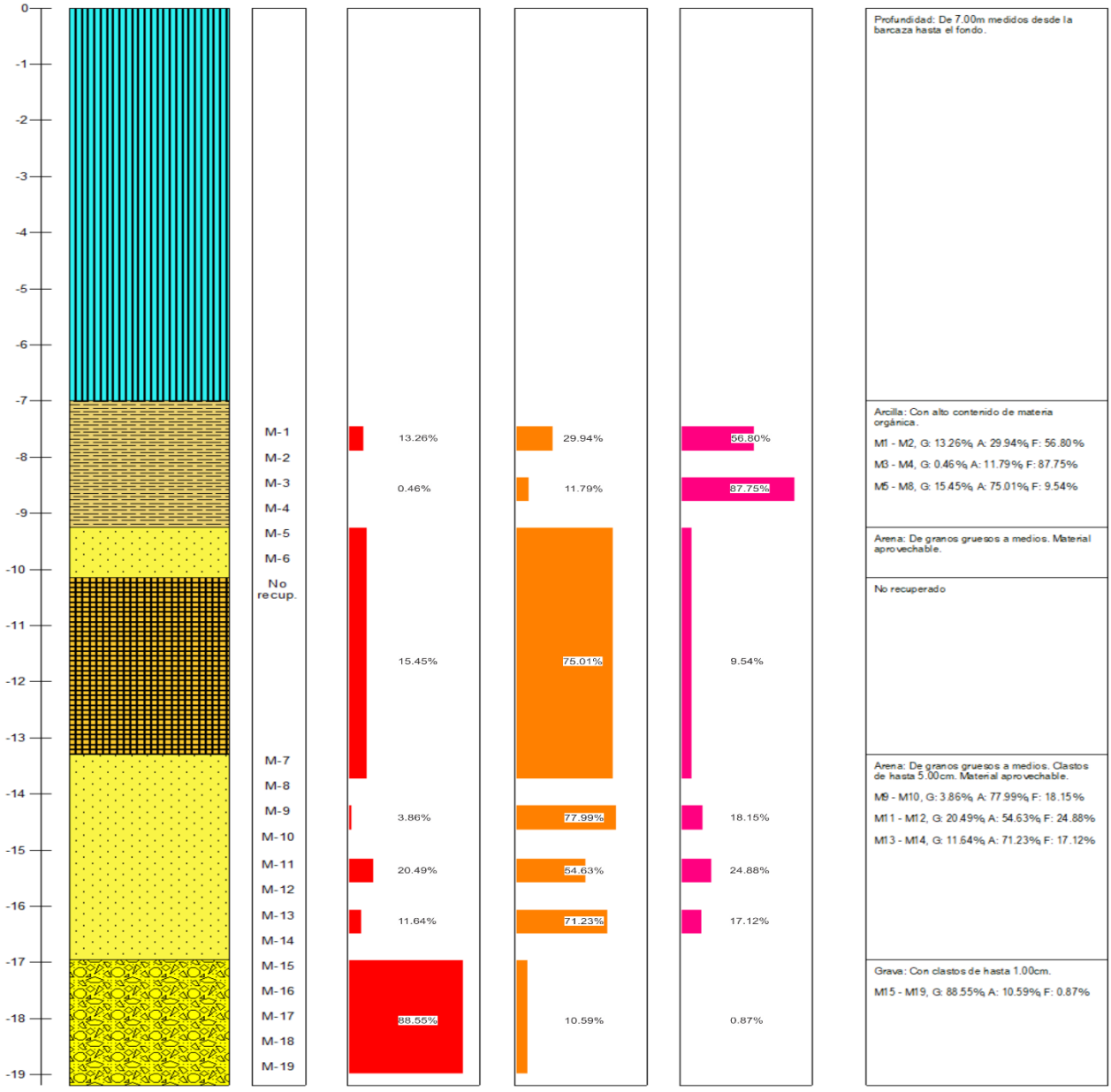
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° ₇₀	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:24 FECHA: 18/02/2025
COORDENADAS: 0367876 mE/ 2036382 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 19.20 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 143.24 msnm
HORA DE INICIO: 9:00 AM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	Nº de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

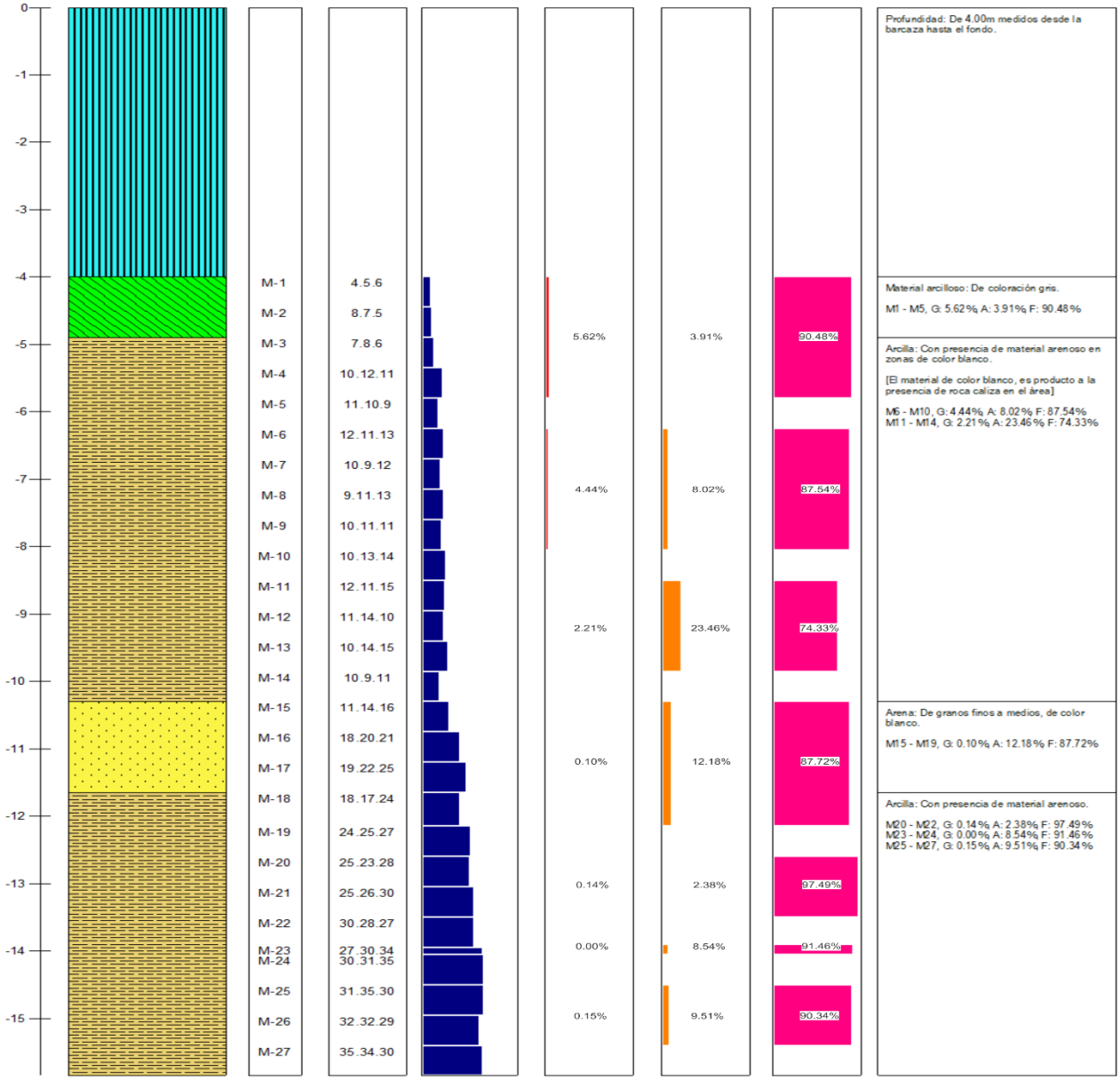
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° ₇₀	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:25 FECHA: 18/02/2025
COORDENADAS: 0367857 mE/ 2036704 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 15.85 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 143.23 msnm
HORA DE INICIO: 1:00 PM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	N° de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

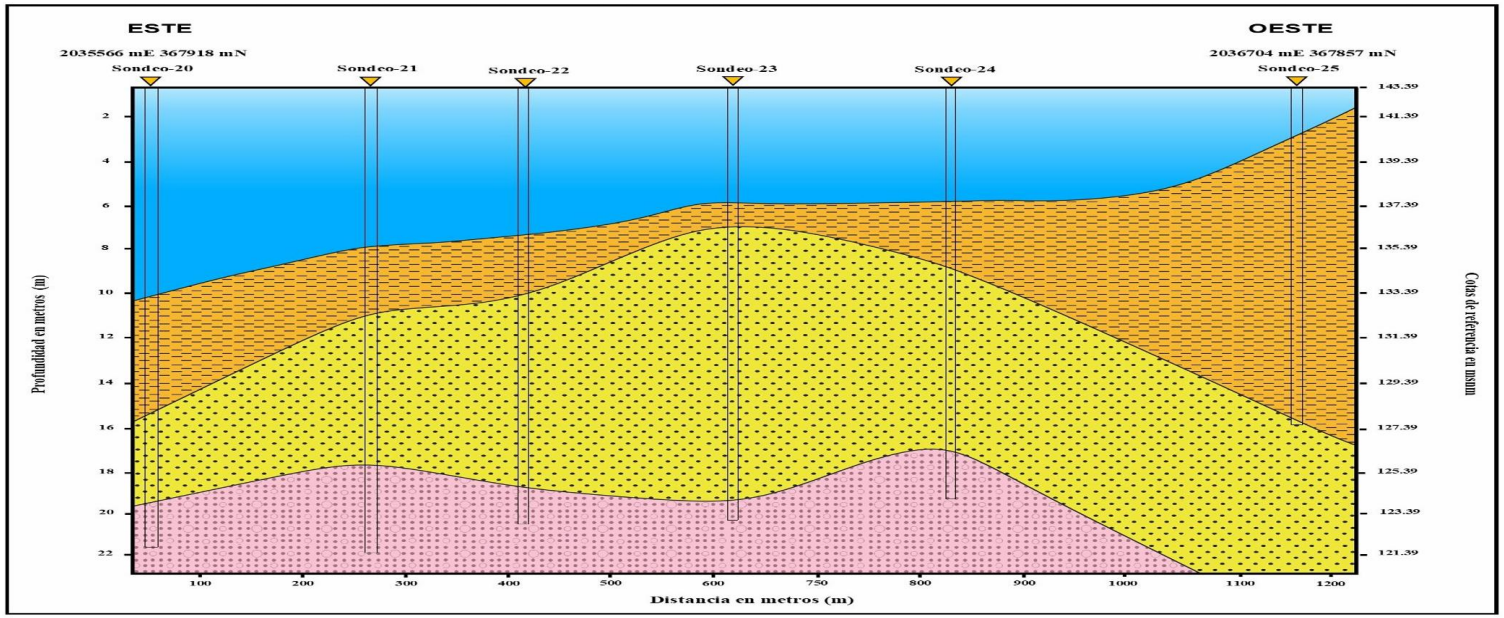
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° 70	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO



SECCIÓN ESTRATIGRÁFICA TRANSVERSAL DE LA PRESA DE VALDESIA EN LOS SONDEOS S20, S21, S22, S23, S24, S25

Leyenda

- Agua del lago del embalse de la presa de Valdesia, río Nizao.
- Lodo resultante de la deposición gravitacional tranquila, tipo floculación, de limos, arcillas y material orgánico de arrastre fluvial.
- Arenas calcáreas, ferromagnesianas y silíceas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.
- Gravas calcáreas, andesíticas y basálticas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Mayo, 2025

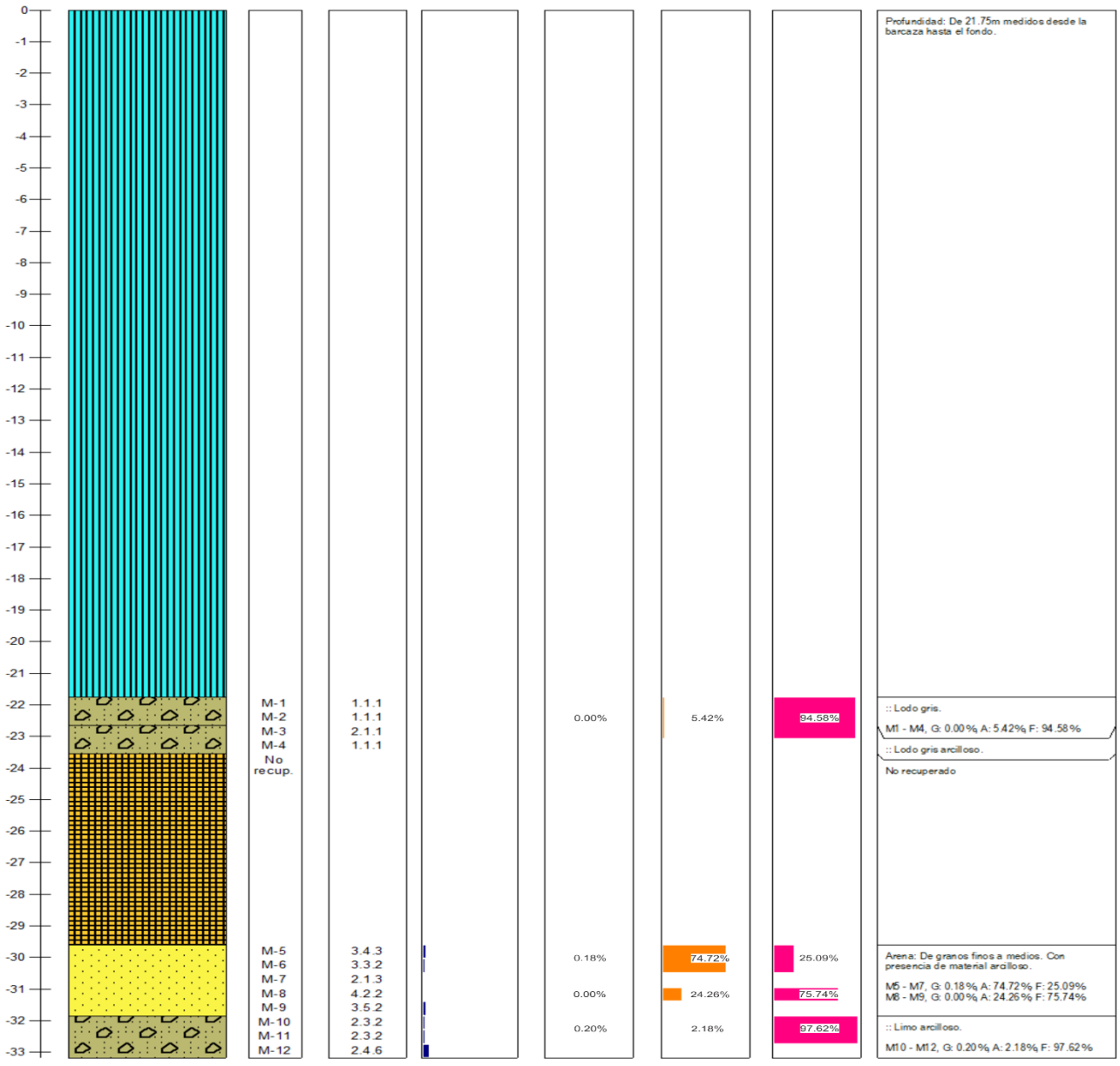
Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:26 FECHA: 19/02/2025
COORDENADAS: 0366648 mE/ 2036250 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 33.20 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 143.23 msnm
HORA DE INICIO: 9:00 AM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	N° de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, qu kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.13 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

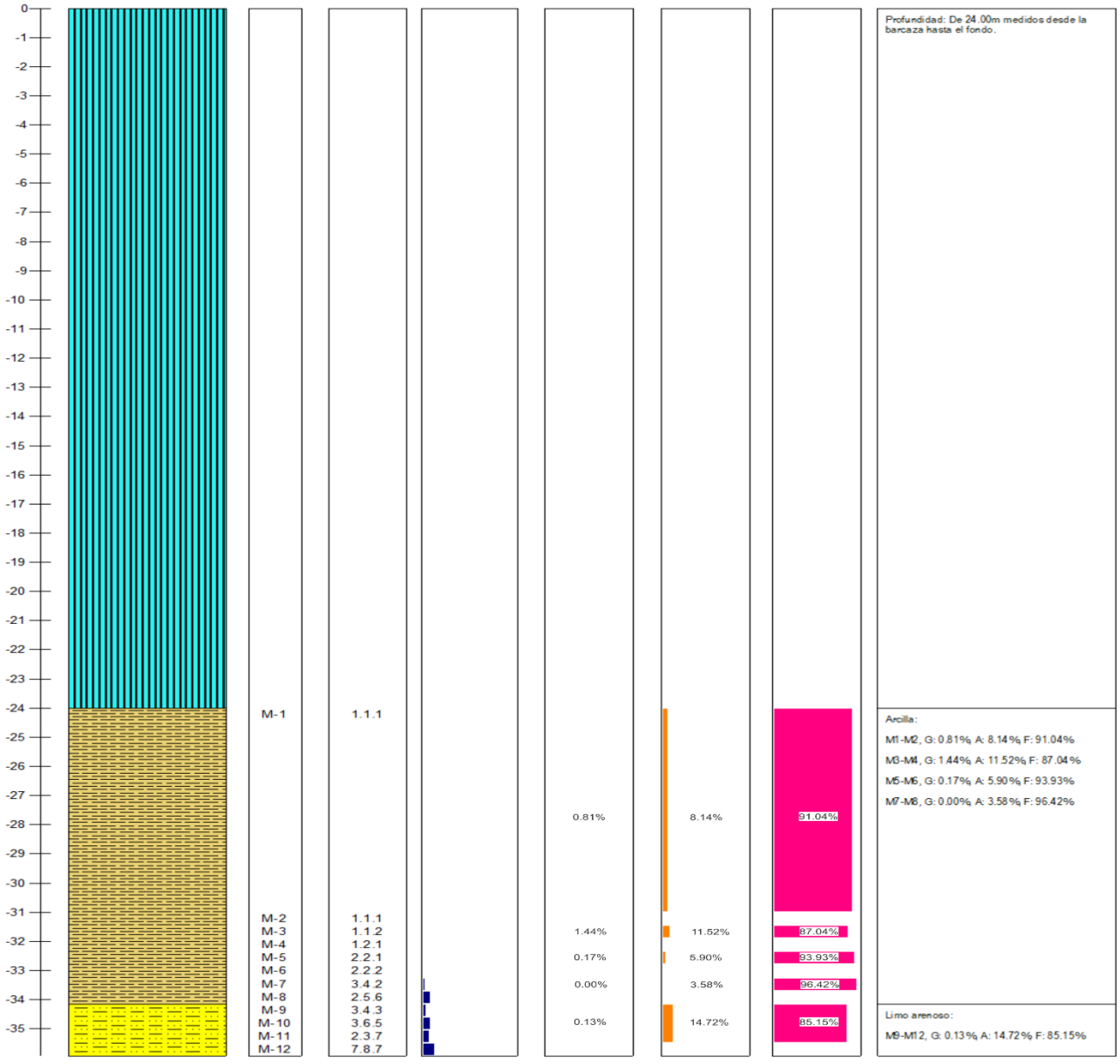
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° 70	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:27 FECHA: 20/02/2025
COORDENADAS: 0366791 mE/ 2036108 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 35.95 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 143.19 msnm
HORA DE INICIO: 9:15 AM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	N° de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, qu kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

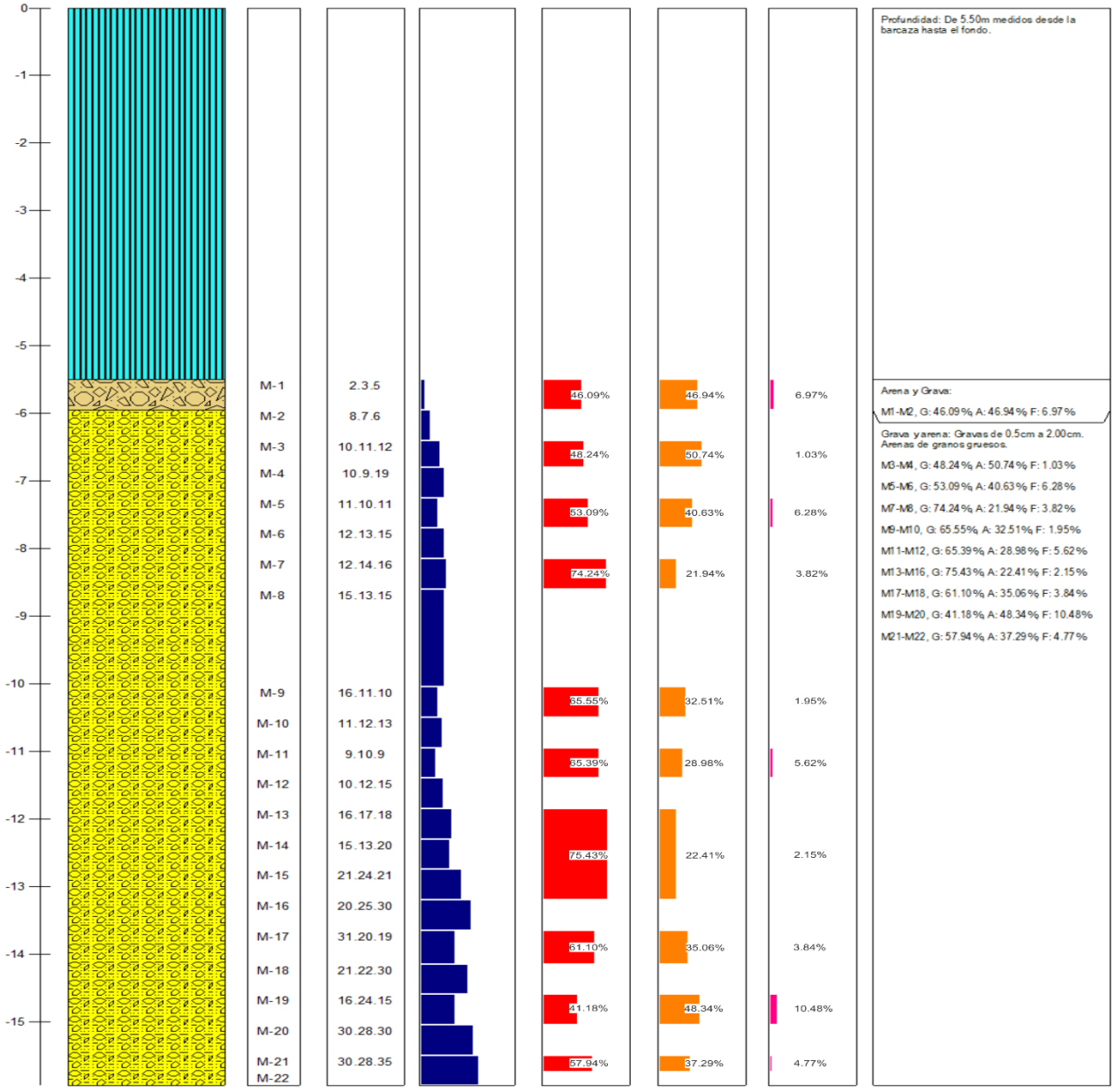
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° 70	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:28 FECHA: 20/02/2025
COORDENADAS: 0367192 mE/ 2035716 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 15.95 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 143.19 msnm
HORA DE INICIO: 1:30 PM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	N° de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

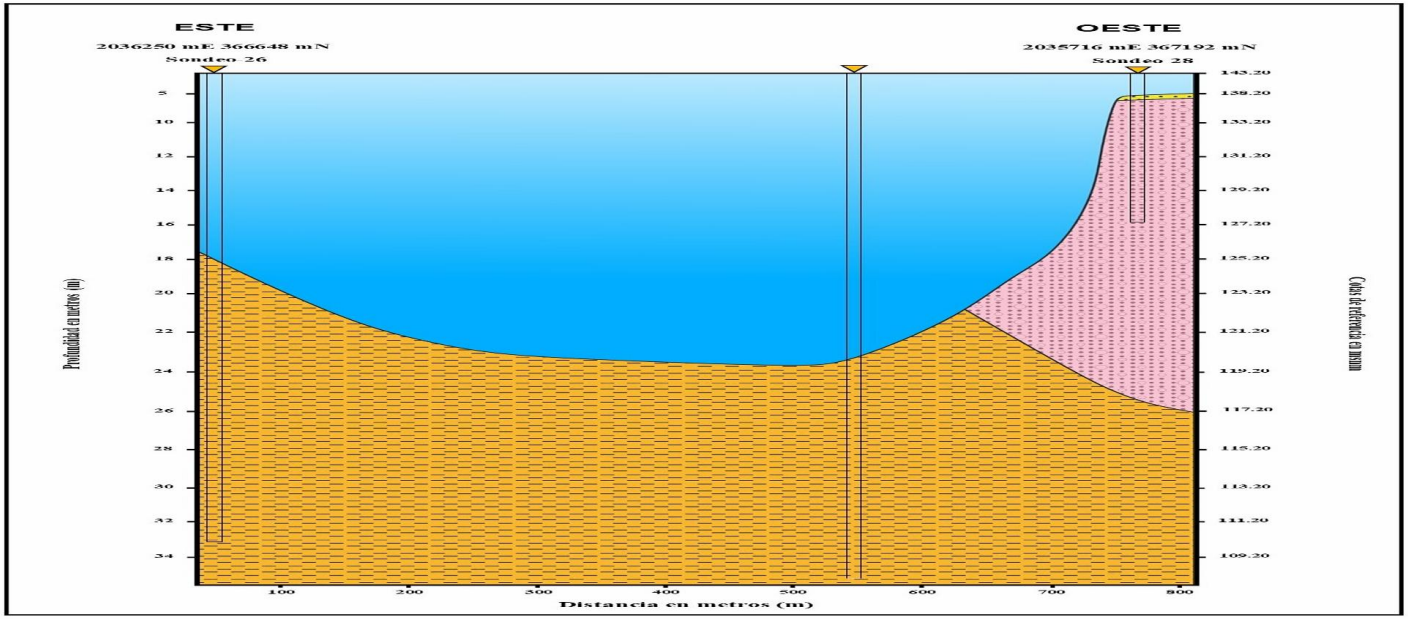
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° 70	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO



SECCIÓN ESTRATIGRÁFICA TRANSVERSAL DE LA PRESA DE VALDESIA EN LOS SONDEOS S26, S27, S28

Leyenda

- Agua del lago del embalse de la presa de Valdesia, río Nizao.
- Lodo resultante de la deposición gravitacional tranquila, tipo floculación, de limos, arcillas y material orgánico de arrastre fluvial.
- Arenas calcáreas, ferromagnesianas y silíceas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.
- Gravas calcáreas, andesíticas y basálticas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Mayo, 2025

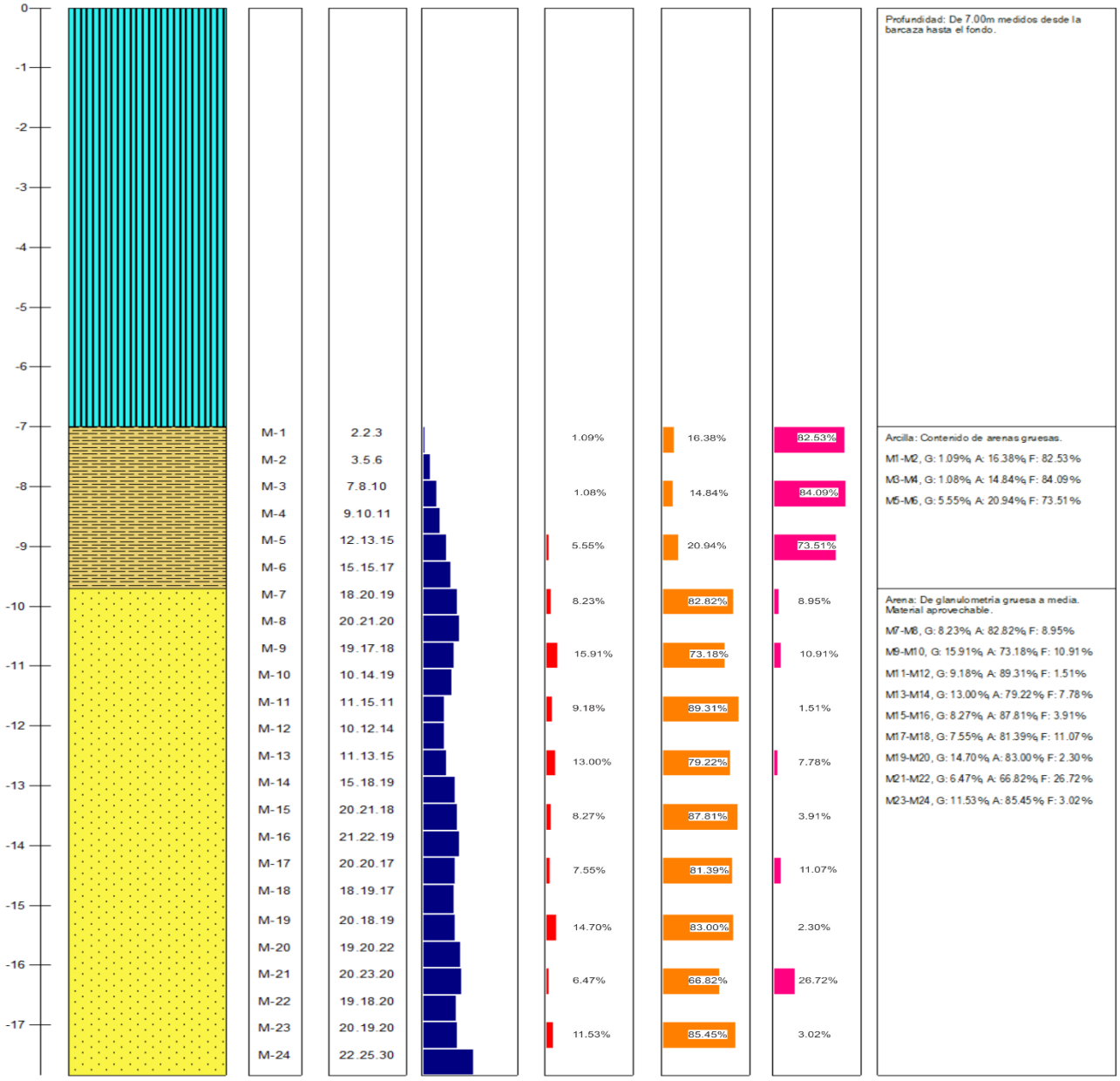
Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:29 FECHA: 21/02/2025
COORDENADAS: 0368120 mE/ 2036324 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 17.85 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 143.14 msnm
HORA DE INICIO: 9:00 AM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	N° de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-198)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

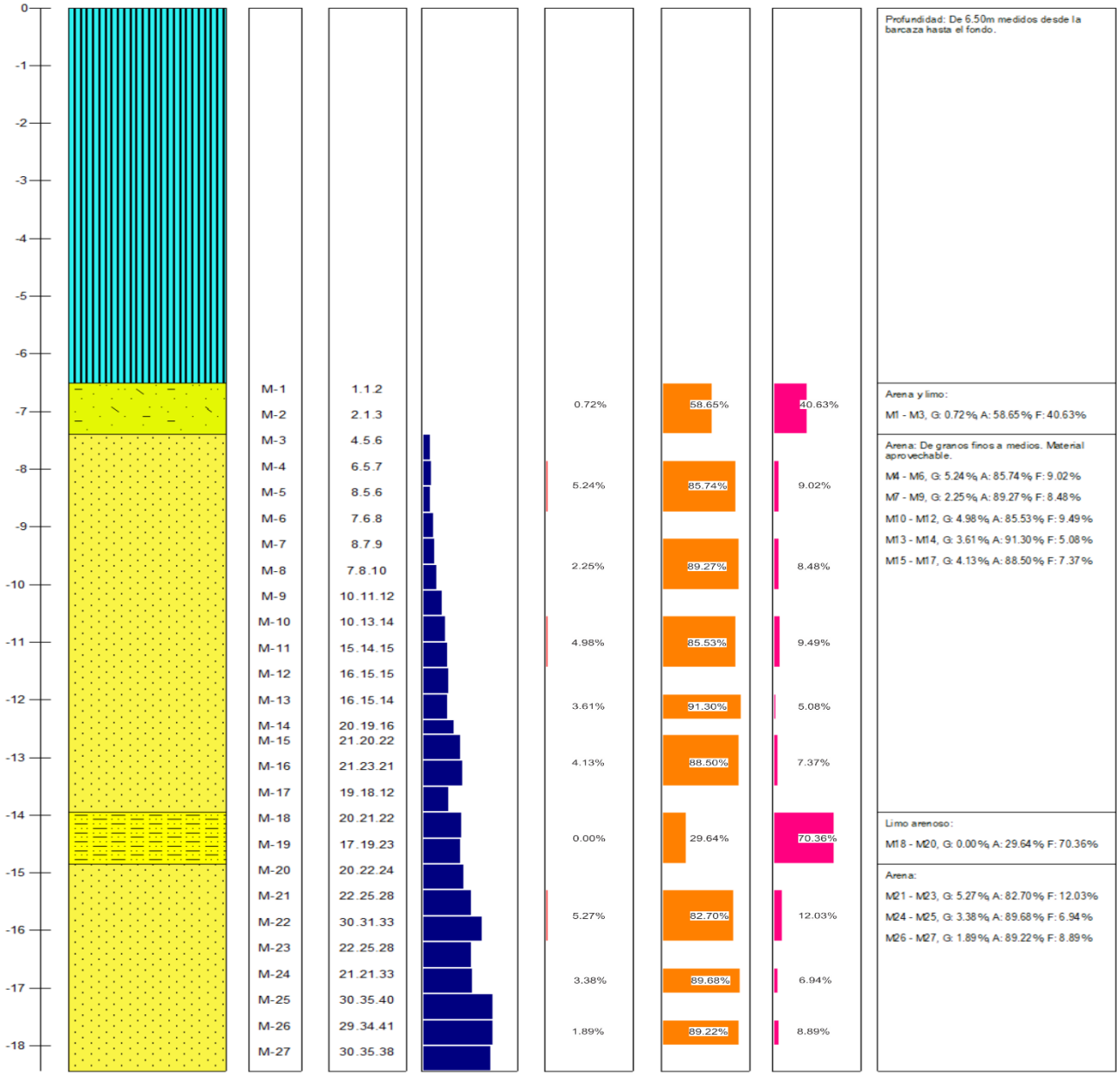
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° 70	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:30 FECHA: 21/02/2025
COORDENADAS: 0368304 mE/ 2035945 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 18.45 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 143.14 msnm
HORA DE INICIO: 1:00 PM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	Nº de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

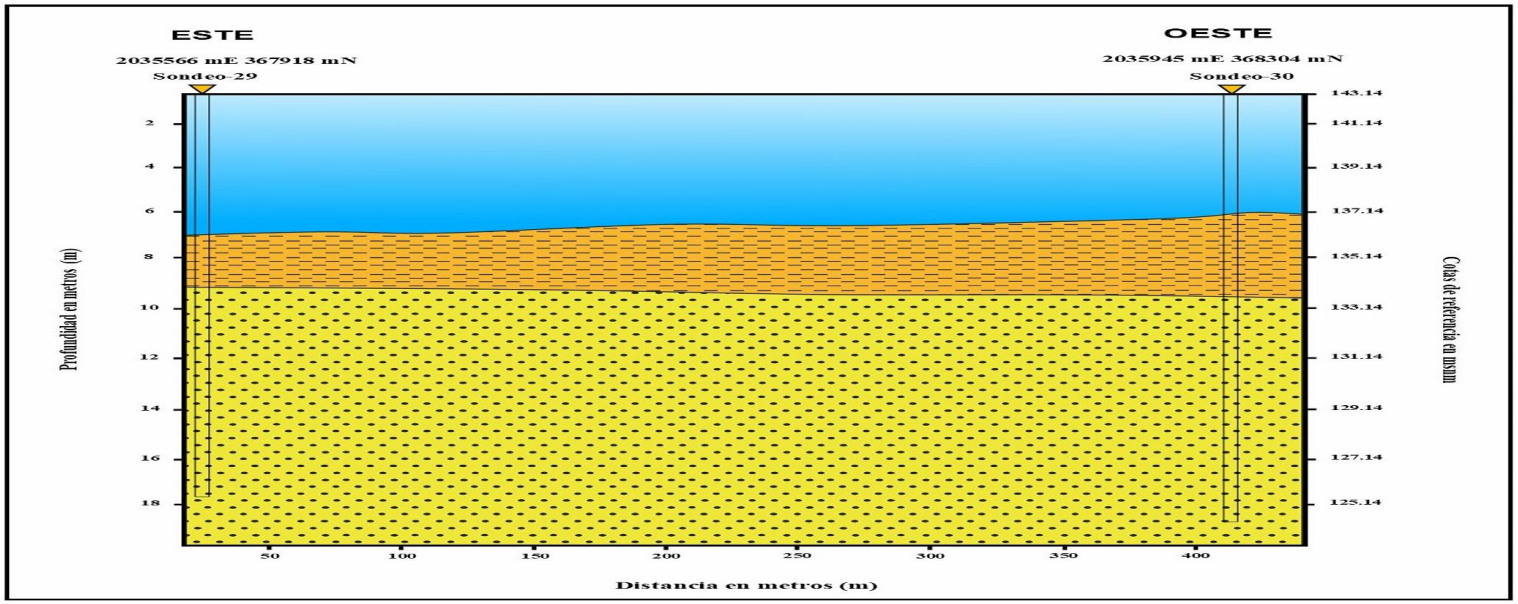
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° ₇₀	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO



SECCIÓN ESTRATIGRÁFICA TRANSVERSAL DE LA PRESA DE VALDESIA EN LOS SONDEOS S29, S30

Leyenda

- Agua del lago del embalse de la presa de Valdesia, río Nizao.
- Lodo resultante de la deposición gravitacional tranquila, tipo floculación, de limos, arcillas y material orgánico de arrastre fluvial.
- Arenas calcáreas, ferromagnesianas y silíceas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.
- Gravas calcáreas, andesíticas y basálticas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Mayo, 2025

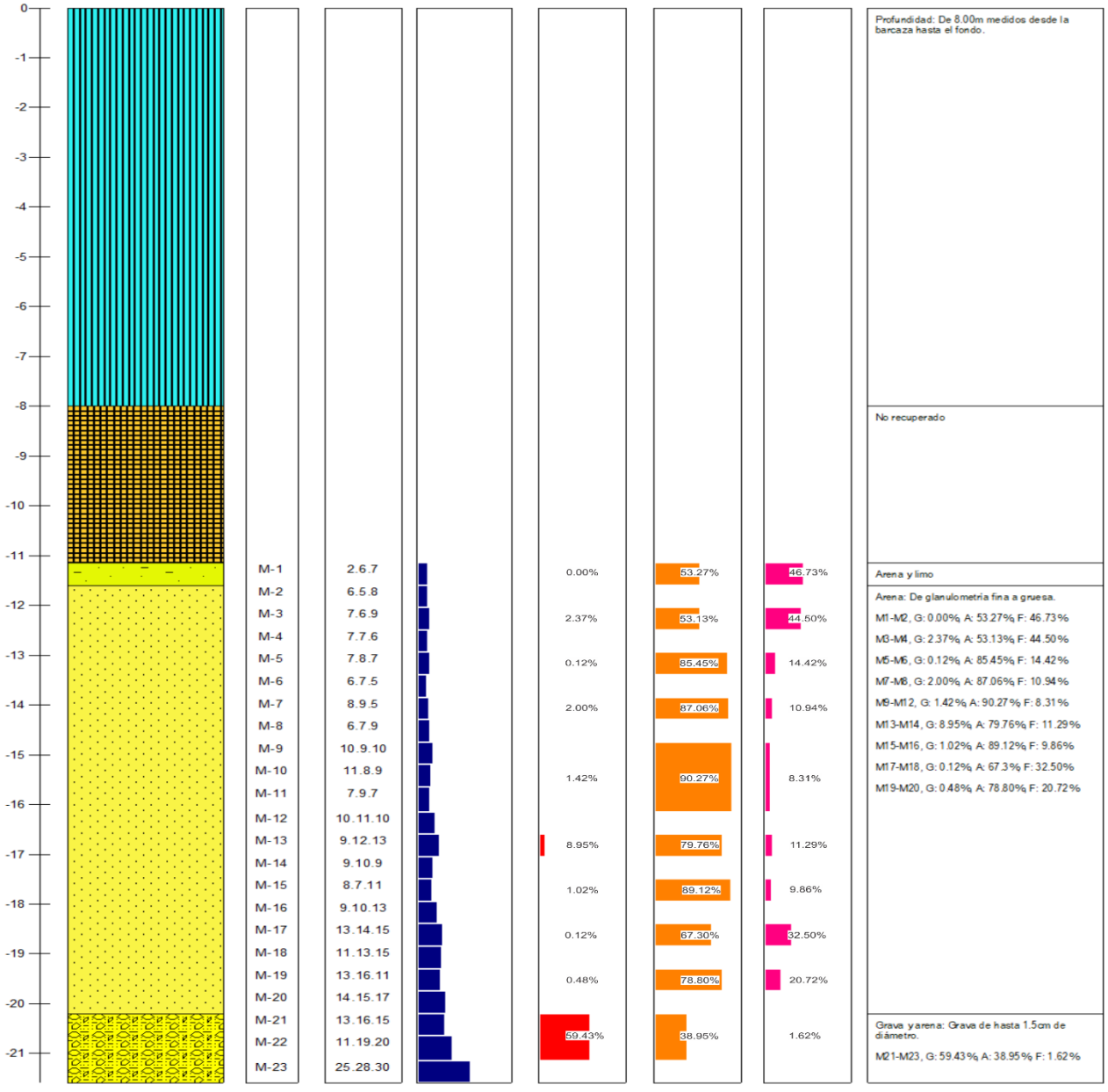
Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:31 FECHA: 26/02/2025
COORDENADAS: 0367574 mE/ 2035832 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 21.60 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 142.04 msnm
HORA DE INICIO: 9:00 AM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	N° de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

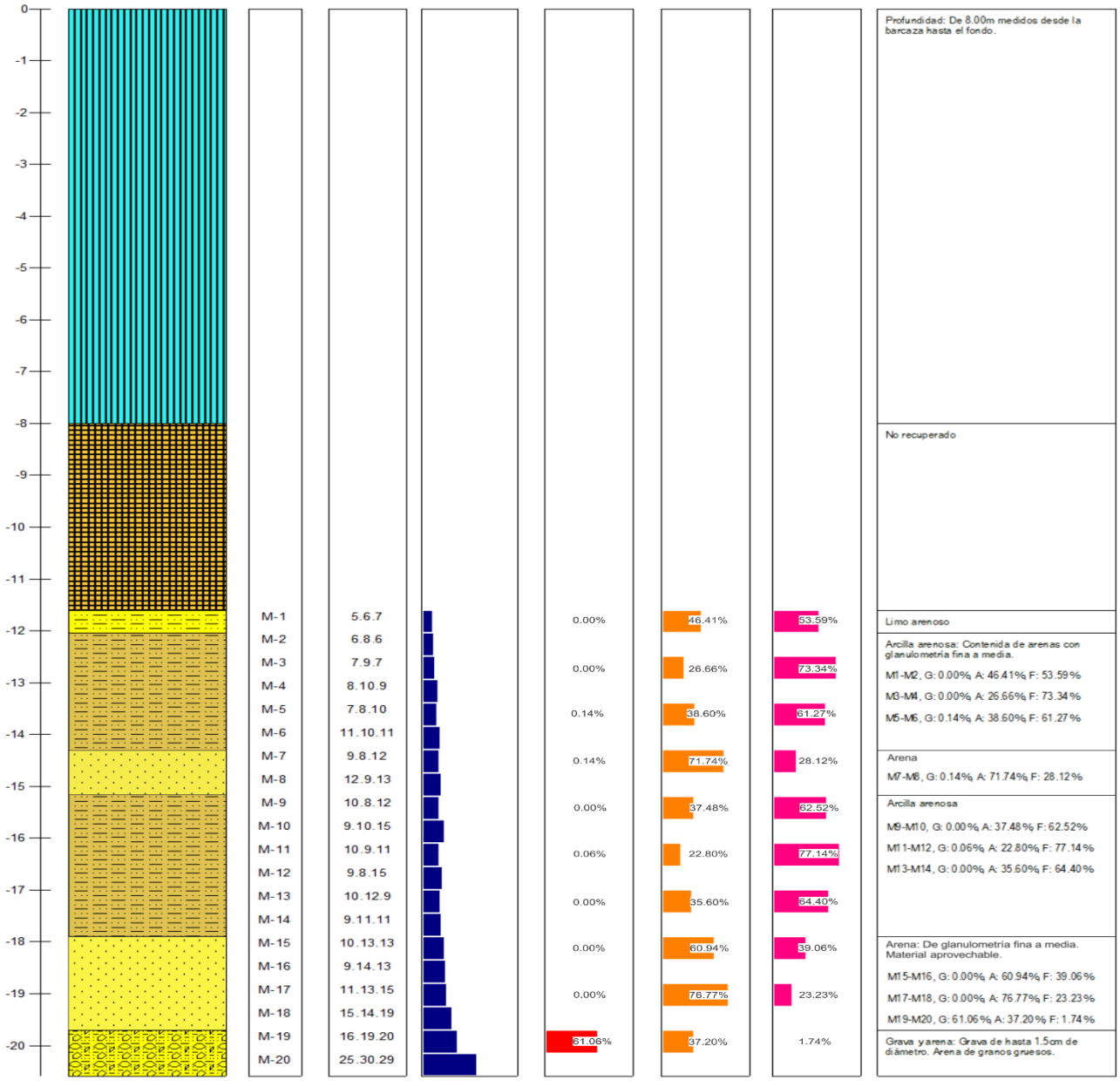
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° 70	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:32 FECHA: 26/02/2025
COORDENADAS: 0367407 mE/ 2036548 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 20.60 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 142.04 msnm
HORA DE INICIO: 1:30 PM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	Nº de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-198)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

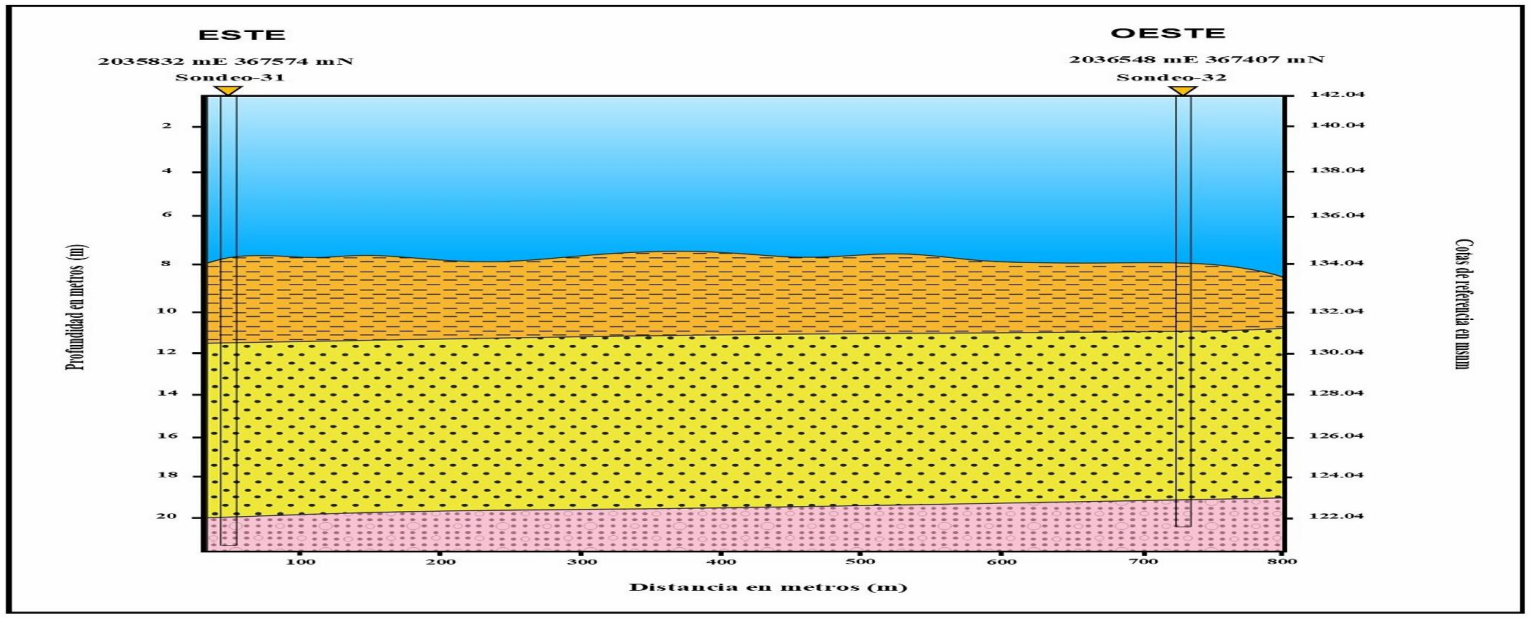
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° 70	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO



SECCIÓN ESTRATIGRÁFICA TRANSVERSAL DE LA PRESA DE VALDESIA EN LOS SONDEOS S31, S32

Leyenda

- Agua del lago del embalse de la presa de Valdesia, río Nizao.
- Lodo resultante de la deposición gravitacional tranquila, tipo floculación, de limos, arcillas y material orgánico de arrastre fluvial.
- Arenas calcáreas, ferromagnesianas y silíceas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.
- Gravas calcáreas, andesíticas y basálticas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Mayo, 2025

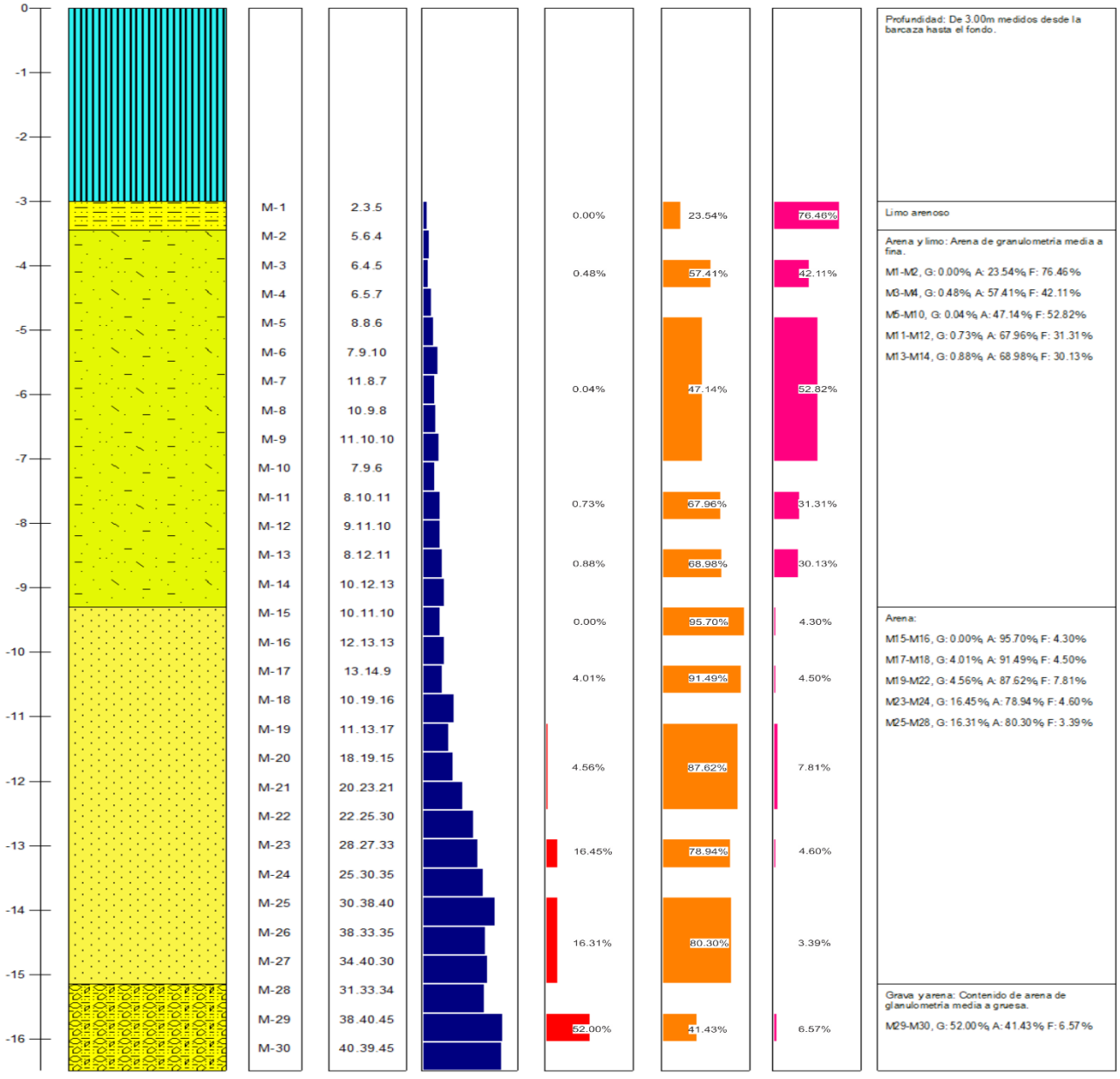
Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:33 FECHA: 27/02/2025
COORDENADAS: 0368499 mE/ 2036821 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 16.50 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 143.12 msnm
HORA DE INICIO: 8:30 AM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	Nº de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

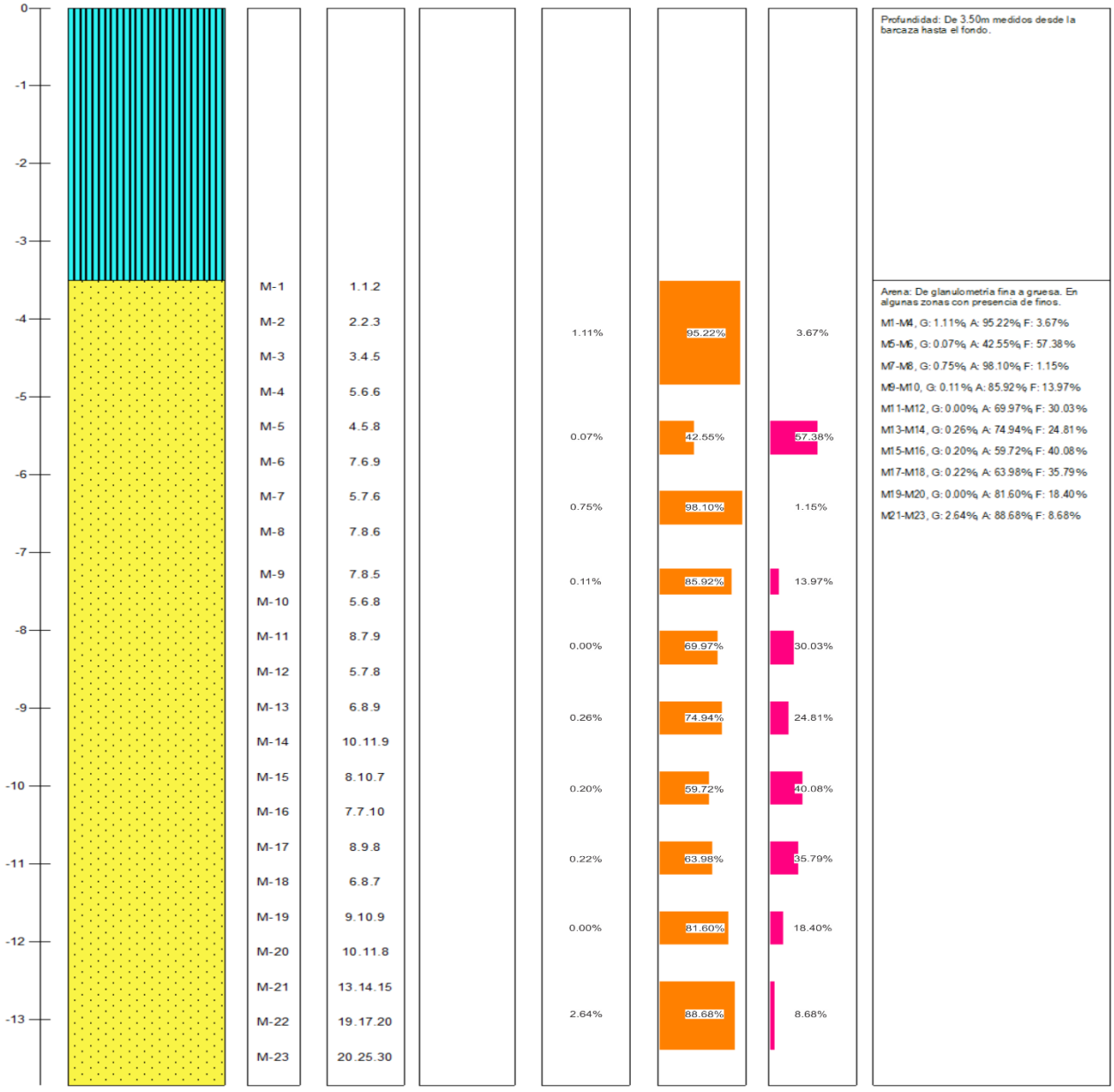
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° 70	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:34 FECHA: 27/02/2025
COORDENADAS: 0368890 mE/ 2036584 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 13.85 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL LAGO: 143.12 msnm
HORA DE INICIO: 1:30 PM



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	N° de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

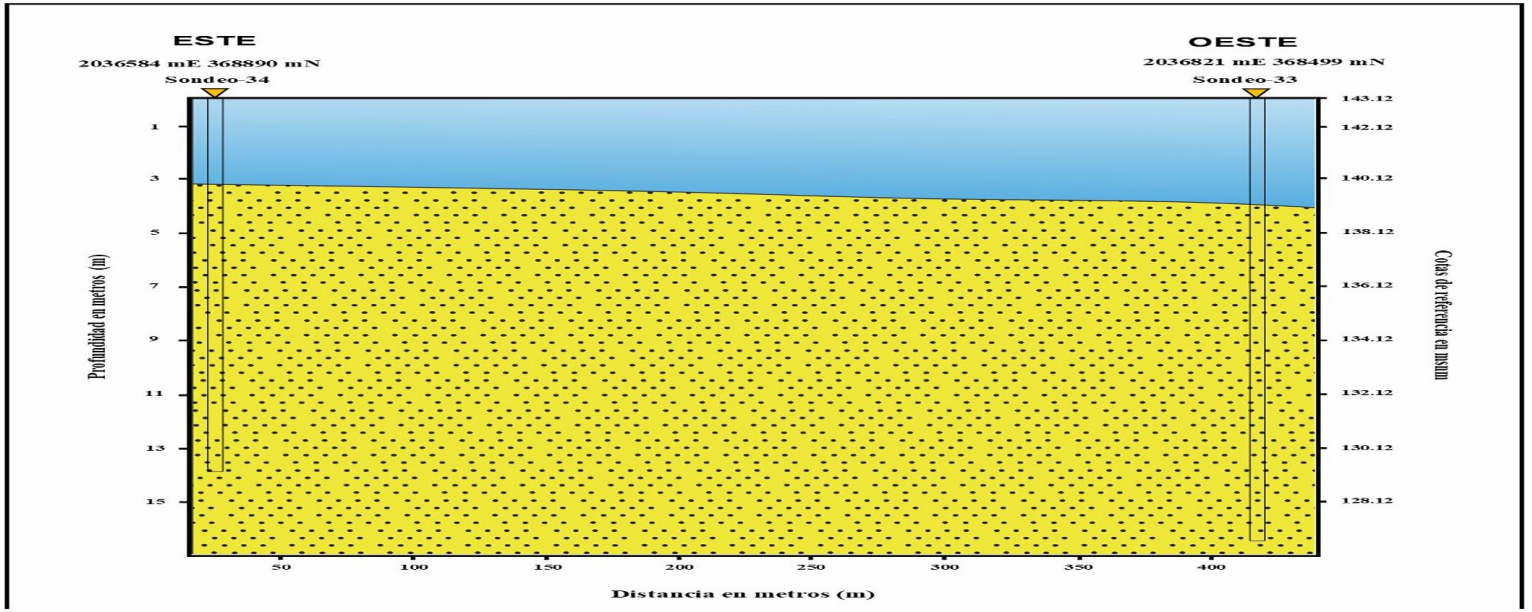
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° ₇₀	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO



SECCIÓN ESTRATIGRÁFICA TRANSVERSAL DE LA PRESA DE VALDESIA EN LOS SONDEOS S33, S34

Leyenda

- Agua del lago del embalse de la presa de Valdesia, río Nizao.
- Lodo resultante de la deposición gravitacional tranquila, tipo floculación, de limos, arcillas y material orgánico de arrastre fluvial.
- Arenas calcáreas, ferromagnesianas y silíceas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.
- Gravas calcáreas, andesíticas y basálticas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Mayo, 2025

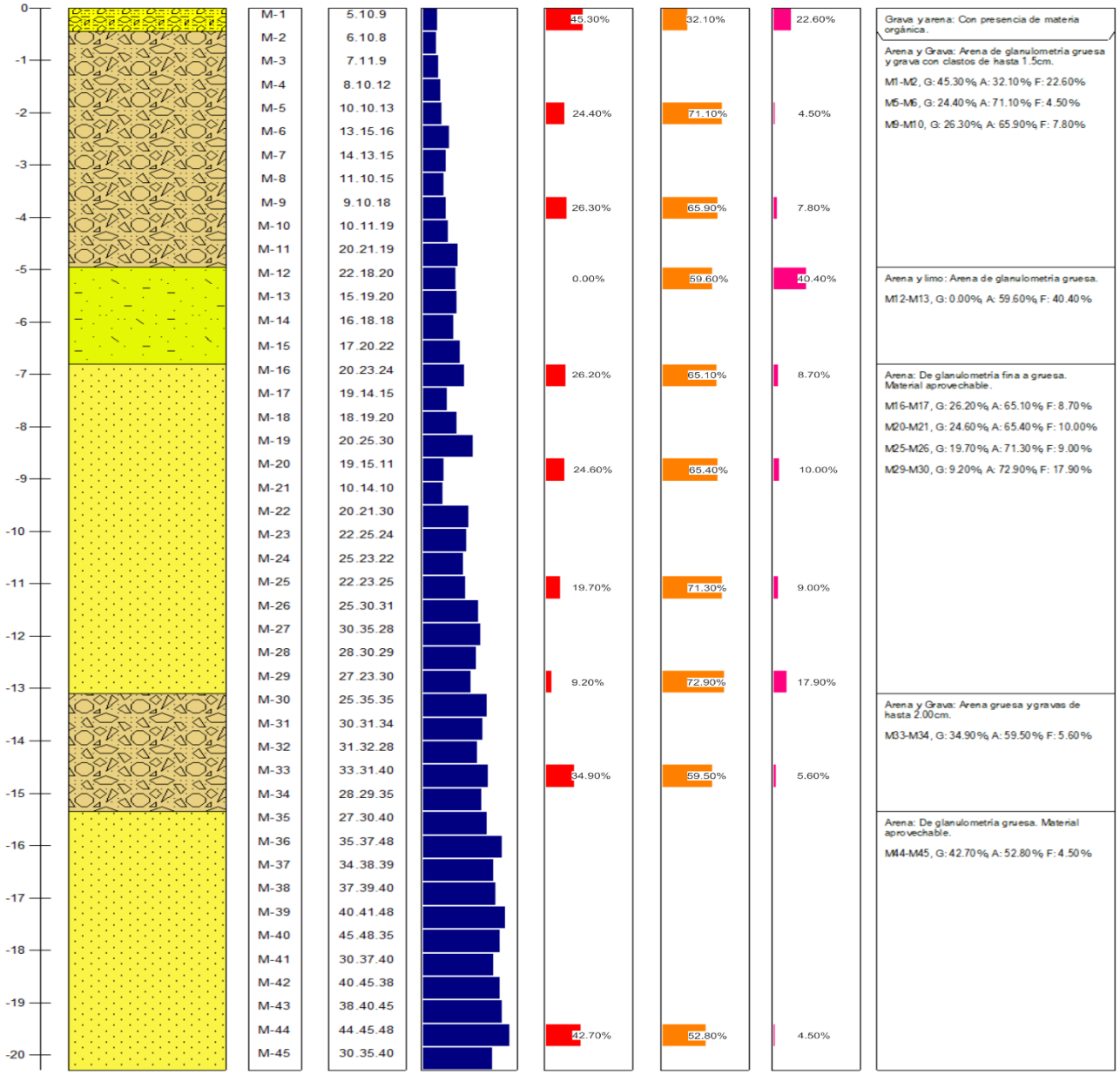
Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:35 FECHA: 11/03/2025
COORDENADAS: 0368112 mE/ 2037948 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 20.30 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL AGUA: 0.45 m



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	Nº de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

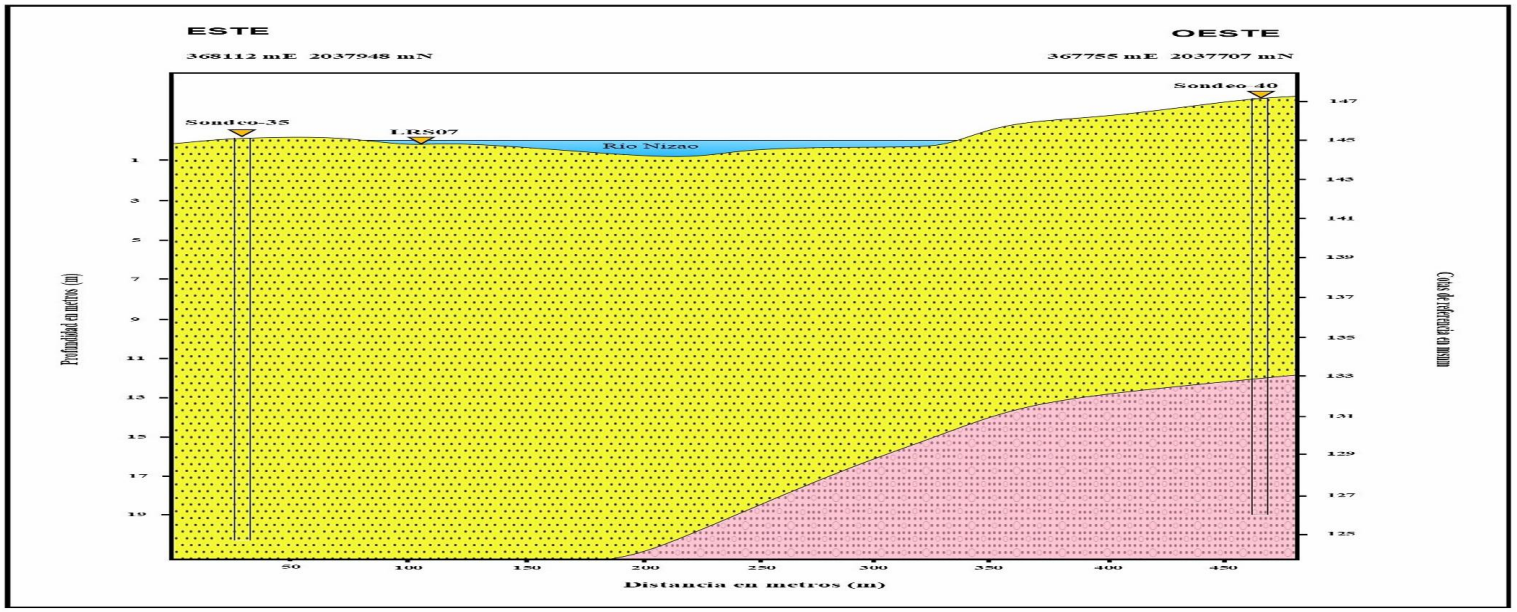
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° 70	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO



SECCIÓN ESTRATIGRÁFICA TRANSVERSAL DE LA PRESA DE VALDESIA EN LAS LÍNEAS Y SONDEOS S35, S40, LRS07

Leyenda

- Agua del lago del embalse de la presa de Valdesia, río Nizao.
- Lodo resultante de la deposición gravitacional tranquila, tipo floculación, de limos, arcillas y material orgánico de arrastre fluvial.
- Arenas calcáreas, ferromagnesianas y silíceas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.
- Gravas calcáreas, andesíticas y basálticas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Mayo, 2025

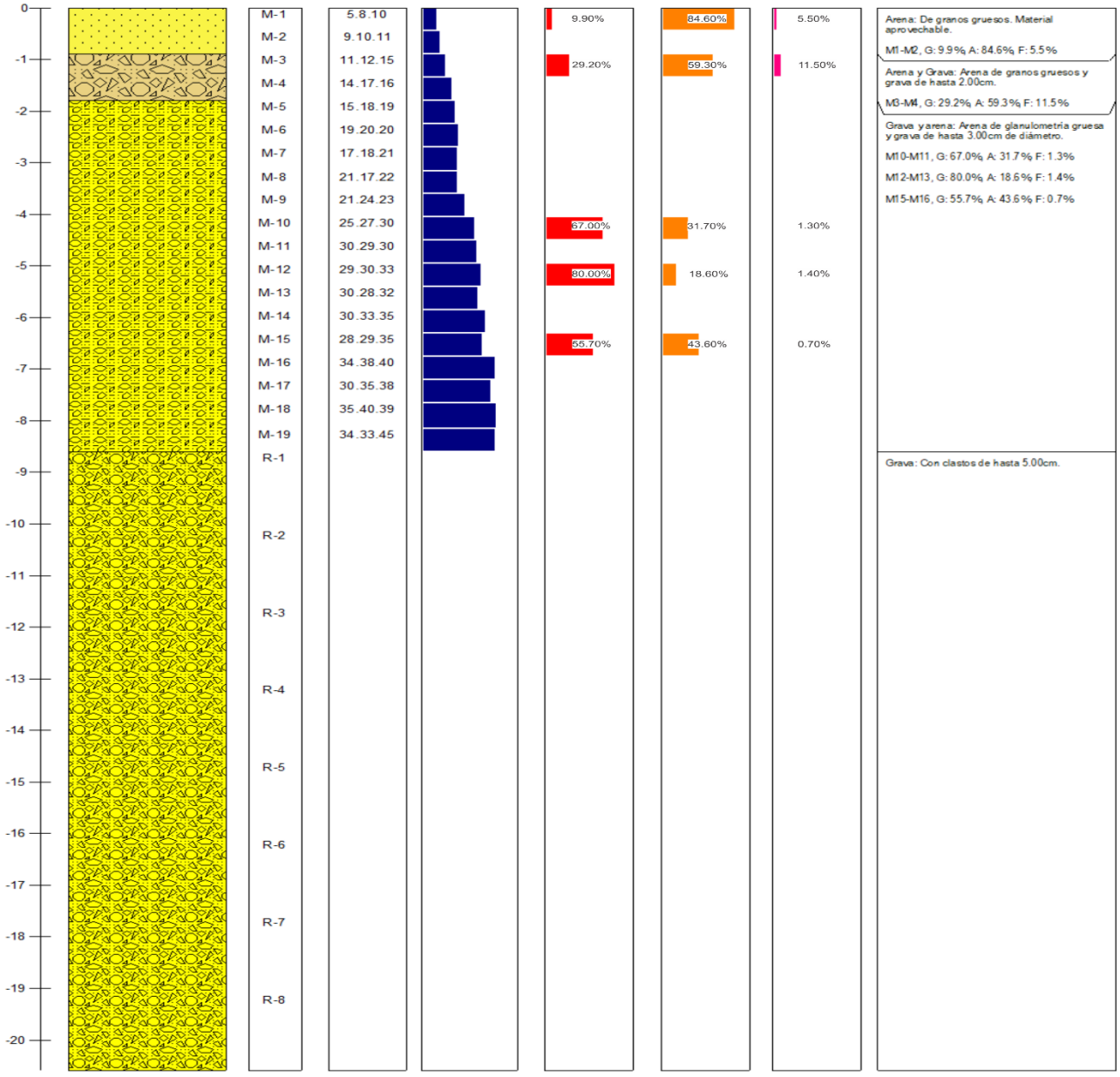
Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SÍSMICA, IMÁGENES DE GEO-RADAR

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:36 FECHA: 12/03/2025
COORDENADAS: 0367813 mE/ 2037942 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 20.60 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL AGUA: 1.10 m



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	Nº de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

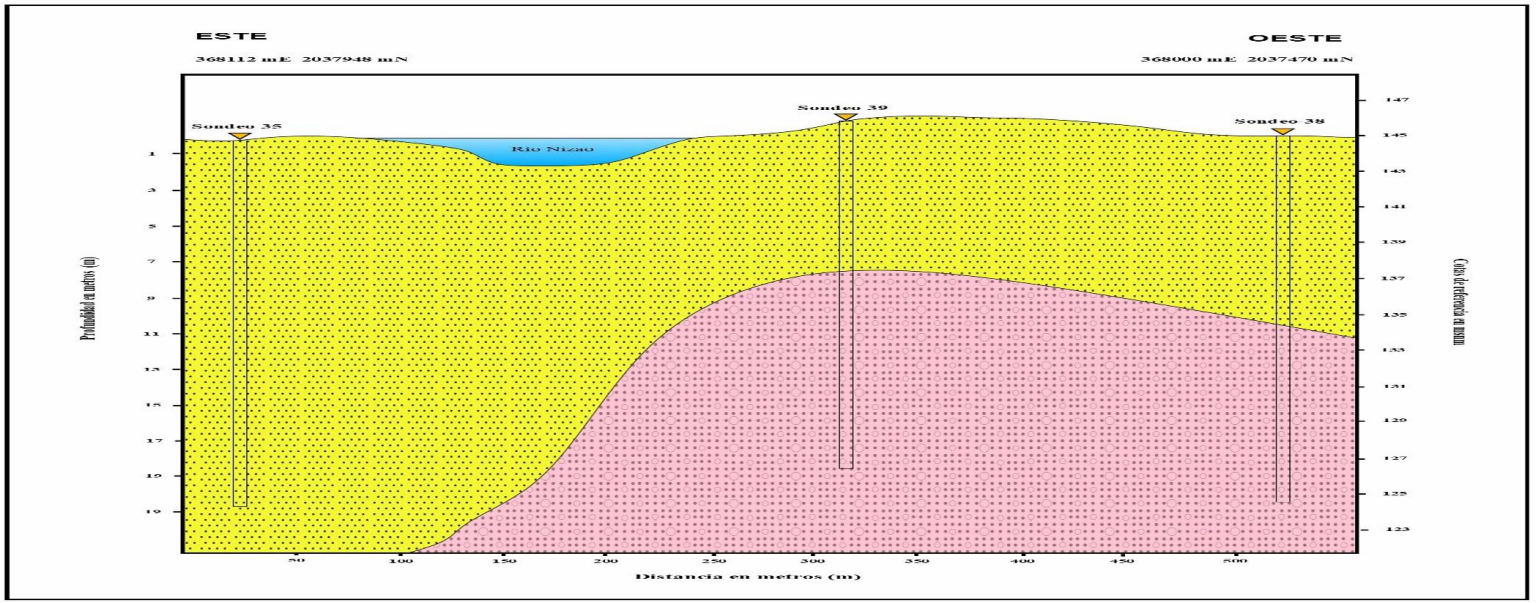
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° ₇₀	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO



SECCIÓN ESTRATIGRÁFICA TRANSVERSAL DE LA PRESA DE VALDESIA EN LAS LÍNEAS Y SONDEOS S35, S38, S39

Leyenda

- Agua del lago del embalse de la presa de Valdesia, río Nizao.
- Lodo resultante de la deposición gravitacional tranquila, tipo floculación, de limos, arcillas y material orgánico de arrastre fluvial.
- Arenas calcáreas, ferromagnesianas y silíceas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.
- Gravas calcáreas, andesíticas y basálticas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Mayo, 2025

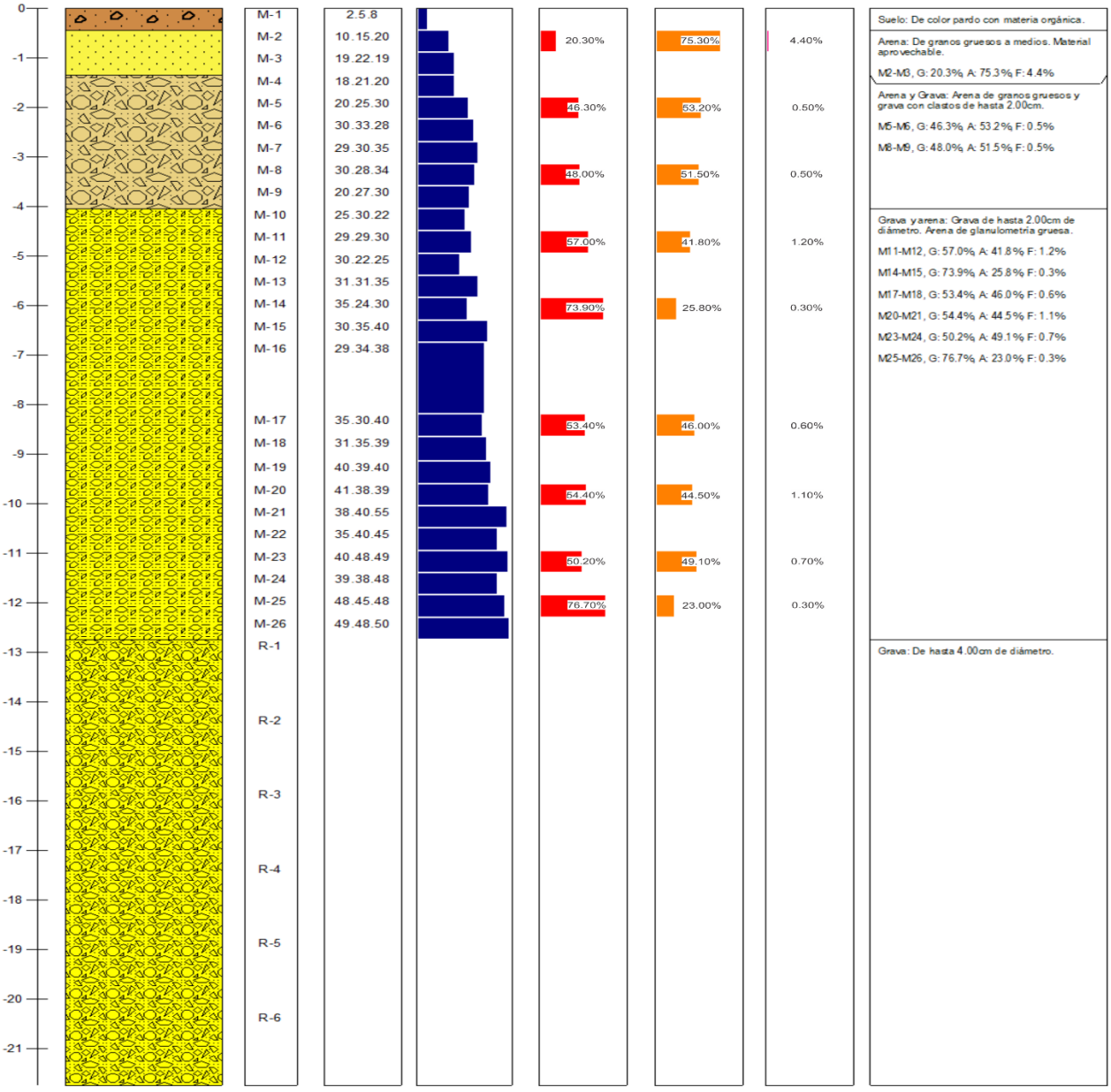
Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:37 FECHA: 13/03/2025
COORDENADAS: 0367529 mE/ 2037971 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 21.75 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL AGUA: 0.45 m



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	N° de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

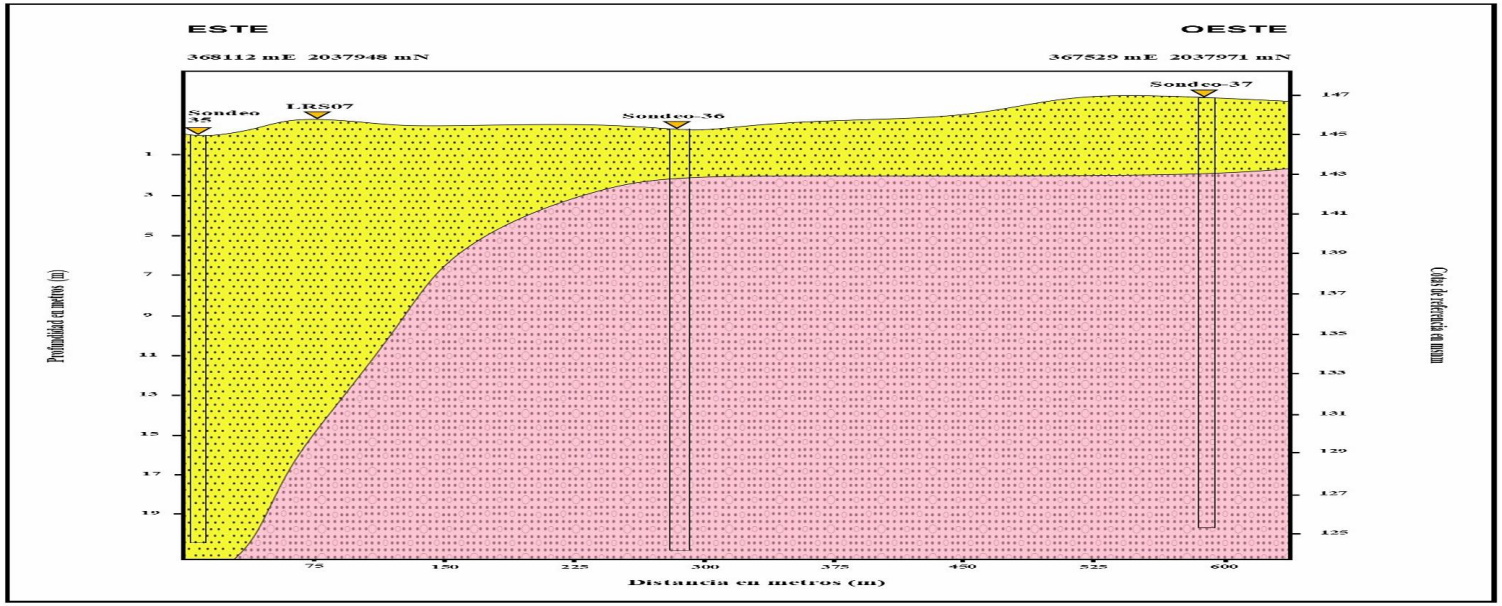
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° ₇₀	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO



SECCIÓN ESTRATIGRÁFICA TRANSVERSAL DE LA PRESA DE VALDESIA EN LAS LÍNEAS Y SONDEOS S35, S36, S37, LRS07

Leyenda

- Agua del lago del embalse de la presa de Valdesia, río Nizao.
- Lodo resultante de la deposición gravitacional tranquila, tipo floculación, de limos, arcillas y material orgánico de arrastre fluvial.
- Arenas calcáreas, ferromagnesianas y silíceas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.
- Gravas calcáreas, andesíticas y basálticas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Mayo, 2025

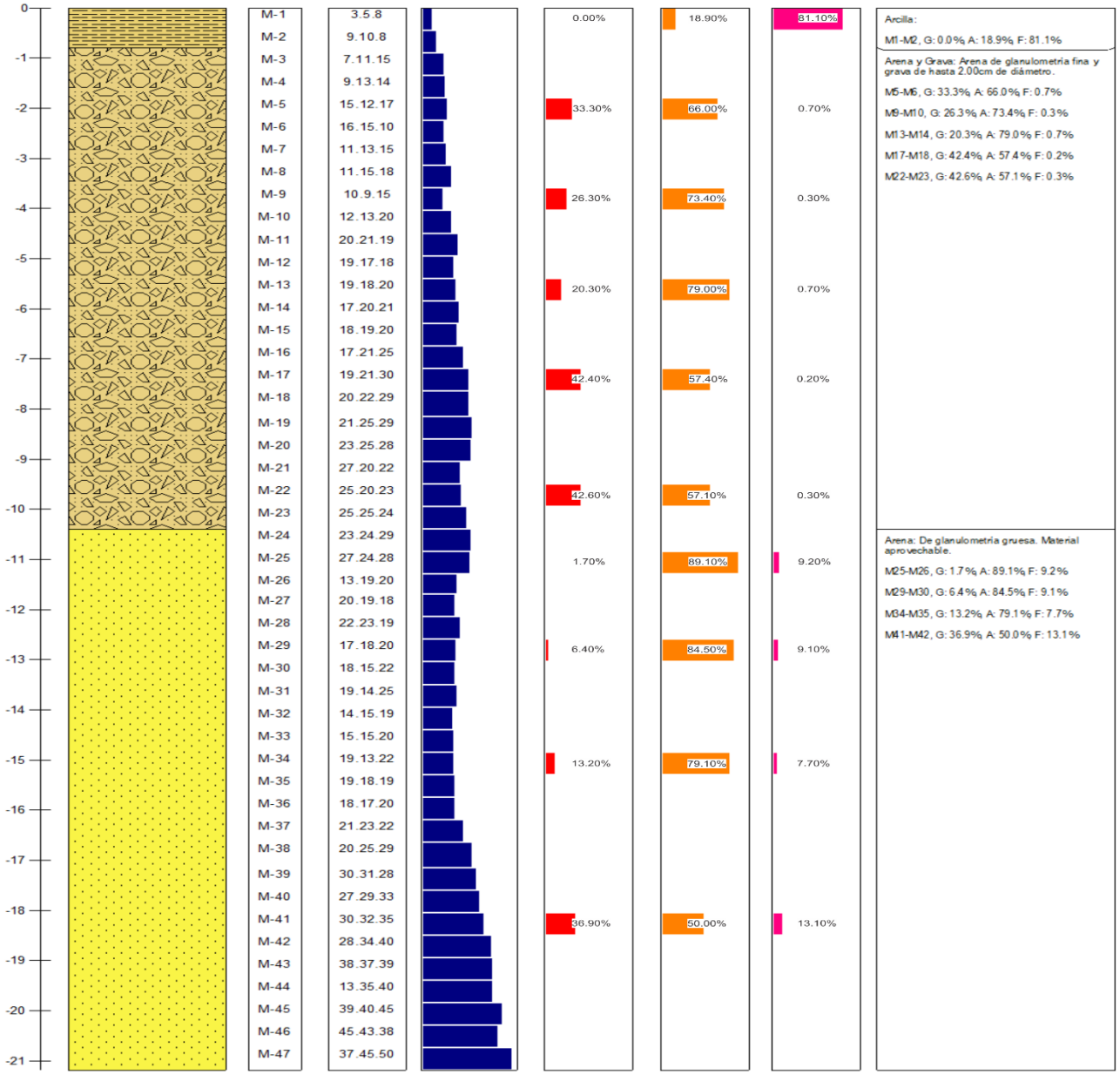
Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SÍSMICA, IMÁGENES DE GEO-RADAR

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:38 FECHA: 19/03/2025
COORDENADAS: 0368000 mE/ 2037470 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 21.20 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL AGUA: 1.90 m



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	Nº de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

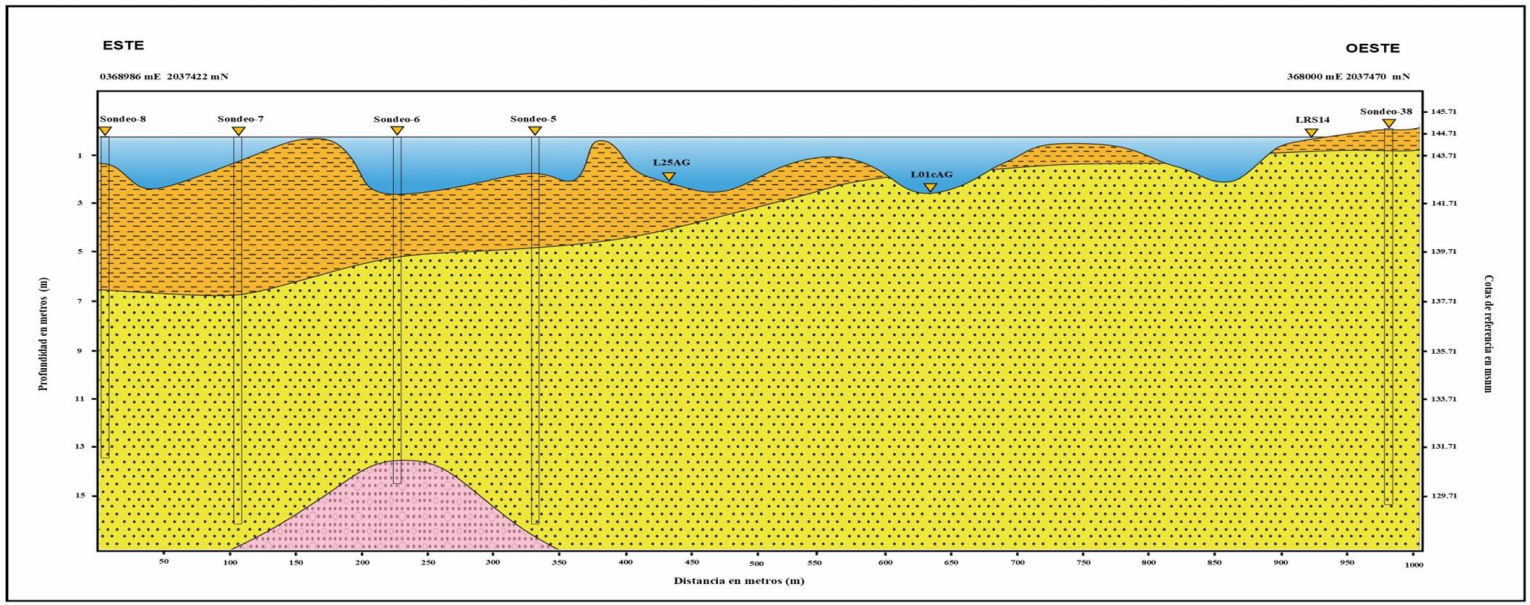
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° ₇₀	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO



SECCIÓN ESTRATIGRÁFICA TRANSVERSAL DE LA PRESA DE VALDESIA EN LAS LÍNEAS Y SONDEOS S5, S6, S7, S8, S38, L01cAG, L25AG, LRS14

Leyenda

- Agua del lago del embalse de la presa de Valdesia, río Nizao.
- Lodo resultante de la deposición gravitacional tranquila, tipo floculación, de limos, arcillas y material orgánico de arrastre fluvial.
- Arenas calcáreas, ferromagnesianas y silíceas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.
- Gravas calcáreas, andesíticas y basálticas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Mayo, 2025

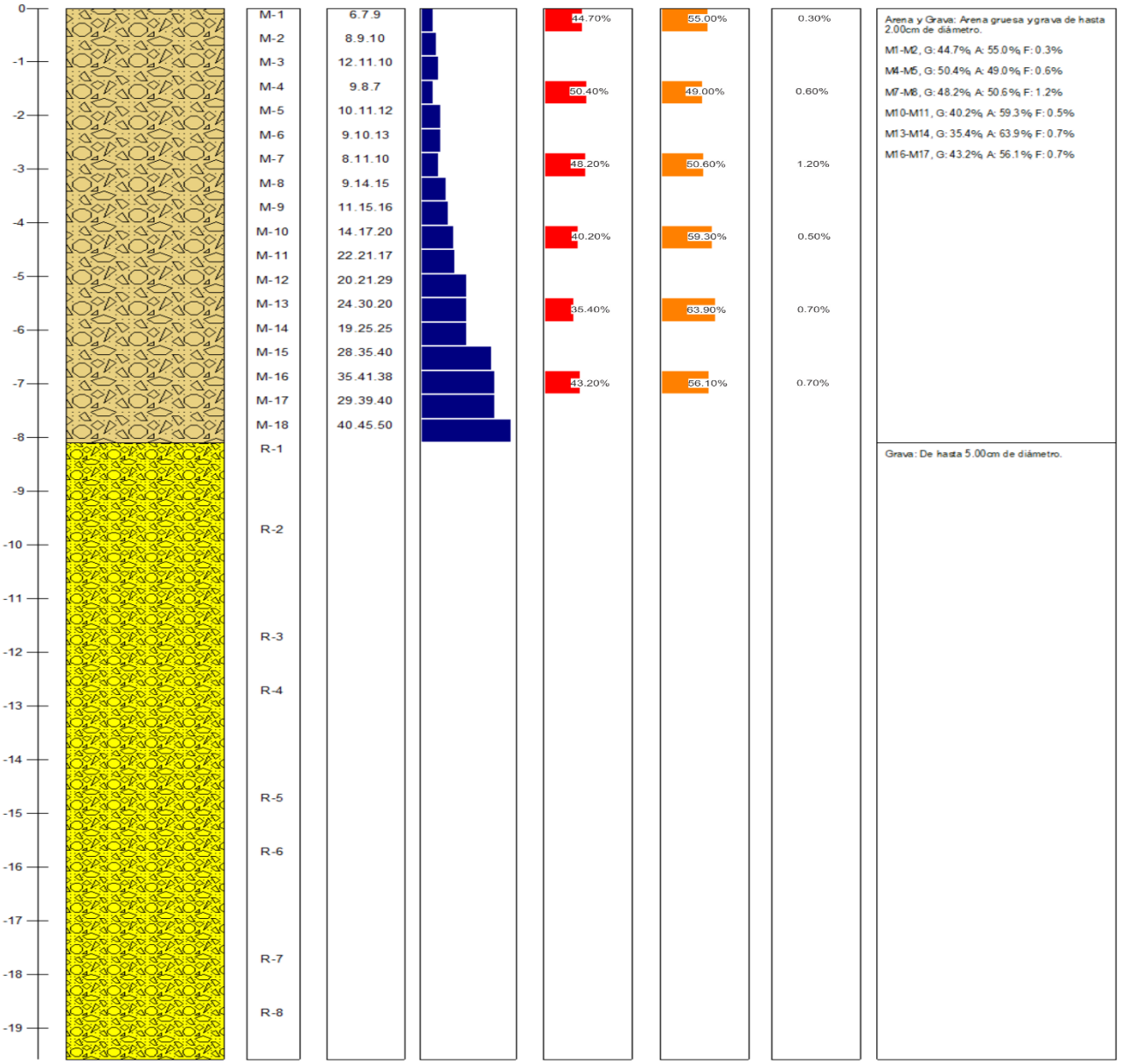
Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:39 FECHA: 20/03/2025
COORDENADAS: 0367983 mE/ 2037671 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 19.60 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL AGUA: 1.80 m



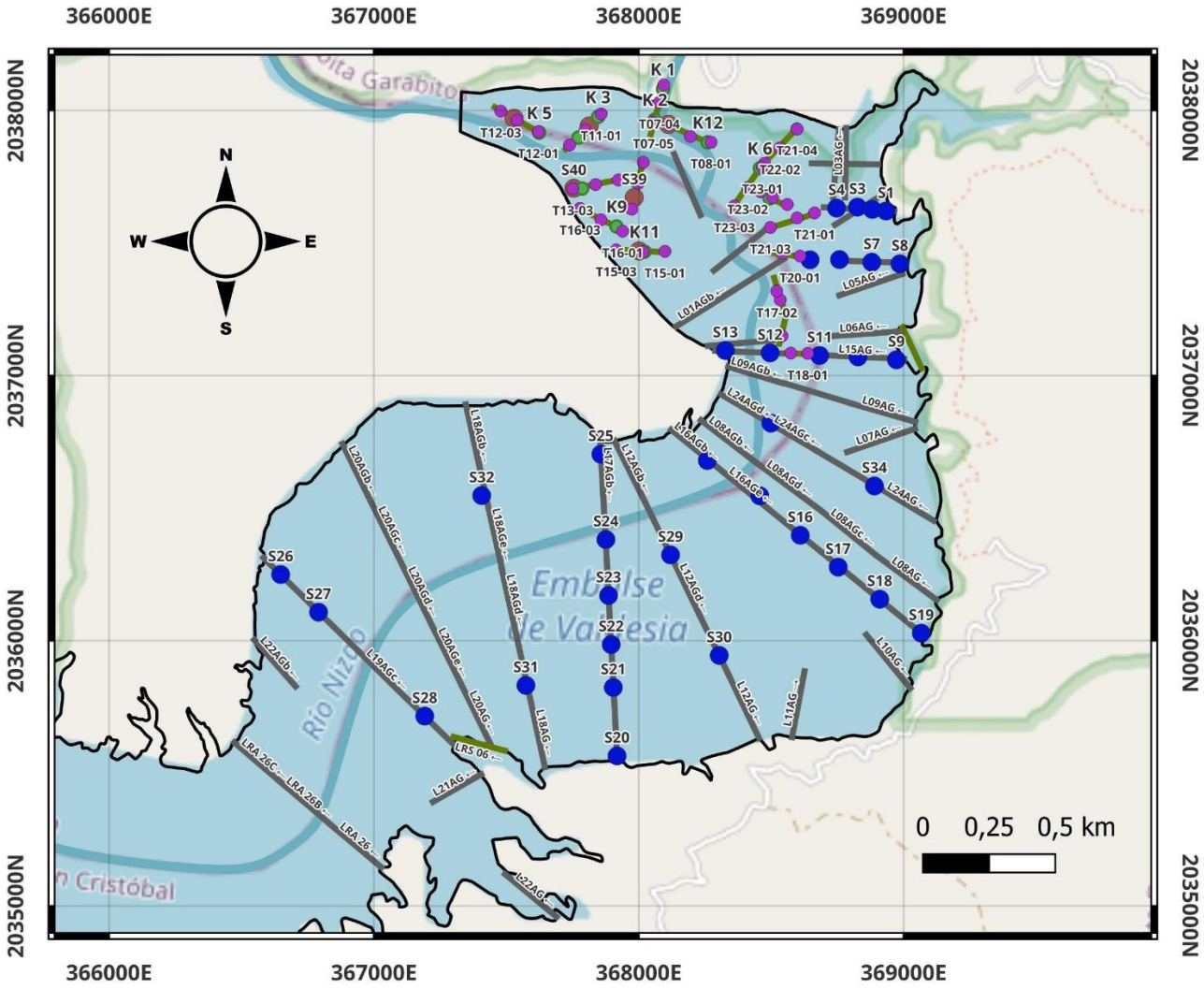
CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	Nº de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, qu kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.13 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° 70	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

Mapa de distribución de los trabajos de campo realizados en el embalse de la presa de Valdesia



Leyenda

- TEM
- Calicatas
- Sondeos en agua
- Sondeos en terreno seco
- Líneas geoeléctricas en terreno seco
- Líneas geoeléctricas en agua
- Embalse de la presa de Valdesia
- Ríos/Arroyos

EGEHID EMPRESA DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA DOMINICANA

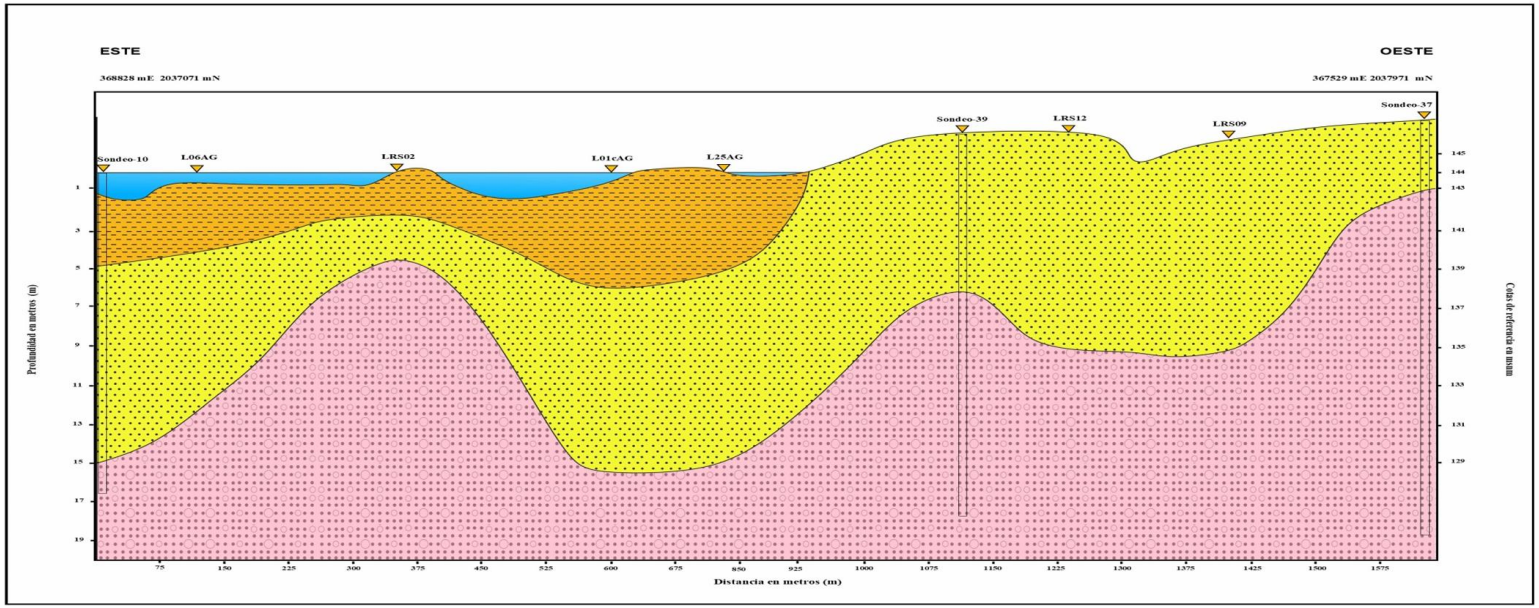
Presentado por: CODRAVA

Elaborado por: GEOFITEC, S.R.L

EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO



SECCIÓN ESTRATIGRÁFICA TRANSVERSAL DE LA PRESA DE VALDESIA EN LAS LÍNEAS Y SONDEOS S10, S37, S39, L06AG, LRS02, L01cAG, L25AG, LRS12, LRS09

Leyenda

- Agua del lago del embalse de la presa de Valdesia, río Nizao.
- Lodo resultante de la deposición gravitacional tranquila, tipo floculación, de limos, arcillas y material orgánico de arrastre fluvial.
- Arenas calcáreas, ferromagnesianas y silíceas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.
- Gravas calcáreas, andesíticas y basálticas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Mayo, 2025

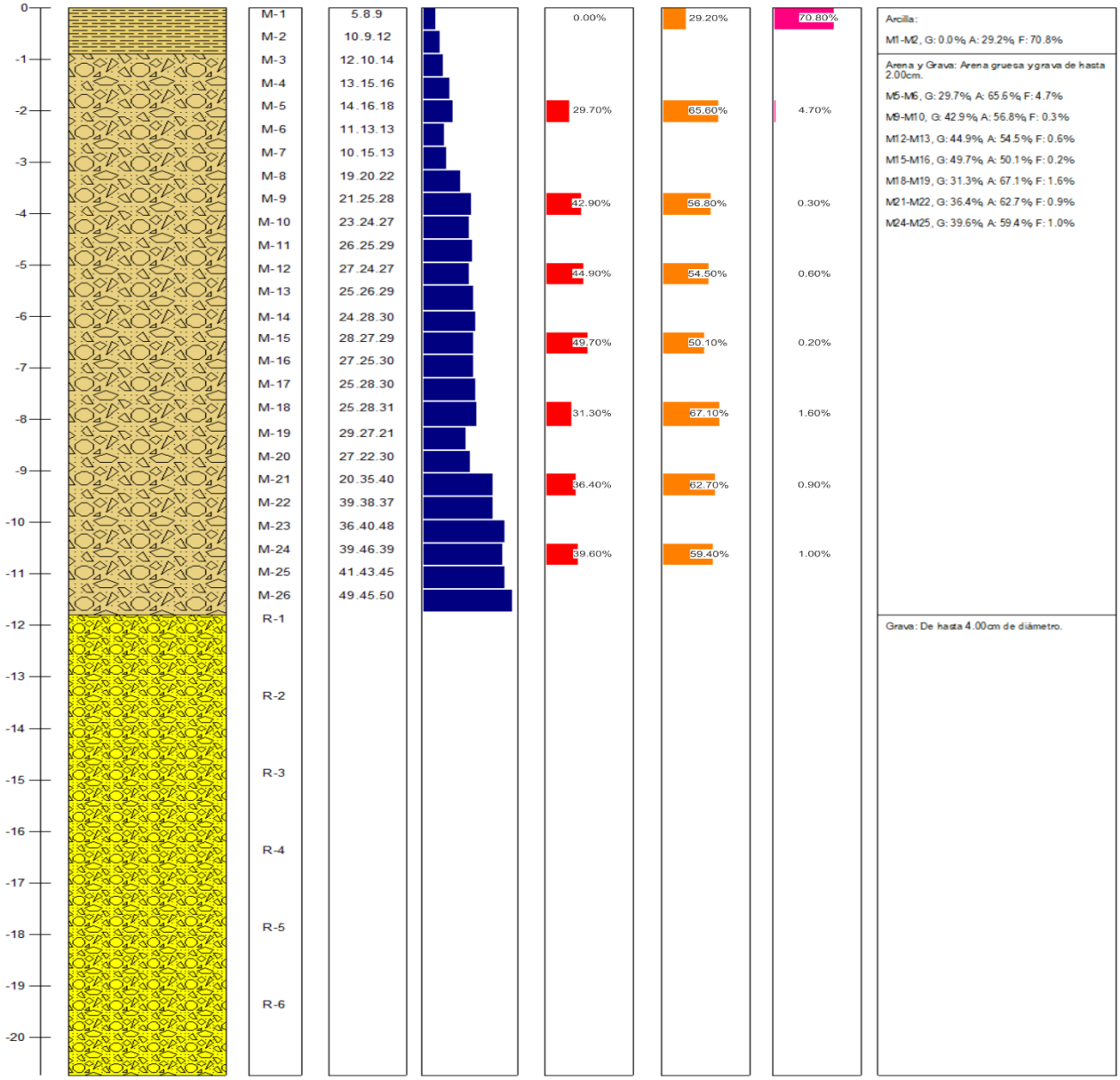
Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTO: LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA
LUGAR: PRESA DE VALDESIA
SONDEO No.:40 FECHA: 21/03/2025
COORDENADAS: 0367755 mE/ 2037707 mN
NIVEL FREATICO: N/A PROFUNDIDAD TOTAL: 20.75 mts
CLIENTE: EGEHID REALIZADO POR: CODRAVA

PERFORACIÓN: Geofitec, SRL
NIVEL DEL AGUA: 2.10 m



CORRELACION ENTRE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE Y EL NUMERO DE GOLPES EN PRUEBA DE PENETRACION ESTANDAR PARA ARCILLAS

CONSISTENCIA	N° de golpes (N) por cada 30 cm (SPT)	Resistencia al cortante Cohesión C kg/Cm² (KN/m²)	Resistencia a la compresión simple, q_u kg/Cm² (KN/m²)
MUY BLANDA	0-2	<0.12 (<12)	<0.25 (<24)
BLANDA	3-5	0.12-0.25 (12-24)	0.25-0.5 (24-48)
MEDIANAMENTE COMPACTA	6-9	0.25-0.50 (24-48)	0.50-1.0 (48-96)
COMPACTA	10-15	0.50-1.0 (48-96)	1.0-2.0 (96-190)
MUY COMPACTA	16-30	1.0-2.0 (96-190)	2.0-4.0 (190-380)
DURA	>30	>2.0 (>190)	>4.0 (>380)

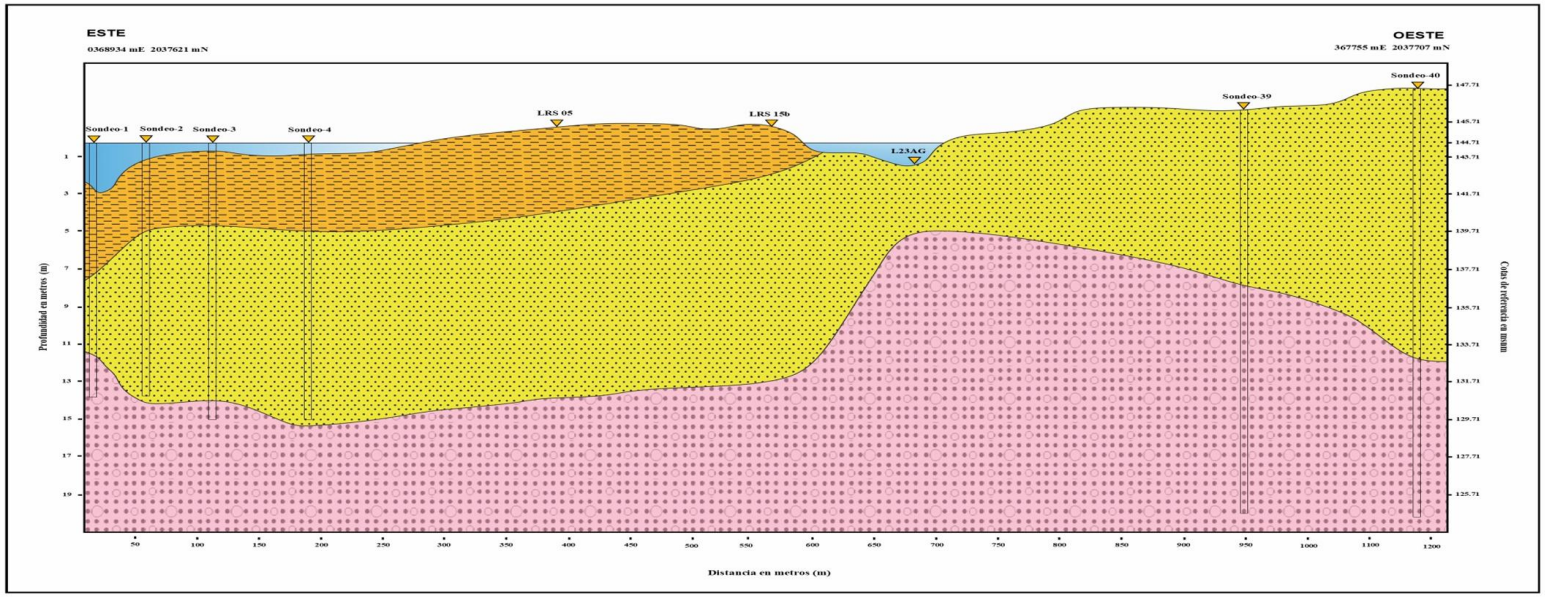
VALORES EMPIRICOS PARA ϕ, Dr, Y PESO UNITARIO DE LOS SUELOS GRANULARES BASADOS EN STP A 6M DE PROFUNDIDAD Y NORMALMENTE CONSOLIDADOS

DESCRIPCION		MUY SUELTO	SUELTO	MEDIO	DENSO	MUY DENSO
Densidad	GR/CM³	1.1-1.6	1.4-1.8	1.7-2.0	1.7-2.2	2.0-2.3
DENSIDAD	RELATIVA	0	0.15	0.35	0.65	0.85
SPT N° 70	FINO	1-2	3-6	7-15	16-30	?
	MEDIO	2-3	4-7	8-20	21-40	>40
	GRUESO	3-6	5-9	10-25	26-45	>45
ϕ	FINO	26-28	28-30	30-34	33-38	
	MEDIO	27-28	30-32	32-36	36-42	>50
	GRUESO	28-30	30-34	33-40	40-50	

EMPRESA GENERADORA HIDROELÉCTRICA DOMINICANA - EGEHID

PROYECTO LIMPIEZA EMBALSE PRESA DE VALDESIA, RÍO NIZAO

ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y SONDEOS EN EL EMBALSE DE VALDESIA PARA PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DRAGADO



SECCIÓN ESTRATIGRÁFICA TRANSVERSAL DE LA PRESA DE VALDESIA EN LAS LÍNEAS Y SONDEOS S1, S2, S3, S4, S39, S40, LRS 05, LRS 15b, L23AG

Leyenda

- Agua del lago del embalse de la presa de Valdesia, río Nizao.
- Lodo resultante de la deposición gravitacional tranquila, tipo floculación, de limos, arcillas y material orgánico de arrastre fluvial.
- Arenas calcáreas, ferromagnesianas y silíceas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.
- Gravas calcáreas, andesíticas y basálticas transportadas por las corrientes fluviales del río Nizao y sus afluentes.

Localización:
Presa de Valdesia, República Dominicana.

Preparado para: Egehid
Por: CODRAVA
Geofísica: Geofitec, S.R.L.

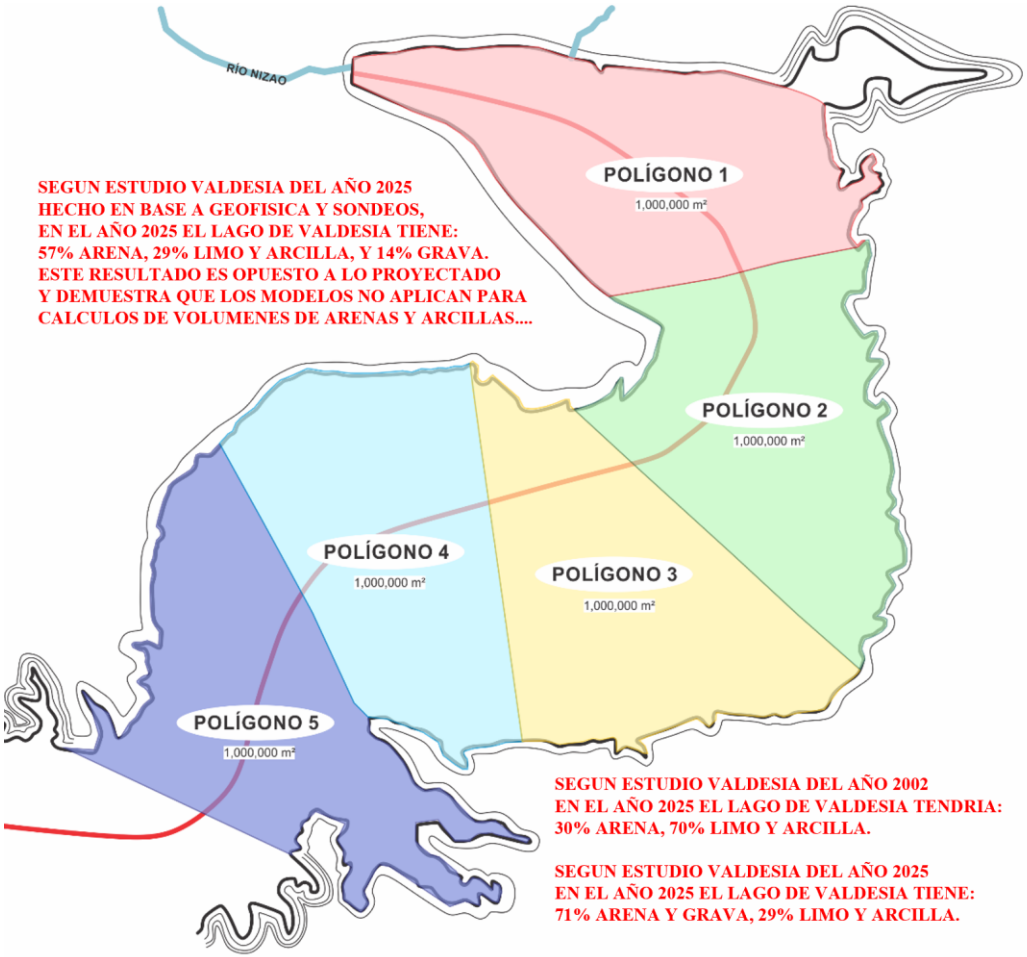
Geofísica de campo: Alvin Osiris de León / Osiris de León / Livan García Obregón.
Procesamiento e interpretación: Ing. Geólogo Osiris de León.

Equipos: Terrameter LS2 / GroundTEM. Mayo, 2025

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

UNAS 700 MUESTRAS
DE SEDIMENTOS
FUERON SELECCIONADAS
EN 40 SONDEOS
DE HASTA 20 METROS
PROFUNDIDAD,
Y FUERON
ENVIADAS A LABORATORIOS
PARA ENSAYOS
GRANULOMETRICOS,
Y CADA 2 MUESTRAS VECINAS
FUERON HOMOGENIZADAS
PARA REALIZAR
350 ENSAYOS
GRANULOMETRICOS
QUE PERMITEN DEFINIR:
57% ARENA.
29% ARCILLA.
14% GRAVA.



SEGUN ESTUDIO VALDESIA DEL AÑO 2025
HECHO EN BASE A GEOFISICA Y SONDEOS,
EN EL AÑO 2025 EL LAGO DE VALDESIA TIENE:
57% ARENA, 29% LIMO Y ARCILLA, Y 14% GRAVA.
ESTE RESULTADO ES OPUESTO A LO PROYECTADO
Y DEMUESTRA QUE LOS MODELOS NO APLICAN PARA
CALCULOS DE VOLUMENES DE ARENAS Y ARCILLAS....

SEGUN ESTUDIO VALDESIA DEL AÑO 2002
EN EL AÑO 2025 EL LAGO DE VALDESIA TENDRIA:
30% ARENA, 70% LIMO Y ARCILLA.

SEGUN ESTUDIO VALDESIA DEL AÑO 2025
EN EL AÑO 2025 EL LAGO DE VALDESIA TIENE:
71% ARENA Y GRAVA, 29% LIMO Y ARCILLA.

UNAS 700 MUESTRAS
DE SEDIMENTOS
FUERON SELECCIONADAS
EN 40 SONDEOS
DE HASTA 20 METROS
PROFUNDIDAD,
Y FUERON
ENVIADAS A LABORATORIOS
PARA ENSAYOS
GRANULOMETRICOS,
Y CADA 2 MUESTRAS VECINAS
FUERON HOMOGENIZADAS
PARA REALIZAR
350 ENSAYOS
GRANULOMETRICOS
QUE PERMITEN DEFINIR:
57% ARENA.
29% ARCILLA.
14% GRAVA.

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

AÑO 2025

RESSASS VOLUME PREDICTION. Sat Nov 23 15:15:56 2002

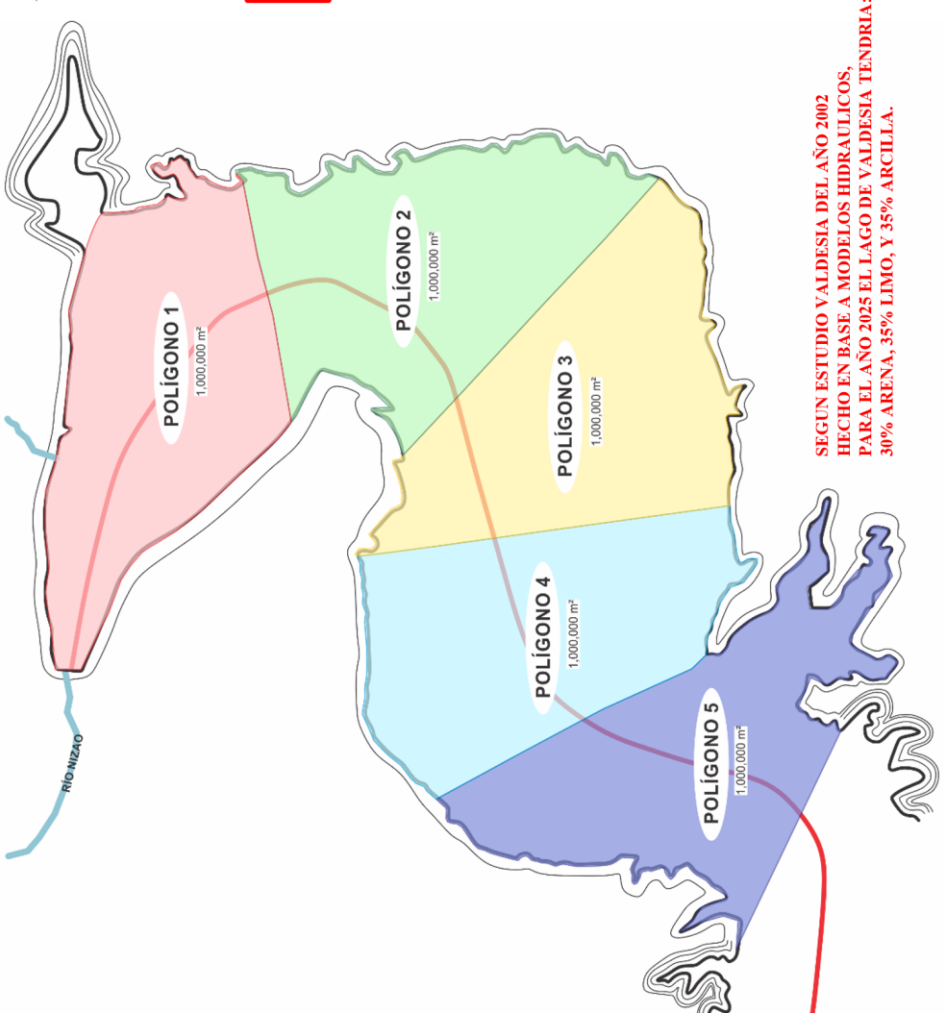
Result file	:	C:\RESSASS\VALDESIA\RESSASS.pre
Reservoir name	:	Valdesia
Original survey file	:	C:\RESSASS\VALDESIA\RESSASS.ORG
New survey file	:	C:\RESSASS\VALDESIA\RESSASS.NEW
Water level (m)	:	150.000 m
Contour interval (m)	:	5.000 m
Year of original survey	:	1976
Year of predicted survey	:	2002
Percentage sand	:	30 %
Percentage silt	:	35 %
Percentage clay	:	35 %
Mean water inflow	:	675000000 m3/yr
New elevation at the dam	:	119.500 m
Reservoir volume loss	:	26998536 m3 (1991-2002)

RESSASS uses Brune's Trap Efficiency curves (1953).
RESSASS also uses the Lane and Koezler (1953) relation for estimating the specific weight of deposits in reservoirs.

Brune's curves: median sediment curve chosen.
Lane and Koezler: considerable drawdown.

Elevation	1976 Volume	1991 Volume	2002 Volume	% remaining
150.000	185794000	145717472	118718936	64
149.000	177378112	137293568	110101784	62
148.000	169021696	128928336	101633704	60
147.000	160725760	120646528	93330920	58
146.000	152461616	112400480	85193120	56
145.000	144217248	104211776	77268584	54
144.000	136798496	96738032	69665576	51
143.000	129487232	89480024	62508192	48
142.000	122184616	82416592	55726700	46
141.000	114912776	75645856	49373656	43
140.000	107647544	69110744	43456680	40
139.000	101306232	63096796	37760616	37
138.000	95058608	57361384	32500596	34
137.000	88854888	51919220	27749762	31
136.000	82663184	46663476	23331834	28
135.000	76488976	41611408	19297636	25
134.000	71127984	37125220	15724302	22
133.000	65847496	33097540	12864143	20
132.000	60596536	29497800	10803576	18
131.000	55395528	26247880	9261131	17
130.000	50262772	23097484	7783271	15
129.000	46115828	20301076	6516256	14
128.000	42129288	17631976	5374491	13

146



Fuente de la tabla anexa: Problemática de la sedimentación del embalse de Valdesia. Página 146.

S35 - S40

				Polígono	Sondeos							
				1A	S35 a S37							
Sondeo	Muestra	Grava (%)	Arena (%)	Finos (%)	Grava G. (%)	Grava F. (%)	Arena G. (%)	Arena M. (%)	Arena F. (%)	USCS	D50
S-35	1+2	45.3	32.1	22.6	6.6	38.7	7.8	11.9	12.4		0.0943
	5+6	24.4	71.1	4.5	0	24.4	21.9	38	11.2	SW	1.7531
	9+10	26.3	65.9	7.8	7	19.3	3	21.8	41.1		0.4368
	12+13	0	59.6	40.4	0	0	0	3	56.6		0.1559
	16+17	26.2	65.1	8.7	0	26.2	18.5	33	13.6		1.5453
	20+21	24.6	65.4	10	0	24.6	8.5	32.3	24.6		0.747
	25+26	19.7	71.3	9	0	19.7	10.6	42.2	18.5		0.8531
	29+30	9.2	72.9	17.9	0	9.2	2.9	13.7	56.3		0.2286
	33+34	34.9	59.5	5.6	8.5	26.4	19.5	28.5	11.5		2.4737
	44+45	42.7	52.8	4.5	9.2	33.5	18.6	23.9	10.3	SW	3.3582
S-36	1+2	9.9	84.6	5.5	0	9.9	16.3	59.6	8.7		1.1023
	3+4	29.2	59.3	11.5	20.1	9.1	11.8	38.4	9.1		1.3257
	10+11	67	31.7	1.3	39.7	27.3	12.2	15.7	3.8	GP	12.8938
	12+13	80	18.6	1.4	27.8	52.2	8.9	6.9	2.8	GW	13.1818
	15+16	55.7	43.6	0.7	15.7	40	20.2	19.4	4	GP	5.9908
S-37	2+3	20.3	75.3	4.4	0	20.3	18.2	27.7	29.4	SP	1.1423
	5+6	46.3	53.2	0.5	4	42.3	15.9	28	9.3	SP	3.8983
	8+9	48	51.5	0.5	7.1	40.9	11.1	30.3	10.1	SP	4.078
	11+12	57	41.8	1.2	15.4	41.6	10.8	22.8	8.2	GP	6.9354
	14+15	73.9	25.8	0.3	23.2	50.7	9.1	13.3	3.4	GW	14.5293
	17+18	53.4	46	0.6	0	53.4	14.3	25.2	6.5	GP	5.903
	20+21	54.4	44.5	1.1	24.2	30.2	14.2	24.2	6.1	GP	6.599
	23+24	50.2	49.1	0.7	12.9	37.3	14	26.1	9	GP	4.8055
	25+26	76.7	23	0.3	23.6	53.1	8.8	11.3	2.9	GW	13.5432

Ensayos de granulometría en sondeos 35 a 37 ejecutados en cola embalse de Valdesia.

S35 - S40

Sondeo	Muestra	Grava (%)	Arena (%)	Polígono 1A: Finos (%)	Sondeos S38 a S40: Grava G. (%)	Grava F. (%)	Arena G. (%)	Arena M. (%)	Arena F. (%)	USCS	D50
S-38	1+2	0	18.9	81.1	0	0	0	8.6	10.3		
	5+6	33.3	66	0.7	0	33.3	18.6	39.2	8.2	SP	2.1863
	9+10	26.3	73.4	0.3	0	26.3	17.6	45.2	10.6	SP	1.5668
	13+14	20.3	79	0.7	0	20.3	19.2	50.4	9.4	SP	1.3646
	17+18	42.4	57.4	0.2	18.1	24.3	14.9	34.7	7.8	SP	3.0292
	22+23	42.6	57.1	0.3	4.2	38.4	14.8	34.6	7.7	SP	3.0628
	25+26	1.7	89.1	9.2	0	1.7	9.5	53.8	25.8		0.6823
	29+30	6.4	84.5	9.1	0	6.4	12.5	52.7	19.3		0.8043
	34+35	13.2	79.1	7.7	6.3	6.9	16.3	47.4	15.4		0.9937
	41+42	36.9	50	13.1	12.3	24.6	9.6	17	23.4		1.5155
S-39	1+2	44.7	55	0.3	4.8	39.9	23.2	27.6	4.2	SP	3.8471
	4+5	50.4	49	0.6	4	46.4	24	21.3	3.7	GW	4.8074
	7+8	48.2	50.6	1.2	9	39.2	24.7	24.1	1.8	SW	4.5405
	10+11	40.2	59.3	0.5	5.4	34.8	24	29.7	5.6	SP	3.4041
	13+14	35.4	63.9	0.7	0	35.4	25.9	31.3	6.7	SP	2.9881
	16+17	43.2	56.1	0.7	14.7	28.5	23.6	26.8	5.7	SP	3.791
S-40	1+2	0	29.2	70.8	0	0	0	9	20.2		
	5+6	29.7	65.6	4.7	3.3	26.4	21.3	34.5	9.8	SW	2.0707
	9+10	42.9	56.8	0.3	7.2	35.7	6.7	47.9	2.2	SP	1.9802
	12+13	44.9	54.5	0.6	10.8	34.1	19.7	31.6	3.2	SP	3.7098
	15+16	49.7	50.1	0.2	26.8	22.9	20.1	28.4	1.6	SP	4.6865
	18+19	31.3	67.1	1.6	9.4	21.9	11.8	31.8	23.5	SP	1.647
	21+22	36.4	62.7	0.9	9.4	27	20.7	38.6	3.4	SP	2.6075
	24+25	39.6	59.4	1	0	39.6	22.1	34.8	2.5	SP	3.1891

Ensayos de granulometría en sondeos 38 a 40 ejecutados en cola embalse de Valdesia.

SONDEO	TOTAL MUESTRAS	ARENA %	ARCILLA %	GRAVA %	TOTAL
S1	10	25	67	8	100
S2	10	76	15	9	100
S3	10	57	27	16	100
S4	10	55	42	3	100
S5	10	71	13	16	100
S6	10	58	27	15	100
S7	10	63	33	4	100
S8	10	62	28	10	100
RESUMEN	80	60	30	10	100

Ensayos de granulometría en sondeos 1 a 8 ejecutados en cola embalse de Valdesia.

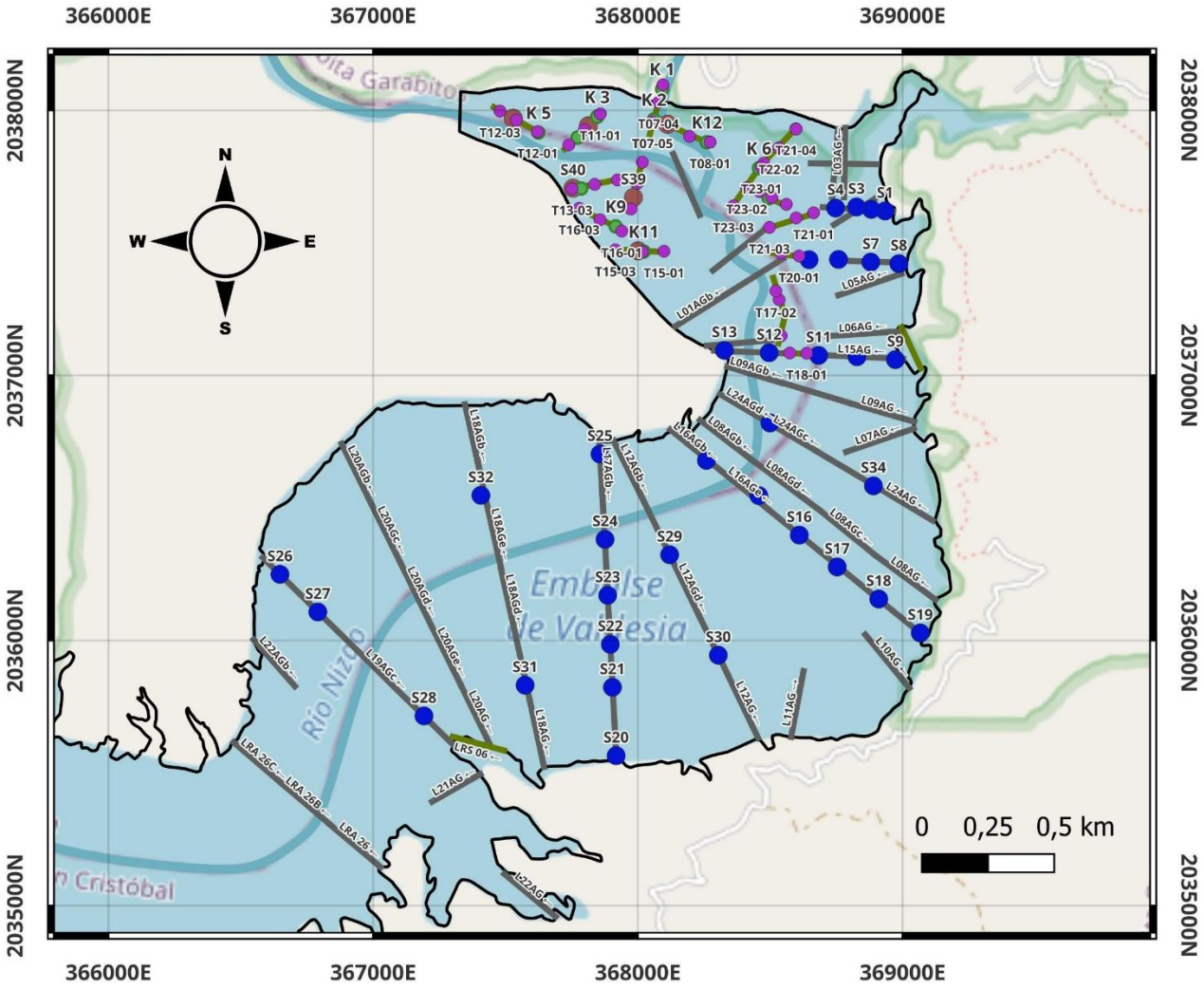
PROGRAMA EXPLORACION CON CALICATAS EN COLA EMBALSE VALDESIA.

ENSAYOS DE GRANULOMETRIA EN CALICATAS K1 A K5.

No. Calicata	Grava (%)	Arena (%)	Finos (%)	Profundidad (m)	Descripción
K 1	36.82%	59.39%	3.80%	1	Arenas y gravas. Nivel freático a 15 cm.
K 2.1	2.14%	21.83%	76.03%	0.55	Material arcilloso.
K 2.2	10.78%	56.82%	32.40%	0.45	Intercalación de gravas y arenas.
K 3	9.08%	81.73%	9.19%	1	Arena.
K 4	0.01%	91.34%	8.64%	1	Arena.
K 5	37.53%	60.35%	2.12%	1	Arena y gravas.
PROMEDIO	16.00%	62.00%	22.00%	1	Arena con grava y arcilla.

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

Mapa de distribución de los trabajos de campo realizados en el embalse de la presa de Valdesia



Leyenda

- TEM
- Calicatas
- Sondeos en agua
- Sondeos en terreno seco
- Líneas geoeléctricas en terreno seco
- Líneas geoeléctricas en agua
- Embalse de la presa de Valdesia
- Ríos/Arroyos

EGEHID EMPRESA DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA DOMINICANA

Presentado por: CODRAVA

Elaborado por: GEOFITEC, S.R.L

CALCULOS DE VOLUMENES DE ARENAS, ARCILLAS Y GRAVAS EN LOS POLIGONOS 1, 2, 3 Y 4.

Espesores a dragar por polígonos.
Polígono 1: 20m. 20 MMm³.
Hasta cota 124.20 msnm.
Polígono 2: 14m. 14 MMm³.
Hasta cota 126.80 msnm.
Polígono 3: 12m. 12 MMm³.
Hasta cota 126.70 msnm.
Polígono 4: 8m... 8 MMm³.
Hasta cota 128.20 msnm.
Polígono 5: 0m.... 0 MMm³.
Total: 54 MMm³.

Polígono	Sondeos
1A	6
S35 a S40	

Sondeos	Arena (%)	Arcilla (%)	Grava (%)
S35	62	13	25
S36	48	4	48
S37	46	1	53
S38	65	12	23
S39	56	1	43
S40	56	10	34
$\bar{x}$	56	8	36

Área a dragar	Área (m²)
Polígono 1A	700,000

Espesor a dragar	20m

Volumen a dragar	700,000 m² x 20m
	14,000,000 m³

Volúmenes de arenas, gravas y arcillas		
Arena (m³)	14,000,000 x 0.56	7,840,000
Grava (m³)	14,000,000 x 0.36	5,040,000
Arcilla (m³)	14,000,000 x 0.08	1,120,000

Polígono	Sondeos
1B	8

Agua	8	S1 - S8

Sondeos	Arena (%)	Arcilla (%)	Grava (%)
S1	25	67	8
S2	76	15	9
S3	57	27	16
S4	55	42	3
S5	71	13	16
S6	58	27	15
S7	63	33	4
S8	62	28	10

Excluyendo S1
Usando 7 sondeos S2 - S8

Arena (%)	Arcilla (%)	Grava (%)
63	28	9

Área a dragar (m²)	300,000

Espesor a dragar	20m

Volumen a dragar	300,000 m² x 20m 6,000,000 m³

Volúmenes de arenas, gravas y arcillas	
Arena (m³)	3,780,000
Grava (m³)	540,000
Arcilla (m³)	1,680,000

Granulometrias polígono 2

Polígono	Sondeos
2	12

Sondeos	Arena (%)	Arcilla (%)	Grava (%)
S10	62	30	8
S11	68	27	5
S12	49	44	7
S13	56	27	17
S14	66	27	7
S15	73	22	5
S16	80	13	7
S17	64	22	14
S18	45	41	14
S19	41	29	30
S33	67	24	9
S34	76	23	1
$\bar{x}$	62	28	10

Área polígono 2 (m²)	1,000,000

Espesor a dragar	14 m

Volumen a dragar	14,000,000 m³

Volúmenes arenas, gravas y arcillas (m³)	
Arena	8,680,000
Grava	1,400,000
Arcilla	3,920,000

Polígono	Sondeos
3A	2
	S29 - S30

Sondeos	Arena (%)	Arcilla (%)	Grava (%)
S-29	65	27	8
S-30	79	18	3
$\bar{x}$	72	23	5

Área polígono 3A (m²)	750,000

Espesor a dragar	12 m

Volumen a dragar	750,000m² x 12m
	9,000,000 m³

Volúmenes arenas, gravas y arcillas (m³)	
Arena	9,000,000m³ x 0.72
	6,480,000 m³

Grava	9,000,000m³ x 0.05
	450,000 m³

Arcilla	9,000,000m³ x 0.23
	2,070,000 m³

Polígono	Sondeos
3B	5
	S20 - S24

Sondeos	Arena (%)	Arcilla (%)	Grava (%)
S20	34	39	27
S21	24	67	9
S22	49	36	15
S23	65	24	11
S24	48	31	21
$\bar{x}$	42	42	16

Área polígono 3B (m²)	250,000

Espesor a dragar	12 m

Volumen a dragar	250,000m² x 12m
	3,000,000 m³

Volúmenes arenas, gravas y arcillas (m³)	
Arena	3,000,000m³ x 0.42
	1,260,000

Grava	3,000,000m³ x 0.16
	480,000

Arcilla	3,000,000m³ x 0.42
	1,260,000

Polígono	Sondeos
4	2
	S31 - S32

Sondeos	Arena (%)	Arcilla (%)	Grava (%)
S31	72	20	8
S32	46	48	6
x̄	59	34	7

Área polígono 4 (m²)	1,000,000

Espesor a Dragar	8 m

Volumen a dragar	8,000,000 m³

Volúmenes arenas, gravas y arcillas (m³)	
Arena	8,000,000m³ x 0.59
	4,720,000

Grava	8,000,000m³ x 0.07
	560,000

Arcilla	8,000,000m³ x 0.34
	2,720,000

PROCEDIMIENTO PARA DRAGADO EMBALSE VALDESIA

El embalse de la presa de Valdesia, con una extensión superficial 7 kilómetros cuadrados, es decir, 7 millones de metros cuadrados, ha perdido el 60% de su capacidad de almacenamiento de agua para acueductos, para canales de riego y para hidrogeneración eléctrica, principalmente en su mitad norte, es decir, hacia su cola, por lo que, en tal virtud, es urgente proceder con un proceso de dragado para remover 54 millones de metros cúbicos de sedimentos acumulados en los polígonos 1, 2, 3 y 4, que cubren 4 kilómetros cuadrados, y aumentar su capacidad de almacenamiento de agua para los fines citados.

De esos 54 millones de metros cúbicos de sedimentos, los análisis granulométricos realizados a cientos de muestras extraídas desde 40 sondeos mecánicos, de hasta 21 metros de profundidad, indican que el 57% es arena, el 29% es arcilla y el 14% es grava, lo que representa 31 millones de metros cúbicos de arenas, 16 millones de metros cúbicos de arcillas, y 7 millones de metros cúbicos de gravas, por lo que 38 millones de metros cúbicos son de arenas y gravas aptas para el mercado de agregados que suple a la industria de la construcción, y 16 millones de metros cúbicos son de arcillas que podrían ser utilizadas en la recuperación ambiental de las terracerías de las márgenes del impactado río Nizao, en un tramo de 20 kilómetros comprendido entre la presa de Las Barías y la desembocadura en el mar Caribe.

De ahí que uno de los grandes desafíos de cualquier programa de dragado de sedimentos desde un embalse activo, utilizado permanentemente como fuente de abastecimiento de 3 acueductos, de 2 canales de riego y de 2 grandes turbinas de hidrogeneración, es poder extraer adecuadamente, desde el embalse, los materiales granulares y los materiales finos objeto de este programa de dragado, sin entorpecer las labores normales del embalse, y sin afectar los niveles de turbidez del agua del embalse, por lo que el equipamiento mecánico y de dragado a utilizar debe ser de alta tecnología, el personal técnico a dirigir y a operar deben tener suficientes conocimientos de sus tareas, y el personal de apoyo, en sentido general debe ser parte de la comunidad vecina, a los fines de poder trabajar de forma articulada con las autoridades y con las comunidades, y así lograr completar toda la limpieza y toda la recuperación ambiental en los plazos preestablecidos.

Los estudios batimétricos, geológicos, geofísicos, sondeos, muestreos y ensayos granulométricos indican que el programa de limpieza debe iniciar en el polígono 1, ubicado en la cola del embalse de la presa de Valdesia, frente a la comunidad de Muchas Aguas, donde hay que remover 20 millones de metros cúbicos de sedimentos, en su gran mayoría materiales gruesos, tipo arenas y gravas, pues siempre que el nivel del lago está por debajo de la cota 144 msnm ese polígono está seco y accesible, y su gran distancia de la obra de toma para acueductos permitiría que el dragado no afecte la turbidez del agua en la toma.

1. Introducción al Dragado de Arena

El dragado de arena implica extraer arena del fondo de cuerpos de agua para mantener la profundidad y la navegabilidad. La sedimentación puede llenar gradualmente estas áreas, dificultando el tráfico acuático y causando problemas ambientales. Con el tiempo, la erosión, el escurrimiento y el movimiento del agua provocan la acumulación de arena y otros sedimentos, lo que lleva a profundidades reducidas, un mayor riesgo de inundaciones y el deterioro de hábitats. El dragado es esencial para restaurar la profundidad natural de los cuerpos de agua y mantener sus funciones ecológicas y económicas. La arena dragada es valiosa en diversas industrias, como la construcción, la alimentación de playas, la restauración de hábitats y la recuperación de tierras.

El dragado del embalse de Valdesia es esencial para restaurar la profundidad original del cuerpo de agua, y mantener sus funciones ecológicas y sus servicios de suministro de agua para 3 acueductos, para 2 canales de riego y para 2 turbinas de hidrogeneración eléctrica.

La intervención para limpieza del embalse de Valdesia se realizará de la siguiente manera:

El consorcio Codrava acquirió un terreno de 110,000 metros cuadrados en la comunidad de Cambita Sterlin, a orillas del río Yubazo, en el cual se está instalando una planta de trituración, clasificación y lavado de los sedimentos que serán extraídos desde el embalse de Valdesia y transportados en camiones hasta aquí, y donde se instalarán modernos equipos con una inversión total aproximada de 8 millones de dólares, de los cuales 3 millones de dólares representa la inversión en la adquisición de los terrenos.

Adicionalmente, el Consorcio CODRAVA instalará un campamento en el extremo este del embalse, próximo a las coordenadas 0369000mE/2037700mN, coordenadas correspondientes al sistema UTM y al datum WGS84, terreno que ha sido cedido por la EGEHID y donde al mismo tiempo estará funcionando el área de control de operaciones de dragado y extracción de sedimentos, con el objetivo de supervisar de cerca las operaciones, reparar rápidamente cualquier avería mecánica de los equipos de dragado y bombeo, y garantizar el fiel cumplimiento de los acuerdos y las normas ambientales.

Los equipos de dragado y extracción depositarán los sedimentos extraídos desde cada polígono en un dique provisional que se sugiere esté ubicado en la cañada seca de Humachón, dique que estaría en el extremo oriental de la cola seca del embalse, próximo a las coordenadas 0369000mE/2038000mN, coordenadas correspondientes al sistema UTM y al datum WGS84, y desde este dique provisional, con capacidad para almacenar cerca de 500 mil metros cúbicos de sedimentos que en corto tiempo serán trasladados en camiones hasta la planta de procesamiento ubicada en Cambita Sterling.

En el proceso de extracción de sedimentos desde el embalse de Valdesia estarán operando equipos en los cuales se ha hecho una inversión aproximada de 5 millones de dólares, inversión que busca cumplir fielmente el Contrato No. 64/2024, firmado con la Empresa de Generación Hidroeléctrica Dominicana (EGEHID) para la "Adecuación Ambiental y Extracción de Sedimentos del Embalse de la Presa de Valdesia", sobre el río Nizao.

Finalmente, las operaciones de transporte de sedimentos, desde el depósito provisional ubicado inmediatamente al este de la cola del embalse de Valdesia, hasta la planta de recepción, trituración, clasificación y lavado, ubicada en Cambita Sterling, se realizarán con una flota de 100 camiones volteos, los cuales se estarán trasladando desde el extremo nororiental del embalse, hacia la carretera de Muchas Aguas - Cambita, y desde esa carretera se tomaría un desvío por el río para evitar el tránsito de vehículos pesados por el centro del poblado de Cambita Garabitos, para luego entrar a la planta por la parte trasera del terreno, donde los camiones depositarán los sedimentos en las pilas de acopio de la planta ubicada en Cambita Sterling y luego regresarán a la cola del embalse de la presa a través de la carretera de Los Toros, siendo importante destacar que el Consorcio CODRAVA está en la mejor disposición y voluntad de hacer los arreglos necesarios para habilitar el paso por dicha vía, con el objetivo de colaborar a la viabilidad del proyecto.

CODRAVA (Consorcio Dragado Valdesia)	LISTADO DE EQUIPOS Rnc:				
Proyecto: Adecuación Ambiental y Extracción de Sedimentos del Emablse de la Presa de Valdesia"					
Cantidad	**Tipo**	**Marca**	**Modelo**	**En Obra**	**Imagen**
2	Excavadora	Caterpillar	330 GC	✓	
2	Pala Mecanica	Caterpillar	966L	✓	
1	Tractor Bulldozer	Caterpillar		✓	
1	Motoniveladora	Caterpillar		✓	
3	Camiones	Shacman		✓	

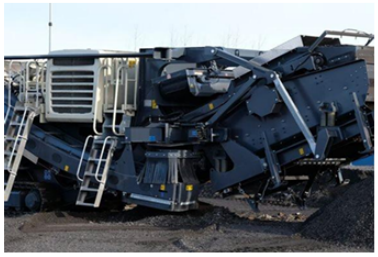
CODRAVA (Consorcio Dragado Valdesia)	LISTADO DE EQUIPOS Rnc:

Proyecto: Adecuación Ambiental y Extracción de Sedimentos del Emablse de la Presa de Valdesia"

Cantidad	Tipo	Marca	Modelo	En Obra	Imagen
1	Draga	Watermaster		✓	
2	Lavador de Arena	Haiwand		✓	
1	Planta de Tratamiento de Lodos	Yigua		✓	
1	Draga de Succión	Julong	CSD550	✓	
9	Conveyors			✓	
4	Plantas de Generación Electrica	Weichai / Standford		✓	

CODRAVA (Consorcio Dragado Valdesia)	LISTADO DE EQUIPOS Rnc:

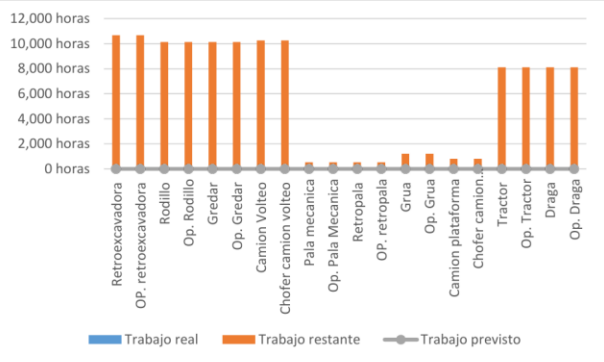
Proyecto: Adecuación Ambiental y Extracción de Sedimentos del Emablse de la Presa de Valdesia"

Cantidad	Tipo	Marca	Modelo	En Obra	Imagen
1	Zaranda	Xongxing	3685 Zaranda 2465	✓	
3	Impactor		1415.00	✓	
3	Impactor		1213.00	✓	
20	Torres de Iluminación Largas	Terex		✓	
20	Torres de Iluminación Cortas	Terex		✓	

VISIÓN GENERAL DE LOS RECURSOS

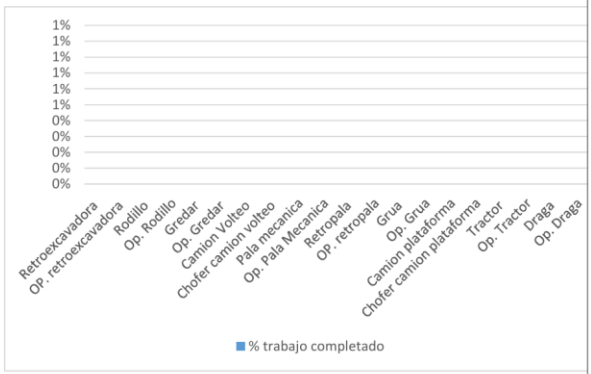
ESTADÍSTICAS DE RECURSOS

Estado de trabajo de todos los recursos de trabajo.



ESTADO DEL TRABAJO

% trabajo realizado por todos los recursos de trabajo.



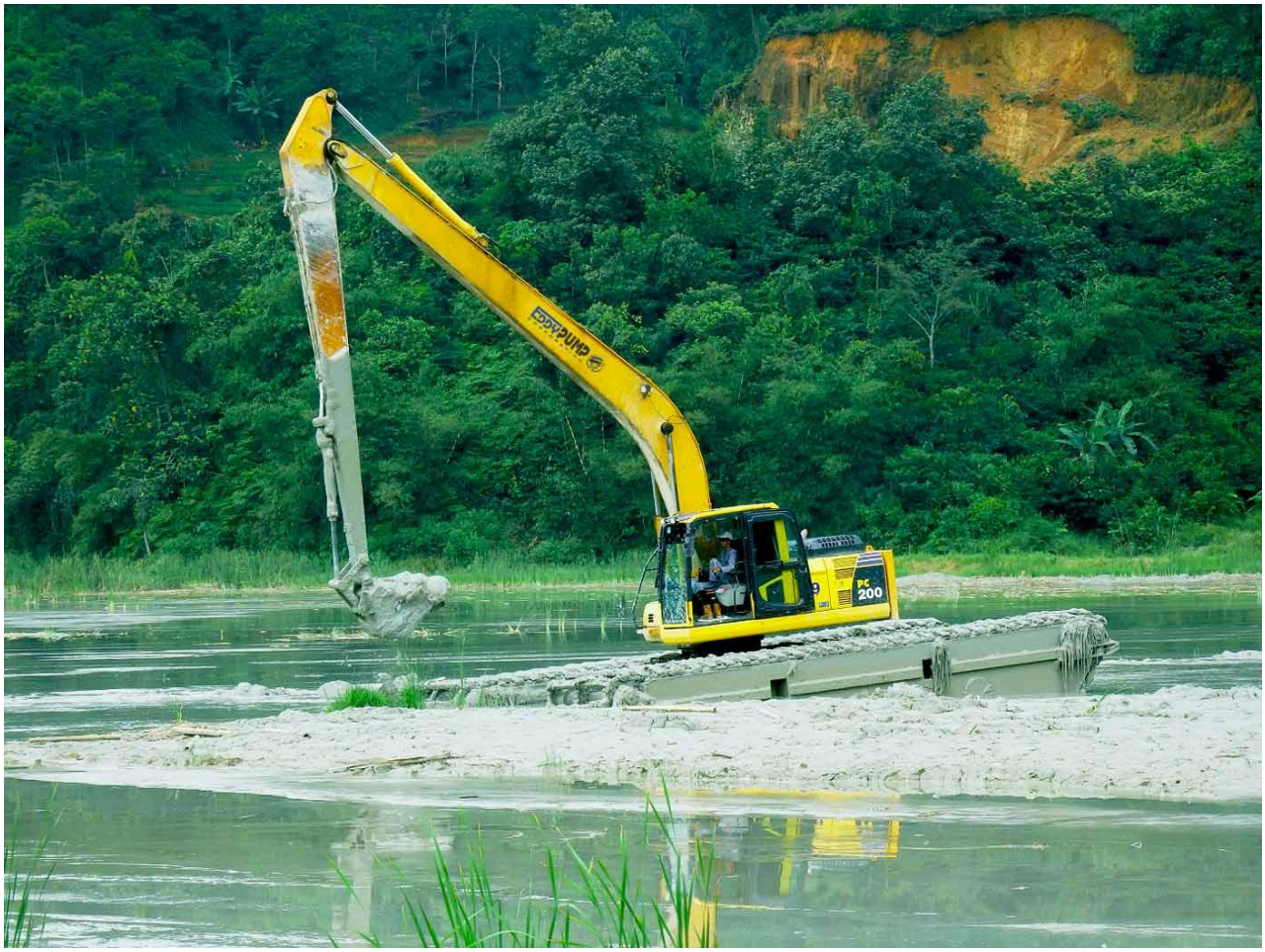
ESTADO DE LOS RECURSOS

Trabajo restante para todos los recursos de trabajo

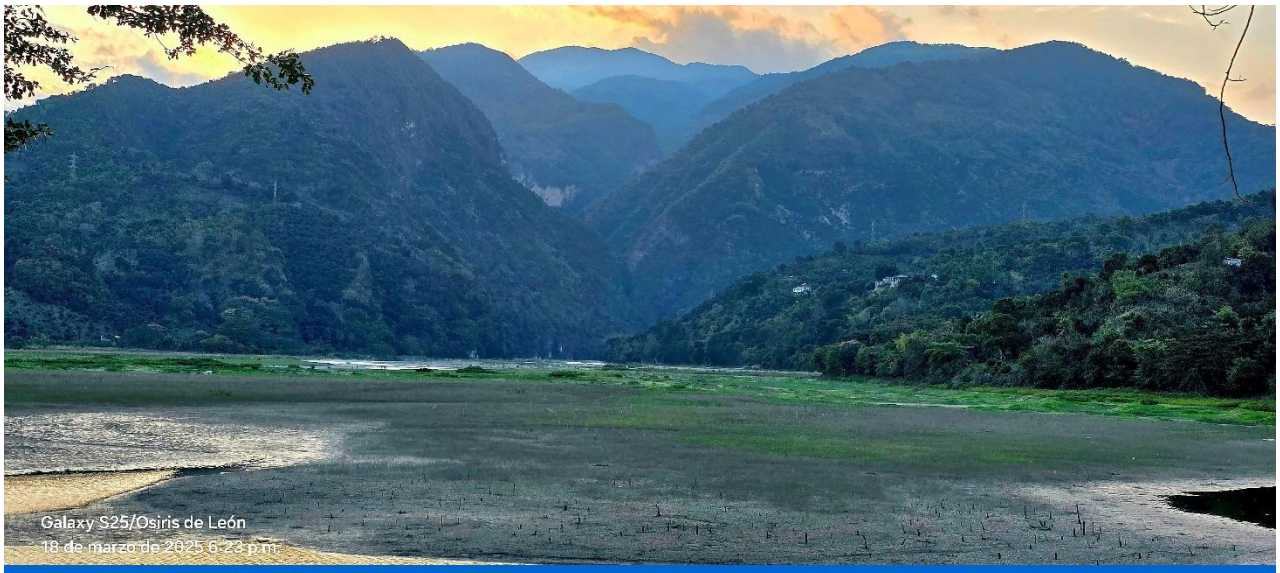
Nombre	Comienzo	Fin	Trabajo restante
Retroexcavadora	lun 06-10-25	lun 25-09-28	10,665 horas
OP. retroexcavadora	lun 06-10-25	lun 25-09-28	10,665 horas
Rodillo	lun 06-10-25	lun 25-09-28	10,125 horas
Op. Rodillo	lun 06-10-25	lun 25-09-28	10,125 horas
Gredar	lun 06-10-25	lun 25-09-28	10,125 horas
Op. Gredar	lun 06-10-25	lun 25-09-28	10,125 horas
Camion Volteo	lun 06-10-25	lun 25-09-28	10,260 horas
Chofer camion volteo	lun 06-10-25	lun 25-09-28	10,260 horas
Pala mecanica	lun 01-12-25	mié 11-03-26	540 horas
Op. Pala Mecanica	lun 01-12-25	mié 11-03-26	540 horas
Retropala	lun 01-12-25	mié 11-03-26	540 horas
OP. retropala	lun 01-12-25	mié 11-03-26	540 horas
Grua	lun 03-11-25	lun 06-04-26	1,215 horas
Op. Grua	lun 03-11-25	lun 06-04-26	1,215 horas
Camion plataforma	mar 11-11-25	lun 06-04-26	810 horas
Chofer camion plataforma	mar 11-11-25	lun 06-04-26	810 horas
Tractor	mié 07-01-26	lun 25-09-28	8,100 horas
Op. Tractor	mié 07-01-26	lun 25-09-28	8,100 horas
Draga	mié 07-01-26	lun 25-09-28	8,100 horas
Op. Draga	mié 07-01-26	lun 25-09-28	8,100 horas

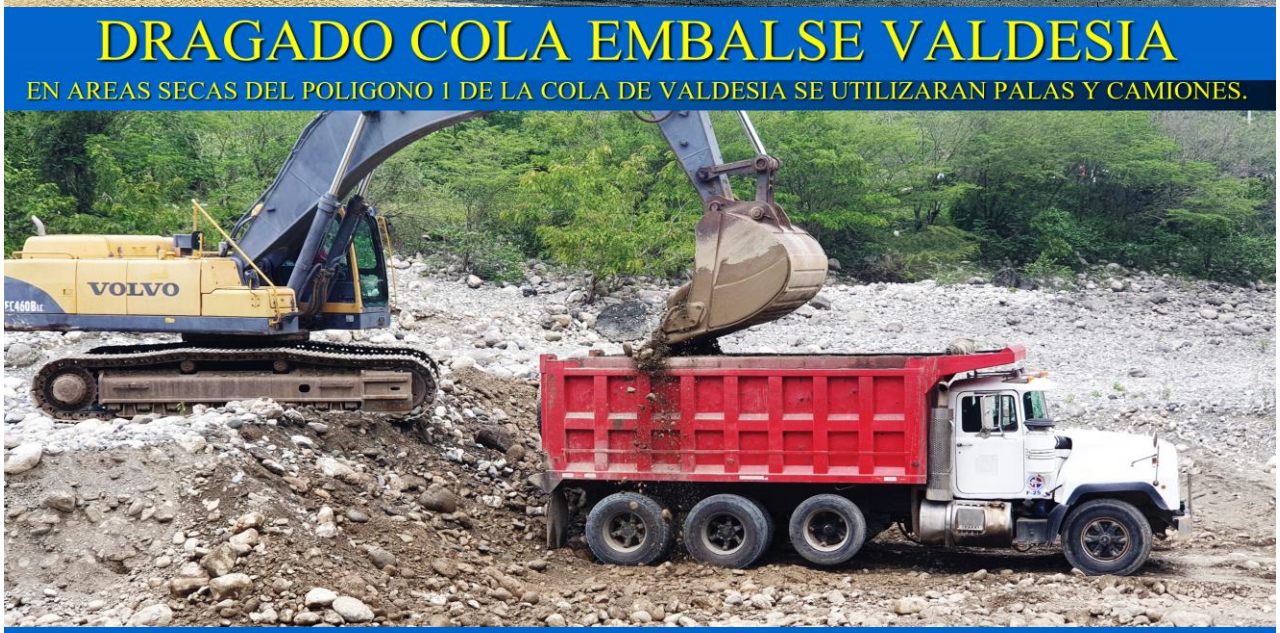
Imagen Google mostrando arriba la cola seca de Valdesia, en el polígono 1, e inmediatamente al este el sitio de almacenamiento provisional y el área de operaciones de equipos. Abajo, detalle de ambos sitios.

Composición fotográfica mostrando cola seca de Valdesia, en el polígono 1, y equipos a utilizar para excavar en las áreas perimetrales del polígono 1, desde donde el material granular dragado será llevado hasta el dique provisional sobre el cauce seco del río Humachón, en el extremo oriental de la cola de Valdesia.



Vista de una pala mecánica anfibia de brazo largo, removiendo sedimentos desde un lago colmatado de sedimentos.


Galaxy S25/Osiris de León
18 de marzo de 2025 6:23 p.m.


DRAGADO COLA EMBALSE VALDESIA
EN AREAS SECAS DEL POLIGONO 1 DE LA COLA DE VALDESIA SE UTILIZARAN PALAS Y CAMIONES.
VOLVO

DRAGADO COLA EMBALSE VALDESIA
EN AREAS SECAS DEL POLIGONO 1 DE LA COLA DE VALDESIA SE UTILIZARAN PALAS Y CAMIONES.
VOLVO
VOLVO

En la medida en que el proceso de extracción mecánica de sedimentos vaya avanzando, será necesario utilizar equipos mecánicos con capacidad para alcanzar 8, 10, 12, 15 y hasta 20 metros de profundidad, por lo que CODRAVA ha considerado disponer de equipos que han de trabajar en paralelo, es decir, por un lado equipos mecánicos de brazo corto, equipos mecánicos de brazo intermedio y equipos mecánicos de brazo largo estarán siempre disponibles para operación continua durante 10 horas diarias, de lunes a viernes, apoyados en islotes de gravas y arenas aflorantes hoy día en la cola, en una operación tipo la vieja extracción en lagunas del río Nizao, operación que es bien conocida por operadores de equipos de la zona, y la cual demostró que podía remover grandes volúmenes de gravas, arenas y arcillas diariamente.

Estos equipos mecánicos estarán operando paralelamente con las 2 dragas anfibias multipropósito adquiridas por CODRAVA, y la ubicación de trabajo de las 2 dragas dependerá de las fluctuaciones del nivel del agua en el embalse, pues en sequias el nivel puede bajar hasta la cota 135 msnm, mientras que en estaciones lluviosas el nivel del agua puede subir hasta la cota 148 msnm, lo que implica que CODRAVA está preparada para trabajar de manera continua indistintamente de las condiciones de sequía o de alta pluviometría, ya que ambas condiciones son propias de la región sur del país.

Estos excavadores anfibios multipropósito, ya adquiridos por CODRAVA para dragado del embalse de Valdesia, pueden trabajar en el polígono 1 de Valdesia, y luego de haber excavado los primeros 7 metros de profundidad ya habría condiciones para operación de otra draga con capacidad para 20 metros profundidad.

Watermaster

18.6.2025 1 (1)

Consorcio de Dragado Valdesia – CODRAVA
Mr. Jorge Ruiz
Vicepresidente Ejecutivo
Santo Domingo
Dominican Republic

To whom it may concern,

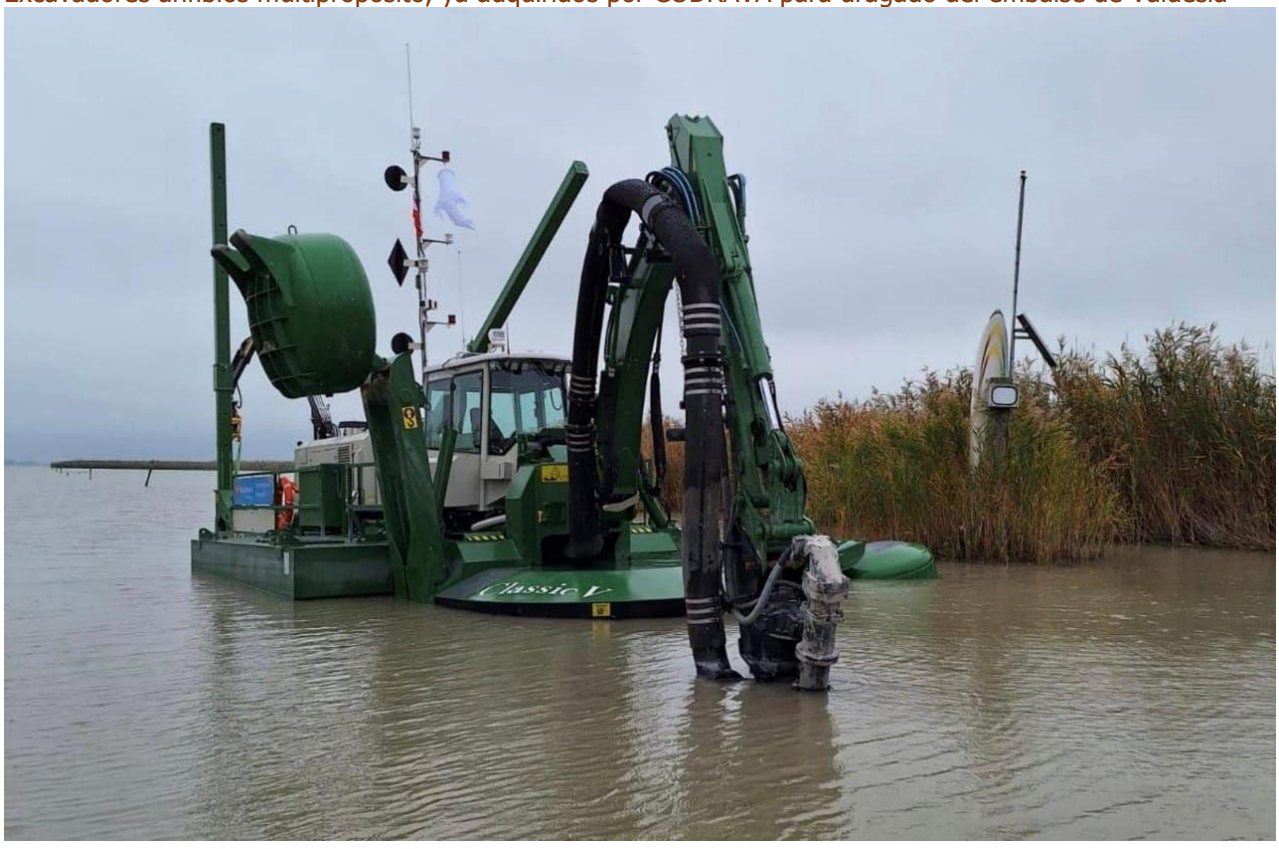
We, **Aquamec Ltd**., the official manufacturer of **Watermaster dredgers**, hereby confirm that our technical dredging specialist is available for the mentioned 2-3 days visit for your test dredging in the Valdesia reservoir dredging project.
The planned visit should happen in week 31 of 2025.

Yours faithfully,
AQUAMEC LTD.

AQUAMEC LTD Watermaster

Mr. Timo HUTTUNEN
Chairman

Excavadores anfibios multipropósito, ya adquiridos por CODRAVA para dragado del embalse de Valdesia



1. ¿Qué es la draga de succión con cortador?

Una draga de succión con cortador (CSD), también conocida como draga con cortador, es una máquina potente y muy versátil que se utiliza para operaciones de dragado y excavación submarina. Está diseñado para un dragado eficiente en diversos entornos, incluidos ríos, lagos, estanques, puertos y proyectos mineros.

La draga de succión con cortador hidráulico está diseñada teniendo en cuenta la facilidad de transporte. Su diseño modular permite un transporte cómodo por carretera, ferrocarril o barco. La draga consta de tres componentes principales: un pontón principal y dos pontones laterales. Estos pontones están conectados al nivel de la cubierta mediante pasadores y ojales de acero de alta resistencia, lo que garantiza una estructura resistente y segura. El casco de los pontones está construido con acero soldado, incorporando marcos, vigas y vigas longitudinales robustos. Se colocan refuerzos adicionales estratégicamente para resistir las fuerzas encontradas durante las operaciones de dragado.

Las dragas de succión con cortador se emplean ampliamente para diversas aplicaciones, incluida la limpieza de sedimentos de ríos, la restauración de lagos y estanques, proyectos mineros, mantenimiento de puertos y producción de arena. Su versatilidad y potencia los hacen indispensables para eliminar sedimentos y mantener vías fluviales con fines de navegación, control de inundaciones y ambientales.

2. Datos técnicos de la draga de succión con cortador

NO	Modelo	OPCSD200	OPCSD250	OPCSD300	OPCSD350	OPCS400	OPCSD450	OPCSD500
1	Tamaño de la draga (LxAnxAl)	12.5*4.6*1.4	12.5*5.8*1.6	14.5*5.8*1.8	14.5*5.8*1.8	22*6.4*2	26*7*2	26*7.1*2.2
2	Sala de máquinas (m)	7.5*2.25*1.4	8*2.8*1.6	9*3.2*1.8	12*3.4*2	12*3.4*2	14*3.4*2	14*3.5*2.2
3	Profundidad de dragado (m)	6-7	6-8	8-10	10-12	12-14	12 -14	12-14
4	Modelo de bomba	8-6"	10/8"	12/10"	12-10"	14/12"	14/12"	14/12"
5	Flujo de agua (m³/h)	450	800	110 0	150 0	1900	2500	3200
6	Diámetro de la tubería de succión (mm)	260	300	350	350	400	450	500
7	Diámetro de la tubería de descarga (mm)	200	260	300	350	400	450	500
8	Potencia total (KW)	176	258	353	480	640	930	1200
9	Generador (KW)	24	24	24	24	24	36	36
10	Diámetro del cabezal de corte (mm)	850-30	950-40	1100-50	1200-80	1300-110	1500-120	1700-140
11	Cabrestantes de escalera	JC-3000	JC-4000	JC-4000	JC-6000	JC-6000	JC-10000	JC-12000
12	Cabrestante oscilante	JC-3000	JC-4000	JC-4000	JC-6000	JC-6000	JC-8000	JC-10000

LOS SEDIMENTOS DRAGADOS DE POLIGONOS 1, 2, 3 Y 4 SE ENVIARAN A TIERRA VIA MANGUERAS CON BOMBAS Y FLOTADORES

3.4 Construcción en Ambientes Marinos y Lacustres

Los flotadores HDPE se emplean en proyectos de construcción en ambientes marinos y lacustres, como plataformas flotantes y otras infraestructuras. Su resistencia y durabilidad los hacen ideales para estas aplicaciones.

3.5 Protección Ambiental

Debido a su resistencia a contaminantes y productos químicos, los flotadores HDPE se utilizan en proyectos que requieren una alta protección ambiental, ayudando a minimizar el impacto en el entorno.

Estas mangueras pueden enviar los sedimentos hasta una distancia de 1,500 metros, usando bombas de gran capacidad.

Estas bombas tienen capacidad para bombear arenas, gravas, arcillas y limos extraídos por las dragas.

Parámetros Técnicos de la Manguera de Goma para Succión de Arena

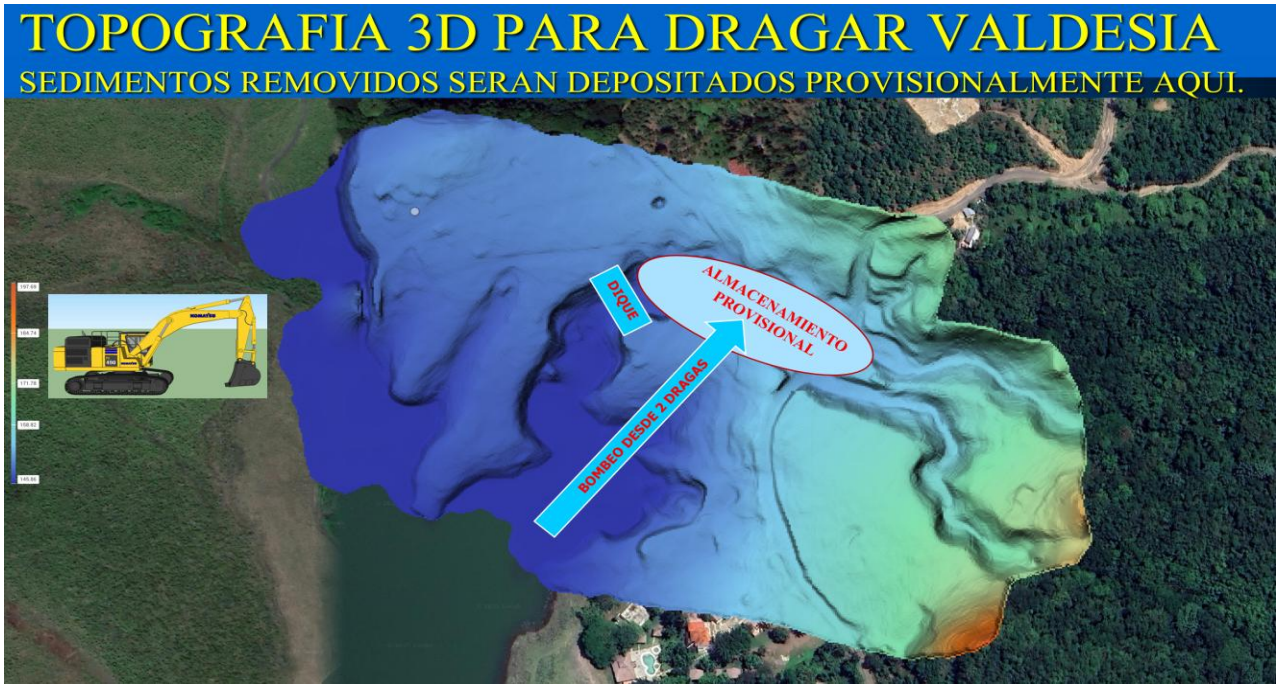
Tipo: Brida					
Manguera de succión de arena			Manguera de descarga de arena		
Diámetro de entrada (mm/pulgada)	Grosor (mm)	Longitud (m)	Diámetro de entrada (mm/pulgada)	Grosor (mm)	Longitud (m)
102 (4)	18	1 – 12	200 (8)	20	1 – 12
127 (5)	18	1 – 12	250 (10)	20	1 – 12
152 (6)	18	1 – 12	300 (12)	22	1 – 12
180 (7)	18	1 – 12	350 (14)	22	1 – 12
203 (8)	20	1 – 12	400 (16)	22	1 – 12
220 (9)	20	1 – 12	450 (18)	24	1 – 12
254 (10)	20	1 – 14	500 (20)	24	1 – 12
273 (11)	20	1 – 14	550 (22)	26	1 – 12
305 (12)	22	1 – 14	600 (24)	26	1 – 12
325 (13)	22	1 – 14	650 (25)	26	1 – 12
356 (14)	22	1 – 14	700 (28)	28	1 – 12
377 (15)	22	1 – 14	750 (30)	28	1 – 12

4.5 Mantenimiento Ambiental

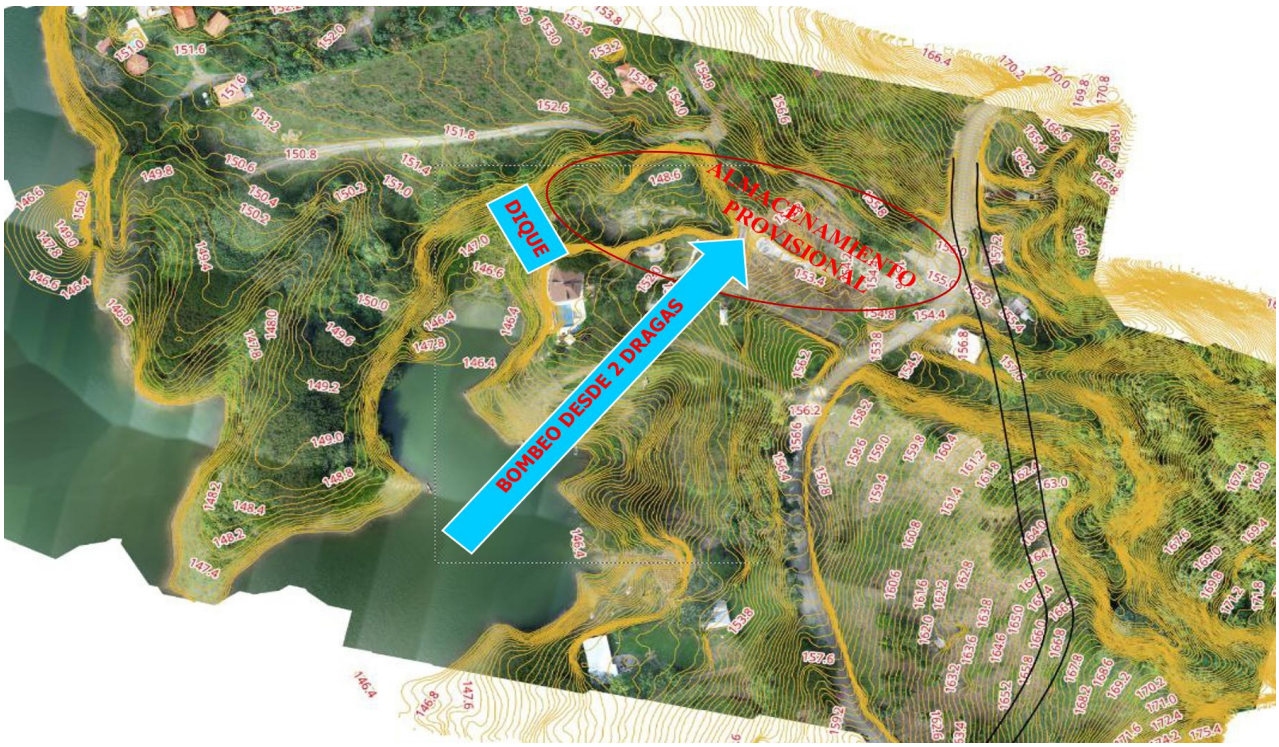
La manguera de goma para succión de arena también juega un papel importante en el mantenimiento ambiental. Es adecuada para el dragado de estanques, la limpieza de embalses y la recuperación de tierras en proyectos de restauración ambiental. Facilita la eliminación de sedimentos acumulados en cuerpos de agua, mejorando la calidad del agua y promoviendo un ecosistema saludable. En proyectos de recuperación de tierras, la manguera ayuda a transportar y distribuir material para la restauración de terrenos afectados por actividades industriales o naturales. Su uso en el mantenimiento ambiental contribuye a la conservación y gestión efectiva de los recursos hídricos, apoyando la sostenibilidad y la rehabilitación de áreas degradadas.

Excavadores anfibios multipropósito, ya adquiridos por CODRAVA para dragado del embalse de Valdesia, equipados con mangueras y flotadores que pueden bombear sedimentos hasta una distancia de 1.5 km.

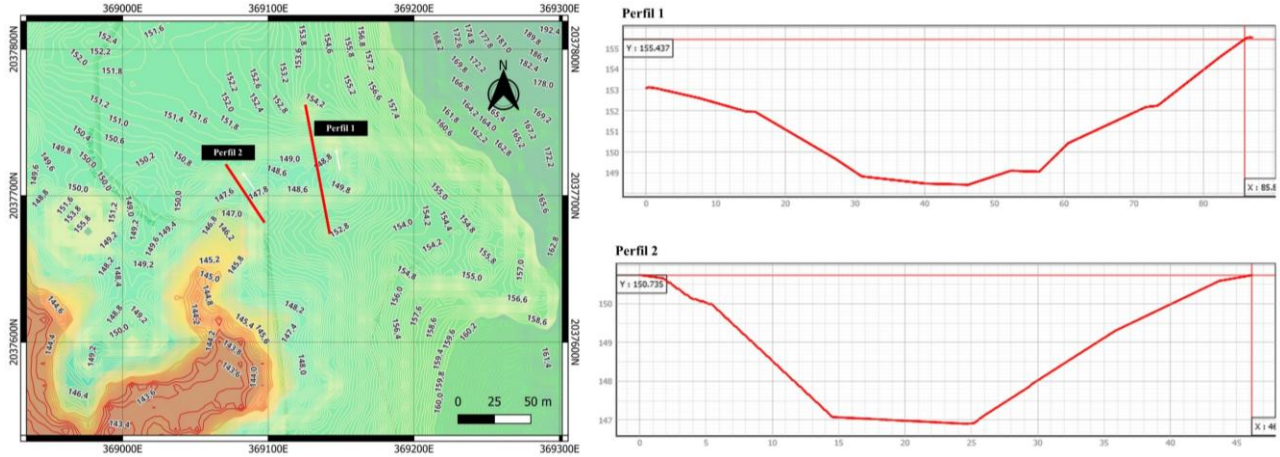
SITIO PARA DEPOSITO PROVISIONAL DEL MATERIAL DRAGADO EN EL EMBALSE VALDESIA



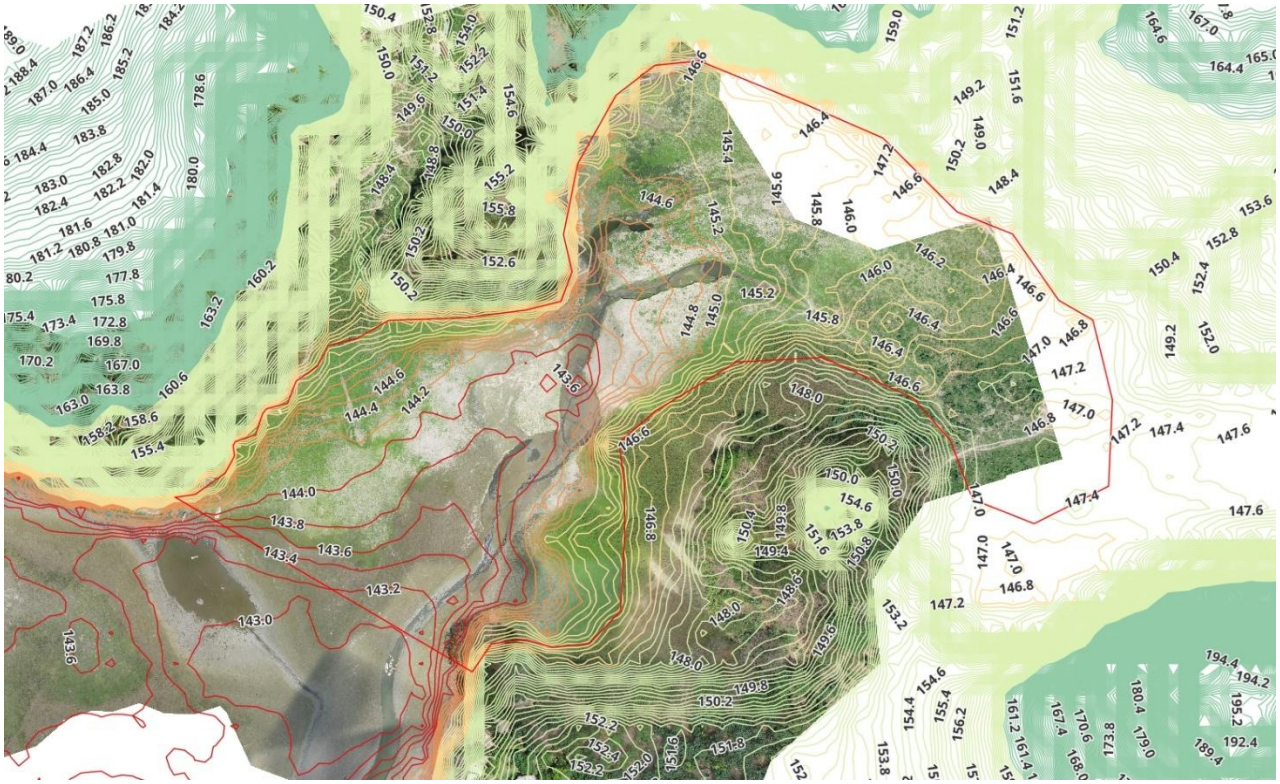
Topografía 3D de la cola oriental de Valdesia, en el polígono 1, y elipse que muestra depósito provisional de sedimentos, con capacidad para 500 mil metros cúbicos, para luego transportarlos a Cambita Sterling.



Topografía y curvas de nivel de la cola oriental de Valdesia, en el polígono 1, y elipse que muestra depósito provisional de gravas y arenas extraídas desde el polígono 1, para luego transportar a Cambita Sterling.

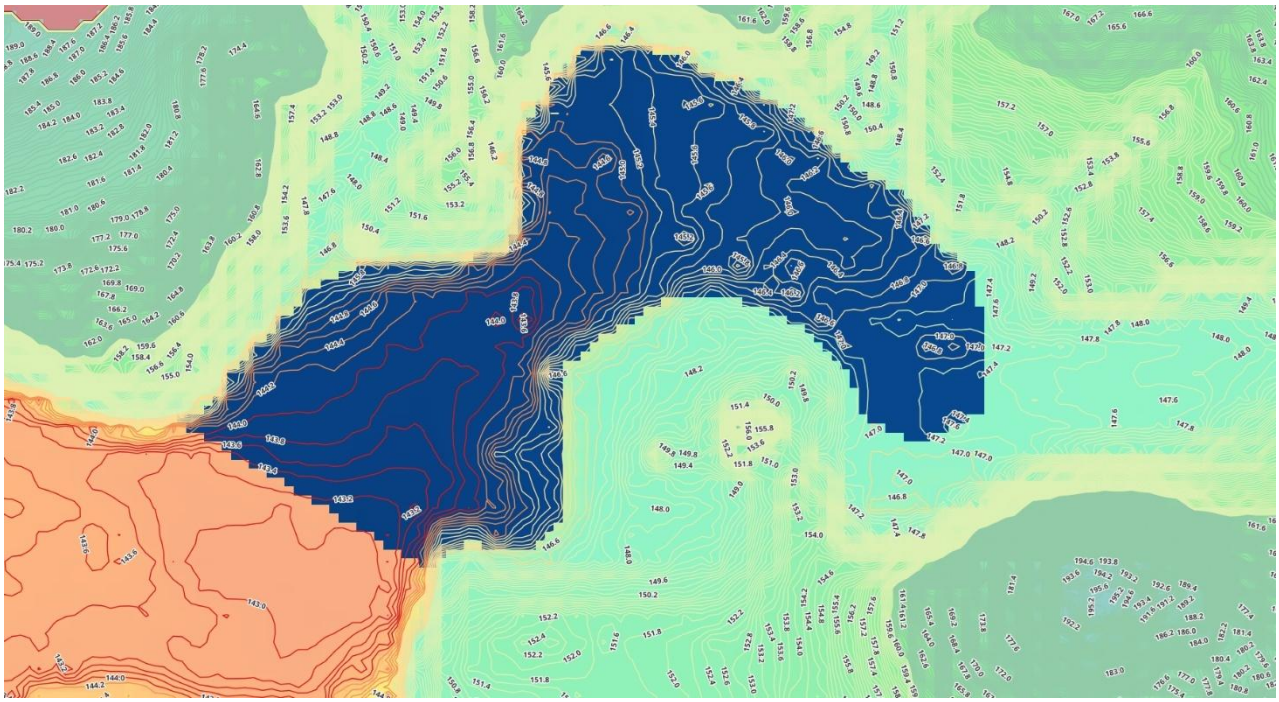


Secciones transversales en el sitio para levantar un dique de gravas y para el depósito provisional de gravas y arenas extraídas desde el polígono 1, para luego transportar a través de camiones hacia Cambita Sterling.



Topografía y curvas de nivel de la cola oriental de Valdesia, en el sitio seleccionado como depósito provisional de gravas y arenas extraídas desde el polígono 1, para luego transportar a la planta de Cambita Sterling.

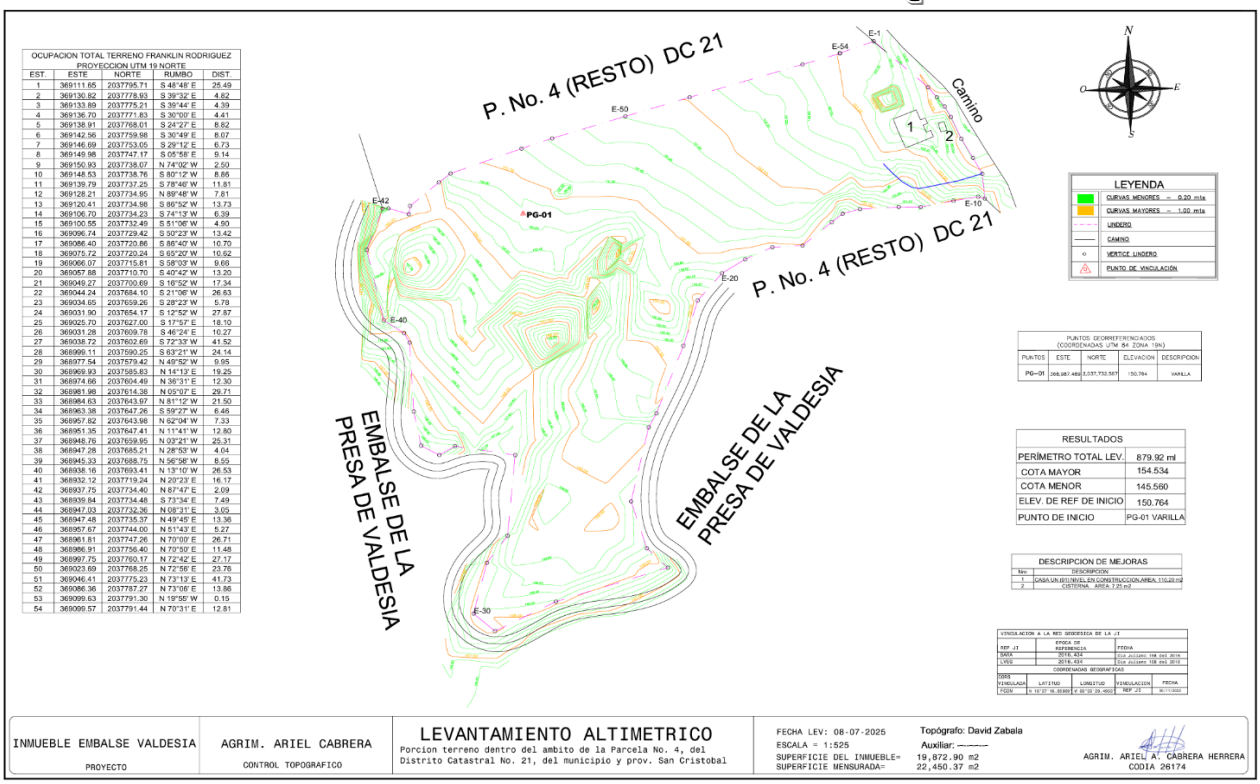
Para el proceso de limpieza en los 4 polígonos 1, 2, 3 y 4, de 1 kilómetro cuadrado cada uno, se ha considerado que 2 dragas anfibias multipropósito pueden mover 800 metros cúbicos por hora, cada una, durante 10 horas diariamente, lo que representa 800 x 2 x 10 = 16,000 metros cúbicos por día, equivalentes a 16,000 x 5 días x 52 semanas = 4,160,000 metros cúbicos por año, a nivel de dragado directo, a lo que se puede sumar 1,000,000 metros cúbicos por año mediante el uso de palas mecánicas y camiones, para un total de 5,160,000 metros cúbicos por año, sin considerar condiciones meteorológicas adversas como lluvias torrenciales, tormentas y huracanes que puedan detener las operaciones.



Topografía y curvas de nivel de la cola oriental de Valdesia, en el sitio seleccionado como depósito provisional de gravas y arenas extraídas desde polígonos 1 y 2, donde es posible almacenar, transitoriamente, unos 500 mil metros cúbicos, para luego ser transportados hasta la planta de trituración en Cambita Sterling.

Sitio seleccionado como depósito provisional de gravas y arenas extraídas desde polígonos 1 y 2, sitio seleccionado para operaciones y reparaciones, y draga que ha de extraer sedimentos para bombearlos hasta el depósito provisional.

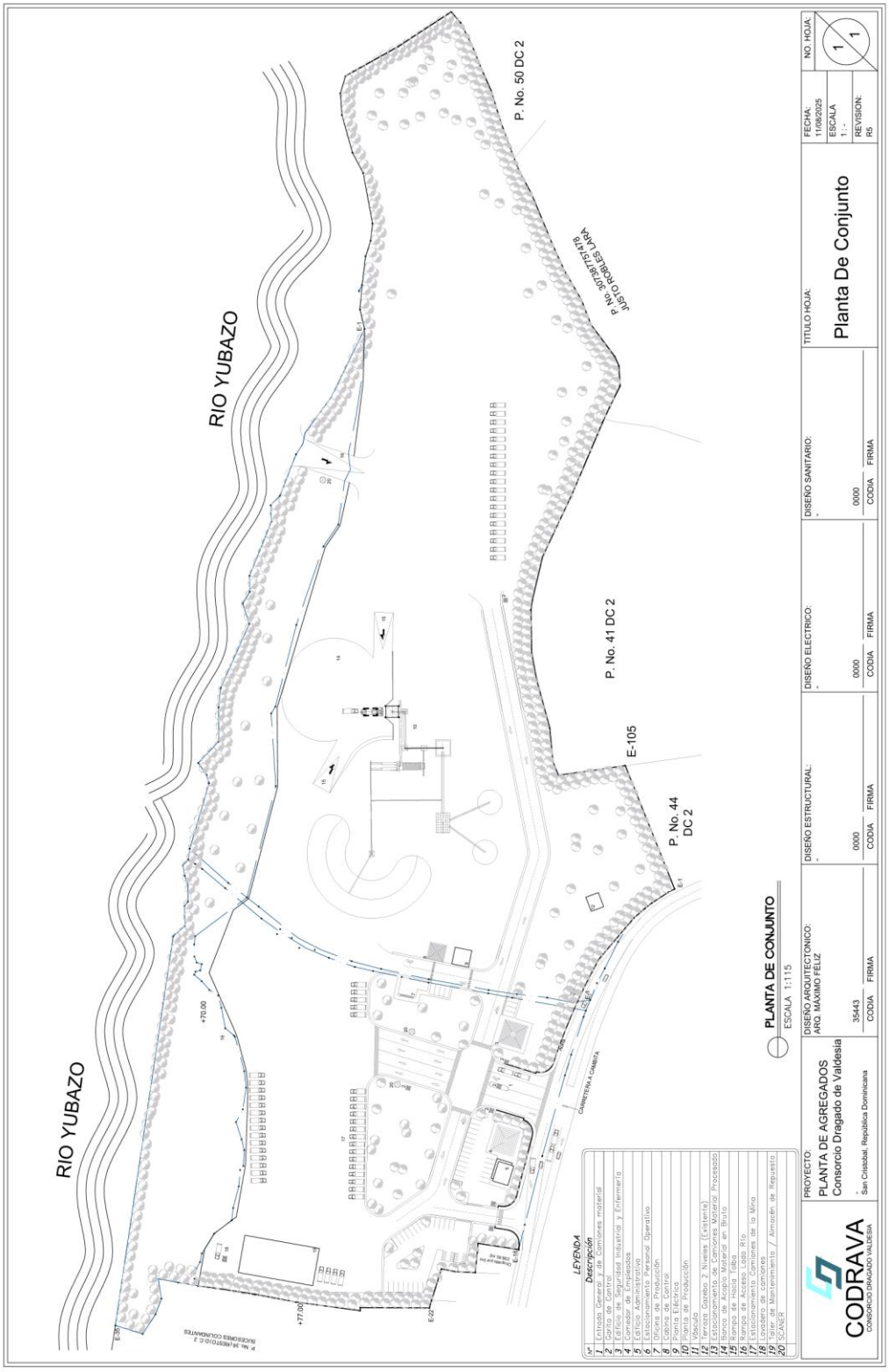
SITIO PARA OPERACIONES DE EQUIPOS.



OCUPACION TOTAL TERRENO FRANKLIN RODRIGUEZ PROYECCION UTM 19 NORTE				
EST.	ESTE	NORTE	RUMBO	DIST.
1	369111.65	2037795.71	S 48°48' E	25.49
2	369130.82	2037778.93	S 39°32' E	4.82
3	369133.89	2037775.21	S 39°44' E	4.39
4	369136.70	2037771.83	S 30°00' E	4.41
5	369138.91	2037768.01	S 24°27' E	8.82
6	369142.56	2037759.98	S 30°49' E	8.07
7	369146.69	2037753.05	S 29°12' E	6.73
8	369149.98	2037747.17	S 05°58' E	9.14
9	369150.93	2037738.07	N 74°02' W	2.50
10	369148.53	2037738.76	S 80°12' W	8.85
11	369139.79	2037737.25	S 78°46' W	11.81
12	369128.21	2037734.95	N 89°48' W	7.81
13	369120.41	2037734.98	S 86°52' W	13.73
14	369106.70	2037734.23	S 74°13' W	6.39
15	369100.55	2037732.49	S 51°06' W	4.60
16	369096.74	2037729.42	S 50°23' W	13.42
17	369086.40	2037720.86	S 86°40' W	10.70
18	369075.72	2037720.24	S 65°20' W	10.62
19	369066.07	2037715.81	S 58°03' W	9.69
20	369057.88	2037710.70	S 40°42' W	13.20
21	369049.27	2037700.69	S 16°52' W	17.34
22	369044.24	2037684.10	S 21°06' W	26.63
23	369034.65	2037659.26	S 28°23' W	5.78
24	369031.90	2037654.17	S 12°52' W	27.87
25	369025.70	2037627.00	S 17°57' E	18.10
26	369031.28	2037609.78	S 46°24' E	10.27
27	369038.72	2037602.69	S 72°33' W	41.52
28	368999.11	2037590.25	S 63°21' W	24.14
29	368977.54	2037579.42	N 49°52' W	9.95
30	368969.93	2037585.83	N 14°13' E	19.25
31	368974.66	2037604.49	N 36°31' E	12.30
32	368981.98	2037614.38	N 05°07' E	29.71
33	368984.63	2037643.97	N 81°12' W	21.50
34	368963.38	2037647.26	S 59°27' W	6.46
35	368957.82	2037643.98	N 62°04' W	7.33
36	368951.35	2037647.41	N 11°41' W	12.80
37	368948.76	2037659.95	N 03°21' W	25.31
38	368947.28	2037685.21	N 28°53' W	4.04
39	368945.33	2037688.75	N 56°58' W	8.55
40	368938.16	2037693.41	N 13°10' W	26.53
41	368932.12	2037719.24	N 20°23' E	16.17
42	368937.75	2037734.40	N 87°47' E	2.09
43	368939.84	2037734.48	S 73°34' E	7.49
44	368947.03	2037732.36	N 08°31' E	3.05
45	368947.48	2037735.37	N 49°45' E	13.36
46	368957.67	2037744.00	N 51°43' E	5.27
47	368961.81	2037747.26	N 70°00' E	26.71
48	368986.91	2037756.40	N 70°50' E	11.48
49	368997.75	2037760.17	N 72°42' E	27.17
50	369023.69	2037768.25	N 72°56' E	23.76
51	369046.41	2037775.23	N 73°13' E	41.73
52	369086.36	2037787.27	N 73°08' E	13.86
53	369099.63	2037791.30	N 19°55' W	0.15
54	369099.57	2037791.44	N 70°31' E	12.81

Topografía y curvas de nivel del sitio seleccionado para operaciones y depósito de equipos que han de participar en el proceso de dragado de sedimentos desde los polígonos 1 y 2, ya que este solar, de casi 20 mil metros cuadrados está ubicado frente al polígono 2, y eso facilita las operaciones y las reparaciones.

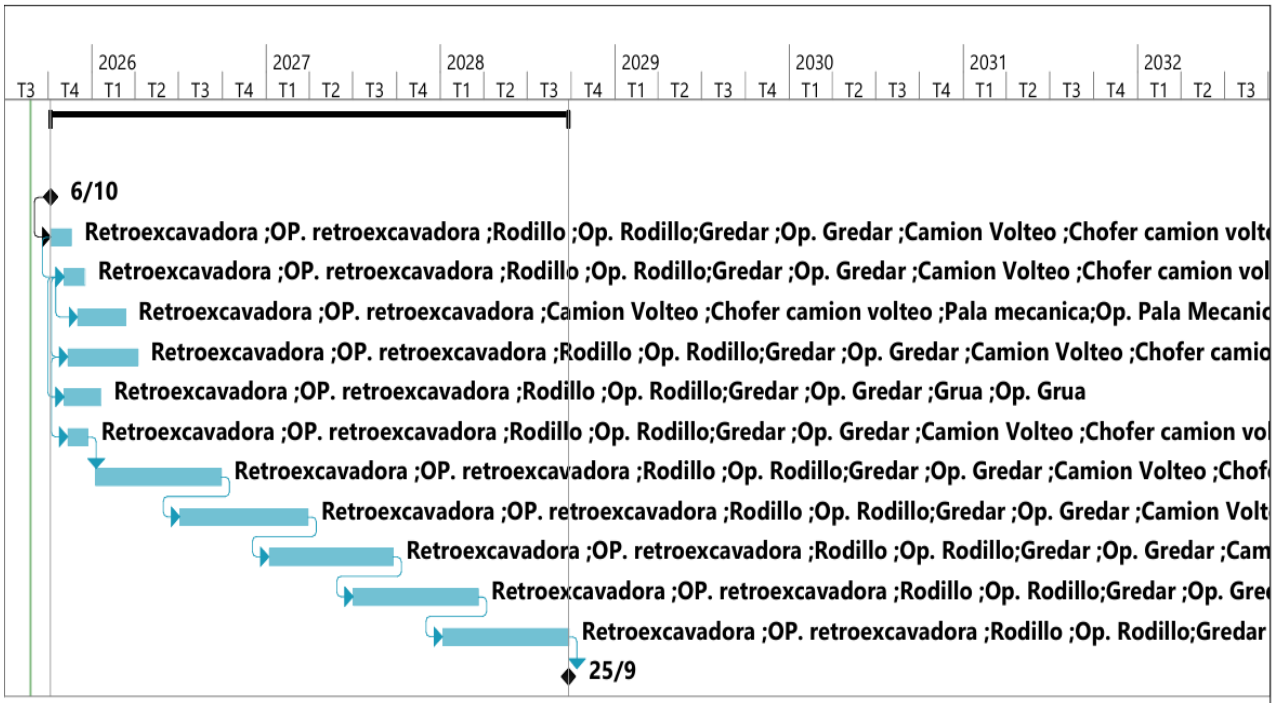
SITIO PARA PLANTA DE TRITURACION DEL MATERIAL DRAGADO EN EL EMBALSE VALDESIA



Planta de conjunto de instalaciones para operaciones de trituración y tamizado en Cambita Sterling.

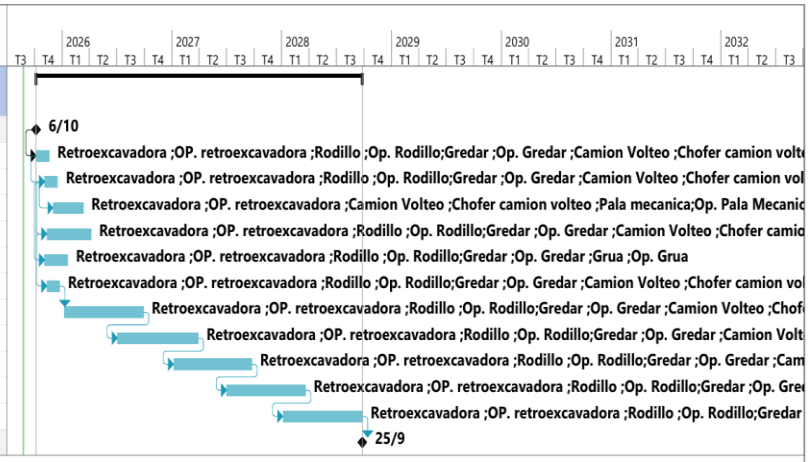
CRONOGRAMA DE LIMPIEZA EN EL EMBALSE VALDESIA

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1		**1 CRONOGRAMA PARA EL PROYECTO DE LIMPIEZA DE EMBALSE DE LA PRESA DE VALDESIA**	**735 días**	**lun 6/10/25**	**lun 25/9/28**	
2		1.1 Inicio del proyecto	0 días	lun 6/10/25	lun 6/10/25	
3		1.2 Adecuación de Terreno	30 días	lun 6/10/25	mar 18/11/25	2CC
4		1.3 Adecuación de Terreno del Embalse	30 días	lun 3/11/25	mar 16/12/25	3CC+20 días
5		1.4 Construcción de muro de material	60 días	lun 1/12/25	mié 11/3/26	4CC+19 días
6		1.5 Construcción de muelle	90 días	mar 11/11/25	lun 6/4/26	4CC+5 días
7		1.6 Instalación de Planta de Agregados	45 días	lun 3/11/25	lun 19/1/26	4CC
8		1.7 Piscina de decantacion de material	30 días	mar 11/11/25	mar 23/12/25	6CC
9		1.8 Limpieza de Embalse presa de Valdesia por Poligono (	180 días	mié 7/1/26	lun 28/9/26	8FC+2 días
10		1.9 Limpieza de Embalse presa de Valdesia por Poligono (	180 días	vie 3/7/26	lun 29/3/27	9FC-60 días
11		1.10 Limpieza de Embalse presa de Valdesia por Poligono	180 días	mié 6/1/27	jue 23/9/27	10FC-54 días
12		1.11 Limpieza de Embalse presa de Valdesia por Poligono	180 días	vie 2/7/27	lun 20/3/28	11FC-58 días
13		1.12 Limpieza de Embalse presa de Valdesia por Poligono	180 días	mié 5/1/28	lun 25/9/28	12FC-50 días
14		1.13 Fin del proyecto	0 días	lun 25/9/28	lun 25/9/28	13



Proyecto: Cronograma Limpiez Fecha: lun 25/8/25	Tarea	Resumen del proyecto	Tarea manual	solo el comienzo
	División	Tarea inactiva	solo duración	solo fin
	Hito	Hito inactivo	Informe de resumen manual	Tareas externas
	Resumen	Resumen inactivo	Resumen manual	Hito externo

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1		**1 CRONOGRAMA PARA EL PROYECTO DE LIMPIEZA DE EMBALSE DE LA PRESA DE VALDESIA**	**735 días**	**lun 6/10/25**	**lun 25/9/28**	
2		1.1 Inicio del proyecto	0 días	lun 6/10/25	lun 6/10/25	
3		1.2 Adecuación de Terreno	30 días	lun 6/10/25	mar 18/11/25	2CC
4		1.3 Adecuación de Terreno del Embalse	30 días	lun 3/11/25	mar 16/12/25	3CC+20 días
5		1.4 Construcción de muro de material	60 días	lun 1/12/25	mié 11/3/26	4CC+19 días
6		1.5 Construcción de muelle	90 días	mar 11/11/25	lun 6/4/26	4CC+5 días
7		1.6 Instalación de Planta de Agregados	45 días	lun 3/11/25	lun 19/1/26	4CC
8		1.7 Piscina de decantacion de material	30 días	mar 11/11/25	mar 23/12/25	6CC
9		1.8 Limpieza de Embalse presa de Valdesia por Poligono (	180 días	mié 7/1/26	lun 28/9/26	8FC+2 días
10		1.9 Limpieza de Embalse presa de Valdesia por Poligono (	180 días	vie 3/7/26	lun 29/3/27	9FC-60 días
11		1.10 Limpieza de Embalse presa de Valdesia por Poligono	180 días	mié 6/1/27	jue 23/9/27	10FC-54 días
12		1.11 Limpieza de Embalse presa de Valdesia por Poligono	180 días	vie 2/7/27	lun 20/3/28	11FC-58 días
13		1.12 Limpieza de Embalse presa de Valdesia por Poligono	180 días	mié 5/1/28	lun 25/9/28	12FC-50 días
14		1.13 Fin del proyecto	0 días	lun 25/9/28	lun 25/9/28	13



Proyecto: Cronograma Limpiez
Fecha: lun 25/8/25

Tarea	Resumen del proyecto	Tarea manual	solo el comienzo	Fecha límite
División	Tarea inactiva	solo duración	solo fin	Progreso
Hito	Hito inactivo	Informe de resumen manual	Tareas externas	Progreso manual
Resumen	Resumen inactivo	Resumen manual	Hito externo	

Geofitec, S.R.L.
INGENIEROS CONSULTORES
GEOLOGÍA, GEOTECNIA, HIDROGEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE
GEO-RESISTIVIDAD ELÉCTRICA, REFRACCIÓN SISMICA, IMAGENES DE GEO-RADAR

Método de Intervención o Abordaje para la Ejecución de los Trabajos.

El objeto de estos trabajos es la extracción de sedimentos para la readecuación ambiental de la presa de Valdesia. Este proyecto busca impactar de manera positiva en el medio ambiente supliendo agregados al sector construcción de agregados, cuidar el cauce del río y recuperar la capacidad de almacenamiento de agua para los distintos acueductos.

Los trabajos serán ejecutados en la presa de Valdesia, localizada en la sección Valdesia, provincia Peravia. Esta es una presa de hormigón armado y contrafuertes, inaugurada en el año 1976, con 82 metros de altura y una longitud en la corona de 342 metros; el vertedero tiene cinco (5) compuertas radiales de 24.00 m x 5.00 m.

Valdesia es un complejo de uso múltiple con los siguientes propósitos: - Producción de energía eléctrica en una central hidroeléctrica con capacidad instalada de 54 Mw; producción anual de energía de 62.75 Gwh. - Aporta 6.3 m3/s de agua para el acueducto de la ciudad de Santo Domingo. - Abastece el acueducto de la ciudad de San Cristóbal con 1.0 m3/s - Alimenta el acueducto de la ciudad de Baní con 1 m3/s de agua. - El Complejo Valdesia cuenta con un contraembalse en Las Barías, situado a 3.6 km aguas abajo de la presa, y de la cual se alimenta el Canal Marcos A. Cabral de 8m3/s y el canal Nizao-Najayo, que irrigan un área de aproximadamente 194 mil tareas de terrenos agrícolas.

Una de las opciones que durante mucho tiempo se ha planteado para la adecuación ambiental y extracción de sedimentos en embalses de presas, como Valdesia, es utilizar el método de lavado hidráulico, que implica el vaciado del embalse a través de una salida de fondo para erosionar y descargar los sedimentos, sin embargo, cuando los embalses suplen agua permanente para importantes acueductos, esta opción queda descartada. Otra estrategia a emplear es el manejo de sedimentos aguas arriba de la cola de la presa, la que consistirá en implementar medidas de control de erosión en montañas para reducir la cantidad de sedimentos que llegan al embalse, y construir barreras de sedimentos.

El proceso de limpieza en los 4 polígonos 1, 2, 3 y 4, de 1 kilómetro cuadrado cada uno, y ubicados desde la segunda mitad del embalse hacia la cola del embalse ubicada en la comunidad de Muchas Aguas, debe iniciar en el polígono 1, por ser un polígono que está expuesto superficialmente, ya que aflora por encima del nivel normal del embalse, y por ser el que cuenta con la mayor proporción de gravas y arenas, y menor cantidad de finos. Considerando que una draga anfibia puede mover 800 metros cúbicos por hora, durante 10 horas diariamente, entonces 2 dragas podrían mover 800 x 2 x 10 = 16,000 metros cúbicos por día, equivalentes a 16,000 x 5 días x 52 semanas = 4,160,000 metros cúbicos por año, a nivel de dragado directo, a lo que se puede sumar 1,000,000 metros cúbicos por año mediante el uso de palas mecánicas y camiones, para un total de 5,160,000 metros cúbicos por año, aunque es necesario considerar condiciones meteorológicas adversas como lluvias torrenciales, tormentas y huracanes, que puedan detener las operaciones durante los días de crecidas anormales por tormentas propias de agosto a octubre.

Componentes del Proyecto.

La Adecuación Ambiental y Extracción de Sedimentos del Embalse de Valdesia comprenderá:

• Instalaciones para la ejecución de los servicios, tales como instalaciones eléctricas, sanitarias, oficinas, talleres, comedores y cualquier otra instalación para la correcta ejecución de los servicios de dragado y transporte de sedimentos.

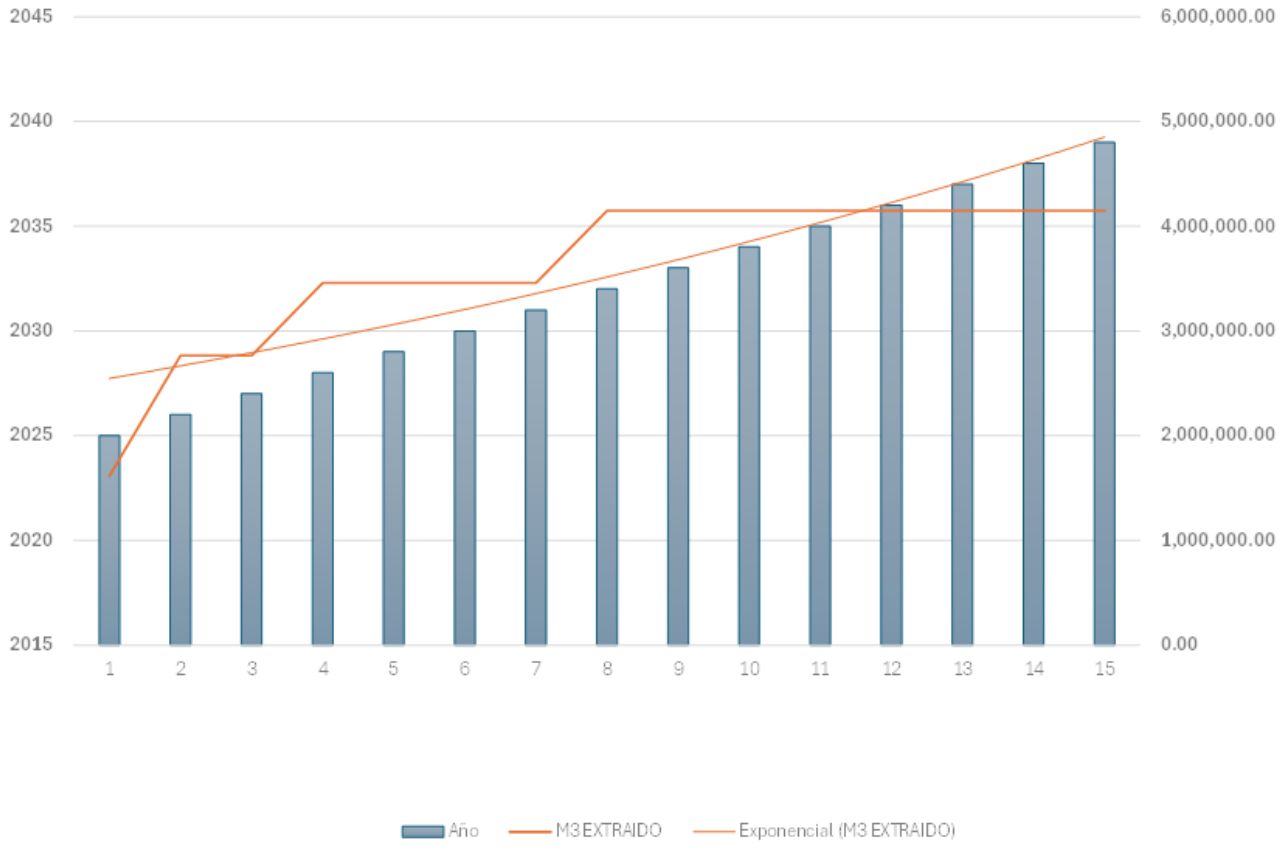
• Ingeniería detallada para ejecución.
• Plano actualizado de la zona de trabajo.
• Medición y control de la calidad del agua.
• Controles diarios en las zonas de extracción.
• Medidas de mitigación y adecuación ambiental.
• Estudios batimétricos, con una frecuencia trimestral.
• Programa de reforestación en la zona de la cuenca de Valdesia.
• Manejo y disposición final de sedimentos aprovechables y no aprovechables.
• Garantía de la calidad del agua, para acueducto, generación hidroeléctrica y riego.

Actividades a realizar en Valdesia:

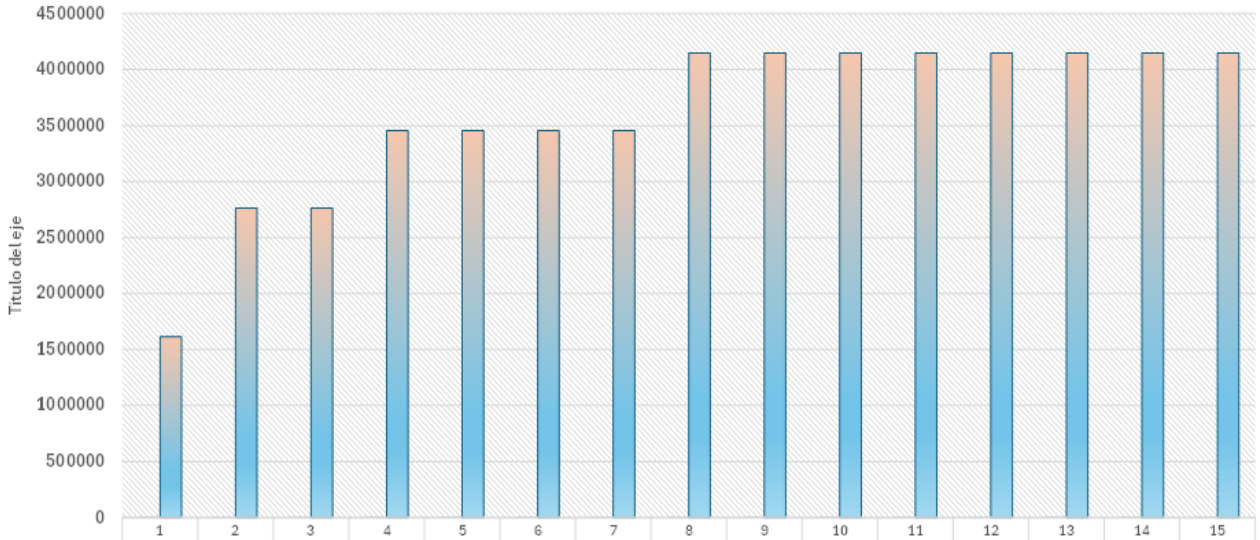
1.1 Inicio del proyecto
1.2 Adecuación de Terreno
1.3 Adecuación de Terreno del Embalse
1.4 Construcción de muro de material
1.5 Construcción de muelle
1.6 Instalación de Planta de Agregados
1.7 Piscina de decantacion de material
1.8 Limpieza de Embalse presa de Valdesia por Poligono

Manejo de Sedimentos en la Cuenca
Se enfocará en la prevención de la acumulación de sedimentos en el embalse mediante el control de la erosión en la zona aguas arriba de la presa.
Estrategias:
Gestión de la tierra: Implementar una gestión integral de montañas, aguas, campos y bosques para disminuir la erosión.
Control de la erosión: Identificar las fuentes de erosión y coordinar acciones entre propietarios públicos y privados para implementar proyectos regionales.
Restauración de la vegetación: Mejorar la cobertura vegetal y restaurar hábitats, como prados, para reducir la erosión del suelo.
Manejo del flujo de agua: Gestionar las pendientes y preparar vías de drenaje para manejar los flujos concentrados y alejar la escorrentía de suelos erosionables.
El dragado se enfoca en la extracción de sedimentos ya acumulados, mientras que el manejo de la presa aborda la causa raíz del problema de la sedimentación.

PROYECCION DE EXTRACCION Y TRANSPORTE SEDIMENTOS



PROYECCION DE EXTRACCION Y TRANSPORTE SEDIMENTOS



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
M3 EXTRAIDO	1,612,800	2,764,800	2,764,800	3,456,000	3,456,000	3,456,000	3,456,000	4,147,200	4,147,200	4,147,200	4,147,200	4,147,200	4,147,200	4,147,200	4,147,200

Ayuntamiento del Municipio de San Cristóbal

Ciudad de la Constitución de la República

Gestión 2024 - 2028

RNC:414-00005-9

San Cristóbal, Rep. Dom.
OPU 203-2025.-

CERTIFICACIÓN CONDICIONADA

La Dirección de Planeamiento Urbano del Ayuntamiento Municipal de San Cristóbal, luego de revisar su solicitud expide la certificación condicionada para el Proyecto de la Planta de Agregado "Comercio Dragado Valdesia - CODRAVA". El mismo estará situado dentro de los inmuebles identificados con la Designación Catastral No. 307387374868, Matricula No. 3000064548, Designación Catastral No. 3073874481056, Matricula No. 3000064549, la Parcela No. 40 del Distrito Catastral No. 2 y de la Porción de terreno dentro del inmueble Parcela No.44 del Distrito Catastral No. 2, situados en la Carretera de Cambita, a unos 3.4 Km. De la intersección entre la Autopista 6 de Noviembre, sección Cambita Esterling, de la Provincia de San Cristóbal, en un área total de 112,201.12 M².

Se expide la siguiente certificación a solicitud del Sr. Juan Julio Morales Rosa. Dado en San Cristóbal, Provincia y Municipio del mismo nombre, a los Doce (12) días del mes de Agosto del año Dos Mil Veinticinco (2025). (Esto como requisito para certificaciones de otras instituciones: Edesur, Medio Ambiente, Inapa, etc.).

Todo esto para su conocimiento y fines de lugar.

13/08/25

Atentamente,

Arq. Mercedes Matos
Directora de Planeamiento Urbano del AMSC

AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE SAN CRISTÓBAL
PLANEAMIENTO URBANO
2024-2028

GEOLOGIA DEL EMBALSE DE VALDESIA

El programa de estudios geológicos, geofísicos, sondeos y granulometrías para calcular los volúmenes de arcillas, volúmenes de arenas, y volúmenes de gravas existentes en el cuerpo del embalse de la presa de Valdesia, requiere un recorrido por todo el perímetro interior del embalse de Valdesia, así como un recorrido por todos los caminos vecinos al embalse, a los fines de observar los afloramientos de rocas que caracterizan este emplazamiento, pues aunque el proceso de dragado estará limitado a los sedimentos granulares y sedimentos finos acumulados en el fondo del lago de Valdesia, principalmente en los polígonos 1, 2, 3 y 4, el conocimiento de la geología local es sumamente importante para hacer una correlación con los resultados de la exploración geofísica y con los sondeos mecánicos ejecutados dentro del lago y en la cola del embalse de la presa.

Conglomerado gris muy estable, integrado por gruesos clastos de origen ígneo y clastos de roca caliza crema.

Conglomerado gris de talud muy estable, aunque una pátina de meteorización aumenta el tono oscuro.

Al recorrer el perímetro interior del lago de la presa de Valdesia, desde el muro de presa hacia la cola, observamos que cerca del muro afloran capas de conglomerados de clastos muy gruesos, de color marrón a gris, donde una parte de los clastos son de origen ígneo, como clastos de andesitas y de basaltos, mientras otros clastos son de origen calcáreo, pues son clastos de rocas calizas de color crema, pero todos de muy buena calidad.

Las capas de conglomerados usualmente están intercaladas con capas de lutitas, pudiendo observarse que en el muro de la presa hay dominio de capas de conglomerados, con algunas capas de areniscas y capas de limolitas, pertenecientes a la formación Ocoa, y aunque desde el centro geométrico de la presa hacia la cola del embalse hay dominio de lutitas arcillosas tipo argilitas color marrón, y de lutitas limosas tipo limolitas de color gris.

Conglomerado gris de talud muy estable, integrado por grandes clastos, y aflorante en los estribos del muro.

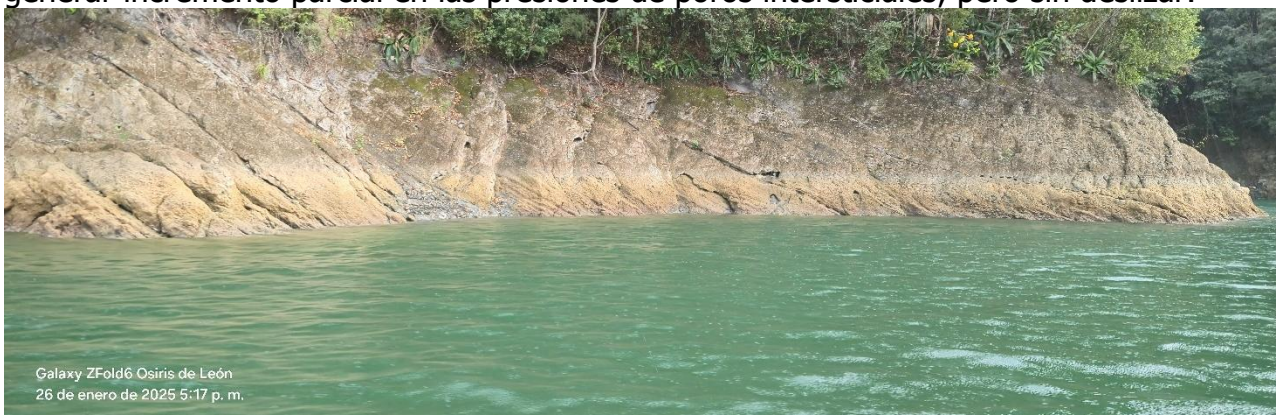
Lago de Valdesia en contacto permanente con gruesas capas de conglomerado de clastos ígneos y clastos calcáreas aflorantes en las proximidades del muro de la presa de Valdesia, el cual está muy bien cementado y muy bien estratificado, y por eso no hay deslizamientos.

Conglomerado de clastos ígneos y clastos calcáreos aflorante desde el muro de la presa de Valdesia hacia el centro del embalse, el cual, por su alto grado de cementación nunca ha experimentado ningún tipo de deslizamientos por saturación durante 50 años del embalse.

Conglomerado de clastos ígneos y clastos calcáreas aflorantes cerca del muro de Valdesia, donde la mayor parte de los clastos son de gran tamaño y de muy buena calidad física, con alto grado de cementación que permite taludes escarpado sin deslizamientos en la zona de saturación por contacto con el agua del embalse, ni deslizamientos por lluvias.

Siguiendo el recorrido perimetral por el interior de la presa de Valdesia es posible observar, desde el centro de la presa hacia su cola, es decir, hacia el noreste, capas de lutitas arcillosas, tipo argilitas calcáreas, así como capas de lutitas limosas calcáreas, tipo limolitas, areniscas y margas, las que tienen colores variables entre marrón, amarillento y gris, con espesores que varían entre 10 a 20 centímetros, y con un buzamiento muy regular, del orden de 45 a 50 grados hacia el norte, y pertenecen a la formación Valdesia.

Estas lutitas, las que usualmente están intercaladas con capas de areniscas y capas de conglomerados, son muy estables, pues no se observan deslizamientos de taludes ni de laderas, no obstante las fluctuaciones del nivel del lago de Valdesia, el cual en condiciones de sequía puede bajar hasta la cota 135 msnm, pero en condiciones de muy alta pluviometría puede subir hasta la cota 148 y 150 msnm, y no obstante esas amplias fluctuaciones, en todo el recorrido no se observó ningún deslizamiento, lo que sugiere que las rocas sedimentarias que sirven de soporte a la presa de Valdesia son de buena calidad y son muy estables bajo condiciones de alta pluviometría y alta humedad que pueda generar incremento parcial en las presiones de poros intersticiales, pero sin deslizar.



Capas de argilitas calcáreas y limolitas calcáreas aflorantes en el embalse de Valdesia.

Capas de argilitas calcáreas y limolitas calcáreas aflorantes en el centro del embalse de Valdesia, por encima de las cuales hay una gruesa capa de conglomerado de clastos gruesos, los cuales son mayormente de origen ígneo, lo que sugiere que en el pasado geológico el río Nizao estuvo transportando clastos desde el flanco sur de la cordillera central, la cual es de origen volcánico, mayormente afloramientos de basaltos y andesitas.

Islote interior del embalse de Valdesia, justo en las áreas de los polígonos 1 y 2, donde se han formado barreras de arenas de buena calidad integradas por partículas de origen ígneo y partículas de origen calcáreo, apreciándose que estas barreras de arenas son de granulometría muy fina lo que indica que las arenas que se encuentran debajo pueden ser fácilmente dragadas y bombeadas a una distancia de 1,500 metros.

Otra vista de un islote interior del embalse de Valdesia, justo en las áreas de los polígonos 1 y 2, donde se han formado barreras de arenas de buena calidad integradas por partículas de origen ígneo y partículas de origen calcáreo, las que son de granulometría muy fina.

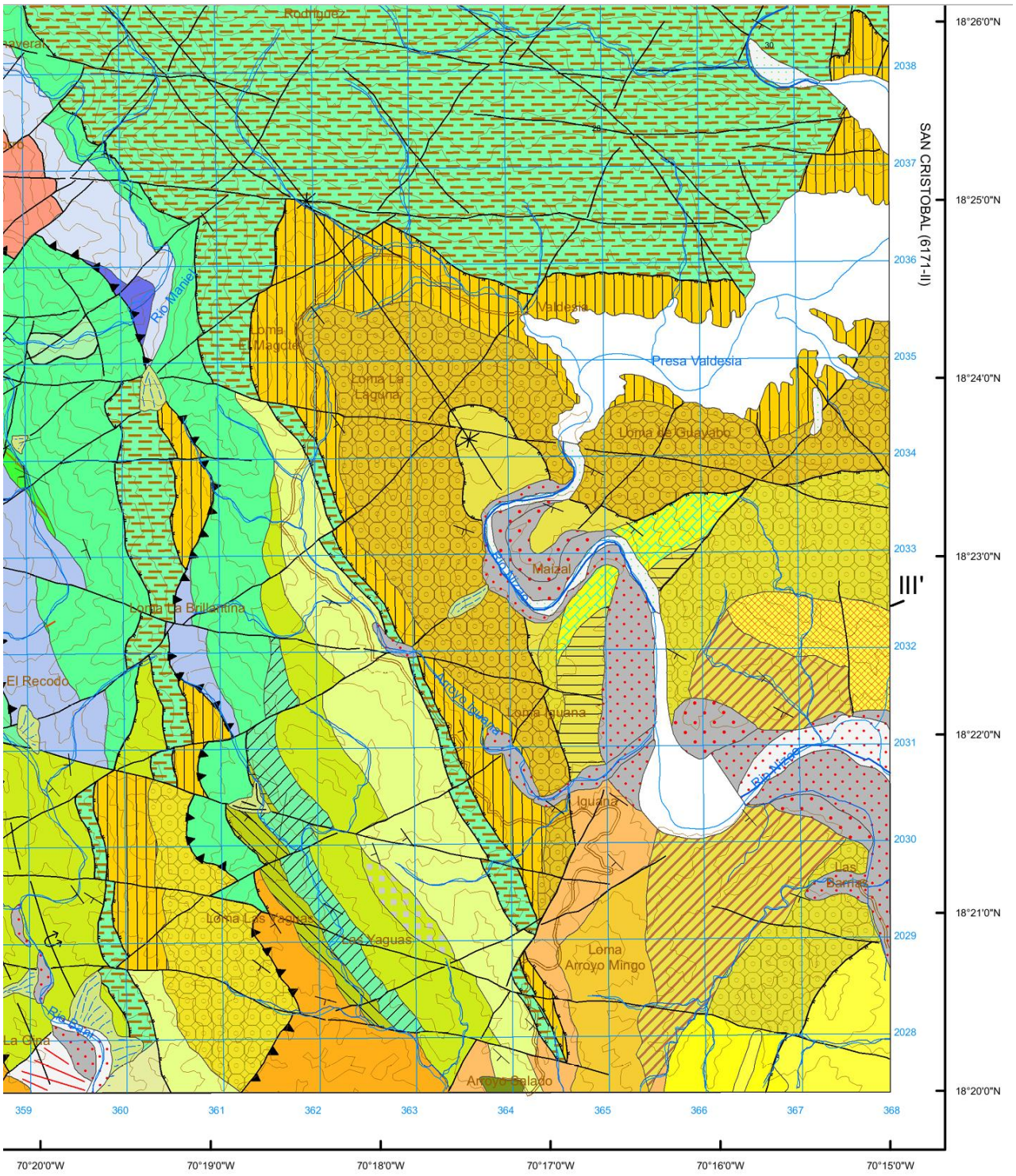
Arenas de buena calidad integradas por partículas de origen ígneo y partículas de origen calcáreo, las que por ser de granulometría muy fina son aprovechadas por los comunitarios para venderlas en el mercado del sector construcción.

Clastos ígneos y clastos calcáreas, donde los de origen ígneo son dominantes, los cuales están expuestos en las márgenes del río Nizao, en la cola de la presa de Valdesia, frente a la comunidad de Muchas Aguas, donde se observa que los clastos calcáreos son de calizas terciarias de muy buena calidad y que los clastos ígneos son mayormente de andesita, basalto, granito, tonalita y diorita, y están frescos, sin meteorización, es decir, frescos.

Clastos ígneos y clastos calcáreas, casi en igualdad de proporciones, expuestos en las márgenes del río Nizao, en la cola de la presa de Valdesia, donde se observa que los clastos calcáreos son de calizas terciarias de muy buena calidad y que los clastos ígneos son mayormente de andesita, basalto, granito, tonalita y diorita, y están frescos, sin meteorización, lo que indica que su resistencia a la compresión es muy alta, su índice de desgaste es inferior al 20% y su gravedad específica es de 2,700 kg/metro cúbico.

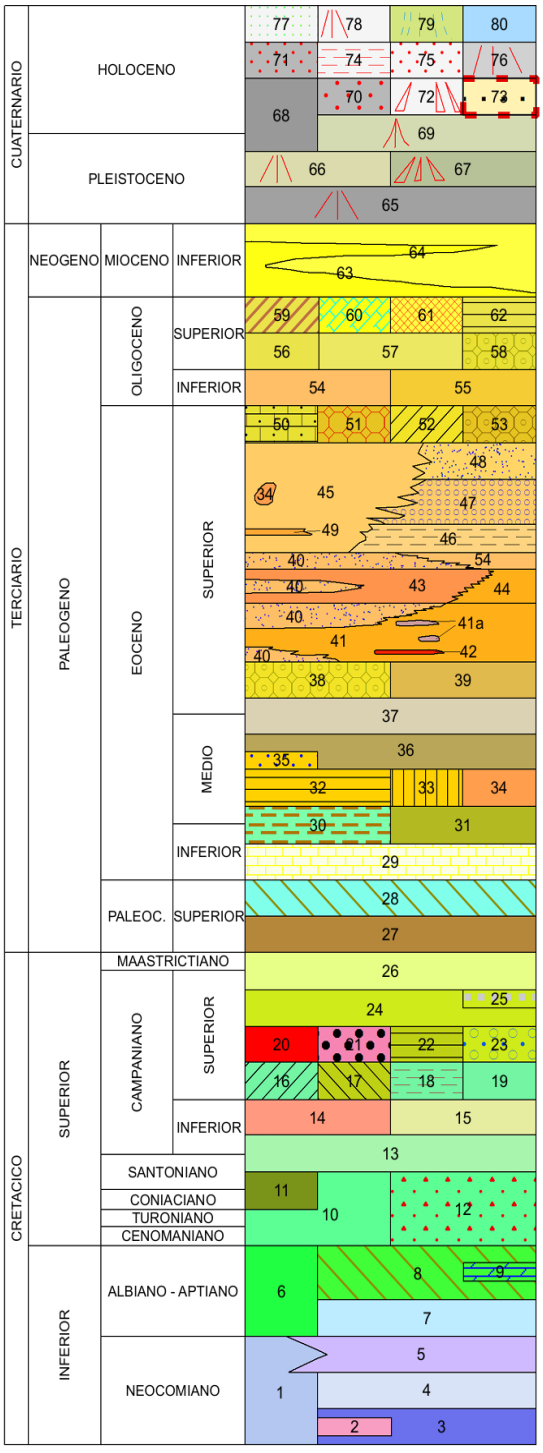
Especificaciones Técnicas
Norma de referencia ASTM C33

Caracteristicas	Norma de ensayo	Parámetros
Gravedad especifica aparente (kg/m3)	ASTM C127	2700
Absorción	ASTM C127	< 4%
Pérdida por lavado (material que pasa por tamiz no.200) (%)	ASTM C117	≤ 0.5
Terrones de arcilla y particulas desleznables (%)	ASTM C142	≤ 3
Densidad aparente suelta (Kg/m3)	ASTM C29	1500 - 1600
Pérdida por abrasión e impacto, en la máquina de los angeles	ASTM C131	≤ 20
Partículas elongadas y achatadas (%)	ASTM D4791	≤ 10



Mapa geológico de La Montería, 6171 III, elaborado en el año 2020 por el Servicio Geológico Nacional de RD, mostrando en color amarillento oscuro los conglomerados, areniscas y limolitas de la formación Ocoa, cerca del muro, en color amarillo con rayas verticales las limolitas, areniscas y margas de la formación Valdesia, centro del embalse, y en color verde con rayas segmentadas color marrón las calizas de la cola de Valdesia.

LEYENDA



80 Fondos de valle. Gravas, arenas y arcillas
79 Cono aluvial, delizamiento
78 Coluviones. Limos y arcillas con cantos
77 Aluviones, depósitos de río: Arena, grava, canto y limo
76 Coluviones. Cantos, arenas y arcillas
75 Fondo de valle. Conglomerados, gravas y arenas
74 Llanura de inundación. Arcillas y arenas con cantos
73 Penillanura relicto
72 Glacis. Gravas y limos
71 Terrazas bajas. Gravas y arenas
70 Terraza alta: Canto, grava, arena y limo
69 Abanicos aluviales. Gravas, arenas y arcillas
68 Terrazas medias y altas. Gravas y arenas. Gravas, arenas cantos y arcillas.
67 Glacis. Gravas, arcillas y arenas
66 Abanicos aluviales. Gravas, arenas y limos
65 Abanicos aluviales. Gravas, arenas y limos
64 Fm. Majagual. Alternancia de margas, areniscas y calcarenitas
63 Fm. Majagual. Margas masivas con areniscas
62 Fm. Iguana. Marga con intercalaciones de calcarenita
61 Fm. Iguana. Caliza arrecifal
60 Fm. Iguana. Conglomerados con predominancia de clastos angulosos de caliza con alternacia con arenisca y limonita
59 Fm. Iguana. Alternancia de marga, limo y arenisca
58 Fm. Iguana. Conglomerado poligénico en alternancia con arenisca gravosa, arenisca y marga
57 Fm. Montería. Marga arenosa con estratificación fina
56 Fm. Iguana. Marga con intercalaciones de calcarenitas
55 Fm. El Limonal. Conglomerados con olistolitos y calcarenitas
54 Fm. El Limonal. Alternancia de margas, areniscas y calcarenitas
53 Fm. Ocoa. Alternancia de conglomerado poligénico, arenisca y limolita con olistolítos
52 Fm. Ocoa. Alternancia de marga y arenisca con capas de marga arenosa rojizo y arenisca gravosa
51 Fm. Ocoa. Conglomerado con alta frecuencia de clastos de color rojizo con capas de arenisca
50 Fm. Ocoa. Alternancia de arenisca gravosa, arenisca y marga arenosa con capas de conglomerado; presencia local de olistolítos
49 Fm. Ocoa. Conglomerados polimícticos oscuros
48 Fm. Ocoa. Alternancia rítmica de margas y areniscas
47 Fm. Ocoa. Lutitas con olistolítos de naturaleza y dimensiones variables
46 Fm. Ocoa. Margas de tonos verdes
45 Fm. Ocoa. Lutitas oscuras con frecuentes inclusiones de conglomerados y olistolítos. Niveles alternantes de lutitas y areniscas
44 Fm. El Limonal. Conglomerados y areniscas
43 Fm. Ocoa. Areniscas conglomeráticas con olistolítos
42 Olistolítos de calizas tableadas blancas con sílex
41a Olistolítos indiferenciados
41 Fm. Ocoa. Conglomerados con bloques y olistolítos
40 Fm. Ocoa. Alternancia de margas y areniscas turbidíticas
39 Fm. El Número. Margas con intercalaciones rítmicas de calizas y calcarenitas
38 Fm. Valdesia. Conglomerado poligénico en alternancia con arenisca y limolita; con olistolítos en la zona Oeste del Rio Nizao
37 Capas rojas del Jura. Alternancia de aspecto pizarroso de lutitas rojas y calizas blancas
36 Fm. Ocoa. Alternancia de arenisca, limolita y marga con olistolítos
35 Fm. Ocoa. Arenisca estratificada con intercalaciones finas de marga arenosa
34 Fm. Jura. Calizas tableadas blancas
33 Fm. Valdesia. Alternancia de arenisca, limolita y marga con capas de conglomerado; formación local de alternancias de marga y limolita en la base de esta secuencia
32 Fm. Ocoa. Marga con intercalaciones de calcarenitas
31 Fm. El Número. Caliza arcillosa de color rojo-marrón en alternancia con marga
30 Fm. Loma Rodríguez. Caliza estratificada, en parte margosa, de colores crema y rosada, facies de plataforma
29 Bloque gigante de caliza
28 Fm. Jura. Caliza pelágica de color blanco con lentes de pedernales

Leyenda del mapa geológico de La Montería, 6171 III, elaborado en el año 2020 por el Servicio Geológico Nacional RD, mostrando en color amarillento oscuro los conglomerados, areniscas y limolitas de la formación Ocoa, cerca del muro, en color amarillo con rayas verticales las limolitas, areniscas y margas de la formación Valdesia, centro del embalse, y en color verde con rayas segmentadas color marrón las calizas de la cola de Valdesia.

CARACTERIZACION DE LA FLORA DEL ENTORNO DEL EMBALSE DE LA PRESA DE VALDESIA

CARACTERIZACIÓN DE LA FLORA
DEL ENTORNO DE LA PRESA DE VALDESIA

Visitas de campo realizadas los días 18 y 20 de diciembre del 2024

Reconocimiento de especies y puntos visitados.

Primera visita, reconocimiento del área y contactos para visita de recorrido a las áreas correspondientes a la solicitud de información del servicio contratado.

Segunda visita, recorrido de evaluación de las condiciones de la cobertura y tipo de vegetación para: **a)** Caracterización en la flora perimetral a la presa, **b)** Caracterización la flora de la cola de la presa, **c)** Caracterización de la flora de la comunidad de Muchas Aguas (aguas arriba de la cola de la presa), **d)** Caracterización de la flora del cauce del río Nizao, hasta 2 km aguas arriba de la comunidad de Muchas Aguas (aguas arriba de la cola de la presa), **e)** Caracterización de la flora de los 2 a 3 posibles emplazamientos para depósitos de agregados extraídos desde la cola de la presa, **f)** Diseñar la recuperación de toda la flora de la comunidad de Muchas Aguas, de la cola de la presa y del borde perimetral del embalse de la presa, **g)** Diseñar un camino para caminatas y ejercicios siguiendo el borde del embalse de la presa, de la flora de la comunidad de Muchas Aguas, y de la flora de la cola de la presa y **h)** Diseñar una jardinería en cada lugar que aplique.

COMPONENTES DE LA FLORA
IDENTIFICADOS EN EL AREA DE LA PRESA DE VALDESIA

Cuadro 1.- Cuadro de Familias y Especies Identificadas

Familia / Especie	Nombre Común	FV	ST	P
ACANTHACEAE				
Ruellia tuberosa L.	Periquito	H	N	m
ALISMATACEAE				
Sagittaria lancifolia	Enea	H	N	a
AMARANTHACEAE				
Achyranthes aspera L.	Rabo de Gato	H	N	a
Amaranthus dubius Mart.	Bledo	H	N	a
AMARYLLIDACEAE				
Hymenocaillis caribea L. Herb	Lirio	H	N	a
Furcraea hexapétala	Cabuya	S	N	m
Agave spp.	Maguey	S	Nat	m
Agave sisalana	Pita, cabuya, sisal	S	N	m
Agave antillarum Descourt	Maguey de Bestia	S	E	a

ANACARDIACEAE				
Comocladia dentata Jacq.	Guao	Ar	N	a
Mangifera indica L.	Mango	A	Nat	a
Anacardium occidentallis	Cajuil	A	I	m
Spondias mombin L.	Jobo	A	N	a
Spondias purpurea	Jobo	A	N	a
Metopium toxiferum	Cotinilla, manzanillo	A	N	m
ANNONACEAE				
Annona glabra L.	Guanábana de Perro	A	N	m
Annona muricata L.	Guanábana	A	N	a
Annona reticulata L.	Mamón	A	N	a
Annona squamosa,	Anón	A	N	m
Rollinia mucosa	Candongo	A	N	e
Guattteria blainii Griseb	Yaya Prieta	A	N	a
APOCYNACEAE				
Tabernaearmontana citrifolia L.	Palo de Leche	Ar	N	a
Forsteronia corymbosa	Ahoga vaca	Ar	N	m
Plumeria rubra	Rosa de Perú	Ar	I	e
Plumeria alba	Alhelí	H	I	m
ARACEAE				
Colocasia esculenta (L.) Schott	Yautía	H	Nat	a
ARALIACEAE				
Dendropanax arboreus L	Lengua de Vaca	A	N	a
Schefflera tremulus	Palo de Viento	A	E	m
Didymopanax morototoni	Sablito	A	N	m
ARECACEAE				
Prestoaea montana	Palma Manacla	Et	N	a
Roystonea hispaniolana Bailey	Palma Real	Et	E	a
Bactris guineensis	Corozo	Et	N	e
Dypsis lutescens	Palma areca	Et	I	m
Coccothrinax argentea	Guanito	Et	E	e
ASCLEPIADACEAE				
Asclepia nivea	Algodón de Ceda	Ar	Nat	m
ASTERACEAE				
Eupatorium odoratum L.	Rompe zaragüey	Ar	N	a
Ageratum conyzoides	Palo de chivo	H	N	a
Tessaria integrifolia	Palo bobo	A	N	m
BEGONIACEAE				
Begonia barahonensis	Begonia	H	E	a
BIGNONIACEAE				
Crescentia cujete L.	Higüero	A	N	m
Jacaranda mimosifolia	Flamboyán	A	N	e

Macfadyenia unguis-cati (L.) A.Gentry	Pega Palo	T	N	a
Tabebuia berterii (P. DC.) Britt	Roble, Aceituno	A	E	a
Tabebuia vinosa	Palo de Yuca	Ar	E	a
Tabebuia phiolitica	Yagua	A	E	m
Spathodea campanulata	Amapola, Tulipán	A	I	m
Catalpa longuísima	Roble	A	N	m
BIXACEAE				
Bixa arrellana L.	Bija	A	N	m
BOMBACACEAE				
Ceiba pentandra L.	Ceiba	A	N	a
Ochromata gopus Sw.	Lana	A	N	e
BORAGINACEAE				
Bourreria baccata	Muñeco	A	N	e
Bourreria divaricata	Muñeco	Ar	N	a
Cordia alliodora	Capa Prieto	A	N	a
Cordia globosa	Juan Prieto	Ar	N	m
Toumefortia hirsutissima L.	Nigua	T	N	a
Ehretia tinifolia	Muñeco, Roble prieto	A	N	e
BRUNELLIACEAE				
Brunellia comocladifolia	Palo de Cotorra	A	N	a
BROMELLIACEAE				
Ananas comosus L.	Piña	H	N	e
Tillandsia usneoides	Guajaca	Ep	N	m
Bromelia pinguin L.	Maya	H	N	a
Tillandsia setacea Sw.	Piña de Alambre	Ep	N	a
BURSERACEAE				
Bursera simaruba L.	Almácigo	A	N	a
Tetragastris balsamífera (Sw)	Amacey	A	N	a
CACTACEAE				
Opuntia ficus-indica (L) Sarg	Alquitira	H	N	a
Stenocereus hystrix	Cayuco	H	N	a
CAESALPINIACEAE				
Delonix regia (Boj.) Raf.k	Flamboyán	A	Nat	a
Sennaspecta occidentalis L.	Brusca	H	N	a
Tamarindus indica L.	Tamarindo	A	Nat	a
Parkinsonia aculeata	Aroma extranjera	A	N	m
Hymenaeae courbaril	Algarrobo	A	N	m
Caesalpinia coriaria	Guatapaná	A	N	m
CAPPARACEAE				
Cleomea culeata L.	Tabaquillo	H	N	a
Cleomea viscosa L.	Tabaquillo	H	N	a

CARICACEAE				
Capparis ferruginea L.	Frijolito	T	N	a
Capparis cynophallophora	Frijol	T	N	a
Carica papaya L.	Lechosa	H	N	a
CECROPIACEAE				
Cecropias chreberiana	Yagrumo	A	N	a
CELASTRACEAE				
Schaefferia frutescens	Cabrita Cimarrona	Ar	N	m
CHRYSOBALANACEAE				
Hirtella rugosa	Hicaquillo	A	N	e
CLUSIACEAE				
Calophyllum calaba L.	Mara, Baria	A	N	e
Clusia rosea Jacq	Copey	A	N	a
COMBRETACEAE				
Terminalia catappa L.	Almendra	A	Nat	a
Buchenavia tetraphylla	Guaraguao	A	N	a
Combretum laxum	Bejuco de barraco	T	N	a
Bucida buceras	Gri-Gri	A	N	m
COMMELINACEAE				
Callisia monandra Sw.	Suelda con Suelda	H	N	a
Commelina erecta L	Suelda con Suelda	H	N	a
Tradescantia spathacea	Maguey morado	S	Nat	e
Rhoeo spathaceae	Magueyito	S	Nat	a
COMPOSITAE				
Pluchea purpurascens	Salvia	Ar	N	m
Parthenium hysterophorus	Yerba amarga	H	N	a
Wedelia trilobata	Yerba buena cimarrona	H	N	a
CONVOLVULACEAE				
Ipomoea indica	Bejuco Batata	T	N	a
Merremia dissecta	Campanilla	T	N	a
Turbina corymbosa	Batatilla	T	N	a
CRASSULACEAE				
Kalanchoe daigremontiana	Mal Padre, tope-tope	S	I	a
Kalanchoe gastonis	Mala madre	H	I	a
CUCURBITACEAE				
Cucurbita pepo L.	Auyama	R	I	a
Luffa cylindrica	Musu	T	N	a
Momordica charantia	Cundeamor	T	N	a
Fevillea cordifolia	Jayamo	T	N	m
CUNONNIACEAE				
Weinmannia pinnata	Arrayan	A	N	m

CYPERACEAE				
Cyperus ligularis L.	Cortadera	H	N	a
Eloecharis caribaea	Junco	H	N	m
Fimbristylis cymosa	Pajón de Agua	H	N	a
DILLENIACEAE				
Curatella americana	Cajuil Cimarrón	A	N	e
DIOSCOREACEAE				
Dioscorea alata L.	Ñame	T	Nat	a
ELAEOCARPACEAE				
Mutingia calabura L.	Memiso	A	N	a
EUPHORBIACEAE				
Drypetes alba	Palo Blanco	Ar	N	a
Hura crepitans L.	Jabilla	A	N	a
Jatropha curcas	Piñón	Ar	N	a
Jatropha gossypifolia L.	Tua-Tua	Ar	N	a
Margaritaria nobilis L.	Palo blanco	A	N	a
Ricinus communis L.	Higuereta	Ar	N	a
Euphorbia pulcherrima	Flor de pascuas	Ar	Nat	m
Euphorbia lactea	Raqueta	Ar	N	m
Jatropha curcas	Piñón de leche	Ar	I	e
Euphorbia heterophylla	Hierba lechera	H	I	a
FABACEAE				
Gliricidia sepium	Piñón cubano, mata ratón	A	I	a
Macrophilium lathyroides	Ajai o habichuelitas	H	N	m
Poitacea glyciphylla	Campanilla	Ar	N	a
Acacia mangium	Acacia	A	I	m
Cassia fistula	Cañafístula	A	I	m
Hymenaea courbaril	Algarrobo	A	N	m
Cassia siamea	Acacia amarilla	A	I	a
Leucaena leucocephala	Lino criollo	Ar	I	a
FLACOURTIACEAE				
Casearia gui anensis	Café cimarrón	Ar	N	a
GRAMINAE				
Zea mays	Maíz	H	N	a
GESNERIACEAE				
Columnea sanguinea	Sangre de cristo	H	E	a
GUTTIFERAE				
Calophyllum calaba	Mara	A	N	m
IRIDACEAE				
Dietes iridioides	Iris Blanco, Iris africano	H	I	a

LABIATEAE				
Ocimum sanctum	Albahaca	H	N	a
Ocimum grastissimum L.	Albahaca de vaca	Ar	Nat	a
Hyptis domingensis	Romerillo	H	N	a
LAURACEAE				
Persea americana	Aguacate	A	N	a
Cassytha filiformis L.	Fideíto	T	N	m
Nectandra corlacea	Cigua prieta	A	N	e
Ocotea floribunda	Cigua	A	N	e
Laurus nobilis	Laurel	A	I	m
LEGUMINOSEAE				
Haematoxylum campechianum	Campeche	A	I	e
Cajanus cajan	Guandul	Ar	I	a
LILIACEAE				
Aloe vera L.	Sábila	H	N	a
MALPIGHIACEAE				
Bunchosia glandulosa	Cabrita	A	N	a
Malpighia punicifolia L.	Cereza	Ar	N	m
Stigmaphyllon angulosum	Bejuco de Manteca	T	E	a
MALVACEAE				
Pavonia fruticosa	Cadillo de Perro	Ar	N	a
Gossypium barbadense	Algodón	Ar	I	m
Hibiscus tiliaceus	Mojaagua	A	I	m
Abelmoschus esculentus	Molondrón	H	I	m
Ceiba pentandra	Ceiba	A	N	e
MELIACEAE				
Carapa guianensis	Cabirma santa	A	N	a
Melia azederach L.	Violeta, Lila	Ar	N	a
Swietenia mahagonii	Caoba	A	N	a
Swietenia macrophylla	Caoba hondureña	A	I	a
Trichilia hirta L.	Joboban	A	N	a
Trichilia pallida	Palo Amargo	A	N	a
MENISPERMACEAE				
Cissampelos pareira L.	Oreja de ratón	T	N	a
MIMOSACEAE				
Acacia skleroxyla	Candelon	A	E	a
Acacia farnesiana	Aroma	A	N	m
Prosopis juliflora	Cambrón, Bayahonda	A	N	a
Inga fagifolia	Gina	A	N	m
Inga vera	Guama	A	N	a
Pithecellobiu marboreum	Abey	A	N	m
Mimosa púdica L.	Mori-vivi	H	N	a

Pithecellobium domingensis	Uña de gato	A	E	a
Seudalbizia berteroana	Corbano	A	N	e
Anadenanthera peregrina	Corbano	A	N	e
Lysiloma latisiliqua	Caracolí	A	N	m
Leucaena leucocephala	Lino criollo	A	I	a
Calliandra haematostoma	Oreganillo	H	N	a
Samanea saman	Samán	A	N	a
Mimosa ceratonia	Bejuco de zarza	T	N	m
MORACEAE				
Ficus aurea	Higo cimarrón	A	N	a
Trophis racemosa	Ramon de Vaca	A	N	m
Chlorophora tinctoria	Mora, palo amarillo	A	I	e
Artocarpus altilis	Buen pan	A	I	m
MORINGACEAE				
Moringa oleífera	Moringa	A	I	m
MUSACEAE				
Musa sapientum	Guineo	H	I	a
Musa paradisiaca	Plátano	H	I	a
Musa corniculata	Rulo	H	I	m
MYRSINACEAE				
Wallenia laurifolia	Caimoni	Ar	N	m
Myrsine coriacea	Botoncillo	A	N	m
MYRTACEAE				
Eugenia domingensis	Guasara	A	N	a
Eugenia dyctyophylla	Escobon, Arraijan	Ar	E	a
Eugenia spp.	Arraijan, Escobón	A	N	m
Pimenta racemosa var. Ozua	Ozua	A	N	m
Psidium guajava L.	Guayaba	Ar	N	a
Syzygium jambos L.	Pomo	A	Nat	e
Myrciaria dubia	Cranverry, camu camu	Ar	Nat	e
Eucalyptus Citriodora	Eucalipto	A	I	m
NYCTAGINACEAE				
Bougainvilleas pectabilis L.	Trinitaria	Ar	N	a
Pisonia aculeata L.	Uña de Gato	Ar	N	a
OLEACAE				
Jasminum fluminense	Jasmin	T	N	m
ORCHIDACEAE				
Oeceociades maculata	Orquídea	H	N	a
Tolumnia variegata	Orquídea	Ep	N	a
PALMACEAE				
Pseudophoenix sargentii	Palma cacheo	Et	N	e
Pseudophoenix vinifera	Palma cacheo	Et	N	e

Sabal umbraculifera	Palma Cana	Et	N	e
Cocos nucifera	Coco	Et	N	e
Acrocomia quisqueyana	Corozo	Et	E	e
Roystonea hispaniolana	Palma real	Et	N	m
Phoenix canariensis	Palma fénix	Et	I	m
Hyophorbe lagenicaulis	Palma macarena	Et	I	m
PAPAVERACEAE				
Argenome mexicana L.	Cardo Santo	H	N	a
PAPILIONACEAE				
Erythrina poeppigiana	Amapola, Brucón	A	N	m
Lonchocarpus sericeus	Anón de majagua	A	N	m
Gliricidia sepium	Piñón cubano	A	N	a
PASSIFLORACEAE				
Passiflora edulis	Chinola	T	N	a
Passiflora suberosa L.	Morita	T	N	m
PEDALIACEAE				
Sesamum indicum	Ajonjolí	H	I	m
PHYTOLACACEAE				
Petiveria alliaceae L.	Anamus	H	N	m
Phytolacarivi vinoides L.	Moco de Pavo	H	N	m
PINACEAE				
Pinus occidentalis	Pino criollo	A	E	a
PIPERACEAE				
Piper amalago L.	Guayuyo prieto	Ar	N	m
POACEAE				
Cenchruse chinatus L.	Cadillo	H	N	a
Eleusine indica L.	Pata de gallina	H	N	a
Melinis minutiflora	Yaragua	H	I	a
Melinis repens	Flor morada	H	Nat	a
Panicum máximum	Hierba de guinea	H	Nat	a
Arthorosty lidiumsp rupr	Tibisí	H	N	m
Saccharum officinarum	Caña	H	I	m
POLYGALACEAE				
Securidaca virgata	Maravelí	T	N	m
Polygala penaea	Quiebra hacha	A	N	e
POLYGONACEAE				
Coccoloba uvifera L.	Uva de playa	A	N	m
Coccoloba pubescens L.	Hojancha	A	N	e
RHAMNACEAE				
Gouania lupuloides L.	Bejuco de indio	T	N	a
Colubrina arborescens	Corazón de paloma	A	N	a

RUBIACEAE				
Coffea arabica L.	Café	Ar	I	m
Genipa americana L.	Jagua	A	N	m
Hamelia patens Jacq.	Buzunuco	Ar	N	m
Isidorea pungens	Palo de cruz	Ar	E	e
Morinda citrifolia L.	Piña de perro	Ar	Nat	e
Spermacocea surgeons	Juana la blanca	H	N	a
Borreira laevis	Juana la blanca	H	N	a
Exostema caribaeum	Quina criolla	A	N	e
Morinda citrifolia	Noni	A	I	m
RUTACEAE				
Citrus aurantifolia	Limón Agrio	A	Nat	m
Citrus aurantium L	Naranja agria	A	Nat	e
Zanthoxylum martinicense	Pino de teta	A	N	m
Citrus reticulata	Mandarina	A	Nat	m
Amyris balsamifera	Guaconejo	A	N	e
SAPINDACEAE				
Cupania americana L.	Güárana	A	N	m
Paullinia pinnata L.	Bejuco de zarcillos	T	N	m
Serjania polyphylla	Bejuco de costilla	T	N	a
Melicoccus bijugatus	Limoncillo, Quenepa	A	I	a
Sapindus saponaria	Mate	T	N	m
SAPOTACEAE				
Chrysophyllum margenteum	Caimitillo	A	N	e
Chrysophyllum oliviforme L.	Caimito de perro	A	N	e
Mastichodendron foetidissimum	Caya amarilla	A	N	m
Bumelia salicifolia	Caya colorada	A	N	e
Mammea americana	Mamey	A	I	m
Pouteria sapota	Zapote	A	Nat	a
SOLANACEAE				
Capsicum aviculare	Ají Montesino			e
Solanum schulzianum	Berenjena de gallina	H	N	m
STAPHYLEACEA				
Turpinia americana	Violeta	A	N	m
STERCULIACEAE				
Guazuma ulmifolia	Güazuma	A	N	a
Sterculia apetala	Anacahuita	A	N	m
Melochia spicata	Escoba	H	N	a
TILIACEAE				
Corchorus siliquosus L.	Escoba dulce	H	N	a
Mutingla calabura	Memiso	A	N	m

ULMACEAE				
Celtis iguanaea	Aruña gato	T	N	m
Trema micrantha	Memiso de paloma	A	N	m
Phyllostylon brasiliensis	Baitoa	A	N	a
URTICACEAE				
Urera baccifera	Pringamoza	Ar	N	a
VERBENACEAE				
Citharexy lumfruticosum L.	Penda	A	N	m
Lantana involucrata L.	Doña sanica	Ar	N	a
Petitia domingensis	Capá	A	N	m
Priva lappulaceae	Pega Pega, amor seco	H	N	a
Gmelina arborea	Melina	A	I	a
VITACEAE				
Cissus verticilata	Bejuco caro	T	N	a
Cissus sicyoldes	Bejuco caro	T	N	a
PTERIDOPHYTAS				
Cyathea fulgens	Helecho macho	H	N	m
Antrophylum lanceolatum	Helecho	H	N	m
ZAMIACEAE				
Zamia debilis	Güayiga	H	N	m
ZYGOPHYLLACEAE				
Guaiacum officinale	Guayacán	A	N	m

FV: Forma de vida (A: Árbol, Ar: Arbusto, H: Herbácea, T: Trepadora, Et: Estipe, Ep Epifita, R: Rastrera y S: Suculenta)

ST: Estatus (E: Endémica, N: Nativa, I: Introducida y Nat: Naturalizada)

P: Presencia (a: Abundante, m: Media y e: Escasa)

LISTA DE ESPECIES AMENAZADAS

Cuadro 2.- Cuadro de Especies Identificadas

Especie	Nombre Común	FV	ST	P
Roystonea hispaniolana Bailey	Palma Real	Et	E	a
Tabebuia vinosa	Palo de Yuca	Ar	E	a
Ceiba pentandra	Ceiba	A	N	e
Swietenia mahagonii	Caoba	A	N	a
Securidaca virgata	Maravelí	T	N	m
Pimenta racemosa var. Ozua	Ozua	A	N	m
Zanthoxylum martinicense	Pino de teta	A	N	m
Isidorea pungens	Palo de cruz	Ar	E	e
Cyathea fulgens	Helecho macho	H	N	m
Tessaria integrifolia	Palo bobo	A	N	m
Coccothrinax argentea	Güanito	Et	E	e
Ochromata gopus Sw.	Lana	A	N	e
Hirtella rugosa	Hicaquillo	A	N	e
Haematoxylum campechianum	Campeche	A	I	e
Seudalbizia berteroana	Corbano	A	N	e
Anadenanthera peregrina	Corbano	A	N	e
Pseudophoenix vinifera	Palma cacheo	Et	N	e
Roystonea hispaniolana	Palma real	Et	N	m
Polygala penaea	Quiebra hacha	A	N	e
Isidorea pungens	Palo de cruz	Ar	E	e
Exostema caribaeum	Quina criolla	A	N	e
Amyris balsamifera	Guaconejo	A	N	e

FV: Forma de vida (A: Árbol, Ar: Arbusto, H: Herbácea, T: Trepadora, Et: Estipe, Ep: Epifita, R: Rastrera y S: Suculenta)

ST: Estatus (E: Endémica, N: Nativa, I: Introducida y Nat: Naturalizada)

P: Presencia (a: Abundante, m: Media y e: Escasa)

CULTIVOS AGRICOLAS

Cuadro 3.- Cuadro de Especies Identificadas, cultivadas en la zona

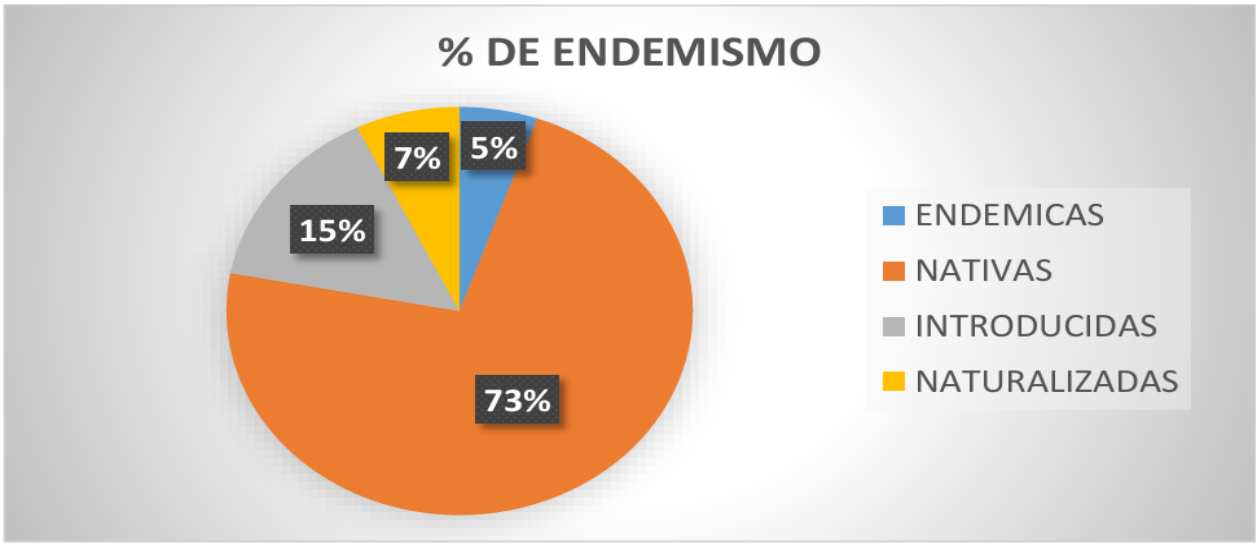
Especie	Nombre Común
Mangifera indica L.	Mango
Carica papaya L.	Lechosa
Dioscorea alata L.	Ñame
Zea mays	Maíz
Persea americana	Aguacate
Cajanus cajan	Güandul
Abelmoschus esculentus	Molondrón
Artocarpus altilis	Buen pan
Musa sapientum	Guineo
Musa paradisiaca	Plátano
Musa corniculata	Rulo
Passiflora edulis	Chinola
Coffea arabica L.	Café
Citrus aurantifolia	Limón Agrio
Citrus reticulata	Mandarina
Pouteria sapota	Zapote

CANTIDAD DE FAMILIAS Y ESPECIES

FAMILIAS	ESPECIAS
90	277

% DE ENDEMISMO

ENDEMICAS	NATIVAS	INTRODUCIDAS	NATURALIZADAS
15	201	41	20



LA PRESA DE VALDESIA Y SU ENTORNO

La presa de Valdesia se encuentra ubicada sobre el cauce del río Nizao, en la provincia de Peravia, siendo este río el que le suple de agua al embalse. La comunidad más importante, ubicada aguas arriba, es el paraje Muchas Aguas. La región de Valdesia, de la que forma parte la presa, está compuesta por las provincias de Peravia, San Cristóbal y San José de Ocoa. Esta obra, fundamental para el sistema hidráulico de República Dominicana, cuenta con un embalse que puede almacenar hasta 185 millones de metros cúbicos de agua, que se utilizan para abastecer de agua potable a Santo Domingo y otras comunidades, irrigar predios agrícolas, generar electricidad y facilitar el turismo.

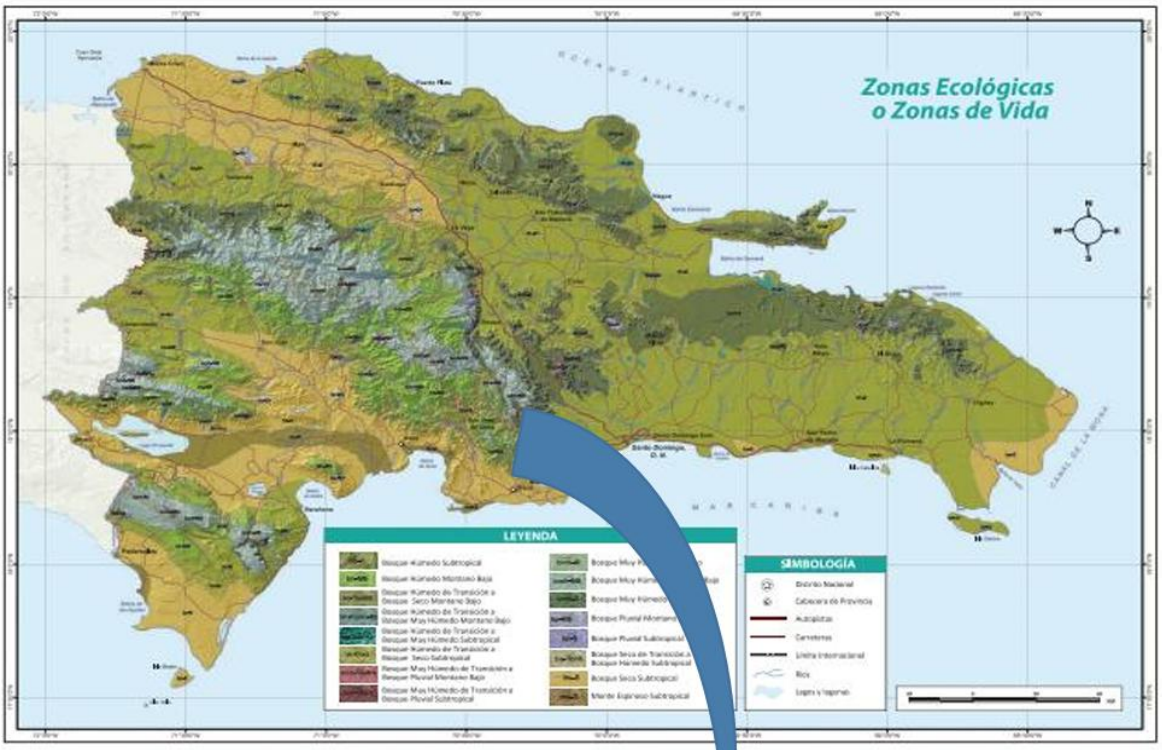
La Republica Dominicana tiene en esta una de las principales zonas productoras de aguas superficiales, la misma ocupa Valle Nuevo, con los ríos y arroyos principales: Tireo, Blanco, Nizao, Malo, Ocoa, Banilejo, Las Cuevas, Guayabal y Grande al Medio. Más de 150 arroyos y cañadas alimentan a los ríos que nacen en esa zona, que es conocida como la Región Hidrográfica Ozama-Nizao, donde se encuentran las presas Valdesia, Las Barías, Aguacate y Jigüey, en el Nizao, y Mijo en la cuenca Ozama.

Por las características de las diferentes zonas de vida del territorio nacional, el área de Valdesia y específicamente donde se encuentra el embalse presenta características de una zona de transición entre Bosque Húmedo Montano Bajo a Bosque Húmedo Subtropical.

Las comunidades que se encuentran en el área de la cola de la presa son: Muchas Aguas, La Jicotea, Las Coles, Humachón, El Limón y Arroyo Blanco.

Fuente: https://www.eljaya.com/176165/indrhi-destaca-relevancia-de-las-presas-guian-periodistas-en-recorrido-por-la-presa-de-valdesia/

Ubicación de la zona de Valdesia



Se puede observar que las zonas de vida Bosque Húmedo Montano Bajo y Bosque Húmedo Subtropical, son las que predominan en el área de la presa de Valdesia.

Fuente: Atlas de Biodiversidad y Recursos Naturales de la República Dominicana, 2012

ENDEMISMO DE LA REPUBLICA DOMINICANA

Las características de la Isla Hispaniola, ocupada por las Repúblicas Dominicana y Haití, evidencian un alto índice de endemismo, debido principalmente a su condición de isla por el aislamiento de las áreas y por su complejidad fisiográfica. Esta condición que se aplica a las especies de flora y la fauna exclusiva de una región o zona determinada se manifiesta con la evolución de variadas formaciones vegetales, las cuales, en mayor o menor medida, influyen en la distribución de los vertebrados e invertebrados endémicos.

Otro de los factores que influyen en ese endemismo es la diversidad climática y la distribución de los bosques, junto a las condiciones topográficas de la isla, estos constituyen factores ecológicos determinantes para todas las formaciones vegetales presentes en la República Dominicana.

Estudios realizados por técnicos del Jardín Botánico Nacional en los últimos 30 años, indican que se ha incrementado el número de especies, con reportes y descripciones de nuevas especies de flora para la ciencia, llegando a 6,000, de las cuales 2,050 son endémicas, representando 34 % del total existente en la isla. Muchas de estas especies tienen distribución muy restringida y crecen en ambientes muy especiales.

La subregión Barbacoa-Casabito, la sierra de Neiba, la península de Samaná y Los Haitises concentran la mayor proporción de la flora endémica del país. Varios factores asociados a actividades antrópicas han provocado la destrucción, fragmentación o disección de los bosques, como el corte de maderas preciosas, el establecimiento de plantaciones de caña de azúcar, arroz, café, cacao y otros rubros cultivados en laderas y zonas montañosas, producción de carbón vegetal, expansión urbana, construcciones viales, y complejos turísticos.

Fuente: Atlas de Biodiversidad y Recursos Naturales de la República Dominicana, 2012

OBSERVACIONES REALIZADAS

En todo el perímetro recorrido se pudo observar que la vegetación es dominada por una considerable cantidad de especies arbóreas, propias de las zonas de vida Bosque Húmedo Montano Bajo y Bosque Húmedo Subtropical, aunque un componente que se ha expandido considerablemente es la presencia de especies como el Lino criollo (**Leucaena leucocephala**), también es muy notorio que en aquellas zonas que han sido muy alteradas el paisaje es dominado por la especie Rompezaragüey (**Eupatorium odoratum**).

También se puede observar en toda el área boscosa del entorno de la presa, que el bosque se caracteriza por la presencia de especies del bosque seco, como son algunas plantas cactáceas y algunas espinosas, pero son las actividades antropogénicas las que marcan las condiciones negativas que se observan en el área.

Las áreas que se pueden ver más afectadas por las acciones humanas son la zona de Muchas Aguas, que se encuentra al norte de esta y toda la zona oeste, donde prácticamente todo el territorio está intervenido por actividad agrícola, donde se pueden observar plantaciones de aguacate, coco, musáceas y otras especies frutales y forestales, pero en esa zona también hay muchas alteraciones por vías de acceso y construcciones.

En el área de la desembocadura del arroyo Limón se observa que la vegetación ha sido alterada por actividades agropecuarias y en el paisaje se puede notar que en las zonas más próximas al embalse de la presa las especies espinosas están más presentes.

En el área de la comunidad de Arroyo Blanco se observa gran alteración del entorno y el mismo es dominado por plantaciones de aguacate. Pero en todo el entorno de la presa entre el límite de las plantaciones y el cuerpo de agua existe vegetación, aunque en algunos tramos esta degradada, pero la mayor proporción de esa vegetación está dominada principalmente por Campeche (**Haematoxylum campechianum**), Candelón (**Acacia skleroxyla**), Lino Criollo (**Leucaena leucocephala**) y Almácigo (**Bursera simaruba**).

En la comunidad de Arroyo Blanco, ubicada al suroeste, se puede observar una gran degradación de la cobertura vegetal por conuquismo y el desarrollo de infraestructuras, vías de acceso y casas.

El mayor impacto, y que puede estar generando contaminación y sedimentación, se observa hacia las márgenes suroeste, oeste y parte del norte, hacia la cola de la presa, donde se ubica el mayor asentamiento humano, por lo que cualquier acción que se deba desarrollar en la zona debe considerar esa realidad, ya que en ese entorno las intervenciones no han considerado la protección de los 30 metros que establece la Ley Ambiental. Las comunidades de Muchas Aguas arriba, Muchas Aguas abajo, Humachón, Las Coles y La Hicotea deben ser intervenidas, para recuperar el entorno.

El porcentaje de endemismo es de 5%, ya que de las especies identificadas en la zona 15 son Endémicas, 201 son Nativas, 41 son Introducidas y 20 son Naturalizadas.

PUNTOS DE OBSERVACIÓN Y EVALUACIÓN

Foto 1.- Desde el Muro de la Presa en las Coordenadas 18.392646°, -70.280178°, (UTM 19 Q 364771.88 m E, 2034104.54 m N)

Imagen tomada desde el muro de la presa, desde ahí se observan parte de los impactos, señalados anteriormente, principalmente provocados por las actividades agrícolas.

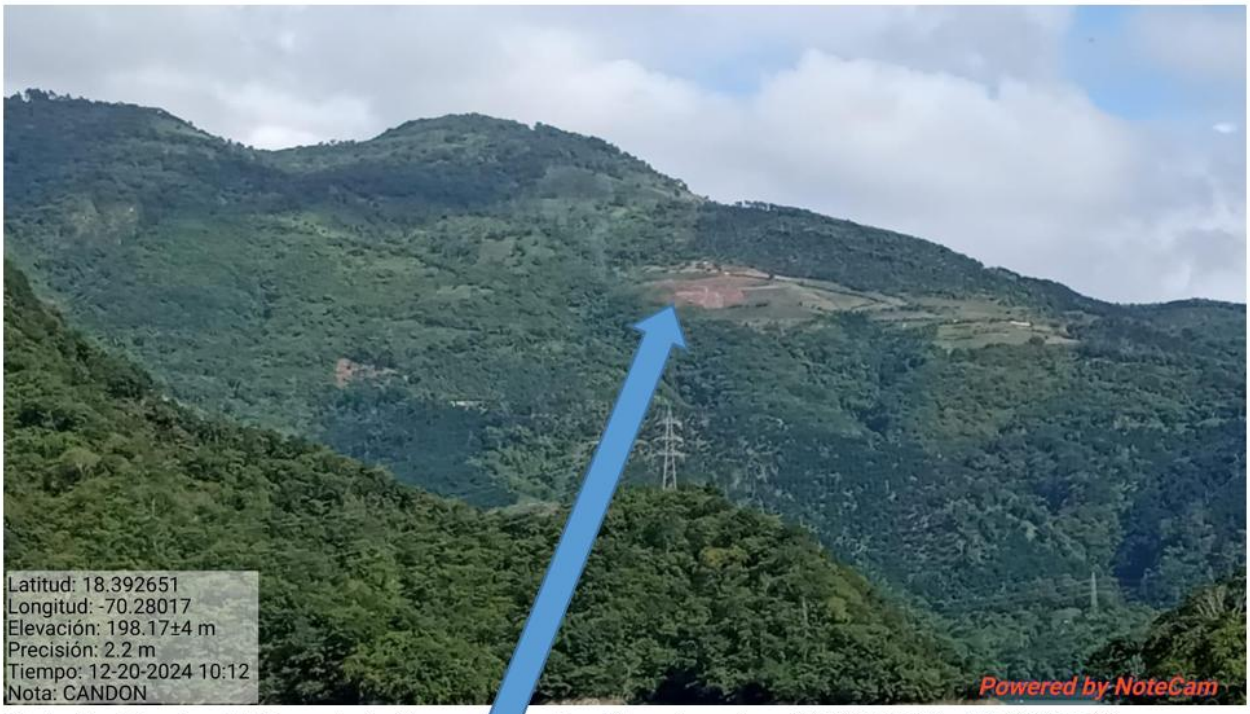


Foto 2.- Desde el Muro de la Presa, en las Coordenadas 18.392651°, -70.280170° (UTM 19 Q 364771.88 m E, 2034104.54 m N)

Otra imagen tomada desde el muro de la presa, desde ahí se observan parte de los impactos, señalados anteriormente, principalmente provocados por las actividades agrícolas.

Foto 3.- Desde el Muro de la Presa, en las Coordenadas 18.392457°, -70.278465° (UTM 19 Q 364951.86 m E, 2034081.80 m N)

Imagen tomada desde el muro de la presa, desde ahí se observa que la parte baja, cerca del muro, está en un alto nivel de cobertura, en esa área no hay actividades agrícolas, es una zona muy agreste.

Foto 4.- Desde el Interior de la Presa, en las Coordenadas 18.422961°, -70.240751° (UTM 19 Q 368959.30 m E, 2037429.78 m N)

Imagen tomada desde el interior de la presa, desde ahí se observa parte de las plantaciones de aguacate señaladas anteriormente, situadas al oeste de la cola de la presa, donde se desarrollan con gran intensidad las actividades agrícolas.

Foto 5.- Desde el Interior de la Presa, en las Coordenadas 18.419785°, -70.240352° (UTM 19 Q 368999.99 m E, 2037078.02 m N)

Imagen tomada desde el interior de la presa, desde ahí se observan parte de las plantaciones de aguacate, musáceas y frutales, situadas al oeste de la cola de la presa, donde se desarrollan con gran intensidad las actividades agrícolas, incluso la alambrada en torno a la plantación está dentro del banco de arena que se ha acumulado en esta parte del embalse.

Foto 6.- Desde el Interior de la Presa, en las Coordenadas 18.411571°, -70.239235° (UTM 19 Q 369110.82 m E, 2036168.25 m N)

Imagen tomada desde el interior de la presa, desde ahí se observan parte de las instalaciones de una de las empresas que desarrolla actividades de turismo en el embalse, aunque conservan parte de los árboles, están interviniendo el área, sin respetar el área de protección.

Foto 7.- Desde el Interior de la Presa, en las Coordenadas 18.406276°, -70.254516° (UTM 19 Q 367492.56 m E, 2035593.39 m N)

Imagen tomada desde el interior de la presa, desde ahí se observa parte de las áreas donde se han realizado actividades productivas, situadas al noreste de la cola de la presa.

Foto 8.- Desde el Interior de la Presa en las Coordenadas 18.398234°, -70.263168°
(UTM 19 Q 366572.39 m E, 2034709.78 m N)

Imagen tomada desde el interior de la presa, en la margen oeste, desde ahí se observa parte de las plantaciones de aguacate, musáceas y frutales, situadas al oeste de la presa, donde se desarrollan con gran intensidad las actividades agrícolas, incluyendo otras actividades asociadas que se suman y provocan mayores impactos, ya que es una zona con muchos accidentes topográficos en el terreno.

Foto 9.- Desde el Interior de la Presa, en las Coordenadas 18.398090°, -70.263415° (UTM 19 Q 366546.18 m E, 2034694.03 m N)

Imagen tomada desde el interior de la presa, desde ahí se observa parte del área al este de la presa en donde las características son de una protección casi total, las condiciones de cobertura son muy buenas.

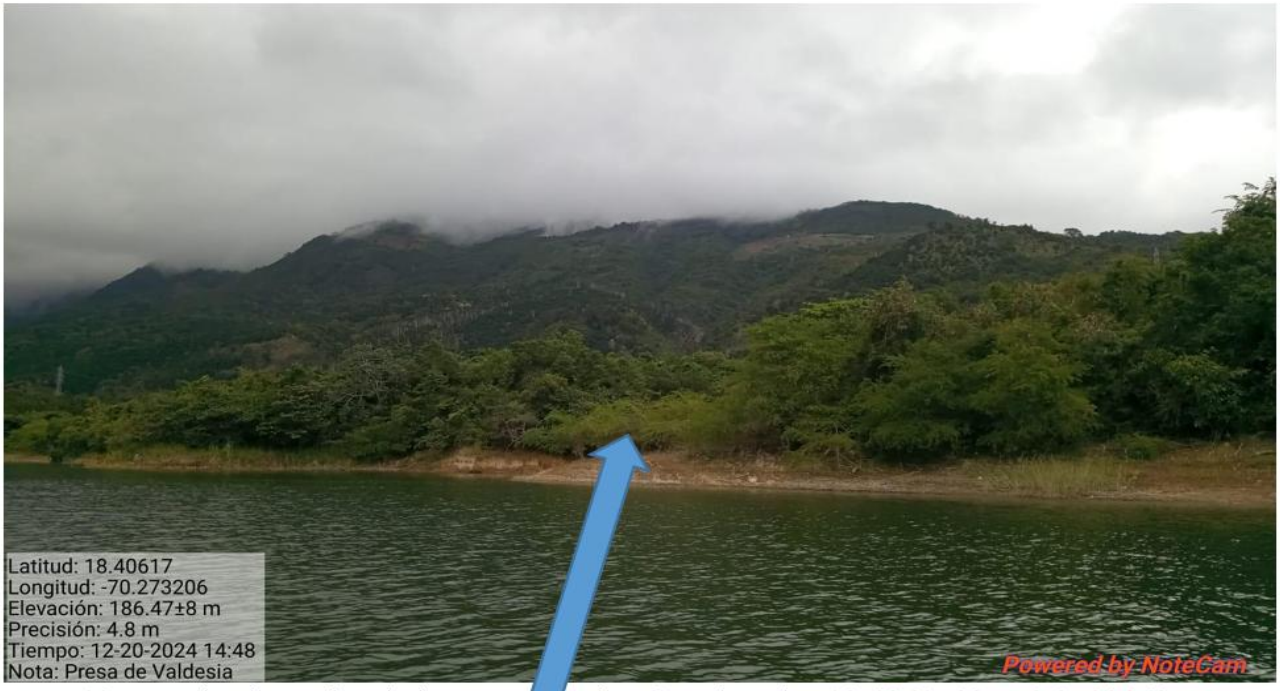


Foto 10.- Desde el Interior de la Presa, en las Coordenadas 18.406170°, -70.273206° (UTM 19 Q 365518.10 m E, 2035595.41 m N)

Imagen tomada desde el interior de la presa, desde ahí se observa parte de las plantaciones de aguacate, situadas al oeste de la presa, también se observa que la parte del borde la presa la vegetación ha sido intervenida en esta parte.

Foto 11.- Desde el Interior de la Presa, en las Coordenadas 18.406666°, -70.272209° (UTM 19 Q 365623.81 m E, 2035649.56 m N)

Imagen tomada desde el interior de la presa, desde ahí se observan parte de las plantaciones de aguacate y coco, situadas al oeste de la presa, donde se desarrollan con gran intensidad las actividades agrícolas.

Foto 12.- Desde el Interior de la Presa, en las Coordenadas 18.406707°, -70.271966° (UTM 19 Q 365649.51 m E, 2035653.92 m N)

Imagen tomada desde el interior de la presa, desde ahí se observan parte de las plantaciones de aguacates y frutales, situadas al oeste de la presa, donde se desarrollan con gran intensidad las actividades agrícolas.

Foto 13.- Desde el Interior de la Presa, en las Coordenadas 18.426189°, -70.252826° (UTM 19 Q 367686.32 m E 2037795.77 m N)

Imagen tomada desde el interior de la presa, desde ahí se observa parte de las plantaciones de aguacate y otras actividades agrícolas, situadas al norte de la cola de la presa, donde se desarrollan con gran intensidad las actividades agrícolas y las construcciones.

Foto 14.- Desde el Interior de la Presa, en las Coordenadas 18.426111°, -70.251890° (UTM 19 Q 367785.12 m E, 2037786.46 m N)

Imagen tomada desde el interior de la presa, desde ahí se observa parte de las plantaciones de aguacate, musáceas y frutales, situadas al oeste de la cola de la presa, donde se desarrollan con gran intensidad las actividades agrícolas, también se puede observar parte del banco de arena que se ha acumulado en este punto, por los sedimentos que llegan aquí.

Foto 15.- Desde un punto fuera de la presa, en las Coordenadas 18.429874°, -70.252418°, (UTM 19 Q 367732.23 m E, 2038203.26 m N), frente a la Gallera de Muchas Aguas.

Imagen tomada desde la parte frontal de la gallera de Muchas Aguas, fuera de la presa, desde ahí se observan parte de las plantaciones de aguacate, musáceas y frutales, situadas al oeste de la cola de la presa y se puede ver parte del área de la cola de la presa y el banco de arena que se ha acumulado en esta parte del embalse.

Foto 16.- Desde el Muro del Túnel de Salida de la Central Hidroeléctrica Aguacate, en las Coordenadas 18.436225°, -70.257827° (UTM 19 Q 367165.79 m E, 2038910.04 m N)

Imagen tomada desde el Muro del Túnel de Salida de la Central Hidroeléctrica Aguacate, desde ahí se observan parte del área del bosque que esta conservado, porque las características de este no facilitan las posibilidades de intervención.

Foto 17.- Desde el Muro del Túnel de Salida de la Central Hidroeléctrica Aguacate, en las Coordenadas 18.436225°, -70.257826° (UTM 19 Q 367165.90 m E, 2038910.04 m N)

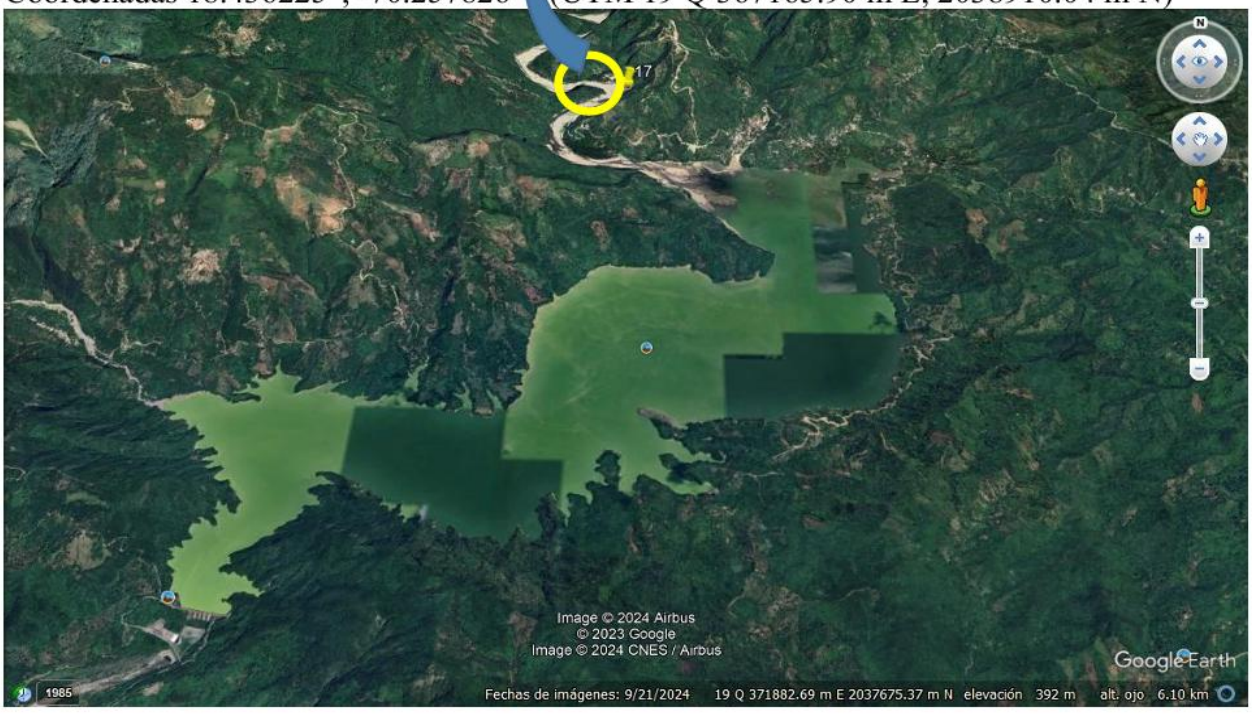


Imagen tomada desde el Muro del Túnel de Salida de la Central Hidroeléctrica Aguacate, desde ahí se observa parte del área del bosque que esta conservado, porque las características de este no facilitan las posibilidades de intervención, pero también hay un área en la parte más baja que presenta niveles de degradación por actividades agrícolas.

En esta imagen de Google Earth se pueden observar los puntos desde donde se tomaron las imágenes, que son presentadas más arriba, captando las características del entorno y observando las condiciones de las áreas y los impactos que se evidencian en cada tipo de intervención

Por las condiciones observadas y las características del entorno del embalse las áreas consideradas más adecuadas para los emplazamientos a establecer para el depósito de los sedimentos a extraer son la zona baja de la desembocadura del arroyo Blanco, en la zona de la desembocadura del arroyo Humachón y el área del cauce del río, más arriba de la comunidad de Muchas Aguas.

Marcados en amarillo los 3 lugares donde se pudiesen localizar emplazamientos para almacenamiento provisional de los sedimentos extraídos, en coordenadas UTM 19 Q:
1) 366709.00 m E y 2038513.00 m N
2) 368039.00 m E y 2038146.00 m N
3) 369023.00 m E y 2038089.00 m N.

MAPAS DE DISTRIBUCIÓN DE LA FLORA EN EL PERIMETRO DEL EMBALSE PRESA DE VALDESIA

Toda el área del perímetro de la presa de Valdesia tiene una vegetación dominada por una considerable cantidad de especies arbóreas, propias de las zonas de vida Bosque Húmedo Montano Bajo y Bosque Húmedo Subtropical, aunque un componente que se ha expandido considerablemente es la especies Lino criollo (**Leucaena leucocephala**), también es muy notorio que en aquellas zonas que han sido muy alteradas, el paisaje es dominado por la especie Rompezaragüey (**Eupatorium odoratum**).

También se puede observar en toda el área boscosa, del entorno de la presa, que el mismo se caracteriza por la presencia de especies del bosque seco, como son algunas plantas cactáceas y algunas espinosas, pero son las actividades antropogénicas las que marcan las condiciones negativas que se observan en el área.

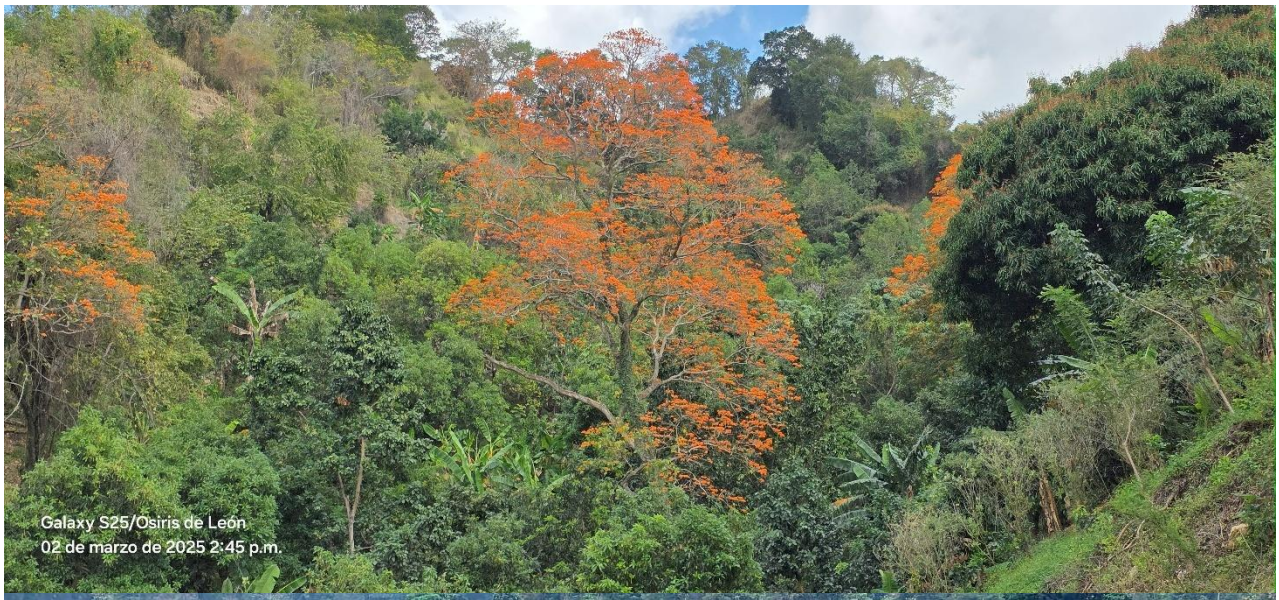
Las áreas que se pueden ver más afectadas por las acciones humanas son la zona de Muchas Aguas (sombreadas en rojo y amarillo), que se encuentra al norte de la misma y toda la zona oeste, donde prácticamente todo el territorio esta intervenido por actividad agrícola (sombreada en Verde), donde se pueden observar plantaciones de aguacate, coco, musáceas y otras especies frutales y forestales, pero en esa zona también hay muchas alteraciones por vías de acceso y construcciones.

En el área de la desembocadura del arroyo Humachón y arroyo el Limón (sombreada en amarillo) se observa que la vegetación ha sido alterada por actividades agropecuarias y en el paisaje se puede notar que en las zonas más próximas al embalse de la presa las especies espinosas están más presentes.

El área comprendida entre el arroyo El Quemado y hasta el área del muro de la presa (sombreado en azul) es una zona con un alto porcentaje de inclinación, poco agredida por las actividades humanas, en la zona de la desembocadura del arroyo el Quemado hay muchos árboles e gran tamaño de Samán (**Samanea saman**), Capa (**Petitia domingensis**), guarana (**Cupania americana**) Almacigo (**Bursera simaruba**) , Pino de Teta (**Zanthoxylum martinicense**), Guarana (**Cupania americana**), Guásuma (**Guazuma ulmifolia**), Algarrobo (**Hymenaea courbaril**), entre otros, pero en el resto del área, próximo a la presa se observan como especies dominantes en el paisaje Maguey (, cabuya y algunas especies de bromelias. En el área de la comunidad de Arroyo Blanco se observa gran alteración del entorno y el mismo es dominado por plantaciones de aguacate. Pero en todo el entorno de la presa entre el límite de las plantaciones y el cuerpo de agua existe vegetación, aunque en algunos tramos esta degradada, pero la mayor proporción de esa vegetación está dominada principalmente por Campeche (**Haematoxylum campechianum**), Candelón (**Acacia skleroxyla**), Lino Criollo (**Leucaena leucocephala**) y Almacigo (**Bursera simaruba**).

Entre la comunidad de Arroyo Blanco y el área de la cola de la presa (frente a la comunidad de muchas aguas), ubicada al suroeste, se puede observar una gran degradación de la cobertura vegetal, por conuquismo y el desarrollo de infraestructuras, vías de acceso y casas. El mayor impacto y que puede estar generando contaminación y sedimentación, se observa hacia las márgenes suroeste, oeste y parte del norte, hacia la cola de la presa, donde se ubica el mayor asentamiento humano, por lo que cualquier acción que se deba desarrollar en la zona debe considerar esa realidad, ya que en ese entorno las intervenciones no han considerado la protección de los 30 metros que establece la Ley Ambiental. Las comunidades de Muchas Aguas arriba y abajo, Humachón, Las Coles y La Hicotea deben ser intervenidas, para recuperar el entorno.

El Área que se encuentra en la margen derecha desde la cola de la presa y río arriba, en el rio Nizao, existe una alta población de árboles de Melina (**Gmelina arbórea**), que han sido plantadas en varias jornadas realizadas hace cerca de una década por parte de la comunidad.


Galaxy S25/Osiris de León
02 de marzo de 2025 2:45 p.m.

Galaxy S25/Osiris de León
02 de marzo de 2025 12:02 p.m.

Galaxy S25/Osiris de León
02 de marzo de 2025 1:09 p.m.

Informe Técnico sobre la Calidad Microbiológica del Agua en Sitios de Muestreo Relacionados con Embalse Valdesia.

1. Introducción

El presente informe técnico tiene como objetivo evaluar el estado de la **calidad microbiológica del agua** en diversos puntos de muestreo ubicados en el entorno de la Presa de Valdesia, con énfasis en zonas de captación, afluentes, comunidades aledañas y áreas de uso recreativo. Esta evaluación se enmarca dentro del **Diagnóstico Ambiental Integral** y responde a la necesidad de contar con información precisa y actualizada que permita identificar riesgos para la salud pública, el ambiente y la sostenibilidad del recurso hídrico.

La **calidad microbiológica del agua** es un indicador fundamental para determinar su aptitud para usos domésticos, agrícolas y recreativos. La presencia de **coliformes fecales** y específicamente *Escherichia coli* constituye una señal clara de contaminación por materia fecal, que puede originarse tanto en descargas de aguas residuales sin tratamiento, como en prácticas inadecuadas de disposición de excretas humanas y animales. Este tipo de contaminación puede generar brotes de enfermedades de origen hídrico, afectar la biodiversidad acuática y limitar los usos seguros del agua.

En este contexto, se llevaron a cabo campañas de muestreo en puntos estratégicos dentro del área de influencia de la presa, con análisis microbiológicos realizados en laboratorio para determinar los niveles de organismos indicadores. La información generada servirá como línea base para el **monitoreo continuo**, la **planificación de intervenciones sanitarias y ambientales**, y la **formulación de políticas de gestión del agua** en el marco del Plan de Manejo Ambiental (PMA) de la Presa de Valdesia.

2. Metodología de Muestreo y Parámetros Analizados

El propósito del muestreo fue obtener información representativa sobre el estado de la calidad del agua en diferentes puntos del embalse de Valdesia y sus principales tributarios, a fin de identificar fuentes de contaminación, evaluar riesgos ambientales y establecer una línea base para el monitoreo ambiental continuo en el marco del Plan de Manejo Ambiental (PMA).

2.1. Diseño del muestreo

Se adoptó un enfoque de **muestreo estratégico no probabilístico**, enfocado en puntos de presión ya conocidos, zonas de alta vulnerabilidad ecológica y sitios representativos para usos recreativos, domésticos y agrícolas. El muestreo fue diseñado por el Departamento de Microbiología de la UASD para realizarse en campañas **trimestrales**, con una frecuencia mayor en temporadas de lluvias debido al aumento de escorrentía y carga contaminante.

2.2. Cobertura espacial

Se identificaron al menos **8 sitios de muestreo** agrupados en tres zonas:

- **Zona alta de la cuenca:** río Mahomita, donde inicia el sistema de recarga.
- **Zona media:** zonas agrícolas y rurales (Bella Vista, El Fondo, Los Cocos).
- **Zona baja y embalse:** espejo de agua del embalse y en áreas recreativas Arroyo Blanco.

2.3. Técnicas de recolección

- Se utilizó **muestreo puntual superficial**, tomando muestras de agua a una profundidad de 20–30 cm en el centro o margen del cauce, dependiendo del acceso.
- En zonas con mayor profundidad o en el embalse, se usaron **baldes de boca ancha o botellas con extensiones**, para asegurar una muestra representativa.
- Las muestras fueron recolectadas en **botellas esterilizadas** de plástico o vidrio, con codificación y rotulación por sitio, fecha y hora.

2.4. Parámetros analizados

Los parámetros seleccionados se agrupan en **físicos, químicos y microbiológicos**, y se eligieron en función de los posibles impactos sobre el ecosistema acuático y la salud humana.

Categoría	Parámetro	Importancia	Método de análisis
Físico	Temperatura	Influye en la solubilidad del oxígeno y metabolismo de organismos	Termómetro digital
Físico	Turbidez	Indicador de erosión y sedimentos en suspensión	Turbidímetro (NTU)
Físico	Color y olor	Indicadores visuales de contaminación	Observación cualitativa
Químico	pH	Estabilidad química del agua y vida acuática	Medidor portátil o tiras reactivas
Químico	Oxígeno disuelto (OD)	Salud del ecosistema acuático	Sensor óptico o kits químicos
Químico	Demanda bioquímica de oxígeno (DBO5)	Materia orgánica biodegradable	Laboratorio (método estándar)
Químico	Nitratos y fosfatos	Nutrientes que indican contaminación agrícola	Fotometría o laboratorio
Químico	Sólidos suspendidos totales (SST)	Aporte de sedimentos	Filtración-gravimetría
Microbiológico	Coliformes fecales y *Escherichia coli.*	Indicador de contaminación por aguas cloacales	Cultivo en laboratorio

Consideraciones técnicas y de control de calidad

- Se establecieron **protocolos de limpieza y calibración** de los equipos antes de cada campaña.
- Las muestras destinadas a análisis microbiológicos fueron conservadas en frío y transportadas en menos de 6 horas al laboratorio de la Universidad Autónoma de SD.
- Se aplicaron controles cruzados mediante **doble muestreo** en al menos el 20% de los sitios para validar resultados.

2.5. Participación comunitaria

En algunos puntos de muestreo, especialmente en zonas rurales, se incorporó a **brigadas comunitarias de monitoreo ambiental** capacitadas previamente en:

- Uso de kits básicos (pH, turbidez, OD).
- Registro de datos y observaciones ambientales (basura, olores, coloración).
- Mapeo participativo y georreferenciación con GPS de alta precisión y teléfonos móviles.

Esto permitió fortalecer el componente de **monitoreo participativo** del PMA y aumentar la apropiación local del proceso.

2.6. Limitaciones del muestreo

- Algunas zonas de difícil acceso no pudieron ser muestreadas en condiciones óptimas.
- Se requiere mantener el número de análisis microbiológicos mediante **alianzas con laboratorios certificados**.
- Es recomendable complementar el monitoreo con análisis de metales pesados y pesticidas en futuras campañas, especialmente en zonas agrícolas dentro de la cuenca.

2.7. Recomendaciones metodológicas para próximos ciclos

- Ampliar la frecuencia de muestreo a **mensual en temporada de lluvias**.
- Incorporar **muestreo en profundidad** en el embalse para analizar la estratificación térmica y oxigenación.
- Capacitar más promotores comunitarios y dotarlos de **kits portátiles** para monitoreo regular y reportes inmediatos.

3. Resultados y Análisis

Punto de Muestreo	Coliformes Totales (NMP/100 ml)	Fecales (NMP/100 ml)	E. coli	UFC/ml	Cumple norma
Centro de la Presa	<3	<3	❌ Ausente	1.0×10^{2}	✅ Sí
El Limón (3 salidas)	93	23	⚠ No determinado	6.5×10^{2}	⚠ Parcial
Villa del Limón	460 🔴	150 🔴	ND	6.5×10^{4} 🔴	❌ No
El Play	>2400 🔴	1100 🔴	ND	$>6.5\times10^{7}$ 🔴	❌ No
Cañada 1	1100 🔴	460 🔴	ND	6.5×10^{5} 🔴	❌ No
Bella Vista	>2400 🔴	1100 🔴	ND	6.5×10^{7} 🔴	❌ No
Muchas Aguas (afluente)	>2400 🔴	1100 🔴	ND	$>6.5\times10^{8}$ 🔴	❌ No
Muro de la presa (izq.)	150 🔴	20	ND	6.5×10^{3} 🔴	❌ No

Leyenda de interpretación:

- ✅ **Conforme:** dentro de límites recomendados por NORDOM 393 (<1000 NMP/100 ml).
- ⚠ **Moderado:** se aproxima al límite permitido o lo supera ligeramente.
- 🔴 **Muy alto:** excede valores aceptables; indica riesgo sanitario significativo.

4. Interpretación Técnica de Resultados de Calidad del Agua

El análisis de la calidad del agua del embalse de Valdesia y sus principales afluentes constituye un componente esencial del diagnóstico ambiental integral, ya que permite comprender el grado de presión que las actividades humanas ejercen sobre este estratégico cuerpo de agua. Los resultados obtenidos a partir de las campañas de muestreo fisicoquímico y microbiológico, complementadas con observaciones de campo y participación comunitaria, permiten establecer un panorama general sobre el **estado ecológico e higiénico del sistema acuático**.

Desde una perspectiva técnica, los parámetros analizados —como turbidez, oxígeno disuelto, coliformes fecales, pH, nutrientes (nitratos y fosfatos), y sólidos suspendidos— ofrecen evidencia concreta sobre los **procesos de contaminación y deterioro ambiental** que afectan la cuenca. Estos incluyen la erosión y arrastre de sedimentos, el vertido directo de aguas residuales domésticas, el uso inadecuado de agroquímicos, y la escasa cobertura vegetal en zonas de recarga y captación.

La interpretación de estos indicadores se hace considerando su relación con los usos actuales y potenciales del agua (potable, agrícola, recreativo), así como los límites establecidos por la normativa nacional (ministerio de Medio Ambiente, Norma Dominicana para la Calidad del Agua) y referencias internacionales como las directrices de la **EPA**.

Los datos analizados permiten no solo identificar **zonas críticas de intervención**, sino también establecer **líneas base para el monitoreo ambiental** y proponer medidas correctivas específicas dentro del Plan de Manejo Ambiental. Asimismo, el análisis técnico refuerza la necesidad de consolidar un sistema de **monitoreo comunitario y participativo**, capaz de generar alertas tempranas y fomentar la vigilancia ciudadana. Esta interpretación técnica tiene un doble propósito: servir como herramienta de **gestión ambiental adaptativa** y como insumo técnico confiable para la **toma de decisiones interinstitucionales**, orientadas a garantizar la sostenibilidad del embalse de Valdesia y la salud de sus ecosistemas asociados.

4.1. Contaminación crítica: Los valores en *El Play*, *Cañada 1*, *Bella Vista* y *Mucha Aguas* sobrepasan ampliamente los límites de todas las normativas. Las concentraciones de coliformes fecales y UFC indican **contaminación fecal severa**, probablemente vinculada a descargas directas, ganadería, granjas de cerdos, y ausencia de infraestructura sanitaria.

4.2. Zonas con calidad aceptable: Solo el **centro de la presa** cumple completamente los criterios de agua potable o para contacto primario, siendo el único punto con ausencia de *E. coli* y bajos niveles de UFC.

4.3. Zonas de atención prioritaria: La zona de **Muchas Aguas**, conectada a varios afluentes y áreas de uso agrícola y urbano, requiere intervención urgente por aporte directo al embalse.

Punto de Muestreo 1: Centro de la Presa

- **Coliformes Totales & Fecales:** Ambos niveles
- **E. coli:** Ausente (✅), muestra que no hay contaminación fecal reciente.
- **UFC/ml (Unidades Formadoras de Colonias):** Solo 100, bastante bajo.
- **Cumple norma:** ✅ Sí. Este punto cumple con los estándares de calidad de agua.

Punto de Muestreo 2: El Limón (3 salidas)

- **Coliformes Totales:** 93 (elevado, pero no crítico).
- **Fecales:** 23, lo que ya indica presencia de contaminación fecal.
- **E. coli:** No determinado (⚠), genera incertidumbre.
- **UFC/ml:** 650, moderado.
- **Cumple norma:** ⚠ Parcial. Puede haber riesgos puntuales, especialmente si se usa como fuente de agua potable.

Punto de Muestreo 3: **Villa del Limón**

- **Coliformes Totales & Fecales:** Muy elevados (460 y 150).
- **E. coli:** No determinado.
- **UFC/ml:** 65,000, indica una carga biológica alta.
- **Cumple norma:** ❌ No. Riesgo alto para la salud pública.

Punto de Muestreo 4: El Play

- **Coliformes Totales & Fecales:** >2400 y 1100, cifras extremas.
- **E. coli:** No determinado.
- **UFC/ml:** >65,000,000, indica una contaminación severa.
- **Cumple norma:** ❌ No. Alta insalubridad del agua.

Punto de Muestreo 5: Cañada 1

- **Coliformes Totales & Fecales:** 1100 y 460, muy por encima del límite.
- **E. coli:** No determinado.
- **UFC/ml:** 650,000. Contaminación significativa.
- **Cumple norma:** ❌ No. Requiere intervención urgente.

Punto de Muestreo 6: Bella Vista

- Igual que “El Play”, con niveles >2400 y 1100.
- **UFC/ml:** 65,000,000.
- **Cumple norma:** ❌ No. Posiblemente vinculado a aguas servidas.

Punto de Muestreo 7: Mucha Aguas (afluente)

- Niveles máximos de coliformes: >2400 y 1100.
- **UFC/ml:** >650,000,000. Este es el punto más contaminado de todos.
- **Cumple norma:** ❌ No. Fuente crítica de contaminación para cuerpos de agua aguas abajo.

Punto de Muestreo 8: Muro de la Presa (Lado izquierdo)

- **Coliformes Totales:** 150, fecales 20.
- **UFC/ml:** 6,500. Niveles preocupantes.
- **Cumple norma:** ❌ No. Podría estar afectado por escorrentía local.

5. Análisis Técnico por Parámetro

a) Coliformes Totales (NMP/100 ml)

Estos microorganismos sirven como **indicadores generales de calidad microbiológica del agua**, aunque no necesariamente implican patogenicidad directa. Según normativas como la NOM-001-SEMARNAT-2021 o las guías de la OMS, un nivel **<3 NMP/100 ml** suele considerarse **aceptable para ciertos usos recreativos o de contacto indirecto**, mientras que valores altos implican contaminación significativa.

- **Centro de la Presa**: <3 → Excelente calidad.
- **El Limón** a **Mucha Aguas**: De 93 a >2400 NMP/100 ml 🔴 → **Contaminación severa**.
- Se destacan particularmente los puntos de **El Play**, **Bella Vista**, y **Mucha Aguas** con valores superiores a los 2400 NMP/100 ml.

b) Coliformes Fecales (NMP/100 ml)

Este grupo es más específico e indica **presencia de contaminación fecal reciente**, potencialmente asociada con patógenos entéricos.

- De nuevo, **Centro de la Presa** muestra <3 → excelente calidad.
- Los niveles en otros sitios (de 20 a 1100 NMP/100 ml) exceden los límites típicos para uso recreativo (como los de la EPA, que establece hasta 126 NMP/100 ml como media geométrica para Escherichia coli).

c) Escherichia coli

Este es el indicador microbiológico **más específico y aceptado** para evaluar el riesgo sanitario del agua debido a contaminación fecal.

- Solo el **Centro de la Presa** presenta explícitamente **"ausente"** → cumple norma.
- En otros sitios, se indica **ND (no determinado)** o ⚠️ **"No determinado"**, lo que representa una **laguna en la evaluación de riesgo**, aunque los niveles de coliformes sugieren alta probabilidad de presencia.

d) UFC/ml

Las **unidades formadoras de colonias** indican la **carga bacteriana total** del agua. Aunque no son específicas de origen fecal, niveles elevados pueden correlacionarse con contaminación orgánica severa.

- Desde **1.0×10^2** (Centro de la Presa) → aceptable.
- Hasta **$>6.5\times10^8$** (Muchas Aguas) 🔴 → indica una **proliferación bacteriana crítica** y posible descomposición orgánica activa.

e) Cumplimiento de la norma

Basado en los parámetros anteriores:

- ✅ **Centro de la Presa**: único sitio que **cumple plenamente** con los criterios de calidad del agua.
- ⚠ **El Limón (3 salidas)**: parcialmente cumple, aunque presenta niveles elevados de coliformes totales.
- ❌ El resto de los puntos: **incumplen** la normativa vigente, con riesgos ambientales y para la salud pública.
-

6. Interpretación General

Basado en los parámetros anteriores, podemos concluir que:

- **Centro de la Presa**: Único punto que **cumple con todos los parámetros microbiológicos**, indicando agua de buena calidad para usos recreativos y posibles usos secundarios con bajo riesgo.
- **El Limón (3 salidas)**: Aunque presenta mejor calidad que otros puntos, sus niveles de coliformes totales (93 NMP/100 ml) son **superiores al valor ideal**, y **E. coli no fue determinado**, lo cual impide una evaluación completa.
- **Villa del Limón, El Play, Bella Vista y Mucha Aguas**: Exhiben **niveles críticos de contaminación**, excediendo ampliamente los límites establecidos. Especial preocupación merece *Mucha Aguas*, con cargas bacterianas superiores a 6.5×10^8 UFC/ml, lo que representa una situación de **alerta sanitaria y ambiental**.
- **Cañada 1 y Muro de la Presa (estribo izquierdo)** también están contaminados, aunque con niveles menores que los puntos anteriores.

7. Implicaciones Ambientales y Sanitarias

7.1. Ambientales:

- La alta carga bacteriana indica una **descarga continua de residuos orgánicos**, resultante de aguas cloacales domésticas sin tratamiento y granjas de cerdos en cauces de arroyos.
- Riesgo de **eutrofización** y pérdida de biodiversidad acuática.
- Compromiso de la calidad del agua para **riego agrícola**, lo que podría afectar cultivos.

7.2 Sanitarias:

- Peligro de **infecciones gastrointestinales, dérmicas y respiratorias** para personas en contacto con el agua (uso recreativo, lavado, riego).
- **Contaminación de acuíferos** en caso de infiltración desde los afluentes altamente contaminados.

8. Conclusiones Técnicas por Parámetro Analizado

Las conclusiones del estudio reflejan una realidad compleja pero clara: la calidad del agua del embalse de Valdesia está siendo afectada por un conjunto de presiones ambientales asociadas, en su mayoría, a la actividad humana no regulada. El deterioro de los parámetros como la turbidez, los niveles de coliformes fecales y la presencia de nutrientes en exceso, indican un ecosistema en desequilibrio, donde el uso del suelo, la falta de infraestructura sanitaria, el emplazamiento de granjas de cerdos en cauces de arroyos, y la ausencia de prácticas sostenibles están generando impactos acumulativos.

Este deterioro no es uniforme, sino que se concentra en zonas donde confluyen varios factores: comunidades sin acceso a saneamiento básico, granjas de cerdos improvisadas en medio de cañadas, áreas agrícolas sin control de escorrentía y cañadas sin cobertura vegetal. En estos sitios, la presión sobre el recurso hídrico es mayor, lo que eleva los riesgos para la salud pública, la biodiversidad acuática y la vida útil del embalse.

Al mismo tiempo, las conclusiones señalan que **existen oportunidades reales de intervención**. La evidencia técnica recogida permite identificar áreas prioritarias, diseñar acciones focalizadas y establecer mecanismos de monitoreo ambiental. La combinación de soluciones ecológicas, participación comunitaria y fortalecimiento institucional aparece como el camino más efectivo para revertir las tendencias actuales.

En síntesis, el análisis de la calidad del agua en Valdesia no solo revela las causas del deterioro, sino que también ofrece las bases para **una gestión ambiental más inteligente, inclusiva y sostenible**, tal como se propone en el marco del Plan de Manejo Ambiental. A continuación, los parámetros:

8.1. Turbidez

- **Conclusión:** Los niveles de turbidez son elevados en varios puntos de muestreo, especialmente aguas arriba de cañadas y afluentes secundarios como el Mahomita, lo que indica una alta carga de sedimentos suspendidos.
- **Causa probable:** Erosión de suelos por deforestación en franjas ribereñas, escorrentía superficial en zonas agrícolas sin cobertura vegetal, y arrastre de materiales sólidos en temporada de lluvias.
- **Implicación:** Afecta la penetración de luz en el agua, reduce el oxígeno disuelto, acelera la sedimentación del embalse y aumenta el consumo de floculantes, como sulfato de aluminio ($Al_2(SO_4)_3$), en el proceso de potabilización del agua para 3 acueductos.

8.2. Coliformes fecales y *Escherichia coli*

- **Conclusión:** Se detectaron niveles superiores a los permitidos para usos recreativos y domésticos en la mayoría de los puntos, especialmente cerca de comunidades sin sistema de tratamiento de aguas negras.
- **Causa probable:** Vertido directo de aguas residuales domésticas, defecación al aire libre, presencia de animales de pastoreo sin manejo sanitario adecuado.
- **Implicación:** Riesgo sanitario elevado para las comunidades, especialmente en zonas recreativas como Arroyo Blanco; indica contaminación fecal activa.

8.3. Oxígeno disuelto (OD)

- **Conclusión:** Los valores de OD son bajos en zonas con materia orgánica en descomposición o alta carga contaminante, como desembocaduras de cañadas y puntos con vertidos.
- **Causa probable:** Contaminación orgánica no tratada (aguas cloacales, excretas), eutrofización incipiente por exceso de nutrientes.
- **Implicación:** Afecta la vida acuática y puede desencadenar mortandad de peces en condiciones de alta temperatura y bajo flujo.

8.4. pH

- **Conclusión:** Los valores de pH se mantuvieron en rangos aceptables (6.5–8.5) en la mayoría de los sitios, aunque se observaron ligeras fluctuaciones en zonas agrícolas.
- **Causa probable:** Descarga de residuos orgánicos o químicos que modifican la acidez o alcalinidad del agua.
- **Implicación:** Aunque estable, el pH debe ser monitoreado como parámetro de soporte frente a posibles procesos de contaminación química.

8.5. Nutrientes (nitratos y fosfatos)

- **Conclusión:** Se observaron concentraciones elevadas en áreas agrícolas, indicando uso de fertilizantes y procesos de eutrofización potencial.
- **Causa probable:** Uso intensivo de fertilizantes nitrogenados (nitrato de amonio) y fosfatados en cultivos cercanos a los ríos, sin barreras vegetales de contención.
- **Implicación:** Favorece el crecimiento de algas, disminuye el oxígeno disuelto en el agua y degrada la calidad del ecosistema acuático.

8.6. Sólidos suspendidos totales (SST)

- **Conclusión:** Se detectaron altos niveles de SST en ríos y cañadas tributarias, reflejo de procesos activos de erosión y escorrentía.
- **Causa probable:** Falta de cobertura vegetal, prácticas agrícolas en laderas sin control, caminos rurales sin estabilización.
- **Implicación:** Acelera el azolvamiento del embalse, reduce su vida útil y aumenta los costos de floculantes (sulfato de aluminio) para el tratamiento de agua para consumo.

Los resultados de los análisis reflejan una **calidad del agua comprometida en varios sectores clave de la cuenca**, con riesgos sanitarios y ecológicos significativos si no se actúa de forma inmediata. Se confirma la necesidad de:

- **Reducir las fuentes de contaminación difusa y puntual**, tanto domésticas como agrícolas.
- **Reforestar y estabilizar las franjas ribereñas** para controlar la erosión de suelos finos, como arcillas y limos, que generan turbidez y posterior sedimentación.
- **Fortalecer el saneamiento básico rural** en las comunidades cercanas al embalse.
- **Establecer un sistema de monitoreo comunitario permanente** que permita seguimiento en tiempo real y respuestas rápidas.

9. Recomendaciones para Mejorar Calidad del Agua en el Embalse de Valdesia

Los resultados del análisis microbiológico evidencian la presencia significativa de contaminación fecal en varios puntos de muestreo vinculados al entorno de la Presa de Valdesia. Esta situación representa un riesgo para la salud pública, afecta los usos recreativos y domésticos del agua, y compromete la integridad del ecosistema acuático.

En función de estos hallazgos, se proponen a continuación un conjunto de **recomendaciones técnicas y operativas** orientadas a mitigar las fuentes de contaminación, mejorar el saneamiento básico en las comunidades cercanas, y fortalecer las capacidades locales de monitoreo y prevención. Estas medidas buscan contribuir a la protección de la calidad del agua en la cuenca y en el embalse, dentro del marco del Plan de Manejo Ambiental y bajo una visión de sostenibilidad y corresponsabilidad social.

9.1. Control de fuentes de contaminación doméstica

- **Implementar sistemas de tratamiento ecológico** a nivel comunitario y domiciliario (letrinas secas ventiladas, biodigestores, filtros biológicos, pantallas impermeables).
- **Prohibir granjas de cerdos y fiscalizar el vertido directo** de aguas residuales a cañadas, arroyos y riberas del embalse, especialmente en comunidades como Bella Vista y El Fondo.
- **Establecer franjas de protección sanitaria** de al menos 30 metros en zonas de recarga y captación, mediante cercas vivas y señalización vertical.

9.2. Gestión adecuada de residuos sólidos

- **Crear puntos de acopio comunitario** en zonas rurales y fomentar la recolección periódica a través de alianzas con las alcaldías locales.
- **Promover campañas de limpieza de cañadas y márgenes del embalse**, involucrando a comunidades, escuelas, instituciones y corporaciones del agua, y organizaciones locales.
- **Incentivar la separación de residuos orgánicos e inorgánicos**, con énfasis en el compostaje y la reutilización de plásticos y metales.

9.3. Reducción de contaminación agrícola (fuentes difusas)

- **Capacitar a los agricultores** en el uso racional de fertilizantes, plaguicidas, y herbicidas, promoviendo alternativas agroecológicas.
- **Instalar barreras vegetales (cortinas rompevientos y franjas de filtración)** entre cultivos y cuerpos de agua para reducir erosión de sedimentos finos y su escorrentía.
- **Establecer zanjas de infiltración y terrazas** en fincas ubicadas en pendientes para evitar el arrastre de sedimentos finos que generan turbidez.

9.4. Restauración ecológica y control de la erosión

- **Reforestar cuencas altas, riberas y zonas de escorrentía** con especies nativas como samán, guásuma, almácigo y campeche.
- **Aplicar técnicas de regeneración natural asistida** y control del pastoreo en zonas degradadas.
- **Monitorear los niveles de sedimentación** en varios puntos críticos del embalse, con apoyo técnico de EGEHID, CAASD, CODRAVA y comunidades.

9.5. Mejoramiento del saneamiento en zonas recreativas

- **Instalar baños públicos ecológicos, lavamanos y señalización sanitaria** en balnearios como Arroyo Blanco y zonas de pesca.
- **Establecer normas de uso recreativo ambientalmente responsables**, incluyendo manejo de residuos y aforo controlado en temporadas altas.

9.6. Fortalecimiento del monitoreo ambiental

- **Diseñar un sistema comunitario de monitoreo participativo**, capacitando brigadas locales en el uso de kits básicos para turbidez, pH, oxígeno disuelto y coliformes.
- **Realizar campañas trimestrales de muestreo técnico**, con análisis en laboratorio certificado para validar resultados y tomar decisiones informadas.
- **Digitalizar los resultados y mapas de calidad del agua** para facilitar la transparencia y difusión entre actores locales e instituciones.

9.7. Educación ambiental y corresponsabilidad

- **Desarrollar campañas educativas** sobre los efectos de la contaminación en la salud y el ambiente, dirigidas a escuelas, agricultores y hogares.
- **Incorporar contenidos sobre la calidad del agua** en programas escolares, actividades de sensibilización comunitaria y medios locales.
- **Fomentar la corresponsabilidad ciudadana** en la vigilancia y protección del embalse como patrimonio hídrico común.

9.8. Marco institucional y sostenibilidad

- **Incluir estas acciones en los planes de desarrollo municipal y provincial**, asegurando respaldo legal, presupuestario y político.
- **Establecer acuerdos de cogestión entre instituciones y comunidades**, con roles definidos para el monitoreo, mantenimiento y ejecución de obras.
- **Gestionar financiamiento nacional e internacional** para la ejecución de intervenciones prioritarias, especialmente aquellas relacionadas con saneamiento y restauración.

Estas recomendaciones deben ser asumidas de manera **interinstitucional, gradual y participativa**, integrándose dentro del Plan de Manejo Ambiental y con mecanismos de seguimiento claros. Su implementación contribuirá directamente a la **recuperación de la calidad del agua**, la salud del ecosistema acuático y el bienestar de las comunidades ribereñas.

Diagnóstico Ambiental Integral y Plan de Manejo Ambiental (PMA) de la Presa de Valdesia

Resumen Ejecutivo

La **Presa de Valdesia**, localizada en la región sur de la República Dominicana y alimentada principalmente por el río Nizao, constituye un recurso estratégico para el suministro de agua potable al Gran Santo Domingo, la irrigación agrícola y la generación hidroeléctrica. Su importancia ecológica y socioeconómica es vital, tanto a nivel local como nacional.

Con el fin de preservar su integridad y garantizar su sostenibilidad, se desarrolló un **Diagnóstico Ambiental Integral** para identificar las principales problemáticas que afectan al embalse y su área de influencia, seguido por la formulación de un **Plan de Manejo Ambiental (PMA)** que responde de manera técnica y participativa a dichos desafíos.

Hallazgos clave del diagnóstico

El diagnóstico evidenció múltiples presiones ambientales sobre el sistema, entre ellas:

- **Deforestación** de franjas ribereñas y laderas, provocando erosión acelerada y sedimentación en el embalse.
- **Contaminación del agua** por aguas residuales domésticas, escorrentía agrícola y residuos sólidos no gestionados.
- **Déficit de saneamiento básico** en comunidades rurales cercanas y zonas recreativas, lo que representa un riesgo sanitario y ambiental.
- **Falta de monitoreo ambiental local** y baja participación comunitaria en la gestión ambiental.

Estos factores afectan directamente la calidad del agua, la funcionalidad de los ecosistemas, la salud pública y la resiliencia del territorio ante el cambio climático.

Ejes del Plan de Manejo Ambiental

En respuesta a los hallazgos, se formularon cinco **líneas estratégicas** que estructuran el PMA:

- **Restauración Ecológica y Reforestación:** Reforestar zonas críticas con especies nativas, estabilizar suelos y recuperar franjas ribereñas.
- **Control de Fuentes de Contaminación:** Identificar y mitigar vertidos domésticos, agrícolas e industriales, y mejorar la gestión de residuos.
- **Saneamiento Básico Rural y Recreativo:** Implementar soluciones sanitarias ecológicas (letrinas secas, biodigestores) en comunidades y balnearios.
- **Educación Ambiental y Participación Comunitaria:** Promover la conciencia ambiental desde escuelas y organizaciones comunitarias.

- **Monitoreo Ambiental y Gobernanza Local:** Establecer sistemas comunitarios de monitoreo y comités locales de gestión ambiental.

Cada línea estratégica cuenta con objetivos específicos, acciones detalladas, indicadores de seguimiento, cronograma y responsables.

Recomendaciones clave para la implementación

- Fortalecer la **coordinación interinstitucional** entre Medio Ambiente, EGEHID, INAPA, gobiernos locales y sociedad civil.
- Promover la **participación comunitaria** como eje transversal de todas las acciones.
- Aplicar un enfoque de **gestión adaptativa**, con sistemas de monitoreo ambiental participativo.
- Asegurar la **sostenibilidad financiera** mediante alianzas público-privadas y fondos de cooperación.
- Integrar el PMA en los **planes de desarrollo municipal y regional**.

Impacto esperado

La implementación del PMA permitirá:

- Restaurar los ecosistemas degradados y proteger las fuentes de agua.
- Mejorar la calidad ambiental y sanitaria en comunidades rurales.
- Fortalecer la resiliencia ante el cambio climático.
- Consolidar una cultura de corresponsabilidad y participación ambiental en el territorio.

En suma, este plan constituye una hoja de ruta para la **gestión sostenible de la cuenca y del embalse de Valdesia**, asegurando su funcionalidad ecológica y su valor estratégico para las generaciones actuales y futuras.

I. Diagnóstico Ambiental Integral

1. Introducción

La presa de Valdesia, ubicada en la región sur de la República Dominicana, constituye uno de los principales sistemas de abastecimiento de agua potable, riego agrícola y generación hidroeléctrica del país. Su embalse, alimentado principalmente por el río Nizao y sus afluentes, no solo representa un recurso hídrico estratégico para el Gran Santo Domingo, sino también un ecosistema de gran valor ecológico y social, rodeado de comunidades rurales, zonas agrícolas y espacios de recreación.

Sin embargo, en las últimas décadas, el entorno de la cuenca de Valdesia ha enfrentado múltiples presiones ambientales: deforestación de franjas ribereñas, erosión de suelos, prácticas agrícolas intensivas, vertidos de aguas residuales no tratadas y una creciente generación de residuos sólidos. Estas condiciones han generado impactos acumulativos que comprometen la calidad del agua del embalse, la integridad de los ecosistemas circundantes y la salud de las poblaciones locales.

El **Diagnóstico Ambiental Integral** tiene como propósito caracterizar de manera sistemática y participativa las condiciones actuales del área de influencia de la presa de Valdesia, identificando las principales problemáticas, fuentes de presión y áreas críticas. A partir de este análisis, se busca fundamentar las líneas estratégicas de intervención del Plan de Manejo Ambiental, orientadas a la restauración ecológica, el control de la contaminación y el fortalecimiento del saneamiento básico rural.

Este diagnóstico se basa en información primaria y secundaria, incluyendo observaciones de campo, entrevistas comunitarias, datos hidroclimáticos, estudios anteriores y marcos legales nacionales. Asimismo, incorpora criterios ecosistémicos, territoriales y sociales para ofrecer una visión integrada del territorio, con énfasis en la prevención, recuperación y resiliencia ambiental.

Con ello, se busca no solo documentar el estado actual del sistema, sino también sentar las bases para una gestión participativa, eficiente y sostenible del embalse y su entorno, en beneficio de las generaciones presentes y futuras.

2. Objetivo del Diagnóstico

2.1. Objetivo General:

Evaluar el estado ambiental actual de la zona de influencia directa de la Presa de Valdesia, mediante el análisis de la cobertura vegetal, la calidad del recurso hídrico y los factores de presión antrópica, con el fin de establecer una base técnica para el diseño de un Plan de Manejo Ambiental integral y sostenible.

2.2. Objetivos Específicos:

- Identificar y caracterizar los tipos de vegetación presentes en el perímetro de la presa, incluyendo áreas degradadas y especies prioritarias.
- Evaluar la calidad del agua del embalse en puntos críticos, mediante análisis microbiológicos y fisicoquímicos.
- Localizar y documentar las principales fuentes de contaminación asociadas a actividades humanas (residenciales, agrícolas, recreativas).
- Identificar zonas de alto impacto ambiental y/o riesgo sanitario.
- Proponer medidas correctivas, preventivas y de gestión que alimenten la formulación de un Plan de Manejo Ambiental.

3. Metodología

El proceso metodológico del Diagnóstico Ambiental Integral de la Presa de Valdesia se diseñó con un enfoque participativo, interdisciplinario y territorial, combinando herramientas de análisis biofísico, social e institucional. Esta metodología permitió identificar de manera sistemática los factores que inciden sobre la calidad ambiental del embalse y su área de influencia, así como priorizar zonas y temas críticos para la intervención.

4. Alcance del Diagnóstico Ambiental

El alcance del presente diagnóstico abarca:

4.1. Área de influencia directa: comprende el perímetro inmediato de la presa y sus zonas ribereñas, con énfasis en las comunidades de Bella Vista, Cañadas, Mucho Aguas y Arroyo Blanco, así como en las desembocaduras de los arroyos Limón, Humachón y Quemado.

4.2. Dimensiones técnicas cubiertas:

- Evaluación de la **cobertura vegetal y condiciones ecológicas**.
- Análisis de la **calidad microbiológica y fisicoquímica del agua**.
- Caracterización de las **actividades humanas con potencial impacto ambiental**.
- Revisión de condiciones de **infraestructura sanitaria** y uso del suelo.

4.3. Limitaciones:

- El estudio se centra en impactos visibles y medibles en el entorno inmediato de la presa, por lo que **no incluye análisis detallado de cuenca alta o subcuencas contribuyentes**.
- No se incluyó inventario faunístico completo ni modelado hidrológico avanzado.

Este enfoque permite ofrecer una caracterización ambiental clara, útil y directamente aplicable para la toma de decisiones a corto y mediano plazo.

5. Contexto General de la Presa de Valdesia

La **Presa de Valdesia** fue construida entre 1970 y 1972 sobre el río Nizao, con el objetivo de regular su caudal y satisfacer múltiples usos del recurso hídrico, incluyendo abastecimiento de agua potable para Santo Domingo, riego agrícola, generación hidroeléctrica y control de inundaciones. Está ubicada entre los municipios de **Baní (Peravia)** y **Villa Altagracia (San Cristóbal)**, y forma parte del sistema hídrico nacional estratégico.

5.1. Características clave:

- **Altitud promedio del embalse**: 145 msnm
- **Capacidad actual de almacenamiento**: 75 millones de m^3 de agua.
- **Área del embalse**: ~7.0 km^2
- **Afluentes principales**: Arroyos Limón, Humachón, Quemado y Yaguate
- **Zona de amortiguamiento (franja ecológica mínima)**: teóricamente ≥30 metros (no respetada en varias zonas)

5.2. Presiones ambientales actuales

A pesar de su importancia, el entorno de la presa ha sido objeto de **uso desordenado del territorio**, caracterizado por:

- **Expansión agrícola** sobre áreas de protección ribereña, con cultivos de aguacate, musáceas y otros.
- **Asentamientos humanos dispersos** sin acceso a sistemas adecuados de saneamiento.
- **Extracción de recursos vegetales** y tala para uso doméstico o comercial.
- **Aguas residuales vertidas directamente** al embalse o sus tributarios.
- **Uso recreativo informal** en balnearios no regulados y sin control sanitario.

Estos factores han generado **fragmentación ecológica**, pérdida de biodiversidad local, y deterioro progresivo de la calidad del agua, afectando no solo al ecosistema, sino también a las comunidades que dependen del embalse. Ubicada entre Peravia y San Cristóbal, la presa enfrenta presión por asentamientos, cultivos y deforestación.

6. Análisis de la Flora en el Perímetro de la Presa de Valdesia

6.1. Objetivo del análisis

Caracterizar la vegetación presente en el área de influencia directa de la presa, con énfasis en la cobertura vegetal, las especies dominantes, las zonas degradadas y el potencial de restauración ecológica, como base para orientar intervenciones de conservación y reforestación.

6.2. Metodología aplicada

Se realizó un recorrido en el perímetro del embalse, incluyendo márgenes, afluentes principales y áreas utilizadas por comunidades. Las observaciones se apoyaron con registros fotográficos, croquis de campo y entrevistas locales. Se clasificó la vegetación en tres categorías principales:

- Vegetación nativa conservada
- Vegetación secundaria o perturbada
- Áreas degradadas sin cobertura significative.

6.3. Sectores evaluados

Sector	Condición general	Observaciones destacadas
Bella Vista y Cañadas 1 y 2	Perturbada	Uso agrícola intensivo, tala selectiva, presencia de cultivos de musáceas
Mucho Aguas y El Play	Degradada	Compactación del suelo, remanentes arbustivos, uso recreativo desordenado
Arroyo Blanco	Perturbada a degradada	Cultivo de aguacates en laderas, escasa regeneración natural
Desembocaduras de arroyos Limón, Quemado y Humachón	Alta alteración	Pérdida de vegetación ribereña, erosión visible

6.4. Especies identificadas

Especies nativas aún presentes:

- Samán (*Samanea saman*)
- Guásuma (*Guazuma ulmifolia*)
- Almacigo (*Bursera simaruba*)
- Campeche (*Haematoxylum campechianum*)
- Rompezaragüey (*Piper aduncum*)

Especies introducidas o invasoras:

- Leucaena (*Leucaena leucocephala*)
- Flamboyán (*Delonix regia*)
- Coralillo (*Erythrina berteroana*)
- *Eupatorium odoratum* (invasiva común en zonas degradadas)

6.5. Análisis e implicaciones

- La cobertura vegetal nativa está **fragmentada** y en retroceso, especialmente en márgenes ribereñas.
- Se evidencia **presión antrópica fuerte**, con tala, uso de leña, y sustitución por cultivos.
- Zonas con vegetación secundaria muestran **potencial de regeneración**, si se controlan disturbios y se aplica manejo forestal adecuado.
- La pérdida de cobertura compromete funciones ecológicas esenciales como la **filtración de sedimentos**, **hábitat de fauna**, **regulación microclimática** y **retención de agua**.

6.6. Recomendaciones para restauración vegetal

- Implementar programas de **reforestación con especies nativas**, adaptadas a suelos degradados.
- Establecer **viveros comunitarios** para producción local de plantas.
- Delimitar e intervenir las **franjas de protección ecológica** con prioridad en zonas críticas.
- Controlar especies invasoras y eliminar cultivos no compatibles con áreas de conservación.
- Establecer **cercas vivas o naturales** para evitar pisoteo de ganado o ingreso de vehículos.

7.

8. Calidad Microbiológica del Recurso Hídrico

Como parte del estudio ambiental, se realizaron análisis de laboratorio sobre **muestras de agua superficial recolectadas en 10 puntos críticos** alrededor de la Presa de Valdesia. El objetivo fue determinar la presencia y concentración de **coliformes totales, coliformes fecales y Escherichia coli**, los cuales son indicadores clave de contaminación biológica de origen fecal.

8.1. Parámetros analizados

- **Coliformes totales (NMP/100 ml)**
- **Coliformes fecales (NMP/100 ml)**
- **Escherichia coli (presencia/ausencia)**

Nota: Se utilizaron métodos estándar de fermentación en tubos múltiples y cultivo en medios selectivos, conforme a las normas del INDRHI y referencias internacionales (EPA, OMS).

8.2. Principales resultados por punto de muestreo

Punto	Ubicación	Coliformes Totales	Coliformes Fecales	E. coli
1	Bella Vista	>2,400 NMP/100 ml	1,100 NMP/100 ml	Positivo
2	Cañada 1	2,300 NMP/100 ml	1,050 NMP/100 ml	Positivo
3	Cañada 2	2,200 NMP/100 ml	950 NMP/100 ml	Positivo
4	Mucho Aguas	>2,400 NMP/100 ml	1,300 NMP/100 ml	Positivo
5	Zona del Play	2,100 NMP/100 ml	1,000 NMP/100 ml	Positivo
6	Arroyo Blanco	1,800 NMP/100 ml	850 NMP/100 ml	Positivo
7	Desembocadura Limón	2,300 NMP/100 ml	900 NMP/100 ml	Positivo
8	Desembocadura Quemado	1,900 NMP/100 ml	870 NMP/100 ml	Positivo
9	Desembocadura Humachón	2,200 NMP/100 ml	1,000 NMP/100 ml	Positivo
10	Área Central del embalse	800 NMP/100 ml	400 NMP/100 ml	Negativo

8.3. Interpretación de resultados

- **Niveles de coliformes fecales superiores a 1,000 NMP/100 ml** en la mayoría de los puntos indican una **contaminación fecal crítica**, incompatible con usos recreativos o de consumo sin tratamiento previo.
- La **presencia de *E. coli*** confirma la existencia de materia fecal fresca, posiblemente proveniente de **aguas residuales domésticas sin tratar, escorrentías agrícolas y actividades recreativas**.
- Solo el **punto 10**, en el área central del embalse, mostró niveles aceptables y ausencia de *E. coli*.

8.4. Implicaciones sanitarias y ecológicas

- Riesgo elevado de **enfermedades de origen hídrico** (gastroenteritis, hepatitis, infecciones dérmicas) en comunidades cercanas y usuarios recreativos.
- Compromiso de la **potabilidad del agua** extraída sin tratamiento eficiente.
- Contaminación de hábitats acuáticos y alteración de procesos biológicos naturales.

9. Evaluación Físico-Química del Recurso Hídrico

El análisis físico-químico del agua de la Presa de Valdesia se llevó a cabo en los mismos 10 puntos muestreados para los análisis microbiológicos. El objetivo fue determinar la calidad del agua en relación con los parámetros físico-químicos más relevantes para el uso humano, ecológico y agrícola, conforme a la normativa nacional (Norma Ambiental para Cuerpos de Agua Superficiales) y guías internacionales (EPA, OMS).

9.1. Parámetros evaluados:

- **pH (unidad estándar)**
- **Temperatura (°C)**
- **Turbidez (NTU)**
- **Sólidos disueltos totales (TDS, mg/L)**
- **Conductividad eléctrica (µS/cm)**
- **Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO, mg/L)**
- **Oxígeno disuelto (OD, mg/L)**

9.2. Resultados generales

Parámetro	Rango observado	Valor guía de referencia*
pH	6.7 – 7.3	6.5 – 8.5
Temperatura	26.5 – 28.2 °C	≤30 °C
Turbidez	4.1 – 8.9 NTU	≤5 NTU
TDS	380 – 500 mg/L	≤500 mg/L
Conductividad	580 – 760 µS/cm	≤1,000 µS/cm
DBO	3.1 – 6.8 mg/L	≤5 mg/L (deseable)
Oxígeno disuelto	4.5 – 7.2 mg/L	≥5 mg/L

*Valores de referencia: OMS, EPA, norma nacional para agua superficial clase A y B.

9.3. Interpretación técnica

- **pH, temperatura y conductividad eléctrica** se encuentran dentro de rangos permisibles y no muestran condiciones extremas.
- **Turbidez** supera el valor guía en varios puntos (>5 NTU), lo que afecta la penetración de luz y puede interferir con procesos fotosintéticos y de sedimentación.
- **TDS** se mantiene dentro del límite máximo aceptable, aunque en el umbral, lo que indica acumulación de materia disuelta, posiblemente fertilizantes y residuos orgánicos.
- **DBO** es el parámetro más preocupante: con valores de hasta 6.8 mg/L en zonas periféricas, se observa una **elevada carga orgánica**, indicativa de contaminación por materia biodegradable.
- En puntos con **baja concentración de oxígeno disuelto (<5 mg/L)**, hay riesgo de afectación a la vida acuática y aceleración de procesos de eutrofización.

9.4. Implicaciones para la gestión

- Necesidad urgente de controlar fuentes de materia orgánica (aguas residuales, escorrentías agrícolas, desechos sólidos).
- Monitoreo periódico de DBO y OD para evitar condiciones anóxicas.
- Mejorar prácticas agrícolas y reforzar saneamiento en comunidades adyacentes.

10.Áreas Críticas y Priorización de Impactos

A partir de los resultados del análisis de la cobertura vegetal, la calidad del agua y las observaciones directas durante los recorridos técnicos, se identificaron **zonas de alto impacto ambiental** en el perímetro de la Presa de Valdesia. Estas áreas combinan condiciones de **degradación ecológica**, **contaminación hídrica** y **actividad antrópica desordenada**.

10.1. Criterios de priorización

- Presencia de descargas directas o escorrentías contaminadas al embalse.
- Alta concentración de coliformes fecales y DBO.
- Pérdida severa de vegetación natural.
- Uso recreativo o agrícola no regulado.
- Cercanía a comunidades vulnerables.

10.2. Zonas de alto impacto identificadas

Zona	Características clave	Riesgos principales
Bella Vista	Presión urbana, descargas residuales sin tratamiento	Contaminación fecal, riesgos sanitarios
Cañadas 1 y 2	Cultivo intensivo, escorrentía agrícola, sin franjas de protección	Erosión, carga orgánica alta
Mucho Aguas y El Play	Uso recreativo informal, presencia de E. coli, compactación del suelo	Riesgo sanitario, pérdida de vegetación
Arroyo Blanco	Agricultura en pendiente, tala de ribera, uso de agroquímicos	Contaminación difusa, erosión severa
Desembocadura del Arroyo Limón	Alta turbidez, coliformes, pérdida de árboles nativos	Carga orgánica, eutrofización
Cola del embalse	Acumulación de sedimentos, flujo lento, baja oxigenación	Anoxia parcial, acumulación de patógenos

10.3. Implicaciones ambientales

- Estas zonas actúan como **fuentes de presión permanentes** sobre la calidad del agua y la integridad del ecosistema ribereño.
- Las condiciones observadas indican la necesidad de **acciones urgentes de restauración, saneamiento y regulación del uso del suelo.**
- Son puntos prioritarios para correctivos dentro del **Plan de Manejo Ambiental (PMA).**

11.Conclusiones Generales

Del análisis integrado de la cobertura vegetal, la calidad del agua y las presiones antrópicas observadas en el entorno inmediato de la **Presa de Valdesia**, se concluye lo siguiente:

- **Degradación significativa de ecosistemas ribereños:**
  La pérdida de vegetación natural en franjas de protección ecológica compromete la estabilidad de suelos, biodiversidad local y la capacidad natural de filtración del sistema. Se evidencia sustitución generalizada por cultivos de ciclo corto, aguacates y pastizales.
- **Contaminación microbiológica crónica del recurso hídrico:**
  La mayoría de los puntos muestreados presentan niveles de coliformes fecales muy superiores a los límites permitidos (>1,000 NMP/100 ml), así como presencia confirmada de *E. coli*, lo que implica un alto riesgo para la salud pública.
- **Cargas orgánicas elevadas y parámetros físico-químicos alterados:**
  Valores de DBO superiores a 6.0 mg/L en zonas periféricas reflejan alta presencia de materia orgánica biodegradable, posiblemente relacionada con vertidos domésticos y escorrentías agrícolas. La turbidez y TDS elevados también son indicadores de contaminación.
- **Actividades humanas sin regulación ambiental efectiva:**
  Se observaron usos recreativos informales, viviendas con descargas directas al agua, falta de control sobre balnearios y ausencia de infraestructuras para saneamiento básico.
- **Falta de aplicación de normas ambientales vigentes:**
  No se respeta la franja ecológica mínima de 30 metros desde la línea de máxima crecida, ni existen medidas visibles de protección, restauración o fiscalización por parte de autoridades locales o nacionales.
- **Riesgo ecológico y sanitario combinado:**
  Las condiciones actuales incrementan la vulnerabilidad del embalse frente a procesos de eutrofización, sedimentación y pérdida de calidad del agua, afectando la sostenibilidad de su uso como fuente de agua potable y recreativa.

Estas conclusiones justifican la necesidad de implementar, con carácter prioritario, un **Plan de Manejo Ambiental Integral**, basado en restauración ecológica, gestión de residuos, fortalecimiento comunitario y monitoreo técnico permanente.

12. Recomendaciones Técnicas y Estratégicas

A partir de los hallazgos y conclusiones obtenidas, se formulan las siguientes recomendaciones orientadas a mitigar los impactos ambientales identificados, restaurar los ecosistemas degradados y prevenir riesgos sanitarios en el entorno de la **Presa de Valdesia**:

12.1. Reforestación de zonas críticas y protección ribereña

- Establecer una **franja ecológica mínima de 30 metros** alrededor de la presa, conforme a la legislación nacional.
- Reforestar áreas deforestadas con **especies nativas** como Samán, Guásuma y Almacigo.
- Implementar **cercas vivas** para evitar el ingreso de ganado y vehículos a la ribera.

12.2. Saneamiento ambiental y control de vertidos

- Diseñar e instalar **letrinas ecológicas o biodigestores** en comunidades sin infraestructura sanitaria.
- Identificar y eliminar **descargas directas de aguas residuales** al embalse y sus afluentes.
- Promover tecnologías de tratamiento de escorrentías (filtros verdes, zanjas de infiltración).

12.3. Regulación del uso recreativo

- Cerrar temporalmente los balnearios informales contaminados.
- Definir zonas autorizadas para recreación bajo criterios de salubridad y sostenibilidad.
- Implementar sistemas de señalización ambiental y vigilancia.

12.4. Educación ambiental y participación comunitaria

- Desarrollar **programas de sensibilización** dirigidos a agricultores, residentes y estudiantes.
- Fomentar la participación en **jornadas de reforestación**, monitoreo comunitario y limpieza de cauces.
- Crear un **Comité Local de Gestión Ambiental** con representación comunitaria.

12.5. Monitoreo técnico permanente

- Establecer una red de monitoreo mensual de calidad del agua (microbiológica y físico-química).
- Incorporar indicadores de evaluación del impacto de las intervenciones (ej. reducción de coliformes, cobertura vegetal recuperada).
- Publicar informes semestrales con resultados y recomendaciones ajustadas.

12.6. Fortalecimiento institucional y normativo

- Vincular el plan de manejo con los instrumentos de planificación de EGEHID, Ministerio de Medio Ambiente y gobiernos locales.
- Promover la **aplicación efectiva de normativas ambientales**, incluyendo sanciones por uso inadecuado del suelo o vertidos ilegales.
- Gestionar financiamiento externo (ej. cooperación internacional) para implementar proyectos prioritarios.

Estas recomendaciones fundamentan el diseño del **Plan de Manejo Ambiental (PMA)** que se presenta a continuación, el cual está estructurado por ejes temáticos, fases de ejecución, indicadores de seguimiento y actores responsables.

II. Plan de Manejo Ambiental (PMA)

1. Introducción

La cuenca de la Presa de Valdesia constituye un sistema estratégico para la seguridad hídrica, energética y alimentaria de la región sur y el Gran Santo Domingo. Este embalse, alimentado principalmente por el río Nizao y sus afluentes, no solo representa una fuente vital de agua para consumo humano, riego agrícola y generación hidroeléctrica, sino también un ecosistema de alto valor ecológico y social. Su entorno natural y humano se encuentra íntimamente vinculado a la calidad, disponibilidad y sostenibilidad del recurso hídrico.

Sin embargo, el **Diagnóstico Ambiental Integral** realizado en el área de influencia de la presa revela una serie de problemáticas ambientales que amenazan la integridad del sistema: pérdida de cobertura vegetal en zonas críticas, procesos acelerados de erosión, contaminación por aguas residuales y residuos sólidos, escorrentía agrícola sin control, y deficiencias en el saneamiento básico de comunidades rurales y zonas recreativas. Estos factores están generando impactos acumulativos sobre la calidad del agua, la salud comunitaria, la biodiversidad y los servicios ecosistémicos de la cuenca.

En respuesta a este contexto, se formula el **Plan de Manejo Ambiental de la Presa de Valdesia**, como instrumento técnico-operativo que orienta las acciones necesarias para la conservación, restauración y uso sostenible del entorno. Este plan tiene como finalidad garantizar la integridad ecológica del embalse y su cuenca, al tiempo que fortalece las capacidades locales para una gestión ambiental participativa, equitativa y resiliente frente al cambio climático.

El Plan se estructura en torno a tres **líneas estratégicas de intervención**:

- **Restauración ecológica y reforestación**
- **Control de fuentes de contaminación**
- **Saneamiento básico rural y recreativo**
- **Educación ambiental y participación comunitaria**
- **Monitoreo ambiental y gobernanza local**

Estas estrategias se fundamentan en criterios ecológicos, sociales y territoriales definidos en el diagnóstico, e incorporan un enfoque de sostenibilidad, equidad de género y participación comunitaria. Además, el Plan alinea sus acciones con los marcos normativos nacionales (Ley 64-00, Ley de Aguas, Ordenamiento Territorial) y con las mejores prácticas promovidas por organismos internacionales como la **EPA** y el **USGBC**, en materia de conservación de cuencas y manejo de recursos naturales.

Estas acciones estarán organizadas en un **cronograma de implementación por fases (corto, mediano y largo plazo)**, acompañadas de **indicadores de evaluación**, mecanismos de financiamiento y asignación de responsabilidades institucionales claras.

El PMA será un instrumento técnico y operativo para guiar las decisiones de EGEHID, los gobiernos locales, el Ministerio de Medio Ambiente, y las organizaciones comunitarias, en función de la protección sostenible del recurso hídrico más estratégico de la región sur.

2. Objetivos del Plan de Manejo

2.1. Objetivo General

Promover la conservación, restauración y uso sostenible del ecosistema asociado a la presa de Valdesia y su cuenca de influencia, mediante la implementación de acciones estratégicas orientadas a la recuperación ecológica, el control de fuentes de contaminación y el fortalecimiento del saneamiento básico rural, con participación de las comunidades y en armonía con los marcos normativos nacionales.

2.2. Objetivos Específicos

- **Restaurar la cobertura vegetal y la funcionalidad ecológica** de las franjas ribereñas y áreas degradadas en la cuenca de Valdesia, mediante la reforestación con especies nativas, la estabilización de suelos y la regeneración natural asistida.

- **Reducir las fuentes puntuales y difusas de contaminación** que afectan la calidad del agua del embalse, mediante la identificación, control y mitigación de vertidos, escorrentías agrícolas y manejo inadecuado de residuos sólidos y líquidos.
- **Mejorar las condiciones de saneamiento básico** en comunidades rurales y zonas recreativas vinculadas al embalse, a través de soluciones ecológicas, infraestructura sanitaria y educación sanitaria ambiental.
- **Fomentar la participación activa de las comunidades locales** en la vigilancia, restauración y gestión ambiental del territorio, fortaleciendo sus capacidades técnicas y su apropiación del proceso de conservación.
- **Establecer mecanismos de monitoreo y seguimiento** que permitan evaluar el impacto de las intervenciones ambientales y ajustar las estrategias de forma adaptativa y basada en evidencia.
- **Articular acciones institucionales y multisectoriales** que aseguren la sostenibilidad de las medidas implementadas, integrando a entidades gubernamentales, organizaciones comunitarias y aliados estratégicos.

3. Metodología del Plan de Manejo Ambiental

La elaboración del **Plan de Manejo Ambiental (PMA)** de la Presa de Valdesia se sustentó en una metodología integral y participativa que combinó el análisis técnico-científico con la consulta a actores locales, institucionales y comunitarios. Este enfoque permitió garantizar la relevancia, viabilidad y sostenibilidad de las estrategias propuestas. El proceso metodológico se estructuró en cinco fases complementarias:

- Recolección y análisis de información
- Diagnóstico ambiental integral
- Identificación de líneas estratégicas
- Formulación del Plan
- Socialización, retroalimentación y ajustes

4. Líneas Estratégicas

En respuesta a los hallazgos del diagnóstico ambiental integral y con el propósito de orientar las acciones hacia una gestión sostenible del embalse y su entorno, el Plan de Manejo Ambiental se estructura en cinco líneas estratégicas. Estas líneas abordan de forma integrada los principales desafíos ambientales identificados: la degradación ecológica, la contaminación de los cuerpos de agua y las deficiencias en el saneamiento básico. Cada una propone un conjunto de acciones específicas que, en conjunto, contribuyen a la restauración de los ecosistemas, la mejora de la calidad ambiental y el bienestar de las comunidades locales. Las líneas estratégicas son las siguientes

4.1. Restauración Ecológica y Reforestación

El objetivo es restaurar las franjas ribereñas degradadas del perímetro de la Presa de Valdesia y otras zonas críticas de la cuenca mediante reforestación con especies nativas, estabilización de suelos y delimitación de áreas ecológicas protegidas, con el fin de reducir la erosión, mejorar la infiltración, conservar la biodiversidad y recuperar los servicios ecosistémicos esenciales del entorno.

4.1.1. Acciones Propuestas

Acción	Descripción	Responsable(s)	Plazo	Indicador de Éxito
Reforestación con especies nativas	Plantación de especies nativas adaptadas como Samán, Guásuma, Almacigo, Campeche y otras en zonas críticas (Bella Vista, Cañadas, Arroyo Blanco, entre otras).	Ministerio de Medio Ambiente, EGEHID, comunidades locales	Corto plazo (0–6 meses)	≥70% de cobertura restituida en las franjas priorizadas
Delimitación ecológica mínima (≥30 m)	Levantamiento físico de la franja de protección alrededor de cuerpos de agua, con hitos, letreros o cercas vivas.	Ayuntamientos, Ministerio de Medio Ambiente	Corto plazo	100% de tramos intervenidos delimitados
Implementación de cercas vivas o barreras naturales	Establecimiento de barreras vegetales con especies resistentes para evitar el pastoreo y tránsito vehicular en zonas reforestadas.	ONGs ambientales, juntas de vecinos	Mediano plazo (6–18 meses)	100% de áreas reforestadas protegidas
Monitoreo de sobrevivencia y mantenimiento	Evaluaciones semestrales para medir la tasa de sobrevivencia, crecimiento y cobertura de las especies plantadas.	Comité local de restauración, técnicos forestales	Largo plazo (18–36 meses)	Tasa de sobrevivencia ≥75%

4.1.2. Especies Nativas Recomendadas

- **Samán (Samanea saman):** Excelente cobertura de copa, tolerante a suelos degradados.
- **Guásuma (Guazuma ulmifolia):** Fijador de suelos, útil en estabilización de taludes y laderas.
- **Almacigo (Bursera simaruba):** Tolerante a sequías, buena para zonas de regeneración secundaria.
- **Campeche (Haematoxylum campechianum):** Especie ribereña con valor ecológico y cultural.
- **Rompezaragüey (Piper aduncum):** De rápido crecimiento, útil como especie pionera en restauración.

4.1.3. Resultados Esperados

- **Recuperación de funciones ecológicas clave**, como la regulación hídrica, la fijación de carbono y la protección de suelos.
- **Reducción significativa de la erosión** y la sedimentación en el embalse de Valdesia.
- **Incremento de la cobertura vegetal**, mejorando la conectividad ecológica y el microclima local.
- **Fortalecimiento de la conciencia ambiental comunitaria** y la corresponsabilidad en la conservación de la cuenca.

4.1.4. Notas Técnicas Adicionales

- Las acciones deben alinearse con planes de uso de suelo, evitando reforestación en zonas agrícolas activas sin diálogo previo.
- Se recomienda la implementación de viveros comunitarios y el uso de biofertilizantes naturales para mejorar la sobrevivencia de plántulas.
- Las franjas ribereñas deben establecerse conforme a la **Ley 64-00 sobre Medio Ambiente** y estándares internacionales de zonas de amortiguamiento.

4.2. Control de Fuentes de Contaminación

El objetivo es reducir y controlar las fuentes puntuales y difusas de contaminación en la cuenca de Valdesia, mediante acciones de monitoreo, regulación, educación ambiental y soluciones basadas en la naturaleza, con el propósito de preservar la calidad del agua, proteger la salud de las comunidades y garantizar la sostenibilidad de los recursos hídricos.

4.2.1. Acciones Propuestas

Acción	Descripción	Responsable(s)	Plazo	Indicador de Éxito
Identificación de fuentes contaminantes	Diagnóstico participativo para identificar vertederos informales, vertidos de aguas residuales, escorrentía agrícola y puntos de quema de residuos.	Ministerio de Medio Ambiente, EGEHID, juntas de vecinos	Corto plazo (0–6 meses)	Mapa georreferenciado de ≥90% de las fuentes detectadas
Gestión de aguas residuales	Instalación o mejora de unidades de tratamiento comunitarias o individuales en zonas sin acceso a alcantarillado.	INAPA, Ayuntamientos, ONGs	Mediano plazo (6–18 meses)	Reducción ≥40% de vertidos sin tratamiento
Manejo responsable de residuos sólidos	Establecimiento de puntos de acopio, recolección diferenciada y campañas de reciclaje y compostaje en comunidades cercanas al embalse.	Ayuntamientos, líderes comunitarios, MINERD	Corto a mediano plazo	≥60% de residuos sólidos gestionados adecuadamente en zonas piloto
Buenas prácticas agrícolas	Capacitación a productores sobre uso racional de fertilizantes y plaguicidas, manejo de suelos, y creación de barreras vegetales.	IAD, técnicos agrícolas, cooperativas	Mediano plazo	≥50% de predios agrícolas aplicando prácticas sostenibles
Monitoreo comunitario de la calidad del agua	Capacitación de actores locales para medir parámetros básicos de calidad (turbidez, pH, coliformes).	EGEHID, universidades locales, comités comunitarios	Largo plazo (18–36 meses)	≥4 campañas de monitoreo participativo anuales

4.2.2. Tipos de Contaminación Abordados

- **Contaminación hídrica:** Proveniente de aguas residuales domésticas sin tratamiento, lixiviados y agroquímicos.
- **Contaminación del suelo:** Por disposición inadecuada de residuos sólidos y sustancias químicas.
- **Contaminación atmosférica localizada:** Quema de residuos sólidos y prácticas agrícolas tradicionales (quema de rastrojos).
- **Escorrentía agrícola:** Con aporte excesivo de nutrientes y sedimentos hacia los cuerpos de agua.

4.2.3. Resultados Esperados

- **Mejora en la calidad del agua** de los afluentes del embalse, especialmente en las zonas de Bella Vista, Arroyo Blanco y Mahomita.
- **Reducción de focos de contaminación difusa** mediante control en zonas agrícolas y ganaderas.
- **Fortalecimiento de la gestión comunitaria ambiental**, con mayor capacidad para identificar, prevenir y corregir fuentes de contaminación.
- **Mayor eficiencia en el manejo de residuos sólidos y líquidos**, reduciendo su impacto en el ecosistema acuático y terrestre.

4.2.4. Notas Técnicas Adicionales

- Se sugiere priorizar zonas de alta vulnerabilidad hídrica para intervenciones piloto (ej. áreas cercanas a nacimientos y microcuencas).
- Las soluciones propuestas deben complementarse con **estrategias de educación ambiental** y programas escolares, para asegurar sostenibilidad social.
- Se recomienda articular las acciones con el cumplimiento de la **Ley 64-00** y lineamientos de la **EPA** para cuerpos de agua estratégicos.

4.3. Saneamiento Básico Rural y Recreativo

El objetivo es mejorar las condiciones de saneamiento básico en comunidades rurales y espacios recreativos vinculados al embalse de Valdesia, a través de la implementación de soluciones ecológicas, educación sanitaria y fortalecimiento de capacidades locales, con el fin de proteger la salud pública y prevenir la contaminación de los recursos hídricos.

4.3.1. Acciones Propuestas

Acción	Descripción	Responsable(s)	Plazo	Indicador de Éxito
Diagnóstico de infraestructura sanitaria	Levantamiento de información sobre disponibilidad de letrinas, pozos, fosas, y vertidos a cielo abierto en comunidades y balnearios.	INAPA, Ayuntamientos, Ministerio de Salud	Corto plazo (0–6 meses)	Diagnóstico completado en el 100% de comunidades ribereñas
Instalación de baños secos o biodigestores	Construcción de sistemas de saneamiento ecológico (letrinas secas, biodigestores familiares o comunitarios) en zonas sin acceso a red sanitaria.	INAPA, ONGs, comunidades	Mediano plazo (6–18 meses)	≥80% de viviendas priorizadas con acceso a saneamiento seguro
Mejoramiento de zonas recreativas	Instalación de baños públicos, lavamanos, señalización sanitaria y contenedores de residuos en balnearios populares (Arroyo Blanco, La Presa).	Ministerio de Turismo, Medio Ambiente, alcaldías locales	Corto plazo	≥3 zonas recreativas intervenidas con infraestructura sanitaria funcional
Campañas de educación sanitaria y ambiental	Talleres comunitarios sobre higiene, uso de letrinas, manejo de residuos, y preservación del agua.	Escuelas rurales, promotores de salud, líderes comunitarios	Permanente	≥10 actividades educativas realizadas por año
Monitoreo de calidad sanitaria del agua	Evaluación periódica de coliformes fecales en fuentes utilizadas para consumo, recreación o riego.	Ministerio de Salud, EGEHID, laboratorios aliados	Largo plazo (18–36 meses)	Niveles de coliformes dentro del rango permitido por norma (>90% muestras)

4.3.2. Comunidades y zonas claves

- **Bella Vista**
- **Muchas Aguas**
- **Cañadas 1 y 2**
- **El Play, El Fondo, Arroyo Blanco.**
- **Áreas recreativas con alta afluencia: balnearios y zonas de pesca artesanal**.

4.3.3. Resultados Esperados

- Acceso digno y seguro a servicios sanitarios en comunidades rurales vulnerables.
- Reducción de vertidos directos de excretas y residuos sólidos en cuerpos de agua.
- Mejora de la salubridad en espacios públicos y turísticos de la cuenca.
- Fortalecimiento del vínculo entre salud comunitaria y conservación ambiental.
- Cambio de comportamiento hacia prácticas higiénicas sostenibles.

4.4. Línea Estratégica 4: Educación Ambiental y Participación Comunitaria

El objetivo es fomentar la conciencia ambiental, el empoderamiento local y la corresponsabilidad en la gestión sostenible del entorno de la Presa de Valdesia, mediante procesos educativos, comunicación ambiental efectiva y participación de las comunidades y centros educativos.

4.4.1. Acciones propuestas

Acción	Descripción	Responsable(s)	Tiempo	Indicador
Talleres comunitarios de sensibilización	Actividades en barrios y comunidades para explicar riesgos, buenas prácticas y beneficios de conservación.	ONGs ambientales, juntas de vecinos, educadores locales	Corto plazo y permanente	≥10 talleres por año; ≥200 personas capacitadas
Programas escolares de educación ambiental	Integración de contenidos sobre agua, reforestación y residuos en escuelas locales.	Ministerio de Educación, directores escolares	Mediano plazo	≥5 escuelas involucradas con programa anual
Campañas de comunicación y señalización ecológica	Elaboración de letreros, afiches, murales comunitarios y spots radiales sobre buenas prácticas ambientales.	EGEHID, Ayuntamientos, voluntariado	Permanente	≥20 señales colocadas; ≥3 campañas activas
Creación de Brigadas Ecológicas Locales	Grupos de voluntarios para limpieza, monitoreo y reforestación.	Líderes comunitarios, jóvenes, técnicos	Mediano plazo	≥3 brigadas formadas y activas

4.4.2. Comunidades meta

- Bella Vista
- El Play
- Arroyo Blanco
- Cañadas 1 y 2
- Centros escolares de primaria y secundaria cercanos

4.4.3. Resultados esperados

- Aumento del conocimiento local sobre la importancia de proteger el agua y la vegetación.
- Participación sostenida de líderes comunitarios, docentes y estudiantes.
- Cambio de actitudes frente al uso del entorno (residuos, tala, baño en zonas prohibidas).
- Generación de un sentido de corresponsabilidad social y vigilancia ambiental local.

4.4.4. Coordinación Institucional

- EGEHID
- Ayuntamientos
- Ministerio de Medio Ambiente
- Comunidades y ONGs

4.5. Monitoreo Ambiental y Gobernanza Local

El objetivo es establecer mecanismos sostenibles de monitoreo técnico, vigilancia comunitaria y articulación interinstitucional que aseguren la implementación, evaluación y mejora continua del Plan de Manejo Ambiental de la Presa de Valdesia.

4.5.1. Acciones propuestas

Acción	Descripción	Responsable(s)	Tiempo	Indicador
Instalación de puntos de monitoreo ambiental permanente	Seguimiento regular de calidad del agua (microbiológica y físico-química) y estado de cobertura vegetal.	Medio Ambiente, INDRHI, EGEHID	Corto plazo	≥5 puntos establecidos con frecuencia mensual
Creación del Comité Local de Gestión Ambiental (CLGA)	Instancia de coordinación entre actores locales, técnicos y autoridades para seguimiento del plan.	Gobiernos locales, comunidades, EGEHID	Corto plazo	Comité conformado y activo con reuniones trimestrales
Sistema de indicadores de desempeño ambiental	Diseño e implementación de indicadores verificables: coliformes, DBO, cobertura reforestada, participación.	EGEHID, técnicos ambientales	Mediano plazo	≥6 indicadores definidos y reportados semestralmente
Informe ambientalsemestral y rendición pública	Presentación de avances, desafíos y ajustes del PMA a comunidades y autoridades.	Comité local, Medio Ambiente	Permanente	≥2 informes anuales; ≥2 encuentros públicos

4.5.2. Indicadores clave recomendados

- Reducción porcentual de coliformes fecales en puntos críticos
- Aumento de cobertura vegetal en franjas ecológicas
- Cantidad de personas capacitadas y actividades comunitarias
- Número de vertidos eliminados o controlados
- Tasa de cumplimiento del cronograma del PMA

4.5.3. Resultados esperados

- Toma de decisiones basada en evidencia técnica actualizada.
- Coordinación eficaz entre actores locales, técnicos e institucionales.
- Transparencia en la gestión ambiental y apropiación comunitaria del proceso.
- Mejora continua del plan con base en resultados y retroalimentación social.

Con esto se completa el desarrollo estructurado de las cinco **líneas estratégicas del Plan de Manejo Ambiental (PMA)**

5. Indicadores de Evaluación del PMA

Para garantizar la efectividad y el seguimiento adecuado de las acciones planteadas en el Plan de Manejo Ambiental de la Presa de Valdesia, se ha definido un conjunto de **indicadores de evaluación** que permiten medir el grado de avance, cumplimiento y resultados obtenidos en cada línea estratégica. Estos indicadores, tanto cualitativos como cuantitativos, están orientados a facilitar la toma de decisiones, fortalecer la transparencia en la gestión y permitir ajustes oportunos durante la implementación del plan. Además, permiten evaluar el impacto ambiental, social e institucional de las intervenciones, contribuyendo así a una gestión adaptativa y basada en evidencia.

5.1. Línea Estratégica 1: Restauración Ecológica y Reforestación

Indicador	Tipo	Unidad de Medida / Meta	Frecuencia de Evaluación	Fuente de Verificación
Superficie reforestada con especies nativas	Cuantitativo	≥ 50 hectáreas reforestadas	Anual	Informes técnicos, registros fotográficos
Porcentaje de cobertura vegetal restituida en zonas priorizadas	Cuantitativo	≥ 70%	Semestral	Comparación SIG antes/después, fotografías aéreas
Tasa de sobrevivencia de especies plantadas	Cuantitativo	≥ 75%	Semestral	Monitoreos de campo, fichas de plantación
Número de viveros comunitarios establecidos	Cuantitativo	≥ 3 viveros funcionales	Anual	Registro de viveros, inventario de plantas
Número de jornadas comunitarias de reforestación	Cuantitativo	≥ 5 por año	Anual	Informes de actividades, listas de asistencia

5.2. Línea Estratégica 2: Control de Fuentes de Contaminación

Indicador	Tipo	Unidad de Medida / Meta	Frecuencia de Evaluación	Fuente de Verificación
Fuentes contaminantes identificadas y georreferenciadas	Cuantitativo	≥ 90% de las fuentes existentes	Una vez (Fase inicial)	Mapa SIG, inventario diagnóstico
Porcentaje de reducción de vertidos sin tratamiento	Cuantitativo	≥ 40% de reducción en zonas piloto	Anual	Reportes de saneamiento, inspecciones
Predios agrícolas con prácticas sostenibles implementadas	Cuantitativo	≥ 50% de predios en áreas priorizadas	Anual	Registros de asistencia, encuestas agrícolas
Cantidad de residuos sólidos gestionados adecuadamente	Cuantitativo	≥ 60% en comunidades piloto	Semestral	Informes municipales, reportes de recolección
Número de campañas de monitoreo comunitario de calidad del agua	Cuantitativo	≥ 4 por año	Trimestral	Registros comunitarios, análisis de laboratorio

5.3. Línea Estratégica 3: Saneamiento Básico Rural y Recreativo

Indicador	Tipo	Unidad de Medida / Meta	Frecuencia de Evaluación	Fuente de Verificación
Viviendas con acceso a saneamiento ecológico funcional	Cuantitativo	≥ 80% de viviendas priorizadas	Anual	Censos comunitarios, visitas de verificación
Número de zonas recreativas con infraestructura sanitaria mejorada	Cuantitativo	≥ 3 zonas intervenidas	Anual	Informes de ejecución, visitas técnicas
Actividades educativas en higiene y saneamiento realizadas	Cuantitativo	≥ 10 por año	Semestral	Reportes de talleres, registros escolares
Evaluaciones de calidad del agua recreativa (coliformes)	Cuantitativo	≥ 90% de muestras dentro de norma	Trimestral	Resultados de laboratorio, inspecciones
Reducción de prácticas de defecación al aire libre	Cualitativo / proxy	Disminución evidente, según encuestas	Anual	Encuestas comunitarias, observación participativa

5.4. Línea Estratégica 4: Educación Ambiental y Participación Comunitaria

Indicador	Tipo	Unidad de Medida / Meta	Frecuencia de Evaluación	Fuente de Verificación
Número de talleres o actividades de educación ambiental realizadas	Cuantitativo	≥ 12 actividades por año	Semestral	Informes de actividades, listas de asistencia
Número de escuelas y centros educativos integrados al plan	Cuantitativo	≥ 5 centros educativos	Anual	Acuerdos firmados, reportes escolares
Comités comunitarios ambientales formados y activos	Cuantitativo	≥ 5 comités funcionando	Anual	Actas de reuniones, registros comunitarios
Participación de mujeres y jóvenes en procesos de toma de decisiones ambientales	Cuantitativo / cualitativo	≥ 40% de participación efectiva	Semestral	Listas de asistencia desagregadas, entrevistas
Elaboración y distribución de materiales educativos (cartillas, afiches, guías)	Cuantitativo	≥ 500 materiales distribuidos	Anual	Inventario, registros de entrega
Percepción comunitaria sobre temas ambientales (agua, residuos, bosques)	Cualitativo	Mejoría significativa en encuestas	Anual	Encuestas comparativas pre y post actividad
Inclusión de contenidos ambientales en actividades escolares y comunitarias	Cualitativo	≥ 1 módulo o proyecto por institución	Anual	Programas escolares, reportes docentes
Jornadas de reforestación, limpieza u otras con participación comunitaria	Cuantitativo	≥ 8 jornadas por año	Trimestral	Reportes de actividades, fotos, firmas

Notas específicas:

- Esta línea estratégica actúa como **soporte transversal** para las demás, facilitando la sostenibilidad de las acciones.
- Se recomienda utilizar **instrumentos participativos** de monitoreo (bitácoras, encuestas comunitarias, diarios escolares).
- Los indicadores de percepción deben complementarse con **técnicas cualitativas** como entrevistas y grupos focales.

5.5. Línea Estratégica 4.5: Monitoreo Ambiental y Gobernanza Local

Indicador	Tipo	Unidad de Medida / Meta	Frecuencia de Evaluación	Fuente de Verificación
Sistemas comunitarios de monitoreo ambiental implementados	Cuantitativo	≥ 3 sistemas activos en zonas clave	Anual	Informes comunitarios, registros de datos
Campañas de monitoreo de calidad del agua y suelo realizadas	Cuantitativo	≥ 4 campañas por año	Trimestral	Resultados de laboratorio, fichas de monitoreo
Número de actores locales capacitados en vigilancia ambiental	Cuantitativo	≥ 50 personas capacitadas	Anual	Listas de asistencia, certificados
Existencia de protocolos de monitoreo ambiental participativo	Cualitativo	1 protocolo por comunidad piloto	Una vez	Documentos aprobados y compartidos
Comités de gestión ambiental local activos y con actas formales	Cuantitativo	≥ 5 comités operativos	Semestral	Actas de reuniones, planes de trabajo
Inclusión de representantes comunitarios en la toma de decisiones ambientales	Cualitativo / Cuantitativo	Participación en ≥ 80% de reuniones clave	Semestral	Registros de participación, convocatorias
Elaboración de informes ambientales comunitarios	Cuantitativo	≥ 2 informes por año	Semestral	Copias físicas o digitales de informes
Articulación institucional entre comunidad y autoridades ambientales	Cualitativo	Mecanismo formalizado (acuerdo, comité interinstitucional)	Anual	Convenios firmados, reportes de coordinación

Notas adicionales:

- Se recomienda aplicar un enfoque de **"monitoreo con participación ciudadana"**, usando herramientas accesibles y capacitación constante.
- Estos indicadores fortalecen la sostenibilidad del PMA, fomentando la **corresponsabilidad entre gobierno y sociedad civil**.
- La gobernanza local implica no solo vigilancia ambiental, sino también capacidad de **gestión, diálogo y toma de decisiones informadas**

6. Cronograma en 3 Fases (2025–2028)

- **Fase I – Corto Plazo (0–12 meses), Fase II – Mediano Plazo (12–24 meses)**
- **Fase III – Largo Plazo (24–36 meses y en adelante)**

6.1. Tabla de Cronograma General

Línea Estratégica	Acción Principal	Fase I (0–12 m)	Fase II (12–24 m)	Fase III (24–36+ m)
1. Restauración ecológica	Reforestación con especies nativas	✅	✅ (mantenimiento)	🔁 (nuevas zonas)
	Delimitación y señalización de franjas	✅	–	–
	Cercas vivas y monitoreo de cobertura	–	✅	✅
2. Control de contaminación	Cierre de vertidos ilegales	✅	✅	–
	Filtros verdes y zanjas de infiltración	–	✅	✅
	Campañas de manejo de residuos	✅	✅	🔁
3. Saneamiento básico	Instalación de letrinas y biodigestores	✅	✅	–
	Regulación de balnearios informales	✅	🔁	🔁
	Campañas de salud e higiene	✅	✅	🔁
4. Educación y participación	Talleres comunitarios y escolares	✅	✅	🔁
	Campañas de señalización y medios	✅	🔁	🔁
	Formación de brigadas ecológicas	–	✅	✅
5. Monitoreo y gobernanza	Red de monitoreo ambiental	✅	✅	✅
	Comité Local de Gestión Ambiental	✅	✅	🔁
	Informes y rendición pública	✅	✅	✅

✅ = acción prevista en esa fase
🔁 = mantenimiento o continuidad en nuevas áreas
– = no prevista para esa fase

Observaciones

- El plan inicia con acciones urgentes: saneamiento, reforestación inicial y monitoreo.
- Las fases siguientes amplían cobertura y refuerzan capacidades locales y sostenibilidad.
- La flexibilidad está prevista: el cronograma puede ajustarse en función de recursos, condiciones climáticas o prioridades emergentes.

7. Conclusiones del Plan de Manejo Ambiental de la Presa de Valdesia

El presente Plan de Manejo Ambiental (PMA) representa una herramienta estratégica para orientar la conservación, restauración y gestión sostenible del entorno natural y social que rodea la Presa de Valdesia. A partir de un **diagnóstico ambiental integral**, se ha podido evidenciar una combinación de **presiones ecológicas y sociales** que afectan directamente la calidad del agua del embalse, la funcionalidad de los ecosistemas ribereños, la salud comunitaria y la viabilidad de los servicios ecosistémicos a largo plazo.

7.1. Deterioro ambiental con múltiples causas

El diagnóstico confirmó que la cuenca y las zonas inmediatas al embalse presentan un **deterioro ambiental progresivo**, vinculado principalmente a la pérdida de cobertura vegetal, la erosión de suelos, la contaminación de cuerpos de agua por vertidos domésticos y agrícolas, el mal manejo de residuos sólidos y la carencia de infraestructura sanitaria adecuada. Estos factores están afectando tanto la salud del ecosistema acuático como la calidad de vida de las comunidades.

7.2. Necesidad de intervención integral, participativa y multisectorial

Los desafíos identificados no pueden abordarse de forma aislada ni sectorial. Se requiere una **respuesta integral** que articule a las instituciones públicas, comunidades locales, organizaciones sociales, sectores productivos y centros educativos, bajo una visión compartida de sostenibilidad y corresponsabilidad. La formulación de **cinco líneas estratégicas** permite abordar los problemas de forma estructurada, con enfoque territorial y criterios de prioridad.

7.3. Restauración ecológica y control de contaminación como prioridades urgentes

La **restauración de franjas ribereñas, cuencas altas y zonas degradadas** debe ser una acción prioritaria para recuperar la estabilidad del suelo, disminuir la sedimentación y proteger las fuentes hídricas. Asimismo, el **control de fuentes de contaminación** (puntuales y difusas) se vuelve fundamental para preservar la calidad del agua del embalse, especialmente ante el aumento de la presión urbana, agrícola y recreativa.

7.4. El saneamiento básico rural es un componente clave de salud ambiental

Las condiciones de saneamiento en comunidades rurales aledañas al embalse y en zonas recreativas son precarias y generan impactos directos en la salud humana y ambiental. El PMA contempla soluciones apropiadas como letrinas secas, biodigestores, baños ecológicos públicos y educación sanitaria, reconociendo que **la salud pública está directamente ligada a la salud del ecosistema**.

7.5. Educación ambiental y monitoreo participativo como pilares de sostenibilidad

La participación comunitaria, el fortalecimiento de capacidades locales y la educación ambiental son elementos clave para garantizar la sostenibilidad del PMA. El compromiso de la población, especialmente de mujeres, jóvenes y líderes locales, debe ser estimulado mediante programas de formación, comités de gestión, vigilancia comunitaria y monitoreo ambiental participativo, promoviendo un **modelo de gobernanza que sea inclusivo y sea responsable**.

7.6. El PMA es un instrumento dinámico que requiere gestión adaptativa

Este plan no debe entenderse como un documento estático, sino como una herramienta **flexible y en evolución**, capaz de adaptarse a nuevas condiciones, aprendizajes, resultados y desafíos. Para ello, se hace indispensable implementar un sistema de **seguimiento y evaluación continua**, basado en indicadores claros, con informes periódicos y espacios de revisión participativa.

7.7. La implementación del PMA fortalecerá la resiliencia ecológica y social del territorio

A través de la ejecución de este plan, se espera contribuir a la **restauración de los ecosistemas**, la mejora de la calidad ambiental, la **reducción de la vulnerabilidad climática**, y el fortalecimiento de la gestión local. Esto no solo beneficiará al embalse de Valdesia como infraestructura estratégica, sino que también potenciará el desarrollo sostenible de las comunidades que lo rodean, siendo necesario actuar de manera **coherente, participativa y con visión de largo plazo** para asegurar que la Presa de Valdesia continúe siendo una fuente segura de agua, vida y bienestar para el país.

8. Recomendaciones para el Plan de Manejo Ambiental de la Presa de Valdesia

En función de los resultados del diagnóstico ambiental integral, el diseño de las líneas estratégicas y la definición de indicadores de seguimiento, se proponen las siguientes recomendaciones para garantizar la **efectividad, sostenibilidad y gobernanza** del Plan de Manejo Ambiental (PMA):

8.1. Fortalecer la coordinación interinstitucional

- Establecer un **comité de gestión del PMA**, con participación activa del Ministerio de Medio Ambiente, EGEHID, ayuntamientos, juntas de vecinos, INAPA, Ministerio de Salud, ONGs y representantes comunitarios.
- Promover la colaboración entre instituciones públicas, privadas y organizaciones sociales para evitar duplicidad de esfuerzos y asegurar la continuidad de las acciones.

8.2. Garantizar la participación comunitaria efectiva

- Involucrar a las comunidades desde la **planificación hasta el monitoreo**, reconociendo sus saberes, experiencias y vínculos con el territorio.
- Fomentar la creación de **comités ambientales comunitarios**, integrados por líderes locales, mujeres, jóvenes y actores clave, que acompañen las acciones en cada zona.
- Incentivar la educación ambiental a nivel escolar y familiar como herramienta para generar conciencia y corresponsabilidad.

8.3. Aplicar un enfoque territorial y ecosistémico

- Priorizar intervenciones en **zonas críticas** identificadas por el diagnóstico: franjas ribereñas degradadas, áreas con alta carga contaminante y comunidades sin acceso a saneamiento.
- Fortalecer la **conectividad ecológica** entre las áreas reforestadas, cuerpos de agua y zonas agrícolas, integrando prácticas de conservación y producción sostenible

8.4. Implementar un sistema robusto de monitoreo y evaluación

- Utilizar los **indicadores definidos** por cada línea estratégica para dar seguimiento periódico a los avances, identificar brechas y tomar decisiones oportunas.
- Promover el **monitoreo participativo**, capacitando a brigadas locales para evaluar la calidad del agua, el estado de los bosques y las condiciones sanitarias.
- Publicar informes semestrales y anuales que permitan **transparentar resultados** y ajustar estrategias cuando sea necesario.

8.5. Asegurar la sostenibilidad financiera y técnica

- Identificar y gestionar fuentes de financiamiento a través de **fondos ambientales, cooperación internacional, sector privado y alianzas público-comunitarias**.
- Incorporar prácticas generadoras de ingresos (como viveros, compostaje, reciclaje, ecoturismo responsable) que fortalezcan la economía local y el compromiso con el PMA.
- Asegurar la capacitación continua de técnicos, promotores comunitarios y actores locales clave.

8.6. Integrar el enfoque de cambio climático y resiliencia

- Diseñar todas las intervenciones considerando la **adaptación al cambio climático**, especialmente en restauración ecológica, control de escorrentía, manejo de suelos y acceso al agua.
- Priorizar acciones en comunidades y zonas altamente vulnerables a eventos extremos como sequías, inundaciones o deslizamientos.
- Fomentar la **restauración de cuencas altas y zonas de recarga hídrica** como medidas clave de mitigación.

8.7. Vincular el PMA con los instrumentos de planificación local

- Integrar el PMA en los **planes de desarrollo municipales, provinciales y regionales**, para asegurar su legitimidad, continuidad e incorporación en la toma de decisiones territoriales.
- Promover su reconocimiento como instrumento técnico por parte del **Consejo de Cuenca del Río Nizao** y otros entes reguladores.

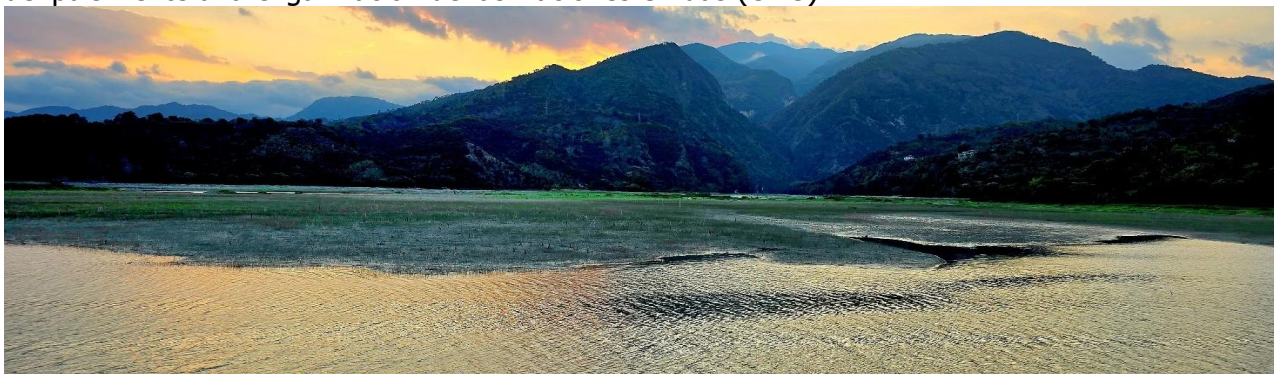
Estas recomendaciones no solo fortalecen la implementación del plan, sino que refuerzan su sostenibilidad en el tiempo y su contribución a la protección del embalse de Valdesia y sus comunidades aledañas.

La recuperación ambiental de la Presa de Valdesia no es solo una tarea técnica, sino una **responsabilidad colectiva**. Requiere voluntad política, compromiso comunitario, y una gestión transparente y coordinada.

Este documento ofrece una hoja de ruta clara. Ahora corresponde a los actores responsables —estatales, locales y ciudadanos— **ponerla en marcha con urgencia, coherencia y visión de futuro.**

NOTA AMBIENTAL IMPORTANTE:

Desde el punto de vista ambiental, es muy importante destacar que este proyecto de dragado del embalse de Valdesia produce un gran impacto ambiental positivo en la cuenca del río Nizao; primero, porque aporta agregados de muy buena calidad para la industria de la construcción, sin necesidad de provocar daños en cauces de ríos activos; segundo, porque recupera el impacto ambiental que tormentas y huracanes han provocado dentro del embalse, tercero, porque aporta un Plan de Manejo y Adecuación Ambiental, que es necesario, y que hoy no existe; cuarto, porque aumenta la capacidad de almacenamiento de agua para los acueductos de Santo Domingo, San Cristóbal y Baní, y para los canales de riego Marcos A. Cabral y Nizao-Najayo, lo que representa una previsión frente a las amenazas de sequías extremas derivadas del cambio climático; y, quinto, porque a mayor volumen de agua almacenada, mayor cantidad de energía hidroeléctrica ecológica se produce en las 2 turbinas de 27 MW (54 MW total) de la casa de máquinas de Valdesia, lo que reduce las emisiones de dióxido de carbono (CO_2) a la atmósfera, reducción que es un compromiso del país frente a la Organización de las Naciones Unidas (ONU).



CONCLUSIONES.

Para la "Adecuación Ambiental y Extracción de Sedimentos del Embalse de la Presa de Valdesia", sobre el río Nizao, en la provincia Peravia, con el objetivo de incrementar la capacidad de almacenamiento de agua para acueductos de Santo Domingo, San Cristóbal y Baní, y para los canales de riego Marcos Cabral y Nizao-Najayo, hemos realizado estudios batimétricos, topográficos, geológicos, geofísicos, ambientales, sondeos y granulometrías para calcular los volúmenes de arcillas, arenas y gravas existentes en el cuerpo del embalse de la presa de Valdesia, cuyos resultados se presentan en forma de conclusiones:

1-La correlación entre la batimetría detallada realizada por Geofitec, SRL, en febrero 2025, para este programa de dragado, y la topografía realizada por el INDRHI en 1975, indica que en los últimos 50 años las tormentas y huracanes han acumulado unos 118.74 millones de metros cúbicos de sedimentos en el embalse de la represa de Valdesia.

2-Originalmente se estimaba que el embalse de la presa de Valdesia podía acumular 185 millones de metros cúbicos de agua, pero los cálculos actuales indican que cuando el lago está en cota 145 msnm almacena 104.5 millones de metros cúbicos, y en la cota 146 msnm almacena 109.6 millones de metros cúbicos, por lo que al sumar 118.74 millones de metros cúbicos de sedimentos totalizamos unos 223 millones de metros cúbicos en cota 145 msnm.

3-De los 104 millones de metros cúbicos de agua que hoy almacena el embalse de Valdesia en cota 145 msnm, 94 millones m^3 se almacenan desde el muro de la presa hasta el meridiano 0367500mE, por ser el área más profunda, mientras que desde ese meridiano hacia la cola de la presa solo se almacenan 10 millones m^3 en los polígonos 1, 2 y 3.

4-Hasta ahora se pensaba que el volumen de sedimentos acumulados en el embalse de la presa de Valdesia era del orden del 36%, sin embargo, los datos batimétricos obtenidos luego de levantar 1,200,000 puntos dentro de los 7 kilómetros cuadrados del embalse indican que el embalse ha perdido el 53% de su capacidad de almacenamiento y que en tal virtud es urgente proceder con el proceso de dragado para remover sedimentos y aumentar su capacidad de almacenamiento de agua para acueductos, para canales de riego y para hidrogeneración.

5-Los ensayos granulométricos realizados a 350 muestras colectadas en 40 sondeos de hasta 21 metros de profundidad ejecutados en los polígonos 1, 2, 3, 4, y 5 demuestran que los sedimentos acumulados en la mitad noreste de la presa, es decir, desde la mitad de la presa hacia la cola, contienen 57% de arena, 29% de arcilla y 14% de grava.

6-El proceso de limpieza en los 4 polígonos 1, 2, 3 y 4, de 1 kilómetro cuadrado cada uno, y ubicados la mitad noreste del embalse, incluyendo la cola del embalse ubicada en la comunidad de Muchas Aguas, debe iniciar en el polígono 1, por ser un polígono seco que está expuesto superficialmente, ya que aflora por encima del nivel normal del embalse, y por ser el que cuenta con la mayor proporción de arenas y gravas, y menos finos.

7-El polígono 1 puede ser dragado hasta la cota 124.20 msnm, es decir, 20 metros de profundidad, a los fines de remover 20 millones de metros cúbicos de arenas, gravas y arcillas que se han acumulado durante tormentas y huracanes, y la subexcavación permitiría dejar un cuenco capaz de retener, en forma de trampa fluvial, los sedimentos que posteriormente lleguen por arrastres durante crecidas por tormentas o huracanes.

8-Los ensayos granulométricos realizados en decenas de muestras colectadas en 6 sondeos de hasta 21 metros de profundidad ejecutados en el polígono 1, indican que los sedimentos acumulados en el tramo A de ese polígono (lado oeste), tramo que cubre 700,000 metros cuadrados, contienen 56% de arena, 36% de grava y 8% de arcilla, mientras que en el tramo B (lado este), que cubre 300,000 metros cuadrados, contienen 63% de arena, 9% de grava y 28% de arcilla, debido a que hacia los bordes del polígono 1 los espesores de gravas y arenas se reducen por presencia, a poca profundidad, de la roca lutita arcillosa.

9-El polígono 2, cuyo fondo varía entre 1.6m y 5.2m, puede ser dragado hasta la cota 126.80 msnm, es decir, 14 metros de profundidad, a los fines de remover 14 millones de metros cúbicos de arenas, gravas y arcillas que se han acumulado durante tormentas.

10-El polígono 3, cuyo fondo varía entre 5.4m y 9.2m, puede ser dragado hasta la cota 126.70 msnm, es decir, 12 metros de profundidad, a los fines de remover 12 millones de metros cúbicos de arenas, gravas y arcillas que se han acumulado durante tormentas.

11-El polígono 4, cuyo fondo varía entre 7.4m y 16m, puede ser dragado hasta la cota 128.20 msnm, es decir, 8 metros de profundidad, a los fines de remover 8 millones de metros cúbicos de arenas, gravas y arcillas que se han acumulado durante tormentas.

12-El polígono 5, por su gran profundidad batimétrica, variable entre 15.6m y 21m, y por su ubicación al pie del talud de sedimentación, no será intervenido, pues entre los 4 polígonos de la cola se ha de remover 54 millones de metros cúbicos de sedimentos y eso permitiría aumentar la capacidad de almacenamiento de agua en 54 millones de metros cúbicos, equivalente a construir una represa de mediano tamaño, y sin costo para el Estado dominicano, pues los costos de este dragado serán asumidos por CODRAVA.

13-Para el proceso de dragado de sedimentos se han de utilizar 2 dragas anfibias multipropósito, Watermaster, las cuales ya han sido adquiridas por CODRAVA.

14-Considerando que una draga anfibia puede mover 800 metros cúbicos por hora, durante 10 horas diariamente, entonces 2 dragas podrían mover 800 x 2 x 10 = 16,000 metros cúbicos por día, equivalentes a 16,000 x 5 días x 52 semanas = 4,160,000 metros cúbicos por año, a nivel de dragado directo, a lo que se puede sumar 1,000,000 metros cúbicos por año mediante el uso de palas mecánicas y camiones, para un total de 5,160,000 metros cúbicos por año, aunque es necesario considerar condiciones meteorológicas adversas como lluvias torrenciales, tormentas y huracanes, que puedan detener las operaciones durante los días de crecidas anormales por tormentas propias de agosto a octubre.

15-El estudio ambiental y de calidad de aguas refleja que la calidad del agua del embalse de Valdesia está siendo afectada por un conjunto de presiones ambientales asociadas, en su mayoría, a la actividad humana no regulada. El deterioro de los parámetros como la turbidez, los niveles de coliformes fecales y la excesiva presencia de nutrientes, indican un ecosistema en desequilibrio, donde el uso del suelo, la falta de infraestructura sanitaria, el emplazamiento de granjas de cerdos en cauces de arroyos, y la ausencia de prácticas ambientalmente sostenibles están generando impactos acumulativos.

16-Este deterioro no es uniforme, sino que se concentra en zonas donde confluyen varios factores: comunidades sin acceso a saneamiento básico, granjas de cerdos improvisadas en medio de cañadas, áreas agrícolas sin control de escorrentía, y cañadas sin cobertura vegetal. En estos sitios, la presión sobre el recurso hídrico es mayor, lo que eleva los riesgos para la salud pública, la biodiversidad acuática y la vida útil del embalse, y amerita que las autoridades comiencen a diseñar y aplicar un programa de correctivos ambientales.

17-El diagnóstico ambiental ha confirmado que la cuenca y las zonas inmediatas al embalse presentan un **deterioro ambiental progresivo**, vinculado principalmente a la pérdida de cobertura vegetal, la erosión de suelos, la contaminación de cuerpos de agua por vertidos domésticos y agrícolas, el mal manejo de residuos sólidos y la carencia de infraestructura sanitaria adecuada. Estos factores están afectando al embalse y a las comunidades.

18-La **restauración de franjas ribereñas, cuencas altas y zonas degradadas** debe ser una acción prioritaria para recuperar la estabilidad del suelo, disminuir la sedimentación y proteger las fuentes hídricas. Asimismo, el **control de fuentes de contaminación** (puntuales y difusas) se vuelve fundamental para preservar la calidad del agua del embalse, especialmente ante el aumento de la presión urbana, agrícola y recreativa.

19-Las condiciones de saneamiento en comunidades rurales aledañas al embalse y en zonas recreativas son precarias y generan impactos directos en la salud humana y ambiental. El Plan de Manejo Ambiental (PMA) contempla soluciones apropiadas como letrinas secas, biodigestores, baños ecológicos públicos y educación sanitaria, reconociendo que **la salud pública está directamente ligada a la salud del ecosistema**.

20-La participación comunitaria, el fortalecimiento de capacidades locales y la educación ambiental son elementos clave para garantizar la sostenibilidad del Plan de Manejo Ambiental. El compromiso de la población debe ser estimulado mediante programas de formación, comités de gestión, vigilancia comunitaria y monitoreo ambiental participativo, promoviendo un **modelo de gobernanza que sea inclusivo y sea responsable**.

Al agradecer la amabilidad de vuestra atención, les saluda,

Muy atentamente

Rafael Osiris de León
Ingeniero Geólogo
CODIA 4154/ Código 12-500.

Polígono	Sondeos
1A	6
S35 a S40	

Sondeos	Arena (%)	Arcilla (%)	Grava (%)
S35	62	13	25
S36	48	4	48
S37	46	1	53
S38	65	12	23
S39	56	1	43
S40	56	10	34
$\bar{x}$	56	8	36

Área a dragar	Área (m^2)
Polígono 1A	700,000

Espesor a dragar	20m

Volumen a dragar	700,000 m^2 x 20m
	14,000,000 m^3

Volúmenes de arenas, gravas y arcillas		
Arena (m^3)	14,000,000 x 0.56	7,840,000
Grava (m^3)	14,000,000 x 0.36	5,040,000
Arcilla (m^3)	14,000,000 x 0.08	1,120,000

Polígono	Sondeos
1B	8

Agua	8	S1 - S8

Sondeos	Arena (%)	Arcilla (%)	Grava (%)
S1	25	67	8
S2	76	15	9
S3	57	27	16
S4	55	42	3
S5	71	13	16
S6	58	27	15
S7	63	33	4
S8	62	28	10

Excluyendo S1
Usando 7 sondeos S2 - S8

Arena (%)	Arcilla (%)	Grava (%)
63	28	9

Área a dragar (m²)	300,000

Espesor a dragar	20m

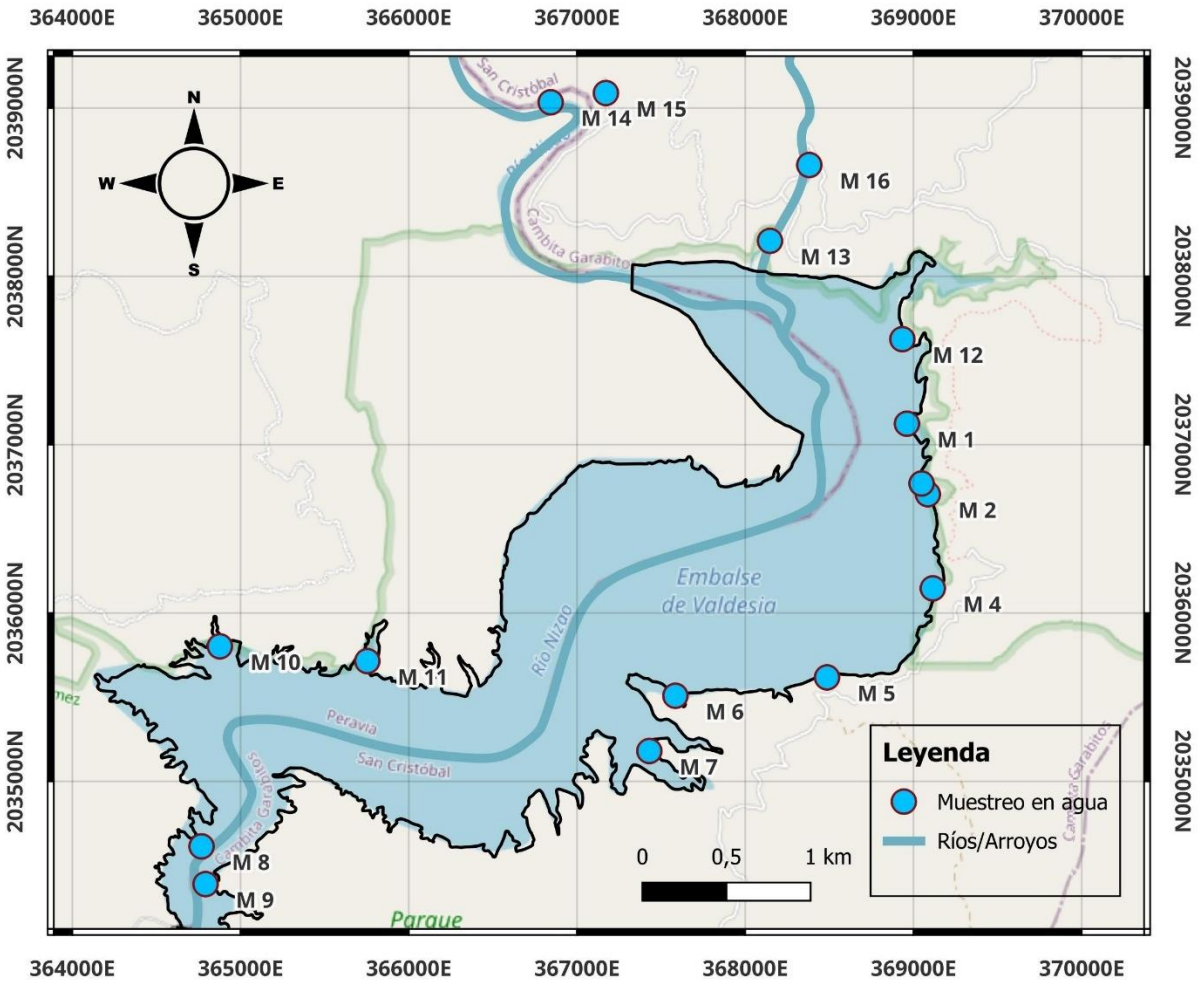
Volumen a dragar	300,000 m² x 20m 6,000,000 m³

Volúmenes de arenas, gravas y arcillas	
Arena (m³)	3,780,000
Grava (m³)	540,000
Arcilla (m³)	1,680,000

Espesores a dragar por polígonos.
Polígono 1: 20m. 20 MMm³.
Hasta cota 124.20 msnm.
Polígono 2: 14m. 14 MMm³.
Hasta cota 126.80 msnm.
Polígono 3: 12m. 12 MMm³.
Hasta cota 126.70 msnm.
Polígono 4: 8m... 8 MMm³.
Hasta cota 128.20 msnm.
Polígono 5: 0m.... 0 MMm³.
Total: 54 MMm³.

Informe Microbiológico del agua en sitios muestreados en el embalse de la Presa de Valdesia. Realizado por Universidad Autónoma de Santo Domingo.

Mapa de muestreo de agua en el embalse de la presa de Valdesia



EGEHID EMPRESA DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA DOMINICANA

Presentado por: CODRAVA

Elaborado por: GEOFITEC, S.R.L

16 muestras de agua fueron colectadas para análisis microbiológicos en los laboratorios de la Universidad Autónoma de Santo Domingo.

Universidad Autónoma De Santo Domingo
PRIMADA DE AMERICA
Fundada el 28 de octubre de 1538

Facultad de Ciencias
Instituto de Microbiologia y Parasitología (IMPA)
"Año de la Reforma y la implementación del Rediseño Curricular"

IMPA- MICRO 001- 2025.
25 de marzo, 2025

Cliente: **PRESA VALDESIA, PERAVIA**
Fecha de entrada: 02/03/2025
Fecha entrega: 25/03/2025
Muestras colectadas por: El personal del IMPA

Reporte de Resultados Microbiológicos

Código de Laboratorio	Procedencia de la muestra	Punto de muestreo	Georreferencia	NMP/100ml Coliformes Totales	NMP/100ml Coliformes *fecales*	*Recuento Totales UFC/ml*	*E. coli*	*Pseudomonas spp*
6003A	PRESA VALDESIA	El Play	Latitud: 18.4202082 Longitud: -70.2407126	>2400	1100	$>6.5x10^7$		
6003B	PRESA VALDESIA	El Play	Latitud: 18.4202082 Longitud: -70.2407126	>2400	1100	$>6.5x10^7$		
6003C	PRESA VALDESIA	El Play	Latitud: 18.4202082 Longitud: -70.2407126	>2400	1100	$>6.5x10^7$		
6004A	PRESA VALDESIA	Cañada 1	Latitud: 18.4164304 Longitud: -70.23950765	1100	460	$6.5x10^5$		
6004B	PRESA VALDESIA	Cañada 1	Latitud: 18.4164304		460			

MAC/att

Ciudad Universitaria, Distrito Nacional,
República Dominicana, apartado. Postal No.1355
Teléfono: 809-286-7896
Correo Electrónico: impa@uasd.edu.do

Universidad Autónoma De Santo Domingo
PRIMADA DE AMERICA
Fundada el 28 de octubre de 1538

Facultad de Ciencias
Instituto de Microbiologia y Parasitología (IMPA)
"Año de la Reforma y la implementación del Rediseño Curricular"

			Longitud: -70.23950765	1100		$6.5x10^5$		
6004C	PRESA VALDESIA	Cañada 1	Latitud: 18.4164304 Longitud: -70.23950765	1100	460	$6.5x10^5$		
6005A	PRESA VALDESIA	Cañada 1-2	Latitud: 18.41700502 Longitud: -70.23986587	1100	460	$6.5x10^5$		
6005B	PRESA VALDESIA	Cañada 1-2	Latitud: 18.41700502 Longitud: -70.23986587	1100	460	$6.5x10^5$		
6005C	PRESA VALDESIA	Cañada 1-2	Latitud: 18.41700502 Longitud: -70.23986587	1100	460	$6.5x10^5$		
6006A	PRESA VALDESIA	Restaurant Bella Vista	Latitud: 18.41137928 Longitud: -70.23919304	>2400	1100	$6.5x10^7$		
6006B	PRESA VALDESIA	Restaurant Bella Vista	Latitud: 18.41137928 Longitud: -70.23919304	>2400	1100	$6.5x10^7$		
6006C	PRESA VALDESIA	Restaurant Bella Vista	Latitud: 18.41137928	>2400	1100	$6.5x10^7$		

MAC/att

Ciudad Universitaria, Distrito Nacional,
República Dominicana, apartado. Postal No.1355
Teléfono: 809-286-7896
Correo Electrónico: impa@uasd.edu.do

Universidad Autónoma De Santo Domingo
PRIMADA DE AMERICA
Fundada el 28 de octubre de 1538

Facultad de Ciencias
Instituto de Microbiologia y Parasitología (IMPA)
"Año de la Reforma y la implementación del Rediseño Curricular"

			Longitud: -70.23919304					
6007A	PRESA VALDESIA	Cañada 2	Latitud: 18.40655964 Longitud: -70.24510938	1100	210	$6.5x10^5$		
6007B	PRESA VALDESIA	Cañada 2	Latitud: 18.40655964 Longitud: -70.24510938	1100	210	$6.5x10^5$		
6007C	PRESA VALDESIA	Cañada 2	Latitud: 18.40655964 Longitud: -70.24510938	1100	210	$6.5x10^5$		
6008A	PRESA VALDESIA	Villa del Limón	Latitud: 18.40551735 Longitud: -70.25363578	460	150	$6.5x10^4$		
6008B	PRESA VALDESIA	Villa del Limón	Latitud: 18.40551735 Longitud: -70.25363578	460	150	$6.5x10^4$		
6008C	PRESA VALDESIA	Villa del Limón	Latitud: 18.40551735 Longitud: -70.25363578	460	150	$6.5x10^4$		

MAC/att

Ciudad Universitaria, Distrito Nacional,
República Dominicana, apartado. Postal No.1355
Teléfono: 809-286-7896
Correo Electrónico: impa@uasd.edu.do

Universidad Autónoma De Santo Domingo
PRIMADA DE AMERICA
Fundada el 28 de octubre de 1538

Facultad de Ciencias
Instituto de Microbiologia y Parasitología (IMPA)
"Año de la Reforma y la implementación del Rediseño Curricular"

6009A	PRESA VALDESIA	El Limón (Las tres salidas)	Latitud: 18.40254296 Longitud: -70.25508196	93	23	$6.5x10^2$		
6009B	PRESA VALDESIA	El Limón (Las tres salidas)	Latitud: 18.40254296 Longitud: -70.25508196	93	23	$6.5x10^2$		
6009C	PRESA VALDESIA	El Limón (Las tres salidas)	Latitud: 18.40254296 Longitud: -70.25508196	93	23	$6.5x10^2$		
6010A	PRESA VALDESIA	Centro de la Presa	Norte: 2034614 Este: 364768	<3	<3	$1.0X10^2$	Ausente	
6010B	PRESA VALDESIA	Centro de la Presa	Norte: 2034614 Este: 364768	<3	<3	$1.0X10^2$		
6010C	PRESA VALDESIA	Centro de la Presa	Norte: 2034614 Este: 364768	<3	<3	$1.0X10^2$		
6011A	PRESA VALDESIA	Muro Presa lado Izquierdo	Norte: 2034390 Este: 364792	150	20	$6.5x10^3$		

MAC/att

Ciudad Universitaria, Distrito Nacional,
República Dominicana, apartado. Postal No.1355
Teléfono: 809-286-7896
Correo Electrónico: impa@uasd.edu.do

Universidad Autónoma De Santo Domingo
PRIMADA DE AMERICA
Fundada el 28 de octubre de 1538

Facultad de Ciencias
Instituto de Microbiologia
y Parasitología (IMPA)
"Año de la Reforma y la implementación del Rediseño Curricular"

6011B	PRESA VALDESIA	Muro Presa lado Izquierdo	Norte: 2034390 Este: 364792	150	20	$6.5x10^3$		
6011C	PRESA VALDESIA	Muro Presa lado Izquierdo	Norte: 2034390 Este: 364792	150	20	$6.5x10^3$		
6012A	PRESA VALDESIA	La Llana (Arrollo Blanco)	Latitud: 18.40800158 Longitud: -70.27928623	210	93	$6.5x10^3$		
6012B	PRESA VALDESIA	La Llana (Arrollo Blanco)	Latitud: 18.40800158 Longitud: -70.27928623	210	93	$6.5x10^3$		
6012C	PRESA VALDESIA	La Llana (Arrollo Blanco)	Latitud: 18.40800158 Longitud: -70.27928623	210	93	$6.5x10^3$		
6013A	PRESA VALDESIA	La Llana	Latitud: 18.40726367 Longitud: -70.27098505	210	93	$6.5x10^3$		
6013B	PRESA VALDESIA	La Llana	Latitud: 18.40726367 Longitud: -70.27098505	210	93	$6.5x10^3$		

MAC/att

Ciudad Universitaria, Distrito Nacional,
República Dominicana, apartado. Postal No.1355
Teléfono: 809-286-7896
Correo Electrónico: impa@uasd.edu.do

Universidad Autónoma De Santo Domingo
PRIMADA DE AMERICA
Fundada el 28 de octubre de 1538

Facultad de Ciencias
Instituto de Microbiologia
y Parasitología (IMPA)
"Año de la Reforma y la implementación del Rediseño Curricular"

6013C	PRESA VALDESIA	La Llana	Latitud: 18.40726367 Longitud: -70.27098505	210	93	$6.5x10^3$		
6014A	PRESA VALDESIA	Green Lake (Eco Louge)	Latitud: 18.42474353 Longitud: -70.24100187	460	210	$6.5x10^4$		
6014B	PRESA VALDESIA	Green Lake (Eco Louge)	Latitud: 18.42474353 Longitud: -70.24100187	460	210	$6.5x10^4$		
6014C	PRESA VALDESIA	Green Lake (Eco Louge)	Latitud: 18.42474353 Longitud: -70.24100187	460	210	$6.5x10^4$		
6015A	PRESA VALDESIA	Afluente Mucha Aguas	Latitud: 18.42997360 Longitud: -70.248489379	>2400	1100	$>6.5x10^8$		
6015B	PRESA VALDESIA	Afluente Mucha Aguas	Latitud: 18.42997360 Longitud: -70.248489379	>2400	1100	$>6.5x10^8$		
6016A	PRESA VALDESIA	Rio Mucha Aguas (Balneario)	Latitud: 18.437332153 Longitud: -70.260887145	>2400	1100	$>6.5x10^8$		

MAC/att

Ciudad Universitaria, Distrito Nacional,
República Dominicana, apartado. Postal No.1355
Teléfono: 809-286-7896
Correo Electrónico: impa@uasd.edu.do

Universidad Autónoma De Santo Domingo
PRIMADA DE AMERICA
Fundada el 28 de octubre de 1538

Facultad de Ciencias
Instituto de Microbiologia y Parasitología (IMPA)
"Año de la Reforma y la implementación del Rediseño Curricular"

6016B	PRESA VALDESIA	Rio Mucha Aguas (Balneario)	Latitud: 18.437332153 Longitud: -70.260887145	>2400	1100	>6.5x10^8		
6017A	PRESA VALDESIA	Hidráulica Aguacate	Latitud: 18.437849044 Longitud: -70.25778198	1100	210	>6.5x10^6		
6017B	PRESA VALDESIA	Hidráulica Aguacate	Latitud: 18.437849044 Longitud: -70.25778198	1100	210	>6.5x10^6		
6018A	PRESA VALDESIA	Arrollo Mucha Aguas (puente arriba)	Latitud: 18.43406064 Longitud: -70.24630622	>2400	210	>6.5x10^7		
6018B	PRESA VALDESIA	Arrollo Mucha Aguas (puente arriba)	Latitud: 18.43406064 Longitud: -70.24630622	>2400	210	>6.5x10^7		

Abreviaturas empleadas:
NMP/100ml = Número Más Probable por 100ml de muestra.
RTUFC/ml=Recuento total de bacterias aeróbicas, mesófilas viales Unidades Formadoras de Colonias
E. coli = *Escherichia coli.*
Spp= Especie no identificada
NOTA:
Referencia: SM 9221(B) (E)
Observaciones: Los resultados de estas muestras representan solo los valores indicados y no implican de manera alguna la condición general de la procedencia de esta. Una sola muestra no es representativa para la valoración de una investigación.

MAC/att

Ciudad Universitaria, Distrito Nacional,
República Dominicana, apartado. Postal No.1355
Teléfono: 809-286-7896
Correo Electrónico: impa@uasd.edu.do

Universidad Autónoma De Santo Domingo
PRIMADA DE AMERICA
Fundada el 28 de octubre de 1538

Facultad de Ciencias
Instituto de Microbiologia y Parasitología (IMPA)
"Año de la Reforma y la implementación del Rediseño Curricular"

Reportado por:

Licda. Mildre Disla Meléndez
Coordinadora Laboratorio Microbiología

Verificado por:

Dr. Modesto Cruz, M.D.; Ph.D.
Director

Anexo 1: Presa de Valdesia, Peravia: Puntos de Muestreo.

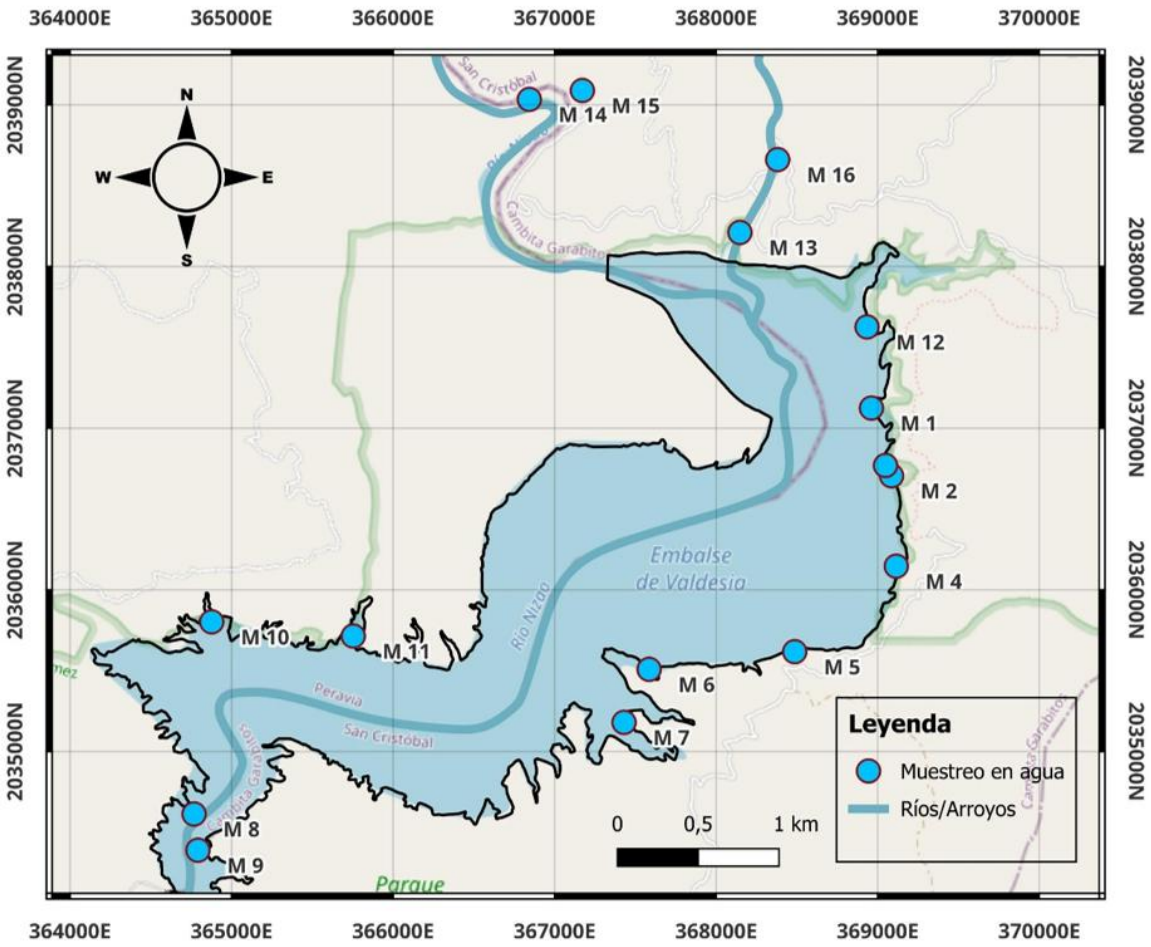
MAC/att

Ciudad Universitaria, Distrito Nacional,
República Dominicana, apartado. Postal No.1355
Teléfono: 809-286-7896
Correo Electrónico: impa@uasd.edu.do

Universidad Autónoma De Santo Domingo
PRIMADA DE AMERICA
Fundada el 28 de octubre de 1538

Facultad de Ciencias
Instituto de Microbiologia y Parasitología (IMPA)
"Año de la Reforma y la implementación del Rediseño Curricular"

Mapa de muestreo de agua en el embalse de la presa de Valdesia



EGEHID EMPRESA DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA DOMINICANA

Presentado por: CODRAVA

Elaborado por: GEOFITEC, S.R.L

Fuente: GEOFITEC, S.R.L

MAC/att

Ciudad Universitaria, Distrito Nacional,
República Dominicana, apartado. Postal No.1355
Teléfono: 809-286-7896
Correo Electrónico: impa@uasd.edu.do

Universidad Autónoma De Santo Domingo
PRIMADA DE AMERICA
Fundada el 28 de octubre de 1538

Facultad de Ciencias
Instituto de Microbiologia y Parasitología (IMPA)
"Año de la Reforma y la implementación del Rediseño Curricular"

Anexo 2: Presa Valdesia, Georreferencia.

Georreferencia Presa Valdesia, Peravia				
Point Name	**Northing**	**Easting**	**Latitude**	**Longitude**
M 1	2037125.12	368961.27	18.4202082	-70.240713
M 2	2036706.19	369085.69	18.4164304	-70.239508
M 3	2036770.04	369048.286	18.417005	-70.239866
M 4	2036147	369115.103	18.4113793	-70.239193
M 5	2035617.93	368486.473	18.4065596	-70.245109
M 6	2035508.79	367584.968	18.4055174	-70.253636
M 7	2035180.7	367429.919	18.402543	-70.255082
M 8	2034614	364768	----------	----------
M 9	2034390	364792	----------	----------
M 10	2035802.62	364877.223	18.4080016	-70.279286
M 11	2035714.8	365753.568	18.4072637	-70.270985

MAC/att

Ciudad Universitaria, Distrito Nacional,
República Dominicana, apartado. Postal No.1355
Teléfono: 809-286-7896
Correo Electrónico: impa@uasd.edu.do

M 12	2037627.22	368934.151	18.4247435	-70.241002
M 13	2038211.41	368147.26	18.4299736	-70.248489
M 14	2039034.8	366843.432	18.4373322	-70.260887
M 15	2039089.72	367171.794	18.437849	-70.257782
M 16	2038662.12	368380.963	18.4340606	-70.246306

Anexo 3: Fotos toma de muestra Presa Valdesia.

Fuente: IMPA

Fuente: IMPA

Fuente: IMPA

Fuente: IMPA

MAC/att

Ciudad Universitaria, Distrito Nacional,
República Dominicana, apartado. Postal No.1355
Teléfono: 809-286-7896
Correo Electrónico: impa@uasd.edu.do

Universidad Autónoma De Santo Domingo
PRIMADA DE AMERICA
Fundada el 28 de octubre de 1538

Facultad de Ciencias
Instituto de Microbiologia y Parasitología (IMPA)
"Año de la Reforma y la implementación del Rediseño Curricular"

Fuente: IMPA

Fuente: IMPA

Fuente: IMPA

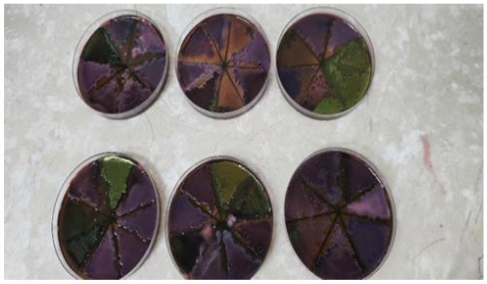
Fuente IMPA

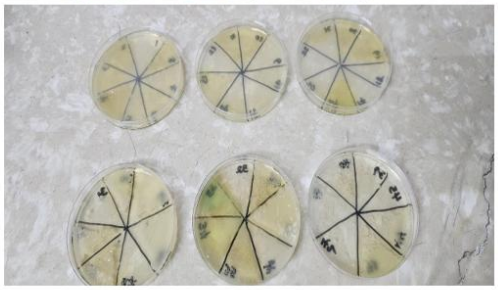
Anexo 4: Fotos Procesamiento de muestras.

Equipo técnico del Instituto de Microbiología y Parasitología (IMPA) de la Universidad Autónoma de Santo Domingo, junto a personal de Geofitec, SRL, antes de iniciar el proceso de toma de muestras de agua para análisis microbiológicos en sus laboratorios en interés de caracterizar la calidad de agua del embalse Valdesia.

Universidad Autónoma De Santo Domingo
PRIMADA DE AMERICA
Fundada el 28 de octubre de 1538

Facultad de Ciencias
Instituto de Microbiologia
y Parasitología (IMPA)
"Año de la Reforma y la implementación del Rediseño Curricular"





Agar Eosina Azul de Metileno (EAM), crecimiento colonia *E. coli*

Agar Cetrimide (CT), crecimiento colonias *Pseudomona sp*

EAM, colonias *E. coli*

EAM, colonias *E. coli*

EAM, colonias *E. coli*

EAM, colonias *E. coli*

EAM, colonias *E. coli*

EAM, colonias *E. coli*

CT, colonias *Pseudomona sp*

CT, colonias *Pseudomona sp*

MAC/att

Ciudad Universitaria, Distrito Nacional,
República Dominicana, apartado. Postal No.1355
Teléfono: 809-286-7896
Correo Electrónico: impa@uasd.edu.do

Universidad Autónoma
De Santo Domingo
PRIMADA DE AMERICA
Fundada el 28 de octubre de 1538

Facultad de Ciencias
Instituto de Microbiologia
y Parasitología (IMPA)
"Año de la Reforma y la implementación del Rediseño Curricular"

CT, colonias *Pseudomona sp*

CT, colonias *Pseudomona sp*

Caldo Verde brillante-Bilis (VBB), presencia *Coliformes fecales.*

MAC/att

Ciudad Universitaria, Distrito Nacional,
República Dominicana, apartado. Postal No.1355
Teléfono: 809-286-7896
Correo Electrónico: impa@uasd.edu.do

Osiris de León, R., 2006. Problemática ambiental de la extracción de agregados fluviales en la República Dominicana y propuesta de alternativas. *Boletín Geológico y Minero,* 117 (4): 747-762
ISSN: 0366-0176

Problemática ambiental de la extracción de agregados fluviales en la República Dominicana y propuesta de alternativas

R. Osiris de León

Academia de Ciencias de la República Dominicana
C/. Las Damas, 112. Zona Colonial, 932. Santo Domingo, República Dominicana.
geofitec@codetel.net.do

RESUMEN

En los últimos 30 años la industria de la construcción ha crecido extraordinariamente en la República Dominicana, creando una excesiva presión sobre los ríos que aportan los agregados, al extremo de provocar graves daños a los cauces, las márgenes, las terrazas y las aguas de los principales ríos de nuestro país, aunque de manera especial a los ríos Nizao, Nigua, Yubazo y Haina. Los daños han sido tan severos que en varias ocasiones se han emitido decretos y resoluciones prohibiendo totalmente las actividades extractivas en estos ríos pero, bajo la excusa de que es imposible paralizar la industria de la construcción (que aporta el 18% del PIB nacional), al final los productores de agregados se han mantenido en los ríos. La crisis surgida en el mes de abril año 2000 motivó el realizar un amplio documento sobre problema, donde se recogen la existencia de diferentes fuentes alternativas para la producción de agregados de buena calidad: antiguas terrazas fluviales, abanicos aluviales, paleocauces, escorias del ferroníquel y canteras de rocas ígneas y sedimentarias, documento que fue asumido por la Academia de Ciencias de la República Dominicana y entregado al Presidente de la República, quien decidió otorgar un plazo de 60 días para la presentación de alternativas sustitutivas a la extracción, a fin de garantizar la preservación de los ríos y los acuíferos. De hecho, los agregados producidos en fuentes alternativas, incluyendo las canteras de piedras calizas, compiten en calidad y precios con los agregados producidos en los ríos, requiriéndose sólo de la voluntad política de los gobernantes para propiciar la necesaria transición desde los ríos hacia las canteras secas y con ello proteger los recursos hídricos que habrán de ser heredados por las futuras generaciones Ello requiere, además, la urgente derogación de la Ley Nº. 123 y la consecuente modificación de la Ley Minera Nº. 146.

Palabras clave: agregados, alternativas, contaminación fluvial, impacto ambiental, República Dominicana.

Environmental problematic about of fluviatile aggregates extraction process in the Dominican Republic and the alternative solutions

ABSTRACT

In the last 30 years, the construction industry has grown extraordinarily in the Dominican Republic, it which creates an excessive pressure in rivers (contribution of aggregates), carried out to the extreme of causing serious damages to the river bed, the margins, the terraces and the water of the main rivers of our country, mentioning in a special way the rivers Nizao, Nigua, Yubazo and Haina. The damages have been severe that in several occasions law-decrees have been emitted and its decisions prohibiting totally the extractive activities in these rivers but, under the excuse that is impossible to paralyze the industry of the construction (that contributes the 18% of the national GDP), the producers of aggregates have been maintained in the rivers. The crisis arisen in April of 2000 motivated to carry out an extensive document on problem, where they are collected the existence of different sources alternatives for the production of aggregates of good quality: old river terraces, alluvial fans, paleocauces, ferro-nickel slag and quarries of sedimentary and igneous rocks, document that was assumed by the Academy of Sciences of the Dominican Republic and delivered to the President who decided to offer a 60-days-deadline for the presentation of substitute alternatives for extracting, in order to guarantee the preservation of the rivers and the aquifers. In fact, the aggregates produced in alternatives sources, including the quarries of limestones, compete in quality and prices with the aggregates produced in the rivers, which it needs only political wishes as necessary transition from the rivers to the dry quarries, and consequently protecting water resources that will should be inherited by the future generations. It requires, besides, the urgent revocation of the Law Nº 123 and the consequent modification of the Mining Law Nº. 146.

Key words: aggregates, alternatives, Dominican Republic, environmental impact, river contamination

Fig. 2. Laguna de extracción de agregados localizada en la margen izquierda del río Nizao
Fig. 2. Aggregate extraction pit located in the margin of the Nizao river

granceros no tienen justificación para quedarse en los ríos".

La extracción de agregados en el río Nizao tiene que ser urgentemente detenida, sin nuevos plazos, sin más dilación (Fig. 4). El río Nizao ya no es negociable ni explotable, aunque el conjunto de empresas del río Nizao ha logrado mantenerse allí contraviniendo el decreto presidencial N°. 257/86, que nunca ha sido derogado, y si no ha sido derogado entonces está vigente, y de nuevo han logrado que el actual Presidente de la República, luego de suspender las extracciones de agregados en Nigua, Nizao y Yubazo, en fecha 15 de abril del 2000 mediante el oficio 374-2000, las reabriera en fecha 28 de abril del 2000, mediante la siguiente nota de prensa:

"El Excelentísimo Señor Presidente de la República, Doctor Leonel Fernández, luego de haber analizado el informe presentado por la Comisión creada por la Ley 123-71 sobre extracción de materiales de los suelos, llamados arena, grava, gravilla y piedra, y sus modificaciones, ampliada para incluir a representantes de la Academia de Ciencias, de Instituciones preocupadas por la conservación del medio ambiente, y de las empresas granceras, ha dispuesto las siguientes medidas:

1. Mantener la prohibición de extraer materiales de los cauces o lechos de todos los ríos de la República Dominicana.

2. Dotar a la Comisión creada por la Ley 123-71, compuesta por representantes de la Secretaría de Estado de Obras Públicas y Comunicaciones, del Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos, la Dirección General de Minería, la Secretaría de Estado de Turismo y el Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados, de la fuerza pública necesaria para hacer cumplir las disposiciones adoptadas.

A tales fines creará una unidad militar especial que contará con el apoyo logístico necesario para el cumplimiento de los altos propósitos de su misión.

3. Permitir la extracción de agregados de las terrazas de los ríos a las empresas que cumplan con lo dispuesto en la Ley 123-71 y todas las disposiciones adicionales vigentes.

4. Otorgar un plazo de (60) días para que la Comisión, conjuntamente con las instituciones involucradas en el tema, presenten alternativas sustitutivas de extracción a los fines de garantizar la preservación de los recursos acuíferos existentes y la continuidad del crecimiento del sector construcción.

DIRECCION DE INFORMACION DE LA PRESIDENCIA. 28 abril del 2000"

Evidentemente que esta disposición ignora acuerdos suscritos entre el Gobierno, la Academia de Ciencias, la iglesia católica y los representantes comunitarios y demuestra la debilidad del Gobierno ante los productores de agregados, quienes alegan que si paralizamos las extracciones de agregados en el río Nizao estaríamos paralizando la industria de la construcción, la que aporta el 18% del PIB. Semejante

Fig. 3. Laguna producto de la extracción de agregados con dragalinas, por debajo del nivel freático, en la margen izquierda del río Nizao, aguas abajo de la comunidad de Semana Santa (marzo, 2000).
Fig. 3. Lake results of the aggregates extraction using dragalines below the freatic level, in the left margin of Nizao river; located downstream of the Community of Semana Santa (march, 2000)

vos, deberán ubicar sus frentes de explotación a no menos de 300 m de la margen más próxima, debiendo quedar claro que en ningún otro caso, distinto al de la canalización, deberán autorizarse extracciones por debajo del nivel freático y que toda planta de agregados que utilice agua para lavar sus productos deberá construir una planta de tratamiento para limpiar y reciclar las aguas utilizadas.

En la actualización de la ley minera deberá consignarse que en las explotaciones de agregados se dará prioridad a los agregados de canteras secas, incluyendo canteras de rocas, canteras en abanicos aluviales secos y canteras en paleocauces, debiendo quedar gravadas estas actividades con una tasa ambiental equivalente al 5% del precio de venta, a fin de constituir un fondo general para la recuperación de áreas degradadas.

Fuentes alternativas para la producción de buenos agregados

Aunque en múltiples ocasiones se ha querido desmeritar la calidad de los agregados alternativos producidos en canteras secas, incluyendo las canteras de piedras calizas, se ha demostrado mediante ensayos físicos y químicos que estos agregados sustitutivos compiten en calidad con los agregados producidos en los ríos, ya que cumplen con todos los estándares de la Sociedad Americana para Pruebas y Materiales (ASTM) y con los estándares de la Asociación Americana de Oficiales de Transporte y Autopistas Estatales (AASHTO), y se ha demostrado también, mediante pruebas de compresión, que es posible obtener hormigones con resistencias de hasta 500 kg/cm^2.

No obstante eso, los empresarios establecidos en el Nizao opinan que los agregados extraídos en el cauce, las márgenes y las terrazas del río Nizao son los de mejor calidad para la preparación de los hormigones de alta resistencia, y que la piedra caliza no cumple con la calidad mínima requerida, olvidando que el 50% del agregado del Nizao es de tipo calizo, lo que contradice su afirmación y evidencia que no toman en cuenta las características petrológicas de sus agregados.

Pero lo cierto es que la República Dominicana cuenta con 16.000 km^2 de piedras calizas, especialmente en Cabo Rojo donde son explotadas por la Ideal Dominicana; en San Cristóbal donde son explotadas por GAT, Procalca, Barsequillo, Marmotech, La Ensenada, etc.; en toda la Planicie Costera Oriental que se extiende desde Santo Domingo hasta Cabo Engaño, donde son explotadas por Constructora La Altagracia y Central Romana; en toda la sierra de Neiba, donde han sido explotadas por Calcita Dominicana; en la sierra de Bahoruco, donde son explotadas por Industrias Khoury, en la sierra de Martín García donde han sido evaluadas por Cementos del Sur, en las vertientes norte y sur de la cordillera Central y en diferentes puntos de la cordillera Septentrional.

Además de las calizas podemos citar las lutitas de la cordillera Oriental, las que hoy día son explotadas en diferentes canteras de Hato Mayor del Rey, especialmente en La Pringamosa; los basaltos del kilómetro 22 de la autopista Duarte, los que han sido evaluados y son de excelente calidad física; los depósitos de terrazas fluviales, paleocauces, abanicos aluviales, así como los depósitos clásticos acumulados en los embalses de las presas, depósitos que reducen la vida útil de las presas y reducen la capacidad de almacenamiento de agua, lo que reduce el agua disponible para consumo humano, para riego y para generación de energía hidroeléctrica.

De ahí que podamos presentar la siguiente lista de fuentes alternativas:

- Gravas y arenas de las antiguas terrazas fluviales de Cambelén, al suroeste de Haina, las que hoy día son explotadas por diferentes empresas.
- Gravas y arenas de las antiguas terrazas fluviales de Palo Amarillo, al sur de Santiago de los Caballeros, también explotadas por varias empresas.
- Gravas y arenas de las antiguas terrazas fluviales de Jánico Pedregal
- Gravas y arenas de las antiguas terrazas fluviales de Azua - Villarpando
- Gravas y arenas de las antiguas terrazas fluviales de Cañafistol - Matanzas
- Gravas y arenas de las antiguas terrazas fluviales y abanicos aluviales de la franja Villa González – Navarrete, actualmente en explotación menor.
- Abanicos aluviales de la franja Galván - Neiba.
- Abanicos aluviales de La Descubierta - Jimaní.
- Abanicos aluviales de Los Saladillos - Cabral - Barahona.
- Abanicos aluviales de Puerto Alejandro - El Curro. Ya evaluados.
- Abanicos aluviales de Las Charcas de María Nova, en San Juan de la Maguana.
- Depósitos aluviales de las colas de las presas de Tavera, Sabaneta, Sabana Yegua.
- Hatillo y otras.
- Piedra caliza de Cabo Rojo, Pedernales, actualmente en explotación.
- Piedra caliza de El Pomier, San Cristóbal, actualmente en explotación (Fig. 5).

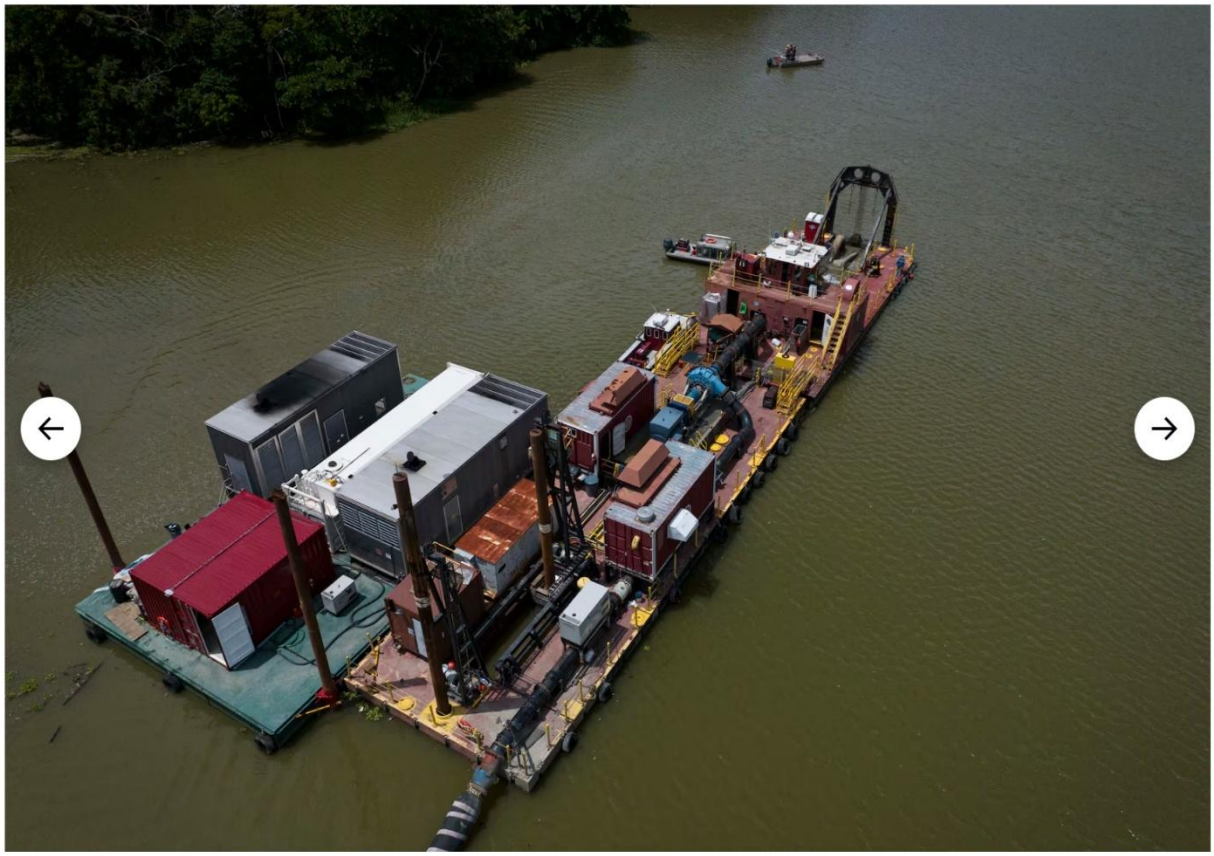
En este artículo de la autoría de Osiris de León, publicado en el año 2006 en el Boletín del Instituto Geológico y Minero de España. IGME, se observa que se cita a las colas de las presas de la República Dominicana como fuentes para obtener agregados para construcción.

Dragado por $107 millones: comienza la remoción de sedimento del embalse Carraízo

Una vez completado, añadiría entre cinco y diez días de suministro de agua a unos 492,000 abonados en Caguas, Gurabo, Juncos, Las Piedras, San Juan, San Lorenzo y partes de Trujillo Alto.

22 de junio de 2024 - 12:00 am

COMPARTIR 3



1 / 15 | Dragado por $107 millones: comienza la remoción de sedimento del embalse Carraízo. La Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA) confirmó que en marzo inició la remoción de dos millones de metros cúbicos de sedimento en el embalse Carraízo. - *Ricardo Arduengo*

Puerto Rico está dragando el embalse de Carraízo, a un costo de 107 millones de dólares, para remover 2 millones de metros cúbicos de sedimentos acumulados en el embalse durante tormentas y huracanes, mayormente durante el paso del huracán María, en septiembre 2007. Luego de que la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA) hiciera una Evaluación de 3 diferentes Alternativas, con sus respectivos impactos ambientales, se concluyó que el dragado es la opción más efectiva, más rápida y adecuada desde el punto de vista ambiental.

La capacidad de almacenaje del embalse antes del dragado de 1997-1999 se estimó en un volumen de 13.26 Mm^3 (17.3 My^3). La capacidad de almacenaje posterior al dragado se reportó en 19.35 Mm^3 (25.3 My^3), lo que representa un incremento de 36%. La capacidad de almacenaje del embalse en 1999 era aproximadamente de 72% del volumen original de 1953 de 26.80 Mm^3 (35 My^3) (CSA 2021).

La capacidad de almacenaje del embalse disminuyó de 17.53 Mm^3 (23 My^3) en enero de 2004 a 16.42 Mm^3 (21.5 My^3) en julio de 2009. Esta reducción de 1.11 Mm^3 (1.5 My^3) entre 2004 y 2009 equivale a una tasa anual de pérdida de capacidad de almacenaje de alrededor de 0.222 Mm^3/año (0.3 My^3/año) (Soler-López y Licha-Soler 2012).

La AAA comisionó el Estudio *Sedimentation Survey of Lago Loíza, Puerto Rico study* (GLM 2020) (Apéndice B) para determinar la capacidad actual de almacenaje del Embalse Carraízo y estimar la cantidad de sedimentos depositados en el embalse tras el paso del huracán María. La capacidad del embalse es de aproximadamente 15.06 Mm^3 (19.7 My^3) según la encuesta batimétrica de octubre de 2019 realizada como parte del *"Sedimentation Survey of Lago Loíza, Puerto Rico"*. Este almacenaje corresponde al 56% de la capacidad de almacenaje del embalse original de 1953 de 26.8 Mm^3 (35 My^3) (44% de pérdida de volumen). El informe concluyó que la cantidad de sedimentos descargados al embalse como consecuencia del huracán María fue de 2.35 Mm^3 (3 My^3). La pérdida continua de capacidad del embalse, si no se atiende, dará lugar a futuras interrupciones del servicio, incluso en condiciones climáticas normales y sin sequía. La Tabla 1 presenta la capacidad de almacenaje del Embalse Carraízo entre 1953 y 2019.

Tabla 1 Capacidad de almacenaje del Embalse Carraízo a través de los años

Date	Capacidad de almacenaje del Embalse Carraízo en Mm^3 (My^3)
1953	26.80 (35)
1994	14.2 (18.5)
1997 (antes del dragado)	13.26 (17.3)
1999 (luego del dragado)	19.35 (25.3)
2004	17.53 (22.9)
2009	16.42 (21.4)
2019	15.06 (19.7)

Evolución de la capacidad de almacenamiento de agua para el acueducto de San Jua, Puerto Rico, en el embalse de Carraízo, por lo que el embalse está siendo dragado a un costo de 107 millones de dólares, para remover 2 millones de metros cúbicos de sedimentos acumulados en el embalse.

Las acciones de la fase de operación de dragado incluyen:

- Bombeo hidráulico del sedimento desde el embalse hasta el dique A una vez que los diques B y C alcancen su capacidad.
- Continuar con el dragado y desagüe de sedimentos con el uso de geotubos en el dique A, y la descarga de agua decantada de vuelta al embalse.

La fase de procesamiento y transporte de sedimentos incluye:

- Movilización e instalación de equipos de construcción en el dique A para clasificar y cargar los sedimentos desaguados en camiones para su transporte fuera del sitio.
- Una vez que los diques B y C hayan alcanzado su capacidad respectivamente, el procesamiento y remoción de sedimento desaguado comenzaría en el dique A.
- El procesamiento de sedimentos ocurrirá dentro de la huella del dique A, y conllevaría equipos de construcción, tales como: excavadoras, cargadoras compactas (*skid-steer loaders*), niveladoras (*bulldozer*), tamices mecánicos en cascada (*mechanical cascade sifters*), y camiones de carga.
- Clasificación, procesamiento según requerido y transporte fuera del sitio de aproximadamente 300,000 m^3 (392,385 y^3) anuales de sedimentos secos desde el dique A hasta los diferentes mercados en Puerto Rico.
- El transporte de sedimentos fuera del sitio requeriría aproximadamente 77 camiones diarios con una capacidad de 15 m^3 (19 y^3), 5 días a la semana, anualmente, entre las 7:00 a. m. y las 10:00 p. m.
- Las vías empleadas para el transporte de materiales fuera del sitio serían la PR-9189 por 1.4 km (0.9 mi), a la PR-189 por 0.4 km (0.25 mi), a la PR-30 por 9 km (5.6 mi), y luego a los diferentes mercados en Puerto Rico.

Plan operativo utilizado para el dragado y limpieza de sedimentos del embalse de Carraízo, a un costo de 107 millones de dólares, para remover 2 millones de metros cúbicos de sedimentos acumulados en el embalse durante tormentas y huracanes, plan que ha sido autorizado por la **Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA)** luego de que hiciera una Evaluación de 3 diferentes Alternativas, con sus respectivos impactos ambientales, concluyendo que la limpieza del embalse, mediante dragado y bombeo, constituye una Recuperación Ambiental del embalse y una recuperación de su capacidad de almacenamiento de agua para el acueducto de la ciudad de San Juan, Puerto Rico.

Este proyecto de dragado del embalse de Valdesia, en lugar de producir un impacto ambiental negativo, produce un gran impacto ambiental positivo en la cuenca del río Nizao.

GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA
MEDIO AMBIENTE

DEIA-3401-2023

REGISTRO DE PRESTADORES DE SERVICIOS AMBIENTALES

RENOVACIÓN

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales hace constar que está registrada como firma consultora **Geofitec, S. A.** Localizada en la Calle Orión No. 2, Residencial Constelación, Distrito Nacional debidamente representada por el señor Rafael Radhamés Osiris De León Ing. Geólogo, mayor de edad, portador cedula no. 001-0552479-7 esta se encuentra registrada con el Cód. F03-110, con campo de Especialidad en Estudios: Geológicos, Geofísicos, Hidrogeológicos, Geotécnicos, Evaluaciones de Impacto Ambiental, Estudios Mineros. Y han actualizado su registro de conformidad con el Reglamento que establece el Procedimiento de Registro y Certificación de Prestadores de Servicios Ambientales.

La presente renovación será válida por dos (2) años siempre y cuando la firma consultora **Geofitec, S. A.** cumpla cabalmente con las condiciones establecidas en el "Reglamento que Establece el Procedimiento de Registro y Certificación para Prestadores de Servicios Ambientales".

Se expide esta certificación a solicitud de la parte interesada, en la ciudad de Santo Domingo de Guzmán, Distrito Nacional, República Dominicana, a los treinta (30) días del mes de noviembre del año dos mil veintitrés (2023).

Indhira De Jesus
Viceministra de Gestión Ambiental

IDJ/KM/MM/jpf

Registro Código: F03-110
Reinscripción: 30/11/2023
Vencimiento de registro: 29/10/2025
Tel.: 809-541-8938/ 809-562-4823

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
VICEMINISTERIO DE GESTIÓN AMBIENTAL
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DOMINICANA
MEDIO AMBIENTE

Avenida Cayetano Germosén esquina Avenida Gregorio Luperón Ensanche El Pedregal Santo Domingo República Dominicana
TELÉFONO 809 567 4300 LINEA VERDE (WHATSAPP) 849 356 6400 809 200 6400 AMBIENTE.GOB.DO

GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA
MEDIO AMBIENTE

DEIA-3399-2023

REGISTRO DE PRESTADORES DE SERVICIOS AMBIENTALES

RENOVACIÓN

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales hace constar que el señor **Rafael Osiris De León dominicano**, mayor de edad, portador de cédula de identidad y electoral Núm. 001-0552479-7, Ing. Geólogo y de Minas, localizado Calle 3ra No. 4 Torre Ivette I, Apto. 6A, La Julia, Distrito Nacional se encuentra registrado bajo el Cód. 12-500 como Prestador de Servicios Ambientales, con campo de especialidad en Geofísica, Geotecnia e Hidrogeología, Y ha actualizado su registro de conformidad con el Reglamento que establece el Procedimiento de Registro y Certificación de Prestadores de Servicios Ambientales.

La presente renovación será válida por dos (2) años siempre y cuando el consultor **Rafael Osiris De León dominicano** cumpla cabalmente con las condiciones establecidas en el "Reglamento que Establece el Procedimiento de Registro y Certificación para Prestadores de Servicios Ambientales".

Se expide esta certificación a solicitud de la parte interesada, en la ciudad de Santo Domingo de Guzmán, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana, a los treinta (30) días del mes de noviembre del año dos mil veintitrés (2023).

Indhira De Jesús
Viceministra de Gestión Ambiental

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
VICEMINISTERIO DE GESTIÓN AMBIENTAL
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DOMINICANA
MEDIO AMBIENTE

IDJ/KM/MM/jpf
Registro código: 12-500
Reinscripción: 30/11/2023
Vencimiento de registro: 29/11/2025
Tel.: (809) 223-2229

GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA
MEDIO AMBIENTE

DEIA-4520-2024

REGISTRO DE PRESTADORES DE SERVICIOS AMBIENTALES

RENOVACIÓN

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales hace constar que la señora **Teresita Rosario Espinal Brito** mayor de edad, portadora de la cédula de identidad y electoral Núm. 031-0021981-9, Arquitecta, localizada Calle 1era No. 2, Edif. Maia I, Apto. 2B, Santiago se encuentra registrado bajo el Cód. 14-651 como Prestador de Servicios Ambientales, con campo de Especialidad en Urbanismo y Demografía Y ha actualizado su registro de conformidad con el Reglamento que establece el Procedimiento de Registro y Certificación de Prestadores de Servicios Ambientales.

La presente renovación será válida por dos (2) años siempre y cuando la consultora **Teresita Rosario Espinal Brito** cumpla cabalmente con las condiciones establecidas en el "Reglamento que Establece el Procedimiento de Registro y Certificación para Prestadores de Servicios Ambientales".

Se expide esta certificación a solicitud de la parte interesada, en la ciudad de Santo Domingo de Guzmán, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana, a los veintisiete (27) días del mes de noviembre del año dos mil veinticuatro (2024).

Lenín R. Bueno
Viceministro de Gestión Ambiental

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
VICEMINISTERIO DE GESTIÓN AMBIENTAL
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DOMINICANA
MEDIO AMBIENTE

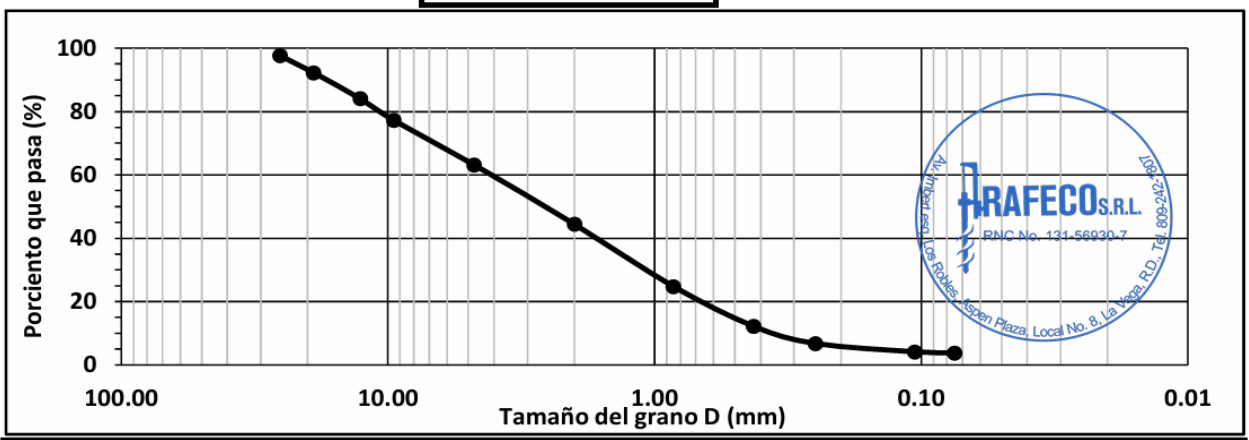
LB/NB/MM/jpf
Registro código: 14-651
Reinscripción: 27/11/24
Vencimiento de registro: 26/11/26
Tel.: (809) 968-2484 / (809) 241-6588

RAFECO SRL
RNC N° 1-31-56930-7 / Registro Mercantil No. 2729LV
Laboratorio de Suelos, Materiales y Concreto
Av. Imbert esq. Los Robles, Aspen Plaza, 1er Nivel, Local No. 8, La Vega
Tel. 809-242-1807 / Cel. 849-357-4592 / email: info@rafecord.com

Ensayo de Ánalisis Granulométrico de Suelos (ASTM D6913)

Proyecto:	Embalse Valdesia			**Rec. No.**	**R2**
Ubicación:	El limón, Cambita Garabitos, San Cristóbal			**Peso rec. (g):**	**131.5**
Operador:	Ing. Enmanuel Mejía Quezada			**W rec. + m. seca sin lavar (g):**	**2350.5**
Calculista:	Ing. Rafael Antonio Fernández Concepción			**W m. seca sin lavar, Wi (g):**	**2219.0**
Descripción:				**Recipiente No.**	**R2**
Sondeo #:	K1	**Prof. (m):**		**Peso recipiente (g):**	**131.6**
Muestra #:		**Fecha:**	08/04/2025	**W. rec. + m. seca lavada (g):**	**2,269.0**

Tamiz No.	Abertura tamiz (mm)	Peso tamiz (g)	Peso tamiz + suelo (g)	Peso suelo retenido (g)	Porciento suelo retenido (%)	Porciento acumulado retenido (%)	Porciento que pasa (%)
2	50.800						
1½	38.100						
1	25.400	636.0	687.2	51.2	2.32	2.32	97.68
¾	19.050	553.6	671.4	117.8	5.35	7.67	92.33
½	12.700	524.4	706.2	181.8	8.25	15.93	84.07
⅜	9.525	629.4	779.4	150.0	6.81	22.73	77.27
4	4.750	510.8	821.0	310.2	14.08	36.82	63.18
10	2.000	472.0	884.2	412.2	18.71	55.53	44.47
20	0.850	617.2	1,050.6	433.4	19.67	75.20	24.80
40	0.425	395.6	672.8	277.2	12.58	87.79	12.21
60	0.250	405.0	524.4	119.4	5.42	93.21	6.79
140	0.106	378.6	436.4	57.8	2.62	95.83	4.17
200	0.075	359.6	367.8	8.2	0.37	96.20	3.80
Bandeja	n/a	279.0	281.0	2.0	n/a	n/a	n/a
W F. lavados	n/a	n/a	n/a	81.6	n/a	n/a	n/a
			Σ=Wf=	**2,202.8**			



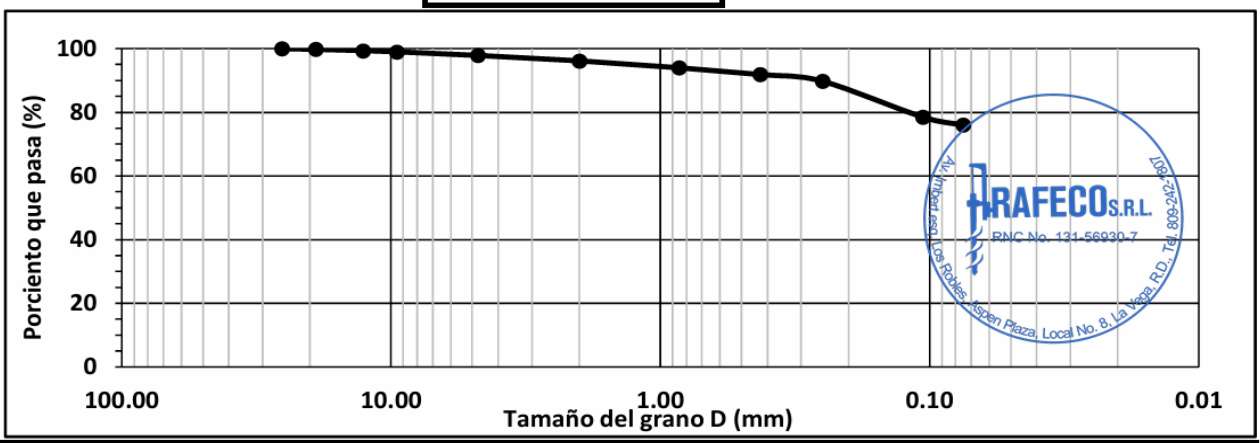
Grava (G)=	36.82%	**D_{10}=**	0.354 mm	**$C_u=D_{60}/D_{10}$=**	12.11	**$C_c=D_{30}^2/(D_{10}*D_{60})$=**	0.88
Arena (S)=	59.39%	**D_{30}=**	1.154 mm	**Peso perdido= (Wf-Wi)/Wi=**		-0.73%	<2% OK
Finos (F)=	3.80%	**D_{60}=**	4.282 mm	**S.U.C.S.**		**SP**	

RAFECO SRL
RNC N° 1-31-56930-7 / Registro Mercantil No. 2729LV
Laboratorio de Suelos, Materiales y Concreto
Av. Imbert esq. Los Robles, Aspen Plaza, 1er Nivel, Local No. 8, La Vega
Tel. 809-242-1807 / Cel. 849-357-4592 / email: info@rafecord.com

Ensayo de Ánalisis Granulométrico de Suelos (ASTM D6913)

Proyecto:	**Embalse Valdesia**			**Rec. No.**	**R3**
Ubicación:	**El limón, Cambita Garabitos, San Cristóbal**			**Peso rec. (g):**	**120.0**
Operador:	**Ing. Enmanuel Mejía Quezada**			**W rec. + m. seca sin lavar (g):**	**1464.0**
Calculista:	**Ing. Rafael Antonio Fernández Concepción**			**W m. seca sin lavar, Wi (g):**	**1344.0**
Descripción:				**Recipiente No.**	**R3**
Sondeo #:	**K2.1**	**Prof. (m):**		**Peso recipiente (g):**	**120.4**
Muestra #:		**Fecha:**	**08/04/2025**	**W. rec. + m. seca lavada (g):**	**445.8**

Tamiz No.	Abertura tamiz (mm)	Peso tamiz (g)	Peso tamiz + suelo (g)	Peso suelo retenido (g)	Porciento suelo retenido (%)	Porciento acumulado retenido (%)	Porciento que pasa (%)
2	50.800						
1½	38.100						
1	25.400	636.0	636.0	0.0	0.00	0.00	100.00
¾	19.050	553.6	556.8	3.2	0.24	0.24	99.76
½	12.700	524.4	529.6	5.2	0.39	0.62	99.38
⅜	9.525	629.4	634.4	5.0	0.37	1.00	99.00
4	4.750	510.8	526.2	15.4	1.15	2.14	97.86
10	2.000	472.0	494.8	22.8	1.70	3.84	96.16
20	0.850	617.2	646.6	29.4	2.19	6.03	93.97
40	0.425	395.6	424.0	28.4	2.11	8.14	91.86
60	0.250	405.0	433.2	28.2	2.10	10.24	89.76
140	0.106	378.6	530.4	151.8	11.29	21.53	78.47
200	0.075	359.6	392.4	32.8	2.44	23.97	76.03
Bandeja	n/a	279.0	282.4	3.4	n/a	n/a	n/a
W F. lavados	n/a	n/a	n/a	1,018.6	n/a	n/a	n/a
			Σ=Wf=	**1,344.2**			



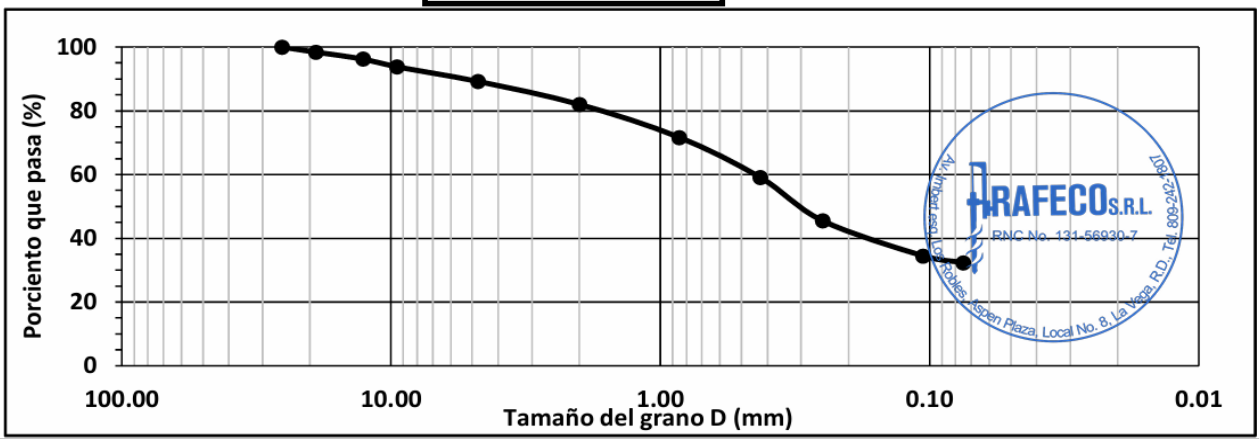
Grava (G)=	2.14%	**D_{10}=**	n/a	**$C_u=D_{60}/D_{10}$=**		**$C_c=D_{30}^2/(D_{10}*D_{60})$=**	
Arena (S)=	21.83%	**D_{30}=**	n/a	**Peso perdido= (Wf-Wi)/Wi=**		0.01%	<2% OK
Finos (F)=	76.03%	**D_{60}=**	n/a	**S.U.C.S.**	**F>50% Clasificar por Límites de Atterberg**		

RAFECO SRL
RNC N° 1-31-56930-7 / Registro Mercantil No. 2729LV
Laboratorio de Suelos, Materiales y Concreto
Av. Imbert esq. Los Robles, Aspen Plaza, 1er Nivel, Local No. 8, La Vega
Tel. 809-242-1807 / Cel. 849-357-4592 / email: info@rafecord.com

Ensayo de Ánalisis Granulométrico de Suelos (ASTM D6913)

Proyecto:	**Embalse Valdesia**			**Rec. No.**	**R1**
Ubicación:	**El limón, Cambita Garabitos, San Cristóbal**			**Peso rec. (g):**	**492.5**
Operador:	**Ing. Enmanuel Mejía Quezada**			**W rec. + m. seca sin lavar (g):**	**3137.5**
Calculista:	**Ing. Rafael Antonio Fernández Concepción**			**W m. seca sin lavar, Wi (g):**	**2645.0**
Descripción:				**Recipiente No.**	**R1**
Sondeo #:	**K2.2**	**Prof. (m):**		**Peso recipiente (g):**	**493.6**
Muestra #:		**Fecha:**	**08/04/2025**	**W. rec. + m. seca lavada (g):**	**2,302.6**

Tamiz No.	Abertura tamiz (mm)	Peso tamiz (g)	Peso tamiz + suelo (g)	Peso suelo retenido (g)	Porciento suelo retenido (%)	Porciento acumulado retenido (%)	Porciento que pasa (%)
2	50.800						
1½	38.100						
1	25.400	636.0	636.0	0.0	0.00	0.00	100.00
¾	19.050	553.6	596.2	42.6	1.61	1.61	98.39
½	12.700	524.4	580.8	56.4	2.13	3.74	96.26
⅜	9.525	629.4	695.0	65.6	2.48	6.22	93.78
4	4.750	510.8	631.6	120.8	4.56	10.78	89.22
10	2.000	472.0	662.4	190.4	7.19	17.98	82.02
20	0.850	617.2	890.8	273.6	10.34	28.32	71.68
40	0.425	395.6	728.6	333.0	12.58	40.90	59.10
60	0.250	405.0	764.0	359.0	13.57	54.47	45.53
140	0.106	378.6	669.6	291.0	11.00	65.46	34.54
200	0.075	359.6	416.2	56.6	2.14	67.60	32.40
Bandeja	n/a	279.0	300.4	21.4	n/a	n/a	n/a
W F. lavados	n/a	n/a	n/a	836.0	n/a	n/a	n/a
			Σ=Wf=	**2,646.4**			



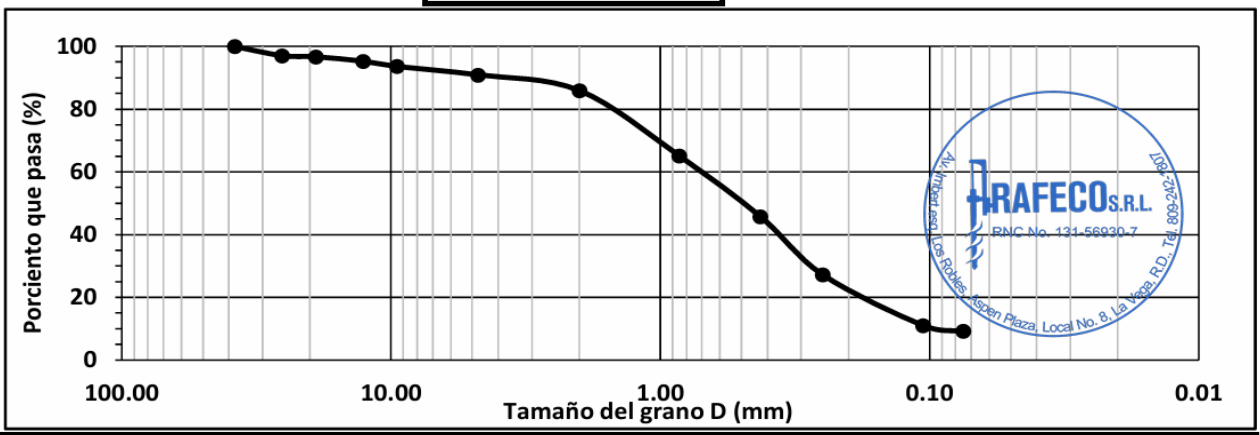
Grava (G)=	10.78%	**D_{10}=**	n/a	**$C_u=D_{60}/D_{10}$=**		**$C_c=D_{30}^2/(D_{10}*D_{60})$=**	
Arena (S)=	56.82%	**D_{30}=**	n/a	**Peso perdido= (Wf-Wi)/Wi=**		0.05%	<2% OK
Finos (F)=	32.40%	**D_{60}=**	n/a	**S.U.C.S.**	**SC o SM (ver Límites de Atterberg)**		

RAFECO SRL
RNC N° 1-31-56930-7 / Registro Mercantil No. 2729LV
Laboratorio de Suelos, Materiales y Concreto
Av. Imbert esq. Los Robles, Aspen Plaza, 1er Nivel, Local No. 8, La Vega
Tel. 809-242-1807 / Cel. 849-357-4592 / email: info@rafecord.com

Ensayo de Ánalisis Granulométrico de Suelos (ASTM D6913)

Proyecto:	**Embalse Valdesia**			**Rec. No.**	**R5**
Ubicación:	**El limón, Cambita Garabitos, San Cristóbal**			**Peso rec. (g):**	**227.0**
Operador:	**Ing. Enmanuel Mejía Quezada**			**W rec. + m. seca sin lavar (g):**	**2904.0**
Calculista:	**Ing. Rafael Antonio Fernández Concepción**			**W m. seca sin lavar, Wi (g):**	**2677.0**
Descripción:				**Recipiente No.**	**R5**
Sondeo #:	**K3**	**Prof. (m):**		**Peso recipiente (g):**	**227.4**
Muestra #:		**Fecha:**	**08/04/2025**	**W. rec. + m. seca lavada (g):**	**2,674.8**

Tamiz No.	Abertura tamiz (mm)	Peso tamiz (g)	Peso tamiz + suelo (g)	Peso suelo retenido (g)	Porciento suelo retenido (%)	Porciento acumulado retenido (%)	Porciento que pasa (%)
2	50.800						
1½	38.100	559.4	559.4	0.0	0.00	0.00	100.00
1	25.400	542.2	621.8	79.6	2.97	2.97	97.03
¾	19.050	553.6	563.0	9.4	0.35	3.32	96.68
½	12.700	832.6	870.0	37.4	1.40	4.72	95.28
⅜	9.525	568.8	613.8	45.0	1.68	6.40	93.60
4	4.750	510.8	582.4	71.6	2.67	9.08	90.92
10	2.000	472.2	605.2	133.0	4.97	14.04	85.96
20	0.850	618.0	1,175.8	557.8	20.83	34.87	65.13
40	0.425	396.0	913.4	517.4	19.32	54.20	45.80
60	0.250	405.6	901.6	496.0	18.52	72.72	27.28
140	0.106	378.8	812.4	433.6	16.19	88.92	11.08
200	0.075	359.8	410.4	50.6	1.89	90.81	9.19
Bandeja	n/a	279.4	296.0	16.6	n/a	n/a	n/a
W F. lavados	n/a	n/a	n/a	229.6	n/a	n/a	n/a
			Σ=Wf=	**2,677.6**			



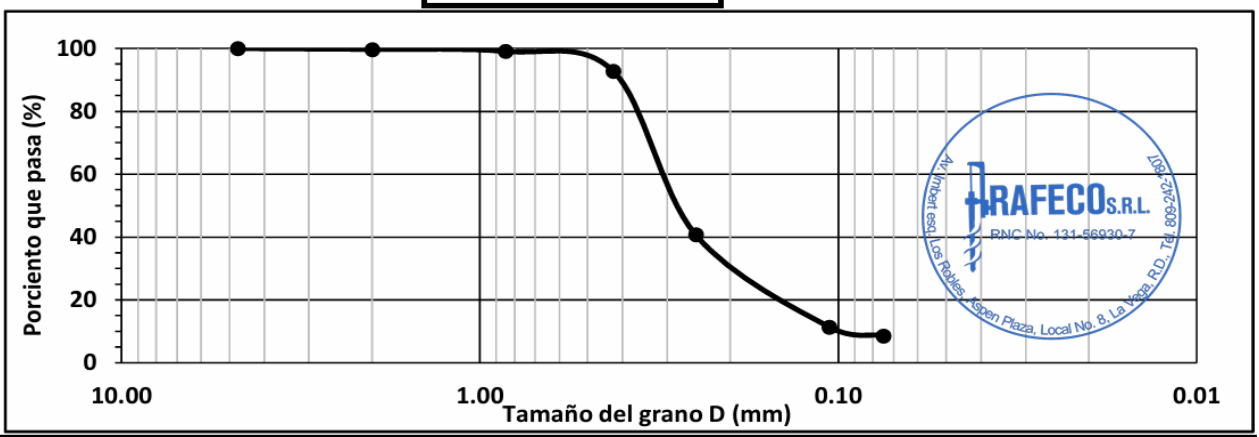
Grava (G)=	9.08%	**D_{10}=**	0.088 mm	**$C_u=D_{60}/D_{10}$=**	8.36	**$C_c=D_{30}^2/(D_{10}*D_{60})$=**	1.17
Arena (S)=	81.73%	**D_{30}=**	0.276 mm	**Peso perdido= (Wf-Wi)/Wi=**		0.02%	<2% OK
Finos (F)=	9.19%	**D_{60}=**	0.737 mm	**S.U.C.S.**	**SW-SC o SW-SM (ver Límites de Atterberg)**		

RAFECO SRL
RNC N° 1-31-56930-7 / Registro Mercantil No. 2729LV
Laboratorio de Suelos, Materiales y Concreto
Av. Imbert esq. Los Robles, Aspen Plaza, 1er Nivel, Local No. 8, La Vega
Tel. 809-242-1807 / Cel. 849-357-4592 / email: info@rafecord.com

Ensayo de Ánalisis Granulométrico de Suelos (ASTM D6913)

Proyecto:	**Embalse Valdesia**			**Rec. No.**	**R5**
Ubicación:	**El limón, Cambita Garabitos, San Cristóbal**			**Peso rec. (g):**	**284.0**
Operador:	**Ing. Enmanuel Mejía Quezada**			**W rec. + m. seca sin lavar (g):**	**1776.0**
Calculista:	**Ing. Rafael Antonio Fernández Concepción**			**W m. seca sin lavar, Wi (g):**	**1492.0**
Descripción:				**Recipiente No.**	**R5**
Sondeo #:	**K4**	**Prof. (m):**		**Peso recipiente (g):**	**284.0**
Muestra #:		**Fecha:**	**08/04/2025**	**W. rec. + m. seca lavada (g):**	**1,671.6**

Tamiz No.	Abertura tamiz (mm)	Peso tamiz (g)	Peso tamiz + suelo (g)	Peso suelo retenido (g)	Porciento suelo retenido (%)	Porciento acumulado retenido (%)	Porciento que pasa (%)
2	50.800						
1½	38.100						
1	25.400						
¾	19.050						
½	12.700						
⅜	9.525						
4	4.750	510.8	511.0	0.2	0.01	0.01	99.99
10	2.000	472.0	475.8	3.8	0.25	0.27	99.73
20	0.850	617.2	627.0	9.8	0.66	0.92	99.08
40	0.425	395.6	488.6	93.0	6.23	7.16	92.84
60	0.250	405.0	1,183.0	778.0	52.12	59.28	40.72
140	0.106	378.6	816.0	437.4	29.30	88.58	11.42
200	0.075	359.6	401.0	41.4	2.77	91.36	8.64
Bandeja	n/a	279.0	303.6	24.6	n/a	n/a	n/a
W F. lavados	n/a	n/a	n/a	104.4	n/a	n/a	n/a
			Σ=Wf=	**1,492.6**			



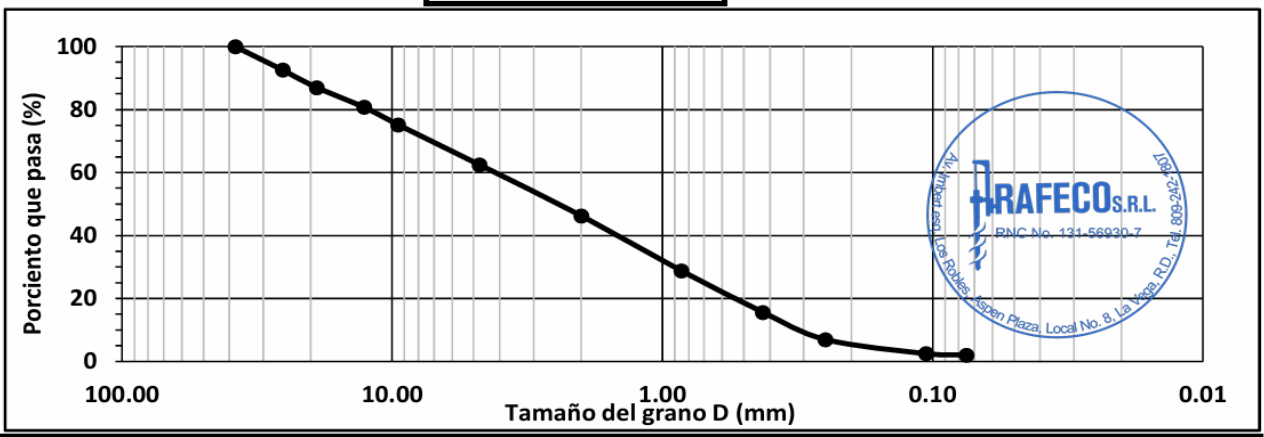
Grava (G)=	0.01%	**D_{10}=**	0.090 mm	**$C_u=D_{60}/D_{10}$=**	3.49	**$C_c=D_{30}^2/(D_{10}*D_{60})$=**	1.37
Arena (S)=	91.34%	**D_{30}=**	0.197 mm	**Peso perdido= (Wf-Wi)/Wi=**		0.04%	<2% OK
Finos (F)=	8.64%	**D_{60}=**	0.315 mm	**S.U.C.S.**	**SP-SC o SP-SM (ver Límites de Atterberg)**		

RAFECO SRL
RNC N° 1-31-56930-7 / Registro Mercantil No. 2729LV
Laboratorio de Suelos, Materiales y Concreto
Av. Imbert esq. Los Robles, Aspen Plaza, 1er Nivel, Local No. 8, La Vega
Tel. 809-242-1807 / Cel. 849-357-4592 / email: info@rafecord.com

Ensayo de Ánalisis Granulométrico de Suelos (ASTM D6913)

Proyecto:	**Embalse Valdesia**			**Rec. No.**	**R4**
Ubicación:	**El limón, Cambita Garabitos, San Cristóbal**			**Peso rec. (g):**	**134.5**
Operador:	**Ing. Enmanuel Mejía Quezada**			**W rec. + m. seca sin lavar (g):**	**2585.0**
Calculista:	**Ing. Rafael Antonio Fernández Concepción**			**W m. seca sin lavar, Wi (g):**	**2450.5**
Descripción:				**Recipiente No.**	**R4**
Sondeo #:	**K5**	**Prof. (m):**		**Peso recipiente (g):**	**135.0**
Muestra #:		**Fecha:**	**08/04/2025**	**W. rec. + m. seca lavada (g):**	**2,541.8**

Tamiz No.	Abertura tamiz (mm)	Peso tamiz (g)	Peso tamiz + suelo (g)	Peso suelo retenido (g)	Porciento suelo retenido (%)	Porciento acumulado retenido (%)	Porciento que pasa (%)
2	50.800						
1½	38.100	559.3	559.3	0.0	0.00	0.00	100.00
1	25.400	542.2	724.9	182.7	7.47	7.47	92.53
¾	19.050	577.8	714.0	136.2	5.57	13.03	86.97
½	12.700	832.5	983.6	151.1	6.17	19.21	80.79
⅜	9.525	568.7	705.5	136.8	5.59	24.80	75.20
4	4.750	501.5	813.2	311.7	12.74	37.53	62.47
10	2.000	675.5	1,070.3	394.8	16.13	53.67	46.33
20	0.850	453.4	883.0	429.6	17.55	71.22	28.78
40	0.425	380.8	701.3	320.5	13.10	84.32	15.68
60	0.250	362.0	573.9	211.9	8.66	92.98	7.02
140	0.106	429.5	540.3	110.8	4.53	97.50	2.50
200	0.075	327.1	336.4	9.3	0.38	97.88	2.12
Bandeja	n/a	271.5	279.6	8.1	n/a	n/a	n/a
W F. lavados	n/a	n/a	n/a	43.7	n/a	n/a	n/a
			Σ=Wf=	**2,447.2**			



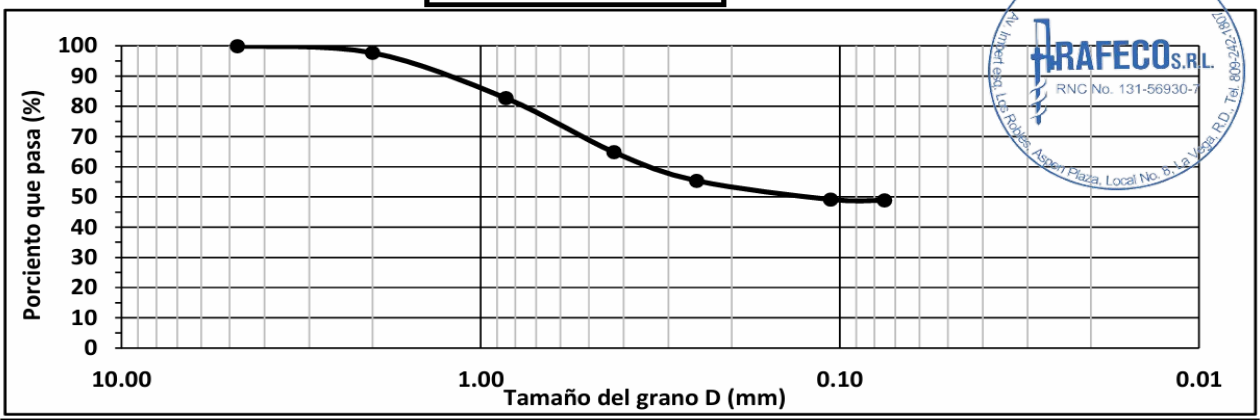
Grava (G)=	37.53%	**D_{10}=**	0.310 mm	**$C_u=D_{60}/D_{10}$=**	13.96	**$C_c=D_{30}^2/(D_{10}*D_{60})$=**	0.64
Arena (S)=	60.35%	**D_{30}=**	0.930 mm	**Peso perdido= (Wf-Wi)/Wi=**		-0.13%	<2% OK
Finos (F)=	2.12%	**D_{60}=**	4.329 mm	**S.U.C.S.**		**SP**	

RAFECO SRL
RNC N° 1-31-56930-7 / Registro Mercantil No. 2729LV
Laboratorio de Suelos, Materiales y Concreto
Av. Imbert esq. Los Robles, Aspen Plaza, 1er Nivel, Local No. 8, La Vega
Tel. 809-242-1807 / Cel. 849-357-4592 / email: info@rafecord.com

Ensayo de Ánalisis Granulométrico de Suelos (ASTM D6913)

Proyecto:	**Embalse Valdesia**			**Rec. No.**	**R39**
Ubicación:	**El Limón, Cambita Garabitos, San Cristóbal**			**Peso rec. (g):**	**361.1**
Operador:	**Blanca Concepción**			**W rec. + m. seca sin lavar (g):**	**575.8**
Calculista:	**Ing. Rafael Antonio Fernández Concepción**			**W m. seca sin lavar, Wi (g):**	**214.7**
Descripción:				**Recipiente No.**	**R39**
Sondeo #:	**2**	**Prof. (m):**	**0-0.9**	**Peso recipiente (g):**	**361.0**
Muestra #:	**1 a 2**	**Fecha:**	**07/02/2025**	**W. rec. + m. seca lavada (g):**	**470.3**

Tamiz No.	Abertura tamiz (mm)	Peso tamiz (g)	Peso tamiz + suelo (g)	Peso suelo retenido (g)	Porciento suelo retenido (%)	Porciento acumulado retenido (%)	Porciento que pasa (%)
2	50.800						
1½	38.100						
1	25.400						
¾	19.050						
½	12.700						
⅜	9.525						
4	4.750	519.4	519.6	0.2	0.09	0.09	99.91
10	2.000	472.5	477.3	4.8	2.22	2.31	97.69
20	0.850	453.8	486.3	32.5	15.03	17.34	82.66
40	0.425	381.1	419.8	38.7	17.89	35.23	64.77
60	0.250	362.0	382.4	20.4	9.43	44.66	55.34
140	0.106	429.5	442.9	13.4	6.20	50.86	49.14
200	0.075	323.6	324.2	0.6	0.28	51.13	48.87
Bandeja	n/a	279.0	279.3	0.3	n/a	n/a	n/a
W F. lavados	n/a	n/a	n/a	105.4	n/a	n/a	n/a
			Σ=Wf=	**216.3**			



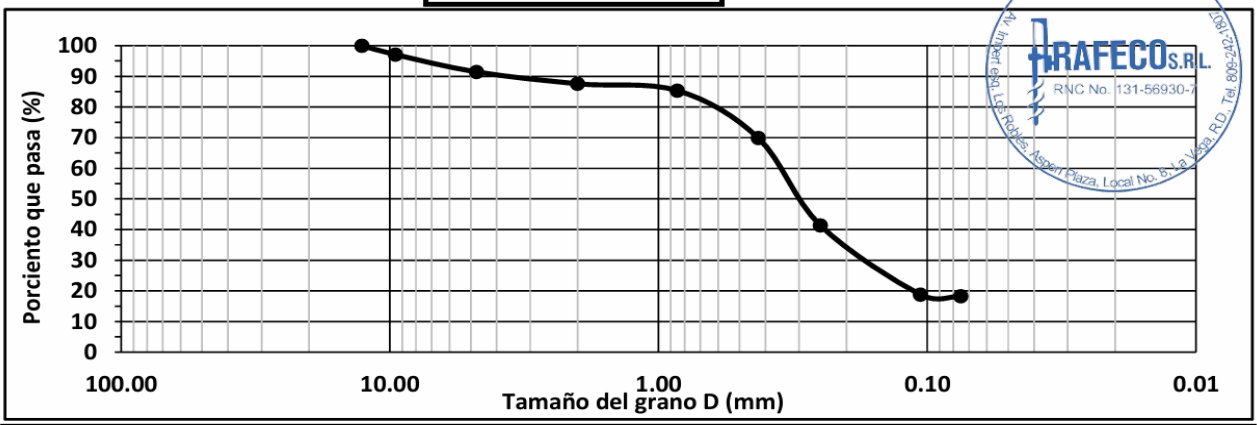
Grava (G)=	0.09%	**D_{10}=**	n/a	**$C_u=D_{60}/D_{10}$=**		**$C_c=D_{30}^2/(D_{10}*D_{60})$=**	
Arena (S)=	51.04%	**D_{30}=**	n/a	**Peso perdido= (Wf-Wi)/Wi=**		0.75%	<2% OK
Finos (F)=	48.87%	**D_{60}=**	n/a	**S.U.C.S.**	**SC o SM (ver Límites de Atterberg)**		

RAFECO SRL
RNC N° 1-31-56930-7 / Registro Mercantil No. 2729LV
Laboratorio de Suelos, Materiales y Concreto
Av. Imbert esq. Los Robles, Aspen Plaza, 1er Nivel, Local No. 8, La Vega
Tel. 809-242-1807 / Cel. 849-357-4592 / email: info@rafecord.com

Ensayo de Ánalisis Granulométrico de Suelos (ASTM D6913)

Proyecto:	**Embalse Valdesia**			**Rec. No.**	**R14**
Ubicación:	**El Limón, Cambita Garabitos, San Cristóbal**			**Peso rec. (g):**	**480.8**
Operador:	**Blanca Concepción**			**W rec. + m. seca sin lavar (g):**	**916.4**
Calculista:	**Ing. Rafael Antonio Fernández Concepción**			**W m. seca sin lavar, Wi (g):**	**435.6**
Descripción:				**Recipiente No.**	**R14**
Sondeo #:	**2**	**Prof. (m):**	**0.9-1.8**	**Peso recipiente (g):**	**485.8**
Muestra #:	**3 a 4**	**Fecha:**	**07/02/2025**	**W. rec. + m. seca lavada (g):**	**843.5**

Tamiz No.	Abertura tamiz (mm)	Peso tamiz (g)	Peso tamiz + suelo (g)	Peso suelo retenido (g)	Porciento suelo retenido (%)	Porciento acumulado retenido (%)	Porciento que pasa (%)
2	50.800						
1½	38.100						
1	25.400						
¾	19.050						
½	12.700	524.2	524.2	0.0	0.00	0.00	100.00
⅜	9.525	568.4	581.2	12.8	2.93	2.93	97.07
4	4.750	519.4	544.1	24.7	5.65	8.58	91.42
10	2.000	472.5	489.4	16.9	3.87	12.45	87.55
20	0.850	453.7	463.4	9.7	2.22	14.67	85.33
40	0.425	381.1	448.8	67.7	15.49	30.16	69.84
60	0.250	362.0	486.5	124.5	28.49	58.65	41.35
140	0.106	429.5	528.2	98.7	22.59	81.24	18.76
200	0.075	323.6	325.7	2.1	0.48	81.72	18.28
Bandeja	n/a	279.0	281.0	2.0	n/a	n/a	n/a
W F. lavados	n/a	n/a	n/a	77.9	n/a	n/a	n/a
			Σ=Wf=	**437.0**			



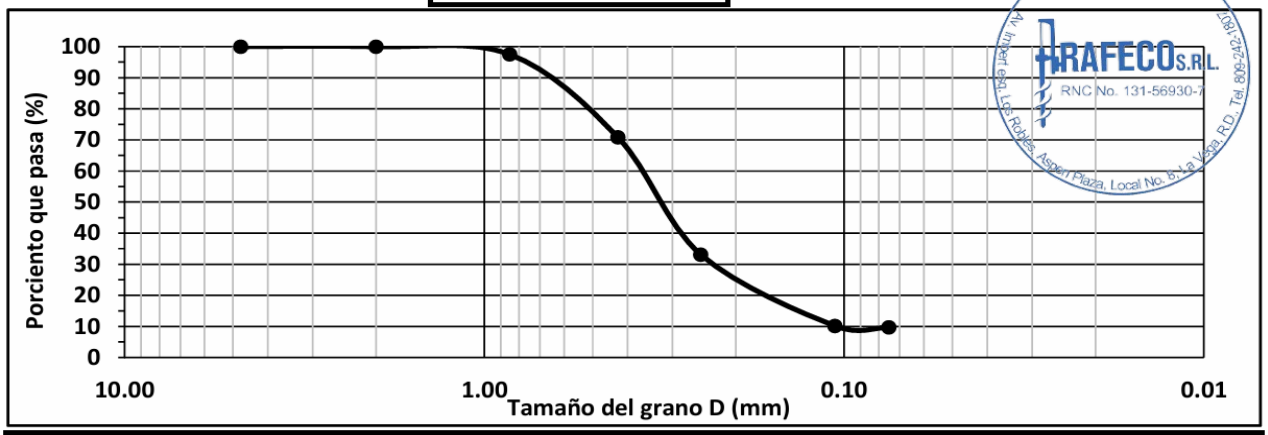
Grava (G)=	8.58%	**D_{10}=**	n/a	**$C_u=D_{60}/D_{10}$=**		**$C_c=D_{30}^2/(D_{10}*D_{60})$=**	
Arena (S)=	73.14%	**D_{30}=**	n/a	**Peso perdido= (Wf-Wi)/Wi=**		0.32%	<2% OK
Finos (F)=	18.28%	**D_{60}=**	n/a	**S.U.C.S.**	**SC o SM (ver Límites de Atterberg)**		

RAFECO SRL
RNC N° 1-31-56930-7 / Registro Mercantil No. 2729LV
Laboratorio de Suelos, Materiales y Concreto
Av. Imbert esq. Los Robles, Aspen Plaza, 1er Nivel, Local No. 8, La Vega
Tel. 809-242-1807 / Cel. 849-357-4592 / email: info@rafecord.com

Ensayo de Ánalisis Granulométrico de Suelos (ASTM D6913)

Proyecto:	**Embalse Valdesia**			**Rec. No.**	**R19**
Ubicación:	**El Limón, Cambita Garabitos, San Cristóbal**			**Peso rec. (g):**	**479.9**
Operador:	**Blanca Concepción**			**W rec. + m. seca sin lavar (g):**	**896.2**
Calculista:	**Ing. Rafael Antonio Fernández Concepción**			**W m. seca sin lavar, Wi (g):**	**416.3**
Descripción:				**Recipiente No.**	**R19**
Sondeo #:	**2**	**Prof. (m):**	**1.8-2.7**	**Peso recipiente (g):**	**479.8**
Muestra #:	**5 a 6**	**Fecha:**	**07/02/2025**	**W. rec. + m. seca lavada (g):**	**857.8**

Tamiz No.	Abertura tamiz (mm)	Peso tamiz (g)	Peso tamiz + suelo (g)	Peso suelo retenido (g)	Porciento suelo retenido (%)	Porciento acumulado retenido (%)	Porciento que pasa (%)
2	50.800						
1½	38.100						
1	25.400						
¾	19.050						
½	12.700						
⅜	9.525						
4	4.750	519.4	519.4	0.0	0.00	0.00	100.00
10	2.000	472.5	472.6	0.1	0.02	0.02	99.98
20	0.850	452.8	463.1	10.3	2.47	2.49	97.51
40	0.425	381.1	492.5	111.4	26.69	29.18	70.82
60	0.250	362.0	519.6	157.6	37.76	66.94	33.06
140	0.106	429.5	525.1	95.6	22.90	89.84	10.16
200	0.075	323.6	325.5	1.9	0.46	90.30	9.70
Bandeja	n/a	279.0	281.2	2.2	n/a	n/a	n/a
W F. lavados	n/a	n/a	n/a	38.3	n/a	n/a	n/a
			Σ=Wf=	**417.4**			



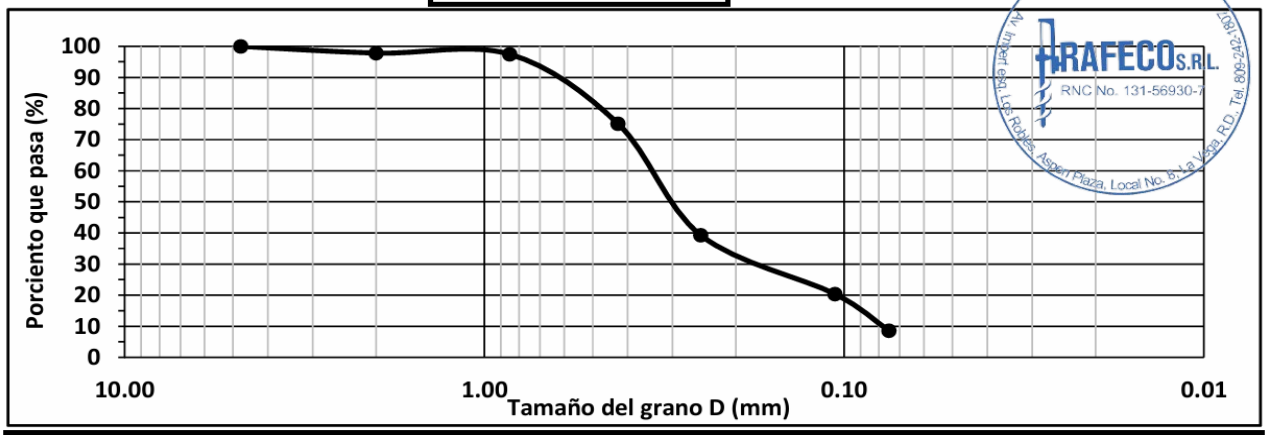
Grava (G)=	0.00%	**D_{10}=**	0.095 mm	**$C_u=D_{60}/D_{10}$=**	3.94	**$C_c=D_{30}^2/(D_{10}*D_{60})$=**	1.49
Arena (S)=	90.30%	**D_{30}=**	0.231 mm	**Peso perdido= (Wf-Wi)/Wi=**		0.26%	<2% OK
Finos (F)=	9.70%	**D_{60}=**	0.375 mm	**S.U.C.S.**	**SP-SC o SP-SM (ver Límites de Atterberg)**		

RAFECO SRL
RNC N° 1-31-56930-7 / Registro Mercantil No. 2729LV
Laboratorio de Suelos, Materiales y Concreto
Av. Imbert esq. Los Robles, Aspen Plaza, 1er Nivel, Local No. 8, La Vega
Tel. 809-242-1807 / Cel. 849-357-4592 / email: info@rafecord.com

Ensayo de Ánalisis Granulométrico de Suelos (ASTM D6913)

Proyecto:	**Embalse Valdesia**			**Rec. No.**	**R15**
Ubicación:	**El Limón, Cambita Garabitos, San Cristóbal**			**Peso rec. (g):**	**445.0**
Operador:	**Blanca Concepción**			**W rec. + m. seca sin lavar (g):**	**900.2**
Calculista:	**Ing. Rafael Antonio Fernández Concepción**			**W m. seca sin lavar, Wi (g):**	**455.2**
Descripción:				**Recipiente No.**	**R15**
Sondeo #:	**2**	**Prof. (m):**	**2.7-3.6**	**Peso recipiente (g):**	**444.8**
Muestra #:	**7 a 8**	**Fecha:**	**07/02/2025**	**W. rec. + m. seca lavada (g):**	**861.4**

Tamiz No.	Abertura tamiz (mm)	Peso tamiz (g)	Peso tamiz + suelo (g)	Peso suelo retenido (g)	Porciento suelo retenido (%)	Porciento acumulado retenido (%)	Porciento que pasa (%)
2	50.800						
1½	38.100						
1	25.400						
¾	19.050						
½	12.700						
⅜	9.525						
4	4.750	501.8	501.8	0.0	0.00	0.00	100.00
10	2.000	456.1	466.2	10.1	2.19	2.19	97.81
20	0.850	387.4	389.0	1.6	0.35	2.54	97.46
40	0.425	395.8	498.8	103.0	22.34	24.88	75.12
60	0.250	441.4	606.9	165.5	35.90	60.78	39.22
140	0.106	225.7	312.6	86.9	18.85	79.63	20.37
200	0.075	370.8	425.4	54.6	11.84	91.48	8.52
Bandeja	n/a	272.7	273.4	0.7	n/a	n/a	n/a
W F. lavados	n/a	n/a	n/a	38.6	n/a	n/a	n/a
			Σ=Wf=	**461.0**			



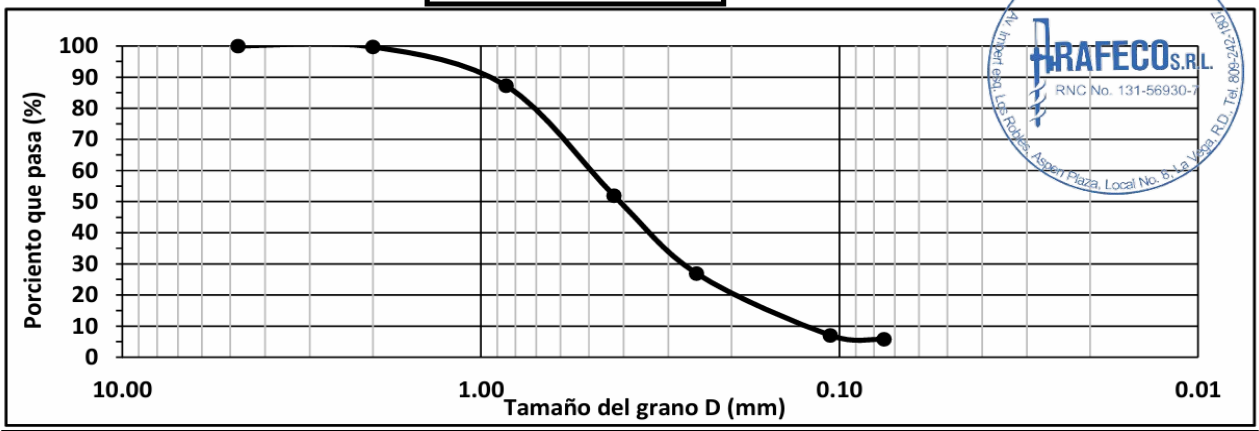
Grava (G)=	0.00%	**D_{10}=**	0.079 mm	**$C_u=D_{60}/D_{10}$=**	4.45	**$C_c=D_{30}^2/(D_{10}*D_{60})$=**	1.16
Arena (S)=	91.48%	**D_{30}=**	0.180 mm	**Peso perdido= (Wf-Wi)/Wi=**		1.27%	<2% OK
Finos (F)=	8.52%	**D_{60}=**	0.351 mm	**S.U.C.S.**	**SP-SC o SP-SM (ver Límites de Atterberg)**		

RAFECO SRL
RNC N° 1-31-56930-7 / Registro Mercantil No. 2729LV
Laboratorio de Suelos, Materiales y Concreto
Av. Imbert esq. Los Robles, Aspen Plaza, 1er Nivel, Local No. 8, La Vega
Tel. 809-242-1807 / Cel. 849-357-4592 / email: info@rafecord.com

Ensayo de Ánalisis Granulométrico de Suelos (ASTM D6913)

Proyecto:	**Embalse Valdesia**			**Rec. No.**	**R37**
Ubicación:	**El Limón, Cambita Garabitos, San Cristóbal**			**Peso rec. (g):**	**494.5**
Operador:	**Blanca Concepción**			**W rec. + m. seca sin lavar (g):**	**907.1**
Calculista:	**Ing. Rafael Antonio Fernández Concepción**			**W m. seca sin lavar, Wi (g):**	**412.6**
Descripción:				**Recipiente No.**	**R37**
Sondeo #:	**2**	**Prof. (m):**	**3.6-4.5**	**Peso recipiente (g):**	**494.3**
Muestra #:	**9a 10**	**Fecha:**	**07/02/2025**	**W. rec. + m. seca lavada (g):**	**883.5**

Tamiz No.	Abertura tamiz (mm)	Peso tamiz (g)	Peso tamiz + suelo (g)	Peso suelo retenido (g)	Porciento suelo retenido (%)	Porciento acumulado retenido (%)	Porciento que pasa (%)
2	50.800						
1½	38.100						
1	25.400						
¾	19.050						
½	12.700						
⅜	9.525						
4	4.750	501.8	501.9	0.1	0.02	0.02	99.98
10	2.000	456.1	457.2	1.1	0.27	0.29	99.71
20	0.850	387.4	439.1	51.7	12.50	12.79	87.21
40	0.425	395.8	541.8	146.0	35.29	48.08	51.92
60	0.250	441.4	545.0	103.6	25.04	73.12	26.88
140	0.106	225.7	307.8	82.1	19.85	92.97	7.03
200	0.075	370.8	376.2	5.4	1.31	94.27	5.73
Bandeja	n/a	272.7	273.0	0.3	n/a	n/a	n/a
W F. lavados	n/a	n/a	n/a	23.4	n/a	n/a	n/a
			Σ=Wf=	**413.7**			



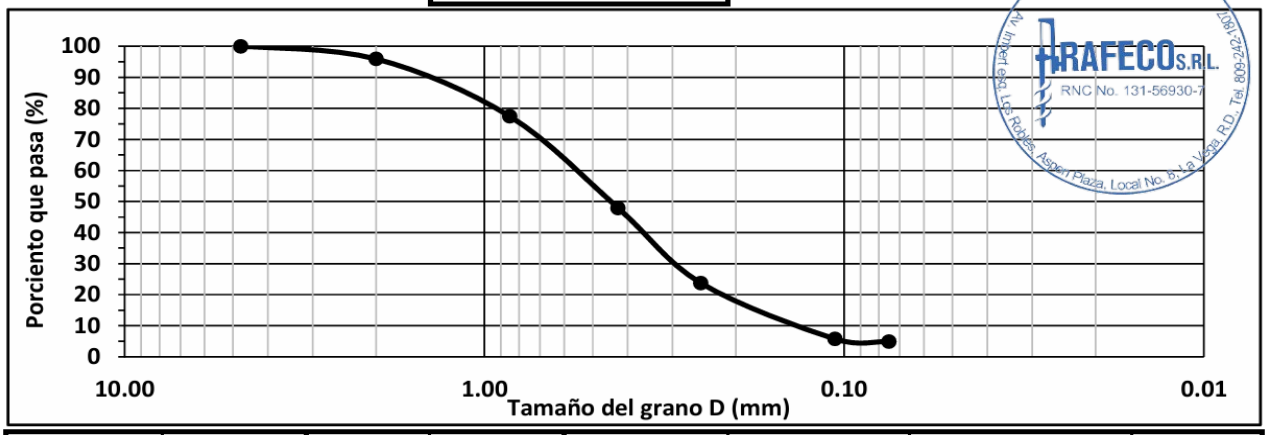
Grava (G)=	0.02%	**D_{10}=**	0.128 mm	**$C_u=D_{60}/D_{10}$=**	4.10	**$C_c=D_{30}^2/(D_{10}*D_{60})$=**	1.11
Arena (S)=	94.25%	**D_{30}=**	0.272 mm	**Peso perdido= (Wf-Wi)/Wi=**		0.27%	<2% OK
Finos (F)=	5.73%	**D_{60}=**	0.522 mm	**S.U.C.S.**	**SP-SC o SP-SM (ver Límites de Atterberg)**		

RAFECO SRL
RNC N° 1-31-56930-7 / Registro Mercantil No. 2729LV
Laboratorio de Suelos, Materiales y Concreto
Av. Imbert esq. Los Robles, Aspen Plaza, 1er Nivel, Local No. 8, La Vega
Tel. 809-242-1807 / Cel. 849-357-4592 / email: info@rafecord.com

Ensayo de Ánalisis Granulométrico de Suelos (ASTM D6913)

Proyecto:	**Embalse Valdesia**			**Rec. No.**	**R34**
Ubicación:	**El Limón, Cambita Garabitos, San Cristóbal**			**Peso rec. (g):**	**516.6**
Operador:	**Blanca Concepción**			**W rec. + m. seca sin lavar (g):**	**952.8**
Calculista:	**Ing. Rafael Antonio Fernández Concepción**			**W m. seca sin lavar, Wi (g):**	**436.2**
Descripción:				**Recipiente No.**	**R34**
Sondeo #:	**2**	**Prof. (m):**	**4.5-5.4**	**Peso recipiente (g):**	**518.2**
Muestra #:	**11a 12**	**Fecha:**	**07/02/2025**	**W. rec. + m. seca lavada (g):**	**933.4**

Tamiz No.	Abertura tamiz (mm)	Peso tamiz (g)	Peso tamiz + suelo (g)	Peso suelo retenido (g)	Porciento suelo retenido (%)	Porciento acumulado retenido (%)	Porciento que pasa (%)
2	50.800						
1½	38.100						
1	25.400						
¾	19.050						
½	12.700						
⅜	9.525						
4	4.750	511.6	511.6	0.0	0.00	0.00	100.00
10	2.000	543.2	561.0	17.8	4.08	4.08	95.92
20	0.850	312.8	393.4	80.6	18.48	22.56	77.44
40	0.425	401.4	530.2	128.8	29.53	52.09	47.91
60	0.250	364.6	470.2	105.6	24.21	76.30	23.70
140	0.106	391.2	469.6	78.4	17.97	94.27	5.73
200	0.075	360.4	364.0	3.6	0.83	95.09	4.91
Bandeja	n/a	272.4	272.8	0.4	n/a	n/a	n/a
W F. lavados	n/a	n/a	n/a	21.0	n/a	n/a	n/a
			Σ=Wf=	**436.2**			



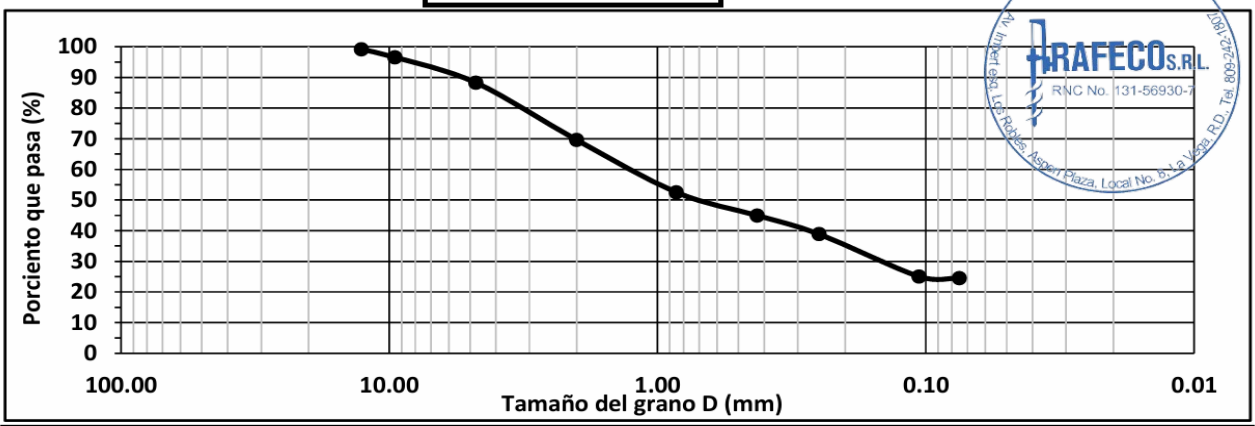
Grava (G)=	0.00%	**D_{10}=**	0.140 mm	**$C_u=D_{60}/D_{10}$=**	4.27	**$C_c=D_{30}^2/(D_{10}*D_{60})$=**	1.04
Arena (S)=	95.09%	**D_{30}=**	0.296 mm	**Peso perdido= (Wf-Wi)/Wi=**		0.00%	<2% OK
Finos (F)=	4.91%	**D_{60}=**	0.599 mm	**S.U.C.S.**		**SP**	

RAFECO SRL
RNC N° 1-31-56930-7 / Registro Mercantil No. 2729LV
Laboratorio de Suelos, Materiales y Concreto
Av. Imbert esq. Los Robles, Aspen Plaza, 1er Nivel, Local No. 8, La Vega
Tel. 809-242-1807 / Cel. 849-357-4592 / email: info@rafecord.com

Ensayo de Ánalisis Granulométrico de Suelos (ASTM D6913)

Proyecto:	**Embalse Valdesia**			**Rec. No.**	**R18**
Ubicación:	**El Limón, Cambita Garabitos, San Cristóbal**			**Peso rec. (g):**	**492.7**
Operador:	**Blanca Concepción**			**W rec. + m. seca sin lavar (g):**	**939.3**
Calculista:	**Ing. Rafael Antonio Fernández Concepción**			**W m. seca sin lavar, Wi (g):**	**446.6**
Descripción:				**Recipiente No.**	**R18**
Sondeo #:	**2**	**Prof. (m):**	**5.4-6.3**	**Peso recipiente (g):**	**351.9**
Muestra #:	**13a 14**	**Fecha:**	**07/02/2025**	**W. rec. + m. seca lavada (g):**	**692.9**

Tamiz No.	Abertura tamiz (mm)	Peso tamiz (g)	Peso tamiz + suelo (g)	Peso suelo retenido (g)	Porciento suelo retenido (%)	Porciento acumulado retenido (%)	Porciento que pasa (%)
2	50.800						
1½	38.100						
1	25.400						
¾	19.050						
½	12.700	524.2	527.9	3.7	0.83	0.83	99.17
⅜	9.525	568.4	580.1	11.7	2.62	3.44	96.56
4	4.750	519.4	556.5	37.1	8.30	11.74	88.26
10	2.000	472.5	556.1	83.6	18.69	30.43	69.57
20	0.850	453.8	530.2	76.4	17.08	47.52	52.48
40	0.425	381.1	414.8	33.7	7.54	55.05	44.95
60	0.250	362.0	389.1	27.1	6.06	61.11	38.89
140	0.106	429.5	491.4	61.9	13.84	74.96	25.04
200	0.075	323.6	325.9	2.3	0.51	75.47	24.53
Bandeja	n/a	279.0	283.1	4.1	n/a	n/a	n/a
W F. lavados	n/a	n/a	n/a	105.6	n/a	n/a	n/a
			Σ=Wf=	**447.2**			



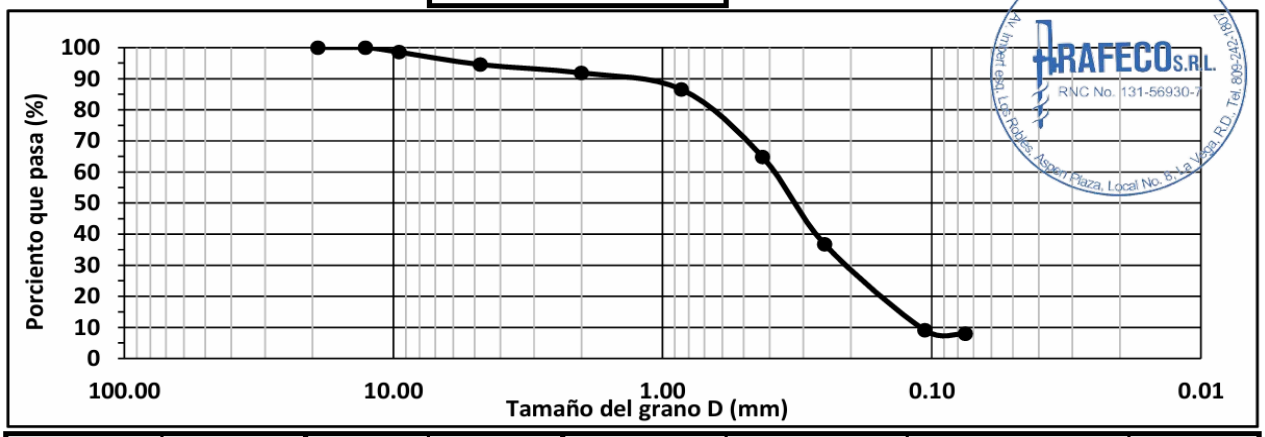
Grava (G)=	11.74%	**D_{10}=**	n/a	**$C_u=D_{60}/D_{10}$=**		**$C_c=D_{30}^2/(D_{10}*D_{60})$=**	
Arena (S)=	63.73%	**D_{30}=**	n/a	**Peso perdido= (Wf-Wi)/Wi=**		0.13%	<2% OK
Finos (F)=	24.53%	**D_{60}=**	n/a	**S.U.C.S.**	**SC o SM (ver Límites de Atterberg)**		

RAFECO SRL
RNC N° 1-31-56930-7 / Registro Mercantil No. 2729LV
Laboratorio de Suelos, Materiales y Concreto
Av. Imbert esq. Los Robles, Aspen Plaza, 1er Nivel, Local No. 8, La Vega
Tel. 809-242-1807 / Cel. 849-357-4592 / email: info@rafecord.com

Ensayo de Ánalisis Granulométrico de Suelos (ASTM D6913)

Proyecto:	**Embalse Valdesia**			**Rec. No.**	**R36**
Ubicación:	**El Limón, Cambita Garabitos, San Cristóbal**			**Peso rec. (g):**	**534.9**
Operador:	**Blanca Concepción**			**W rec. + m. seca sin lavar (g):**	**1015.0**
Calculista:	**Ing. Rafael Antonio Fernández Concepción**			**W m. seca sin lavar, Wi (g):**	**480.1**
Descripción:				**Recipiente No.**	**R36**
Sondeo #:	**2**	**Prof. (m):**	**6.3-7.2**	**Peso recipiente (g):**	**534.4**
Muestra #:	**15a 16**	**Fecha:**	**07/02/2025**	**W. rec. + m. seca lavada (g):**	**976.2**

Tamiz No.	Abertura tamiz (mm)	Peso tamiz (g)	Peso tamiz + suelo (g)	Peso suelo retenido (g)	Porciento suelo retenido (%)	Porciento acumulado retenido (%)	Porciento que pasa (%)
2	50.800						
1½	38.100						
1	25.400						
¾	19.050	686.2	686.2	0.0	0.00	0.00	100.00
½	12.700	832.6	832.6	0.0	0.00	0.00	100.00
⅜	9.525	515.4	522.4	7.0	1.45	1.45	98.55
4	4.750	594.6	614.0	19.4	4.01	5.46	94.54
10	2.000	676.0	689.0	13.0	2.69	8.15	91.85
20	0.850	616.8	642.6	25.8	5.33	13.48	86.52
40	0.425	575.8	680.8	105.0	21.71	35.19	64.81
60	0.250	370.2	506.0	135.8	28.08	63.26	36.74
140	0.106	379.4	513.2	133.8	27.66	90.92	9.08
200	0.075	305.6	311.0	5.4	1.12	92.04	7.96
Bandeja	n/a	277.0	277.2	0.2	n/a	n/a	n/a
W F. lavados	n/a	n/a	n/a	38.3	n/a	n/a	n/a
			Σ=Wf=	**483.7**			



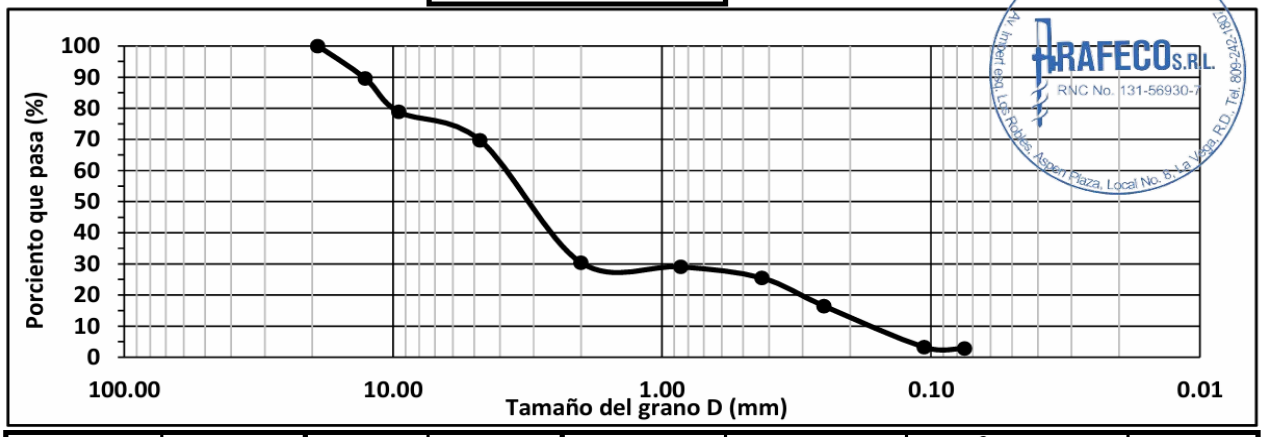
Grava (G)=	5.46%	**D_{10}=**	0.111 mm	**$C_u=D_{60}/D_{10}$=**	3.56	**$C_c=D_{30}^2/(D_{10}*D_{60})$=**	1.06
Arena (S)=	86.58%	**D_{30}=**	0.215 mm	**Peso perdido= (Wf-Wi)/Wi=**		0.75%	<2% OK
Finos (F)=	7.96%	**D_{60}=**	0.395 mm	**S.U.C.S.**	**SP-SC o SP-SM (ver Límites de Atterberg)**		

RAFECO SRL
RNC N° 1-31-56930-7 / Registro Mercantil No. 2729LV
Laboratorio de Suelos, Materiales y Concreto
Av. Imbert esq. Los Robles, Aspen Plaza, 1er Nivel, Local No. 8, La Vega
Tel. 809-242-1807 / Cel. 849-357-4592 / email: info@rafecord.com

Ensayo de Ánalisis Granulométrico de Suelos (ASTM D6913)

Proyecto:	**Embalse Valdesia**			**Rec. No.**	**R6**
Ubicación:	**El Limón, Cambita Garabitos, San Cristóbal**			**Peso rec. (g):**	**448.0**
Operador:	**Blanca Concepción**			**W rec. + m. seca sin lavar (g):**	**1207.6**
Calculista:	**Ing. Rafael Antonio Fernández Concepción**			**W m. seca sin lavar, Wi (g):**	**759.6**
Descripción:				**Recipiente No.**	**R6**
Sondeo #:	**2**	**Prof. (m):**	**7.2-8.55**	**Peso recipiente (g):**	**448.6**
Muestra #:	**17a 19**	**Fecha:**	**07/02/2025**	**W. rec. + m. seca lavada (g):**	**1,187.2**

Tamiz No.	Abertura tamiz (mm)	Peso tamiz (g)	Peso tamiz + suelo (g)	Peso suelo retenido (g)	Porciento suelo retenido (%)	Porciento acumulado retenido (%)	Porciento que pasa (%)
2	50.800						
1½	38.100						
1	25.400						
¾	19.050	686.2	686.2	0.0	0.00	0.00	100.00
½	12.700	832.6	910.0	77.4	10.39	10.39	89.61
⅜	9.525	515.4	595.8	80.4	10.79	21.18	78.82
4	4.750	594.6	662.6	68.0	9.13	30.30	69.70
10	2.000	276.0	569.0	293.0	39.32	69.62	30.38
20	0.850	616.8	626.6	9.8	1.32	70.93	29.07
40	0.425	575.8	602.6	26.8	3.60	74.53	25.47
60	0.250	370.2	437.4	67.2	9.02	83.55	16.45
140	0.106	379.4	478.0	98.6	13.23	96.78	3.22
200	0.075	305.6	308.6	3.0	0.40	97.18	2.82
Bandeja	n/a	277.0	277.0	0.0	n/a	n/a	n/a
W F. lavados	n/a	n/a	n/a	21.0	n/a	n/a	n/a
			Σ=Wf=	**745.2**			



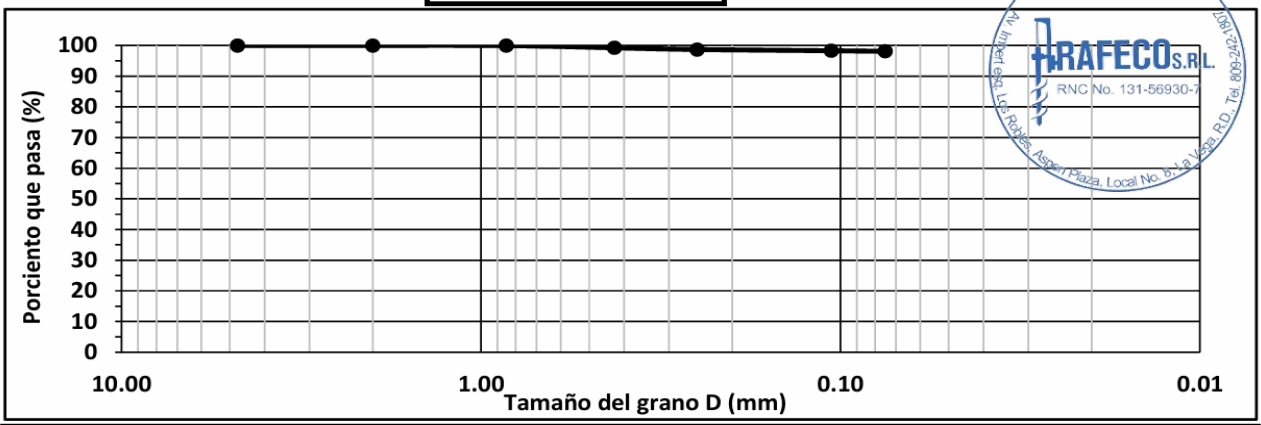
Grava (G)=	30.30%	**D_{10}=**	0.180 mm	**$C_u=D_{60}/D_{10}$=**	22.65	**$C_c=D_{30}^2/(D_{10}*D_{60})$=**	3.80
Arena (S)=	66.88%	**D_{30}=**	1.667 mm	**Peso perdido= (Wf-Wi)/Wi=**		-1.90%	<2% OK
Finos (F)=	2.82%	**D_{60}=**	4.072 mm	**S.U.C.S.**	**SP**		

RAFECO SRL
RNC N° 1-31-56930-7 / Registro Mercantil No. 2729LV
Laboratorio de Suelos, Materiales y Concreto
Av. Imbert esq. Los Robles, Aspen Plaza, 1er Nivel, Local No. 8, La Vega
Tel. 809-242-1807 / Cel. 849-357-4592 / email: info@rafecord.com

Ensayo de Ánalisis Granulométrico de Suelos (ASTM D6913)

Proyecto:	**Embalse Valdesia**			**Rec. No.**	**R28**
Ubicación:	**El Limón, Cambita Garabitos, San Cristóbal**			**Peso rec. (g):**	**344.2**
Operador:	**Blanca Concepción**			**W rec. + m. seca sin lavar (g):**	**396.7**
Calculista:	**Ing. Rafael Antonio Fernández Concepción**			**W m. seca sin lavar, Wi (g):**	**52.5**
Descripción:				**Recipiente No.**	**R28**
Sondeo #:	**3**	**Prof. (m):**	**0.9-1.35**	**Peso recipiente (g):**	**344.8**
Muestra #:	**3**	**Fecha:**	**07/02/2025**	**W. rec. + m. seca lavada (g):**	**345.8**

Tamiz No.	Abertura tamiz (mm)	Peso tamiz (g)	Peso tamiz + suelo (g)	Peso suelo retenido (g)	Porciento suelo retenido (%)	Porciento acumulado retenido (%)	Porciento que pasa (%)
2	50.800						
1½	38.100						
1	25.400						
¾	19.050						
½	12.700						
⅜	9.525						
4	4.750	511.6	511.6	0.0	0.00	0.00	100.00
10	2.000	543.2	543.2	0.0	0.00	0.00	100.00
20	0.850	312.8	312.8	0.0	0.00	0.00	100.00
40	0.425	401.4	401.8	0.4	0.76	0.76	99.24
60	0.250	364.6	364.9	0.3	0.57	1.33	98.67
140	0.106	391.2	391.4	0.2	0.38	1.71	98.29
200	0.075	360.4	360.5	0.1	0.19	1.90	98.10
Bandeja	n/a	272.4	272.5	0.1	n/a	n/a	n/a
W F. lavados	n/a	n/a	n/a	51.5	n/a	n/a	n/a
			Σ=Wf=	**52.6**			



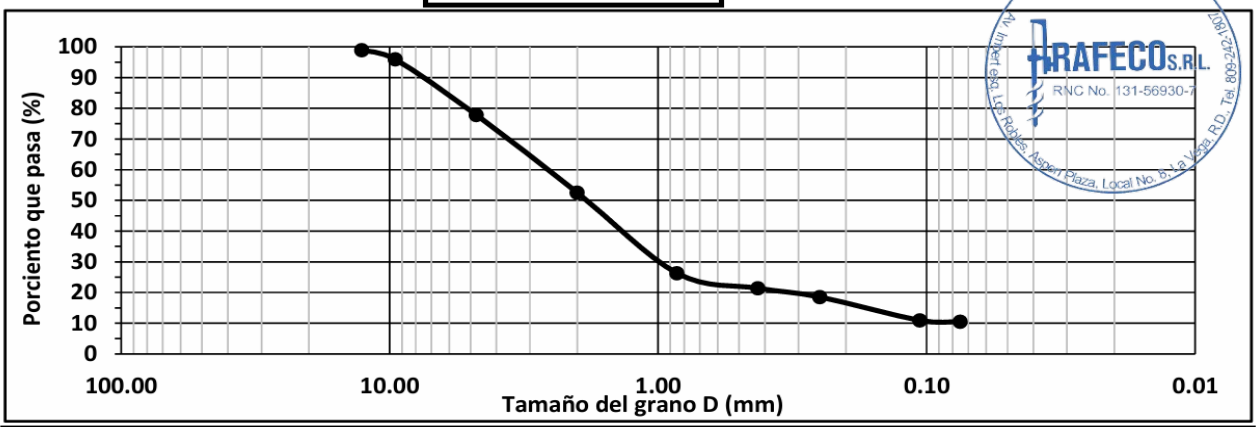
Grava (G)=	0.00%	**D_{10}=**	n/a	**$C_u=D_{60}/D_{10}$=**		**$C_c=D_{30}^2/(D_{10}*D_{60})$=**	
Arena (S)=	1.90%	**D_{30}=**	n/a	**Peso perdido= (Wf-Wi)/Wi=**		0.19%	<2% OK
Finos (F)=	98.10%	**D_{60}=**	n/a	**S.U.C.S.**	**F>50% Clasificar por Límites de Atterberg**		

RAFECO SRL
RNC N° 1-31-56930-7 / Registro Mercantil No. 2729LV
Laboratorio de Suelos, Materiales y Concreto
Av. Imbert esq. Los Robles, Aspen Plaza, 1er Nivel, Local No. 8, La Vega
Tel. 809-242-1807 / Cel. 849-357-4592 / email: info@rafecord.com

Ensayo de Ánalisis Granulométrico de Suelos (ASTM D6913)

Proyecto:	**Embalse Valdesia**			**Rec. No.**	**R35**
Ubicación:	**El Limón, Cambita Garabitos, San Cristóbal**			**Peso rec. (g):**	**465.5**
Operador:	**Blanca Concepción**			**W rec. + m. seca sin lavar (g):**	**774.2**
Calculista:	**Ing. Rafael Antonio Fernández Concepción**			**W m. seca sin lavar, Wi (g):**	**308.7**
Descripción:				**Recipiente No.**	**R35**
Sondeo #:	**3**	**Prof. (m):**	**1.35-2.25**	**Peso recipiente (g):**	**465.4**
Muestra #:	**4 a 5**	**Fecha:**	**07/02/2025**	**W. rec. + m. seca lavada (g):**	**741.9**

Tamiz No.	Abertura tamiz (mm)	Peso tamiz (g)	Peso tamiz + suelo (g)	Peso suelo retenido (g)	Porciento suelo retenido (%)	Porciento acumulado retenido (%)	Porciento que pasa (%)
2	50.800						
1½	38.100						
1	25.400						
¾	19.050						
½	12.700	524.2	527.6	3.4	1.10	1.10	98.90
⅜	9.525	368.4	377.6	9.2	2.98	4.08	95.92
4	4.750	519.4	575.3	55.9	18.09	22.17	77.83
10	2.000	472.3	550.5	78.2	25.31	47.48	52.52
20	0.850	433.8	514.9	81.1	26.25	73.72	26.28
40	0.425	381.1	396.2	15.1	4.89	78.61	21.39
60	0.250	362.0	370.8	8.8	2.85	81.46	18.54
140	0.106	429.5	453.1	23.6	7.64	89.09	10.91
200	0.075	323.6	324.9	1.3	0.42	89.51	10.49
Bandeja	n/a	279.0	279.2	0.2	n/a	n/a	n/a
W F. lavados	n/a	n/a	n/a	32.2	n/a	n/a	n/a
			Σ=Wf=	**309.0**			



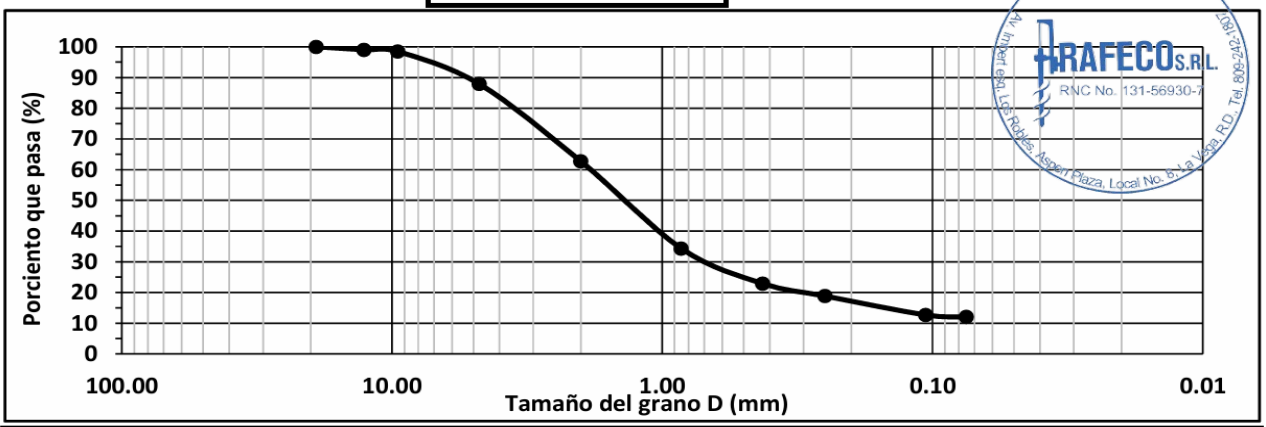
Grava (G)=	22.17%	**D_{10}=**	0.075 mm	**$C_u=D_{60}/D_{10}$=**	37.50	**$C_c=D_{30}^2/(D_{10}*D_{60})$=**	4.87
Arena (S)=	67.35%	**D_{30}=**	1.013 mm	**Peso perdido= (Wf-Wi)/Wi=**		0.10%	<2% OK
Finos (F)=	10.49%	**D_{60}=**	2.812 mm	**S.U.C.S.**	**SP-SC o SP-SM (ver Límites de Atterberg)**		

RAFECO SRL
RNC N° 1-31-56930-7 / Registro Mercantil No. 2729LV
Laboratorio de Suelos, Materiales y Concreto
Av. Imbert esq. Los Robles, Aspen Plaza, 1er Nivel, Local No. 8, La Vega
Tel. 809-242-1807 / Cel. 849-357-4592 / email: info@rafecord.com

Ensayo de Ánalisis Granulométrico de Suelos (ASTM D6913)

Proyecto:	**Embalse Valdesia**			**Rec. No.**	**R10**
Ubicación:	**El Limón, Cambita Garabitos, San Cristóbal**			**Peso rec. (g):**	**431.0**
Operador:	**Blanca Concepción**			**W rec. + m. seca sin lavar (g):**	**824.4**
Calculista:	**Ing. Rafael Antonio Fernández Concepción**			**W m. seca sin lavar, Wi (g):**	**393.4**
Descripción:				**Recipiente No.**	**R10**
Sondeo #:	**3**	**Prof. (m):**	**2.25-3.15**	**Peso recipiente (g):**	**430.8**
Muestra #:	**6 a 7**	**Fecha:**	**07/02/2025**	**W. rec. + m. seca lavada (g):**	**777.6**

Tamiz No.	Abertura tamiz (mm)	Peso tamiz (g)	Peso tamiz + suelo (g)	Peso suelo retenido (g)	Porciento suelo retenido (%)	Porciento acumulado retenido (%)	Porciento que pasa (%)
2	50.800						
1½	38.100						
1	25.400						
¾	19.050	686.2	686.2	0.0	0.00	0.00	100.00
½	12.700	832.6	836.4	3.8	0.96	0.96	99.04
⅜	9.525	515.4	517.6	2.2	0.56	1.52	98.48
4	4.750	594.6	636.4	41.8	10.59	12.11	87.89
10	2.000	676.0	775.4	99.4	25.18	37.28	62.72
20	0.850	616.8	729.0	112.2	28.42	65.70	34.30
40	0.425	575.8	620.8	45.0	11.40	77.10	22.90
60	0.250	370.2	386.2	16.0	4.05	81.16	18.84
140	0.106	379.4	403.8	24.4	6.18	87.34	12.66
200	0.075	305.6	308.2	2.6	0.66	87.99	12.01
Bandeja	n/a	277.0	277.8	0.8	n/a	n/a	n/a
W F. lavados	n/a	n/a	n/a	46.6	n/a	n/a	n/a
			Σ=Wf=	**394.8**			



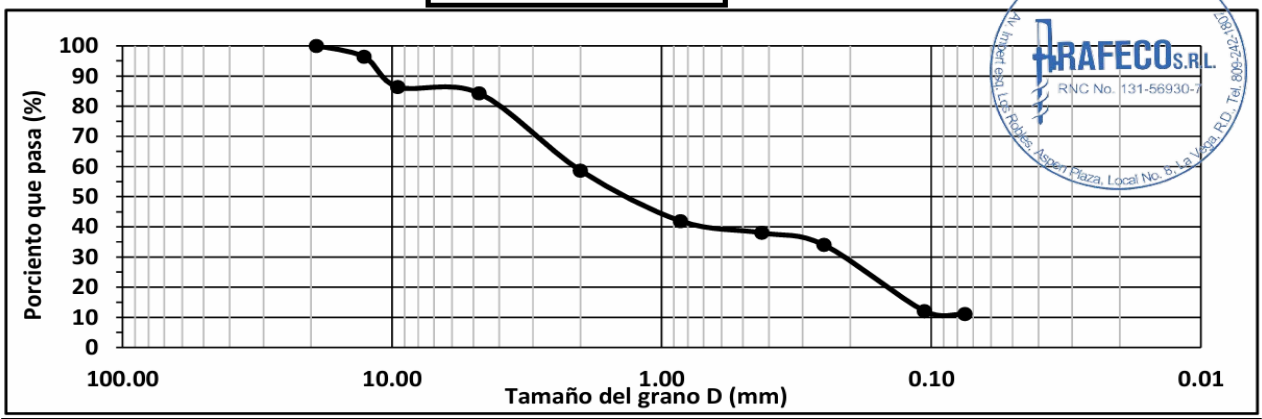
Grava (G)=	12.11%	**D_{10}=**	n/a	**$C_u=D_{60}/D_{10}$=**		**$C_c=D_{30}^2/(D_{10}*D_{60})$=**	
Arena (S)=	75.89%	**D_{30}=**	n/a	**Peso perdido= (Wf-Wi)/Wi=**		0.36%	<2% OK
Finos (F)=	12.01%	**D_{60}=**	n/a	**S.U.C.S.**	**SC o SM (ver Límites de Atterberg)**		

RAFECO SRL
RNC N° 1-31-56930-7 / Registro Mercantil No. 2729LV
Laboratorio de Suelos, Materiales y Concreto
Av. Imbert esq. Los Robles, Aspen Plaza, 1er Nivel, Local No. 8, La Vega
Tel. 809-242-1807 / Cel. 849-357-4592 / email: info@rafecord.com

Ensayo de Ánalisis Granulométrico de Suelos (ASTM D6913)

Proyecto:	**Embalse Valdesia**			**Rec. No.**	**R17**
Ubicación:	**El Limón, Cambita Garabitos, San Cristóbal**			**Peso rec. (g):**	**358.6**
Operador:	**Blanca Concepción**			**W rec. + m. seca sin lavar (g):**	**558.7**
Calculista:	**Ing. Rafael Antonio Fernández Concepción**			**W m. seca sin lavar, Wi (g):**	**200.1**
Descripción:				**Recipiente No.**	**R17**
Sondeo #:	**3**	**Prof. (m):**	**3.15-3.6**	**Peso recipiente (g):**	**364.0**
Muestra #:	**8**	**Fecha:**	**07/02/2025**	**W. rec. + m. seca lavada (g):**	**541.6**

Tamiz No.	Abertura tamiz (mm)	Peso tamiz (g)	Peso tamiz + suelo (g)	Peso suelo retenido (g)	Porciento suelo retenido (%)	Porciento acumulado retenido (%)	Porciento que pasa (%)
2	50.800						
1½	38.100						
1	25.400						
¾	19.050	686.2	686.2	0.0	0.00	0.00	100.00
½	12.700	832.6	839.8	7.2	3.61	3.61	96.39
⅜	9.525	515.4	535.4	20.0	10.02	13.62	86.38
4	4.750	694.6	698.8	4.2	2.10	15.72	84.28
10	2.000	676.0	727.2	51.2	25.64	41.36	58.64
20	0.850	616.8	650.2	33.4	16.73	58.09	41.91
40	0.425	575.8	583.6	7.8	3.91	61.99	38.01
60	0.250	370.2	378.2	8.0	4.01	66.00	34.00
140	0.106	379.4	423.2	43.8	21.93	87.93	12.07
200	0.075	305.6	307.6	2.0	1.00	88.93	11.07
Bandeja	n/a	277.0	276.6	-0.4	n/a	n/a	n/a
W F. lavados	n/a	n/a	n/a	22.5	n/a	n/a	n/a
			Σ=Wf=	**199.7**			



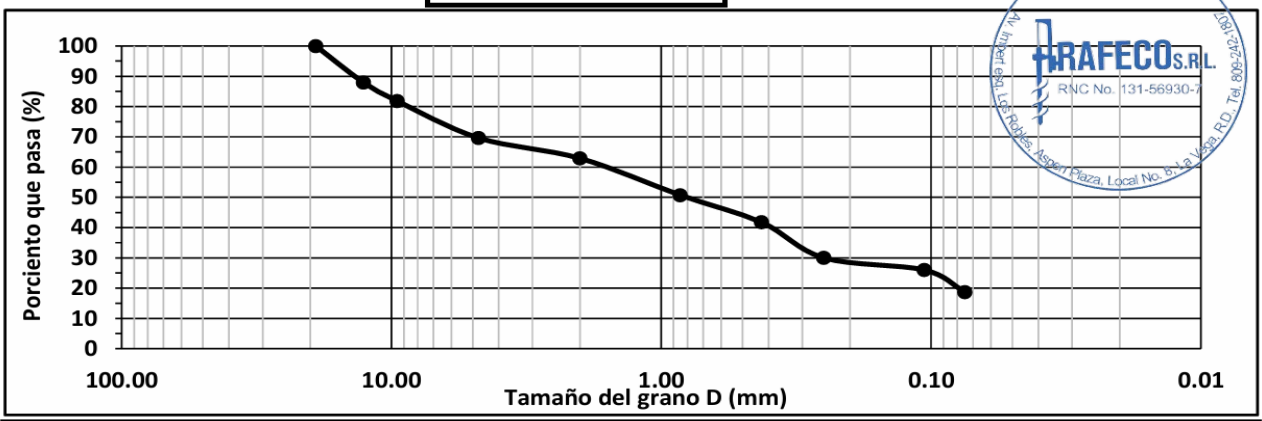
Grava (G)=	15.72%	**D_{10}=**	0.075 mm	**$C_u=D_{60}/D_{10}$=**	28.61	**$C_c=D_{30}^2/(D_{10}*D_{60})$=**	0.31
Arena (S)=	73.21%	**D_{30}=**	0.224 mm	**Peso perdido= (Wf-Wi)/Wi=**		-0.20%	<2% OK
Finos (F)=	11.07%	**D_{60}=**	2.146 mm	**S.U.C.S.**	**SP-SC o SP-SM (ver Límites de Atterberg)**		

RAFECO SRL
RNC N° 1-31-56930-7 / Registro Mercantil No. 2729LV
Laboratorio de Suelos, Materiales y Concreto
Av. Imbert esq. Los Robles, Aspen Plaza, 1er Nivel, Local No. 8, La Vega
Tel. 809-242-1807 / Cel. 849-357-4592 / email: info@rafecord.com

Ensayo de Ánalisis Granulométrico de Suelos (ASTM D6913)

Proyecto:	**Embalse Valdesia**			**Rec. No.**	**R26**
Ubicación:	**El Limón, Cambita Garabitos, San Cristóbal**			**Peso rec. (g):**	**343.0**
Operador:	**Blanca Concepción**			**W rec. + m. seca sin lavar (g):**	**588.6**
Calculista:	**Ing. Rafael Antonio Fernández Concepción**			**W m. seca sin lavar, Wi (g):**	**245.6**
Descripción:				**Recipiente No.**	**R26**
Sondeo #:	**3**	**Prof. (m):**	**3.6-4.5**	**Peso recipiente (g):**	**343.6**
Muestra #:	**9a 10**	**Fecha:**	**07/02/2025**	**W. rec. + m. seca lavada (g):**	**542.8**

Tamiz No.	Abertura tamiz (mm)	Peso tamiz (g)	Peso tamiz + suelo (g)	Peso suelo retenido (g)	Porciento suelo retenido (%)	Porciento acumulado retenido (%)	Porciento que pasa (%)
2	50.800						
1½	38.100						
1	25.400						
¾	19.050	686.2	686.2	0.0	0.00	0.00	100.00
½	12.700	832.6	862.8	30.2	12.08	12.08	87.92
⅜	9.525	515.4	530.6	15.2	6.08	18.16	81.84
4	4.750	594.6	625.2	30.6	12.24	30.40	69.60
10	2.000	676.0	692.8	16.8	6.72	37.12	62.88
20	0.850	611.8	642.2	30.4	12.16	49.28	50.72
40	0.425	575.8	598.2	22.4	8.96	58.24	41.76
60	0.250	370.2	399.6	29.4	11.76	70.00	30.00
140	0.106	379.4	389.4	10.0	4.00	74.00	26.00
200	0.075	305.6	323.8	18.2	7.28	81.28	18.72
Bandeja	n/a	277.0	277.4	0.4	n/a	n/a	n/a
W F. lavados	n/a	n/a	n/a	46.4	n/a	n/a	n/a
			Σ=Wf=	**250.0**			



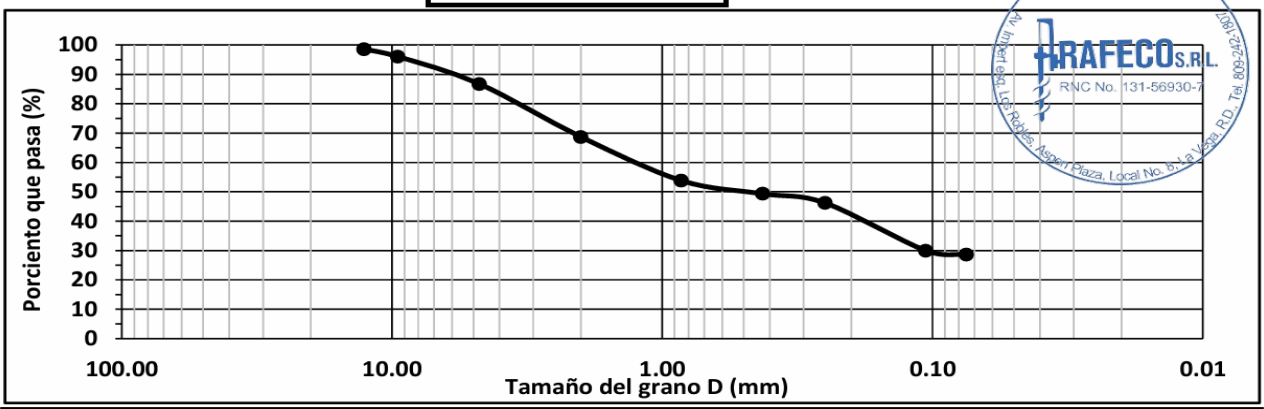
Grava (G)=	30.40%	**D_{10}=**	n/a	**$C_u=D_{60}/D_{10}$=**		**$C_c=D_{30}^2/(D_{10}*D_{60})$=**	
Arena (S)=	50.88%	**D_{30}=**	n/a	**Peso perdido= (Wf-Wi)/Wi=**		1.79%	<2% OK
Finos (F)=	18.72%	**D_{60}=**	n/a	**S.U.C.S.**	**SC o SM (ver Límites de Atterberg)**		

RAFECO SRL
RNC N° 1-31-56930-7 / Registro Mercantil No. 2729LV
Laboratorio de Suelos, Materiales y Concreto
Av. Imbert esq. Los Robles, Aspen Plaza, 1er Nivel, Local No. 8, La Vega
Tel. 809-242-1807 / Cel. 849-357-4592 / email: info@rafecord.com

Ensayo de Ánalisis Granulométrico de Suelos (ASTM D6913)

Proyecto:	**Embalse Valdesia**			**Rec. No.**	**R1**
Ubicación:	**El Limón, Cambita Garabitos, San Cristóbal**			**Peso rec. (g):**	**429.9**
Operador:	**Blanca Concepción**			**W rec. + m. seca sin lavar (g):**	**745.8**
Calculista:	**Ing. Rafael Antonio Fernández Concepción**			**W m. seca sin lavar, Wi (g):**	**315.9**
Descripción:				**Recipiente No.**	**R1**
Sondeo #:	**3**	**Prof. (m):**	**4.5-5.4**	**Peso recipiente (g):**	**429.2**
Muestra #:	**11a 12**	**Fecha:**	**07/02/2025**	**W. rec. + m. seca lavada (g):**	**654.7**

Tamiz No.	Abertura tamiz (mm)	Peso tamiz (g)	Peso tamiz + suelo (g)	Peso suelo retenido (g)	Porciento suelo retenido (%)	Porciento acumulado retenido (%)	Porciento que pasa (%)
2	50.800						
1½	38.100						
1	25.400						
¾	19.050						
½	12.700	524.2	528.8	4.6	1.46	1.46	98.54
⅜	9.525	568.4	576.2	7.8	2.47	3.92	96.08
4	4.750	519.4	548.9	29.5	9.34	13.26	86.74
10	2.000	472.5	529.6	57.1	18.07	31.33	68.67
20	0.850	453.8	500.8	47.0	14.87	46.20	53.80
40	0.425	381.1	395.2	14.1	4.46	50.66	49.34
60	0.250	362.0	371.9	9.9	3.13	53.80	46.20
140	0.106	429.5	480.8	51.3	16.23	70.03	29.97
200	0.075	323.6	327.8	4.2	1.33	71.36	28.64
Bandeja	n/a	279.0	279.1	0.1	n/a	n/a	n/a
W F. lavados	n/a	n/a	n/a	90.4	n/a	n/a	n/a
			Σ=Wf=	**316.0**			



RAFECO S.R.L. RNC No. 131-56930-7 Av. Imbert esq. Los Robles, Aspen Plaza, Local No. 8, La Vega, R.D. Tel. 809-242-1807

Grava (G)=	13.26%	**D_{10}=**	n/a	**$C_u=D_{60}/D_{10}$=**		**$C_c=D_{30}^2/(D_{10}*D_{60})$=**	
Arena (S)=	58.10%	**D_{30}=**	n/a	**Peso perdido= (Wf-Wi)/Wi=**		0.03%	<2% OK
Finos (F)=	28.64%	**D_{60}=**	n/a	**S.U.C.S.**	**SC o SM (ver Límites de Atterberg)**		

Nota: Rafeco, SRL realizó todas las granulometrías de los sondeos S1 a S34 y de las calicatas.

Geoconsult, SRL realizó todas las granulometrías de los sondeos S35 a S40.