



GEOPERSIS S.R.L. **AIR**TIFICIAL

ANÁLISIS DE ONDAS SUPERFICIALES EN ARREGLOS MULTICANAL

MASW-MWC-20

EXPEDIENTE:

Proyecto:

PROYECTO: DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA PAQUETE R-07

Modelo de equipo : GEODE

Cliente:

OHLA



Fecha:

14/07/2022

Realizado

: GEOPERSIS

Revisado

: GEOPERSIS

Coordenadas Iniciales

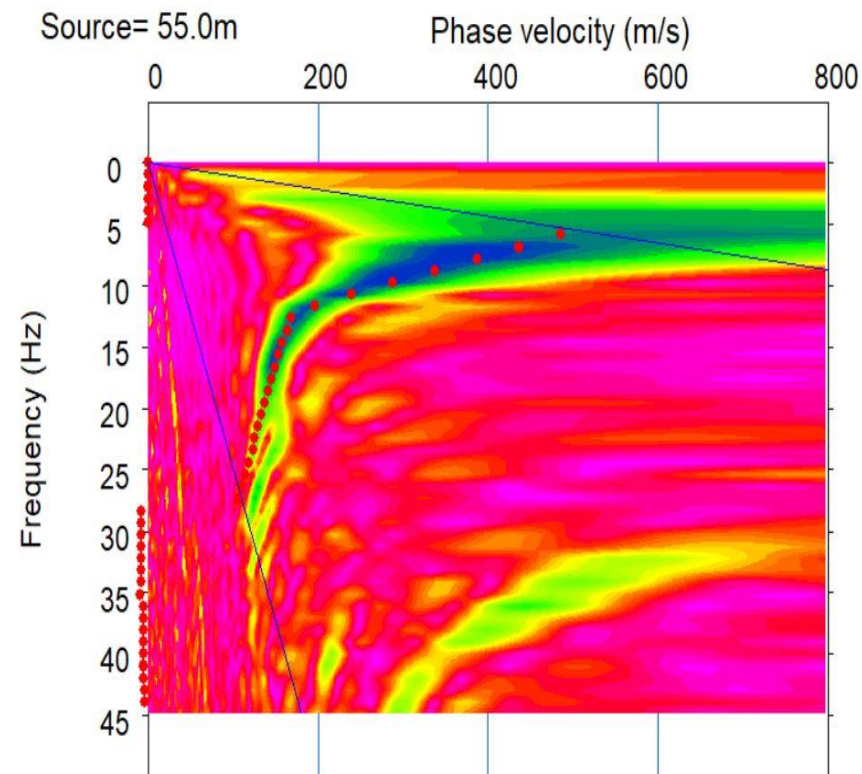
E(m)

N(m)

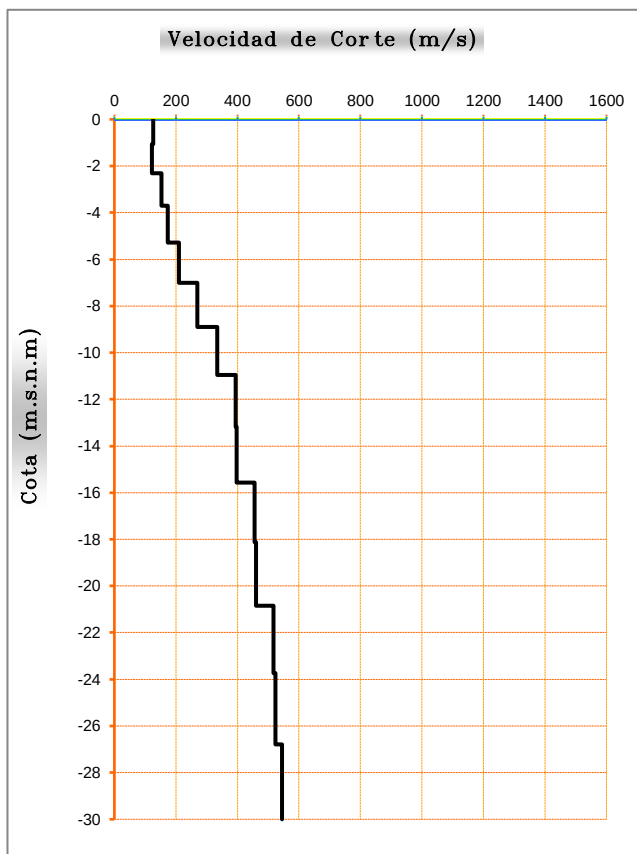
768913

8996449

Curva de Dispersión



Perfil Unidimensional



Cuadro Resumen

Profundidad (m)	Vs(m/s)	Rigidez	Nspt	Descripción
-1.07	126.00		2	Consistencia media
-2.31	122.00		2	Consistencia media
-3.71	153.00		5	Consistencia media
-5.28	173.00		7	Consistencia media
-7.01	210.00		14	Consistencia media
-8.90	270.00		31	Consistencia media
-10.96	334.00		50/R	Consistencia firme
-13.19	394.00		50/R	Consistencia firme
-15.58	398.00		50/R	Consistencia firme
-18.13	455.00		50/R	Consistencia firme
-20.85	460.00		50/R	Consistencia firme
-23.74	518.00		50/R	Consistencia dura
-26.79	524.00		50/R	Consistencia dura
-30.00	545.00		50/R	Consistencia dura

Simbolo	Tipo de suelo - Ref - R.Dobry
	Suelo Suelto / Suelo blando
	Suelo rígido
	Suelo muy denso o roca blanda
	Suelo muy rígido / Roca

Clasficacion Sísmica ASCE - 2010

Tipo de Suelo	Denominación del suelo	Velocidad de ondas de corte Vs30 (m/s)	Resistencia a la penetración Estandar SPT (N)*
A	Roca muy dura	Vs > 1500	N / A
B	Roca o suelo muy rígido	760 < Vs < 1500	N / A
C	Suelo muy denso o roca blanda	360 < Vs < 760	N > 50
D	Suelo rígido	180 < Vs < 360	15 ≤ N ≤ 50
E	Suelo blando	Vs < 180	N < 15

Vs30(m/s)*: Velocidad promedio de ondas de corte en los 30 m más superficiales

N*: Numero de golpes

ASCE - 2010

Vs30(m/s)	304
Tipo de Suelo	D

NTP E-030 - 2020

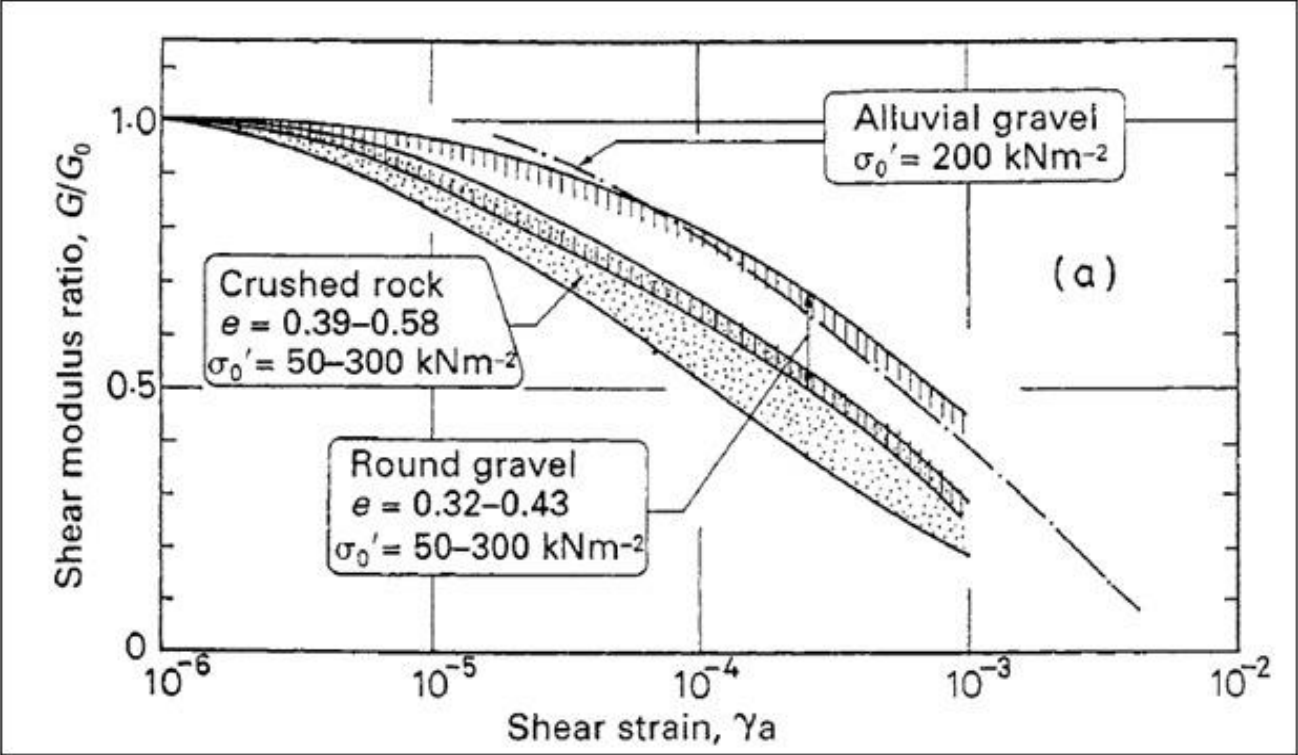
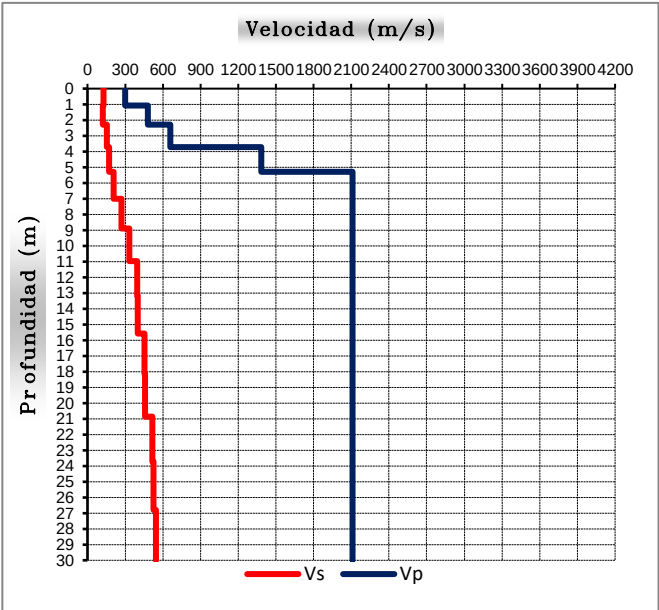
Vs30(m/s)	304
Tipo de Suelo	Suelo intermedio

Clasficacion Sísmica NTP E- 030 - 2020

Tipo de suelo	Vs30(m/s)*	Denominacion
S0	Vs > 1500	Roca dura
S1	500 < Vs < 1500	Suelo muy rígido
S2	180 < Vs < 500	Suelo intermedio
S3	Vs < 180	Suelo blando

Periodo de vibracion Fundamental del terreno		
T0 (s)	T0=4H/Vs30	0.39

 GEOPERSIS S.R.L AIRTIFICIAL		PARÁMETROS ELÁSTICOS DEL TERRENO	
		MASW-VP-MWC-20	
EXPEDIENTE: Proyecto: PROYECTO: DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA PAQUETE R-07 Cliente: Fecha: OHLA 14/07/2022 		Datum : WGS 84	Modelo de equipo : GEODE
		Realizado : GEOPERSIS	
		Revisado : GEOPERSIS	
		Coordenadas Iniciales E(m) N(m) 768913 8996449	



Profundidad (m)	Vp (m/s)	Vs (m/s)	Densidad (Tn/m3)	Relación de poisson μ	Módulo de Corte Gd (Kg/cm2)	Módulo de Young Ed (Kg/cm2)	Módulo Volumetrico Kd (Kg/cm2)	Módulo de Corte Ge (Kg/cm2)	Módulo de Young Ee (Kg/cm2)	Módulo Volumétrico Ke (Kg/cm2)
1	300	126	1.1	0.15	180.0	414.0	197.2	9.0	20.7	9.9
2	480	122	1.3	0.47	192.5	564.2	2723.1	9.6	28.2	136.2
4	660	153	1.4	0.47	331.0	974.2	5717.8	16.5	48.7	285.9
5	1385	173	1.7	0.49	520.8	1551.9	25865.4	26.0	77.6	1293.3
7	2110	210	1.9	0.49	863.4	2572.8	42880.4	43.2	128.6	2144.0
9	2110	270	1.9	0.49	1427.2	4253.0	70884.0	71.4	212.7	3544.2
11	2110	334	1.9	0.49	2184.0	6495.8	84248.7	109.2	324.8	4212.4
13	2110	394	1.9	0.48	3039.1	9007.6	83108.5	152.0	450.4	4155.4
16	2110	398	1.9	0.48	3101.1	9189.0	83025.8	155.1	459.5	4151.3
18	2110	455	1.9	0.48	4053.0	11961.4	81756.6	202.7	598.1	4087.8
21	2110	460	1.9	0.48	4142.6	12221.0	81637.2	207.1	611.1	4081.9
24	2110	518	1.9	0.47	5253.1	15422.4	80156.5	262.7	771.1	4007.8
27	2110	524	1.9	0.47	5375.5	15773.2	79993.3	268.8	788.7	3999.7
30	2110	545	1.9	0.46	5815.0	17029.3	79407.3	290.7	851.5	3970.4