



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

ANÁLISIS DE ONDAS SUPERFICIALES EN ARREGLOS MULTICANAL

MASW-MWC-19-SRC-35

EXPEDIENTE:

Proyecto:

PROYECTO: DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA PAQUETE R-07

Cliente:

OHLA

Fecha:

14/07/2022



Modelo de equipo : GEODE

Realizado : GEOPERSIS

Revisado : GEOPERSIS

Coordenadas Iniciales

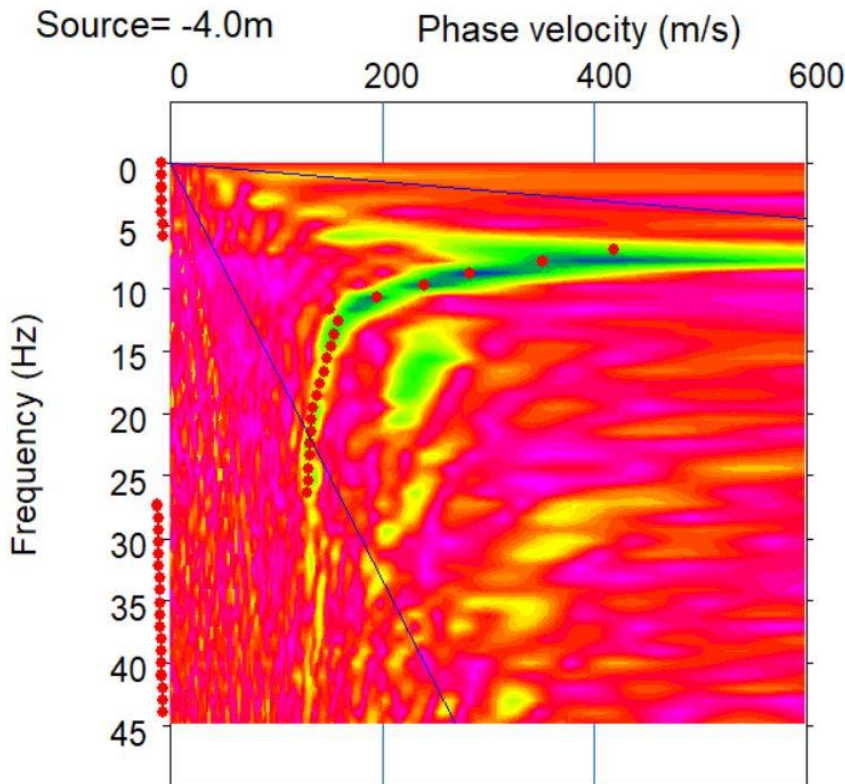
E(m)

N(m)

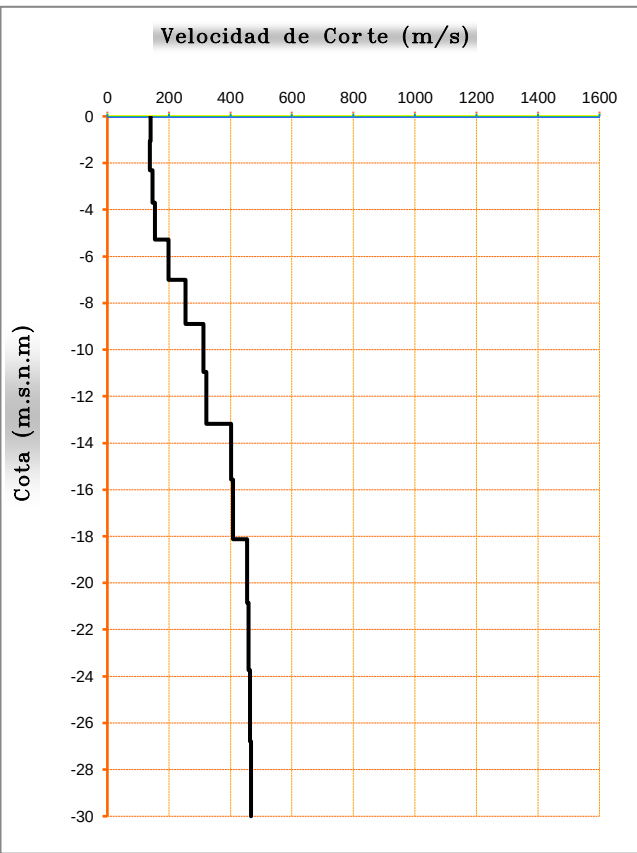
769175

8994425

Curva de Dispersión



Perfil Unidimensional



Cuadro Resumen

Profundidad (m)	Vs(m/s)	Rigidez	Nspt	Descripción
-1.07	140.00		4	Consistencia media
-2.31	138.00		3	Consistencia media
-3.71	147.00		4	Consistencia media
-5.28	155.00		5	Consistencia media
-7.01	199.00		11	Consistencia media
-8.90	254.00		26	Consistencia media
-10.96	312.00		50/R	Consistencia firme
-13.19	321.00		50/R	Consistencia firme
-15.58	402.00		50/R	Consistencia firme
-18.13	409.00		50/R	Consistencia firme
-20.85	454.00		50/R	Consistencia firme
-23.74	459.00		50/R	Consistencia firme
-26.79	463.00		50/R	Consistencia firme
-30.00	467.00		50/R	Consistencia firme

Símbolo	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)	289
Tipo de Suelo	D

NTP E-030 - 2020

Vs30(m/s)	289
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

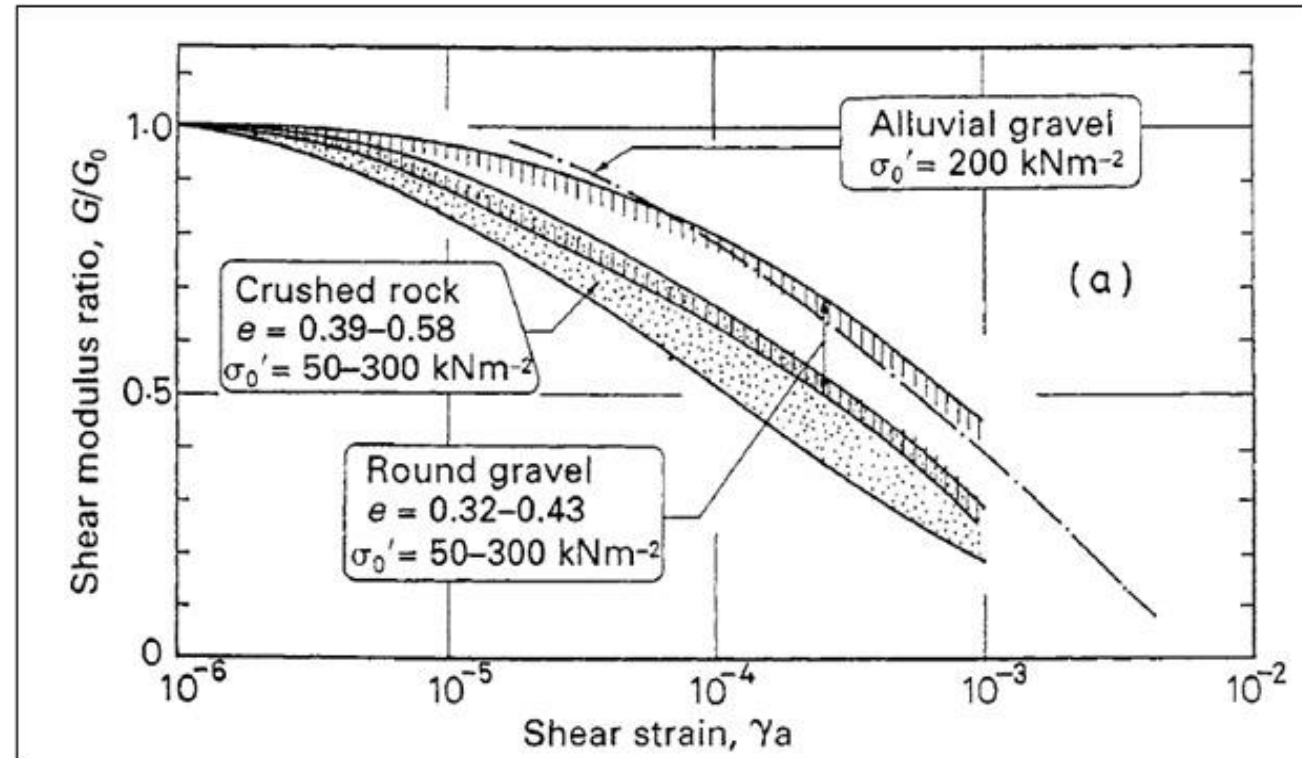
T0 (s)	T0=4H/Vs30	0.42
--------	------------	------



MASW-VP-MWC-19-SRC-35

Revisado	:	GEOPERSIS
----------	---	-----------

8994425



Profundidad (m)	Vp (m/s)	Vs (m/s)	Densidad (Tn/cm3)	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	140	1.1	0.15	222.2	511.1	243.4	11.1	25.6	12.2
2	480	138	1.3	0.45	246.3	716.7	2651.4	12.3	35.8	132.6
4	660	147	1.4	0.47	305.5	900.7	5751.7	15.3	45.0	287.6
5	1385	155	1.7	0.49	418.0	1245.8	20763.0	20.9	62.3	1038.2
7	2110	199	1.9	0.49	775.3	2310.4	38505.8	38.8	115.5	1925.3
9	2110	254	1.9	0.49	1263.1	3763.9	62731.8	63.2	188.2	3136.6
11	2110	312	1.9	0.49	1905.7	5674.6	84619.7	95.3	283.7	4231.0
13	2110	321	1.9	0.49	2017.3	6004.0	84470.9	100.9	300.2	4223.5
16	2110	402	1.9	0.48	3163.8	9372.2	82942.3	158.2	468.6	4147.1
18	2110	409	1.9	0.48	3274.9	9696.9	82794.1	163.7	484.8	4139.7
21	2110	454	1.9	0.48	4035.2	11909.8	81780.4	201.8	595.5	4089.0
24	2110	459	1.9	0.48	4124.6	12168.9	81661.2	206.2	608.4	4083.1
27	2110	463	1.9	0.47	4196.8	12378.1	81564.9	209.8	618.9	4078.2
30	2110	467	1.9	0.47	4269.6	12588.9	81467.8	213.5	629.4	4073.4