

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL**



TESIS

**“MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA DEL DISTRITO DE SAN
JUAN DE MIRAFLORES”**

**PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO CIVIL**

ELABORADO POR

**JHONY JEISSON LOLI ONCOY
ID: 0009-0006-2046-6125**

ASESOR

**MSc. LUIS FERNANDO LÁZARES LA ROSA
ID: 0000-0002-9945-412X**

TOMO III DE III

**Lima- Perú
2025**

© 2025, Universidad Nacional de Ingeniería. Todos los derechos reservados

**“El autor autoriza a la UNI a reproducir de la Tesis en su totalidad o en parte,
con fines estrictamente académicos.”**

Loli Oncoy, Jhony Jeisson

jlolio@uni.pe

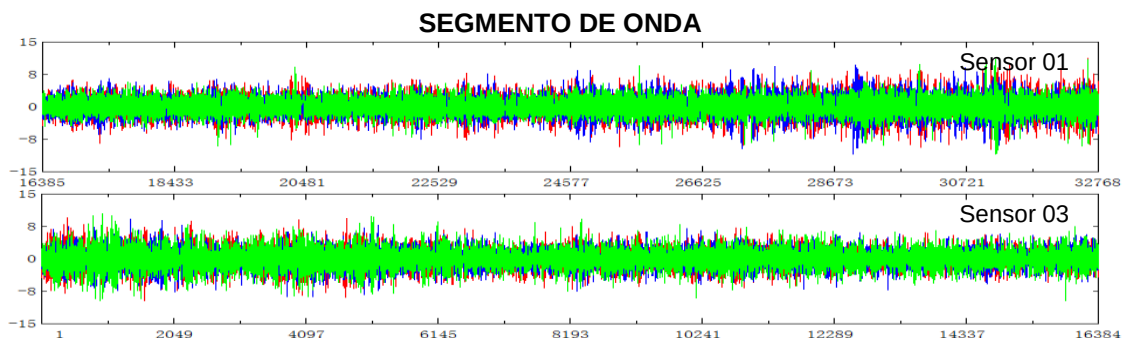
947910989

ANEXOS

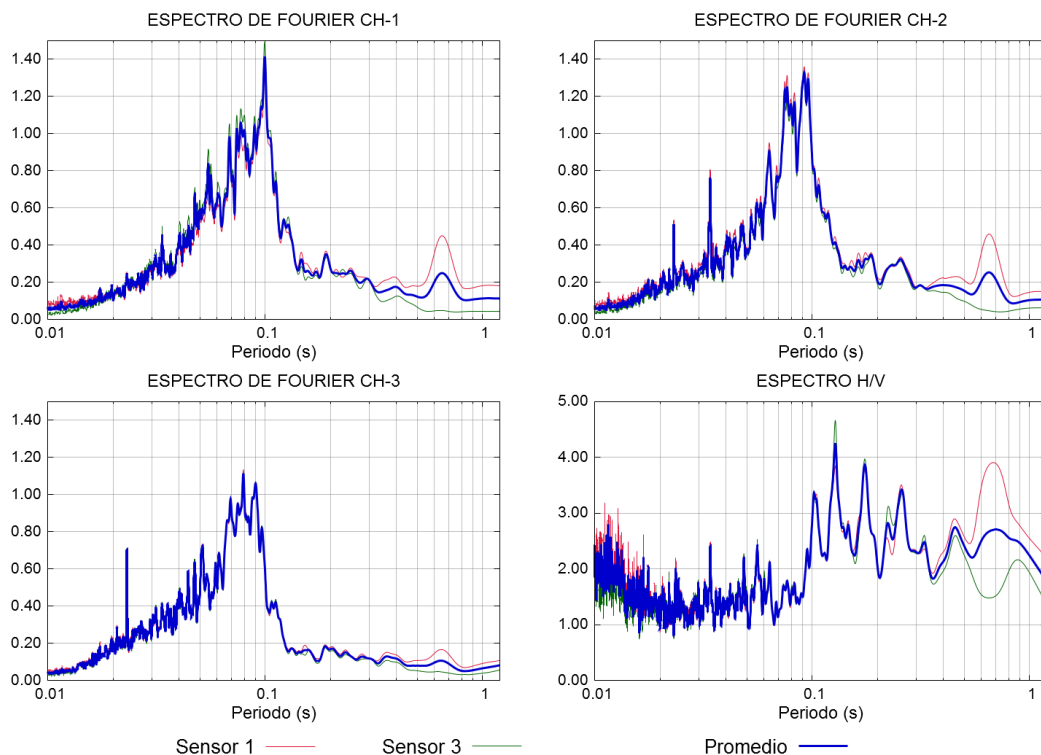
Anexo A-06: Registro de microtemores ejecutados	269
Anexo A-07: Registro de microtemores recopilados	327
Anexo A-08: Panel fotográfico	336
Anexo A-09: Registro, dispersión y perfiles de MASW ejecutados.....	381
Anexo A-10: Perfiles MASW y MAM recopilados	424
Anexo A-11: Dispersión, comprobación y perfiles de velocidad de arreglos de microtemores ejecutados.....	433
Anexo A-12: Registro, dromocrónicas y perfiles de refracción sísmica ejecutados	446
Anexo A-13: Perfiles de refracción sísmica recopilados.....	499
Mapas.....	506

Anexo A-06: Registro de microtemores ejecutados

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-01

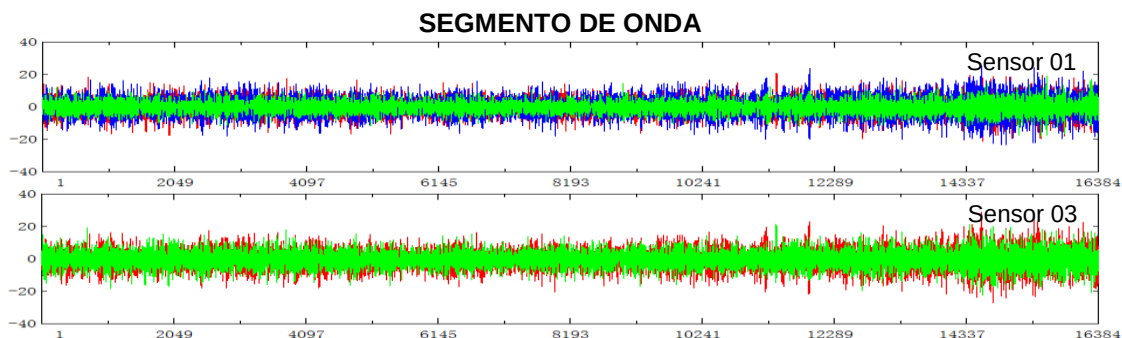
FECHA : 14/12/2015

ESTE : 284563.87 m E

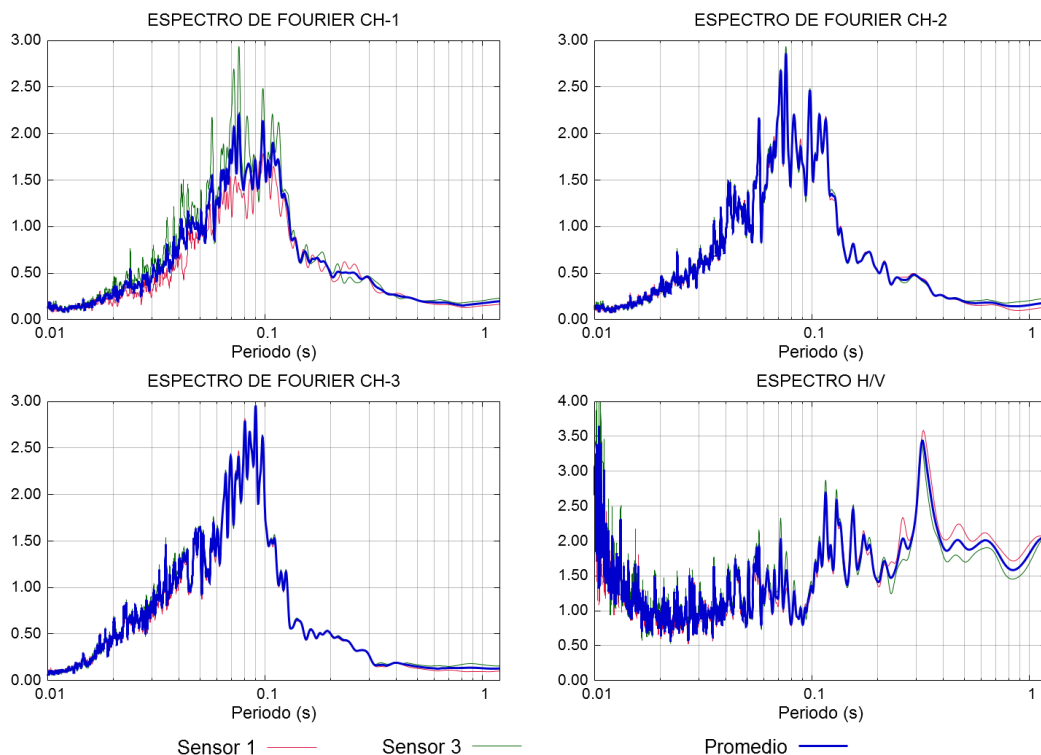
NORTE : 8652902.96 m S

PERIODO : 0.12 s.

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-02

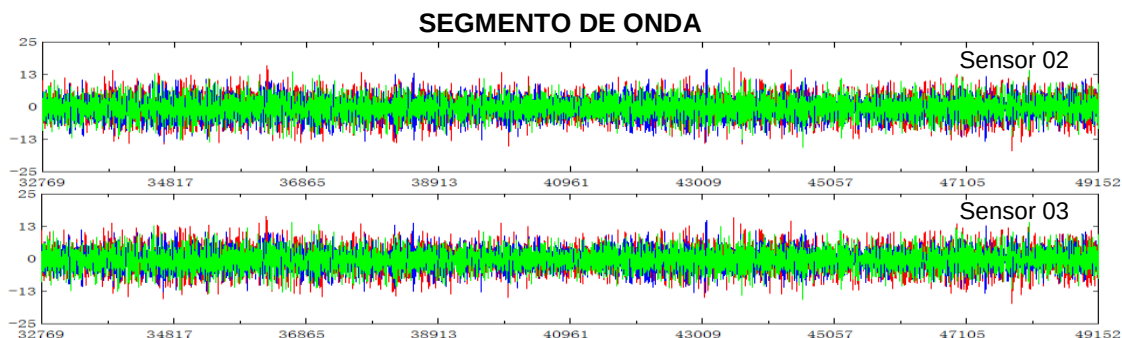
FECHA : 14/12/2015

ESTE : 284853.70 m E

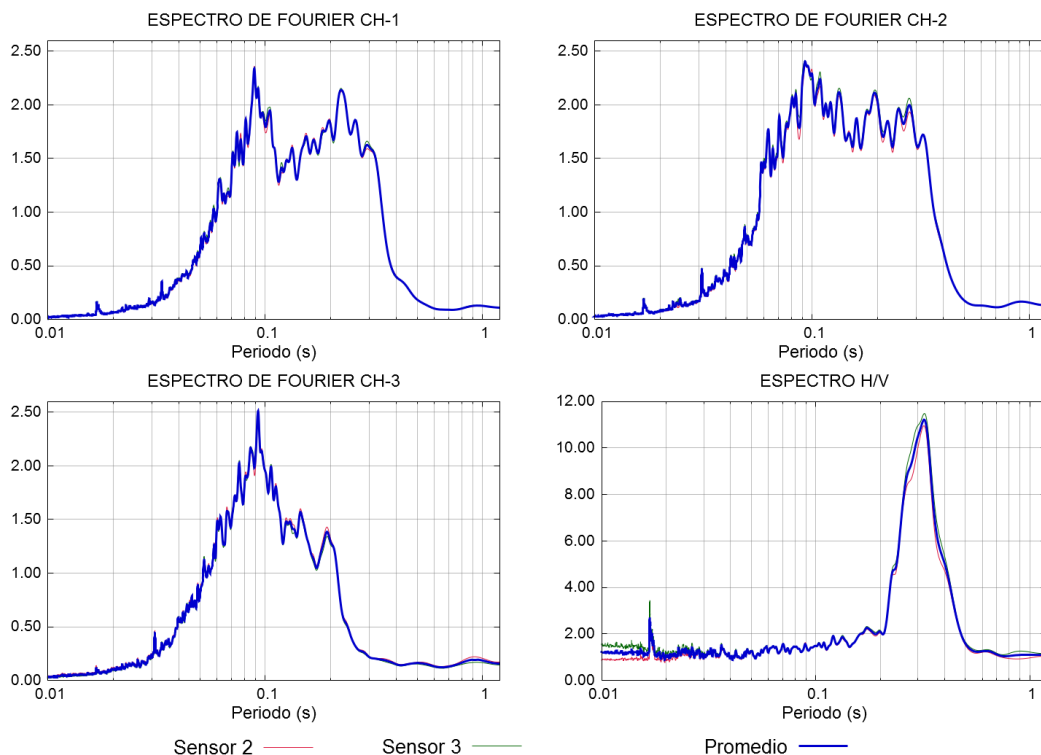
NORTE : 8652714.10 m S

PERIODO : 0.11 s.

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-03

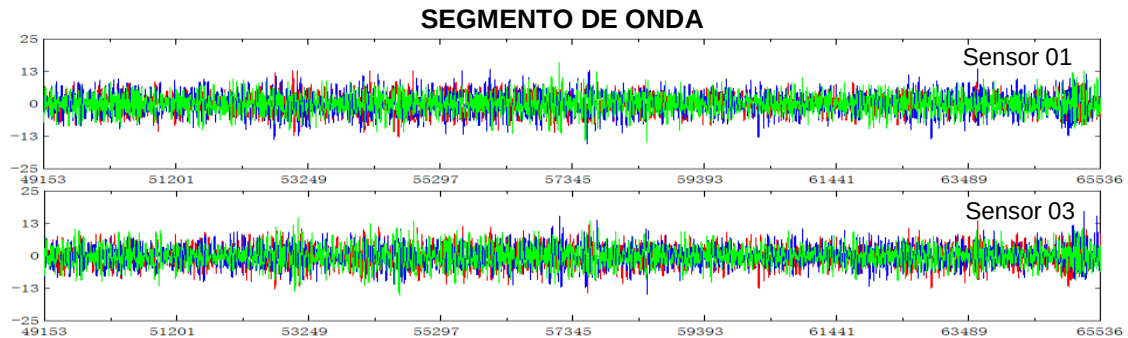
FECHA : 14/12/2015

ESTE : 284752.14 m E

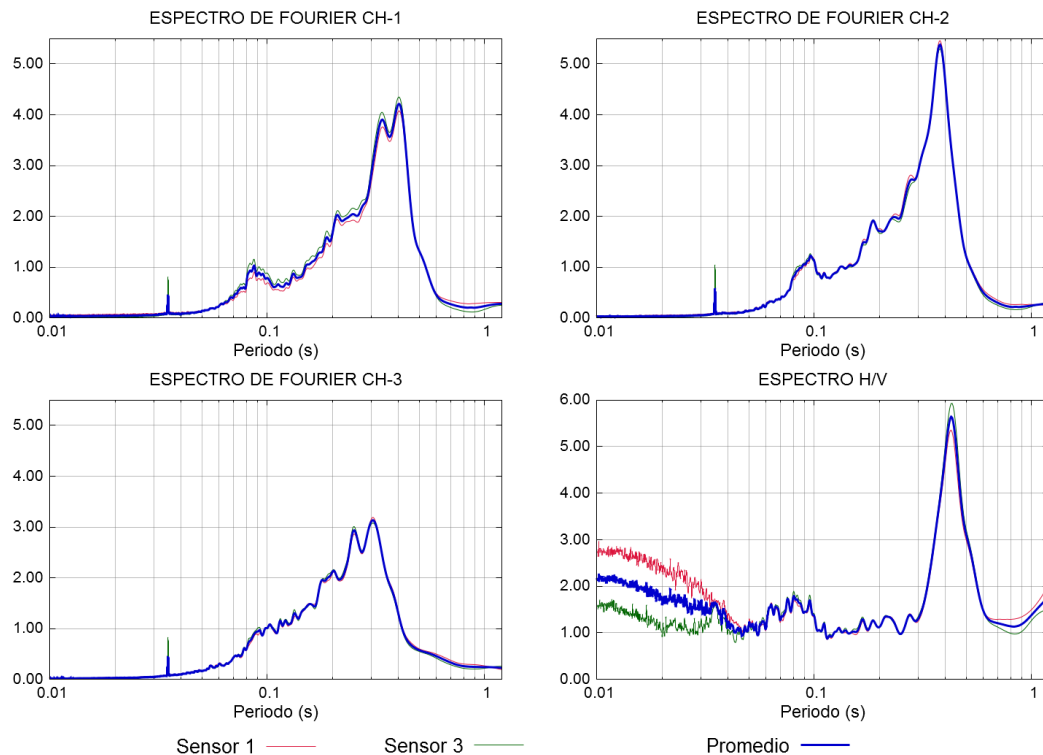
NORTE : 8652221.65 m S

PERIODO : 0.31 s.

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-04

FECHA : 14/12/2015

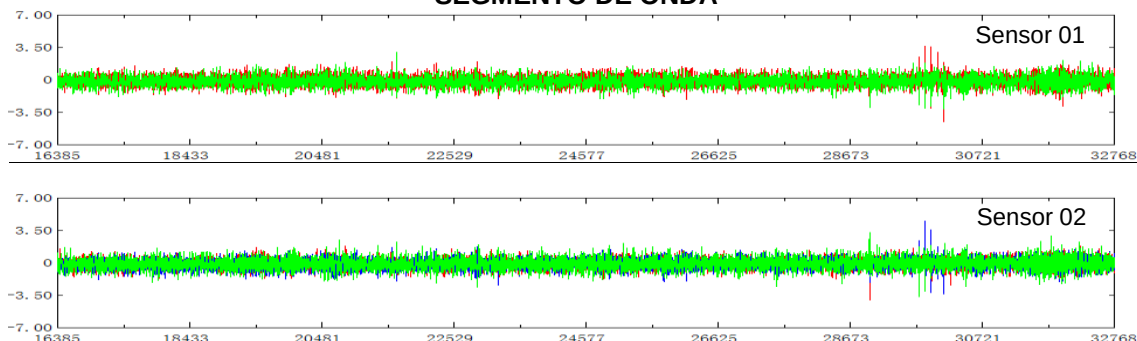
ESTE : 284971.36 m E

NORTE : 8651624.76 m S

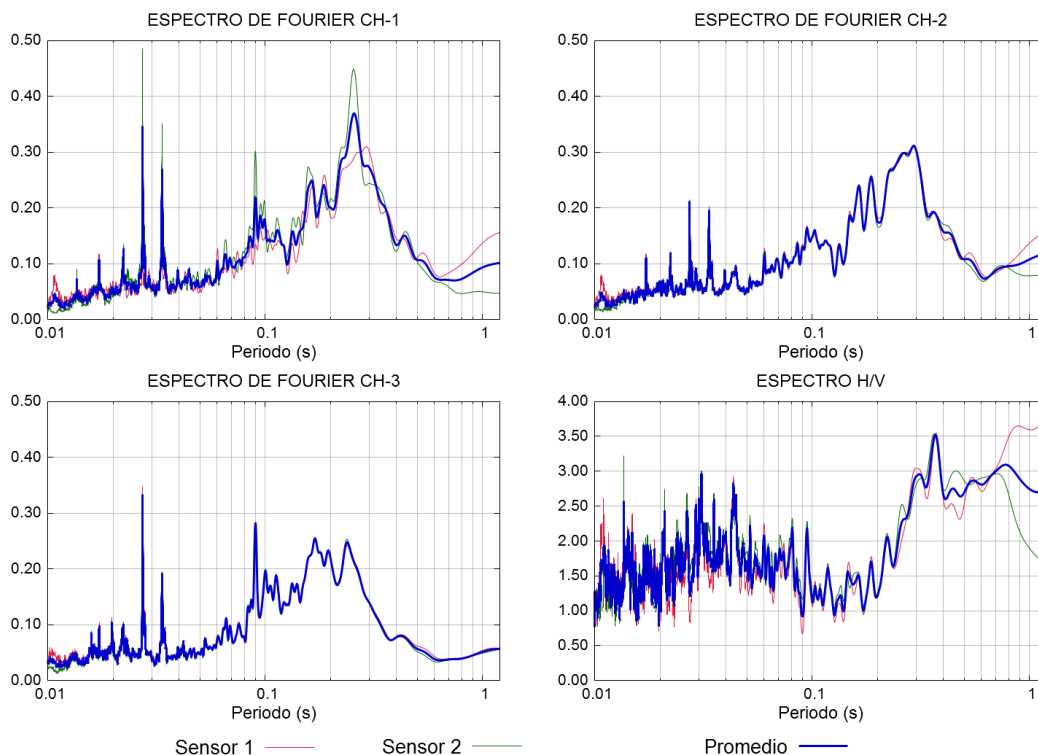
PERIODO : **0.41 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES

SEGMENTO DE ONDA



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-05

FECHA : 14/12/2015

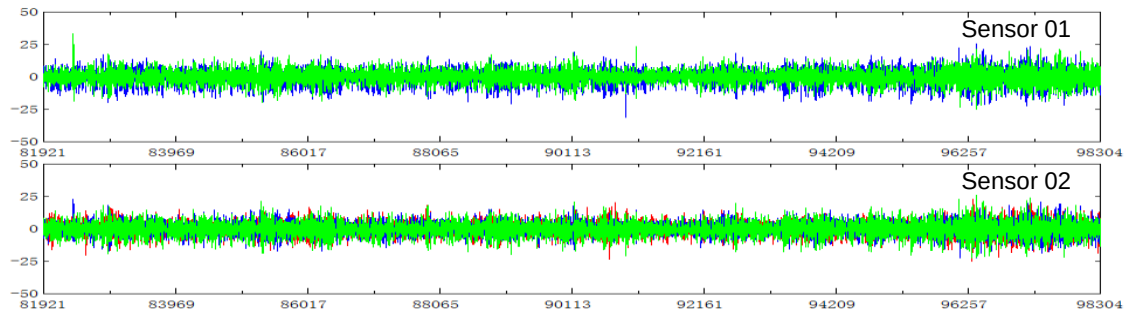
ESTE : 284843.26 m E

NORTE : 8651309.15 m S

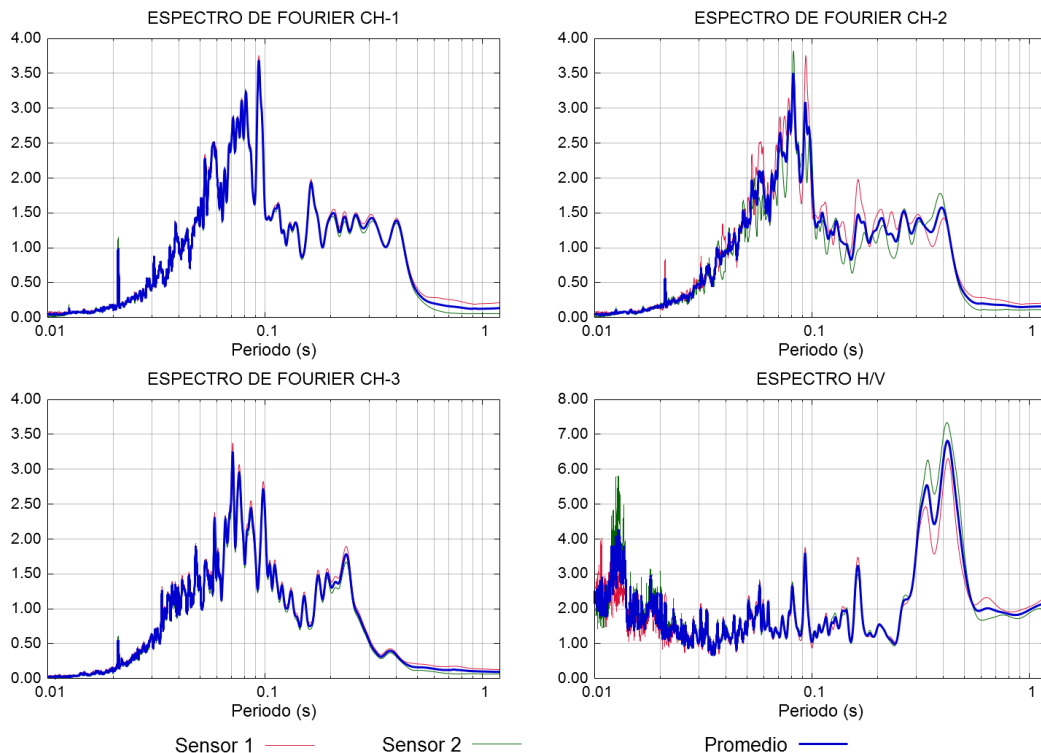
PERIODO : **0.37 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES

SEGMENTO DE ONDA



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-06

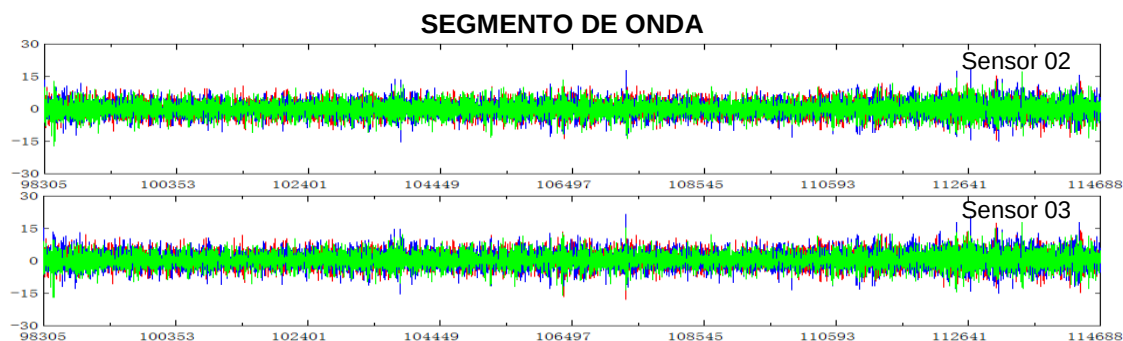
FECHA : 14/12/2015

ESTE : 285255.15 m E

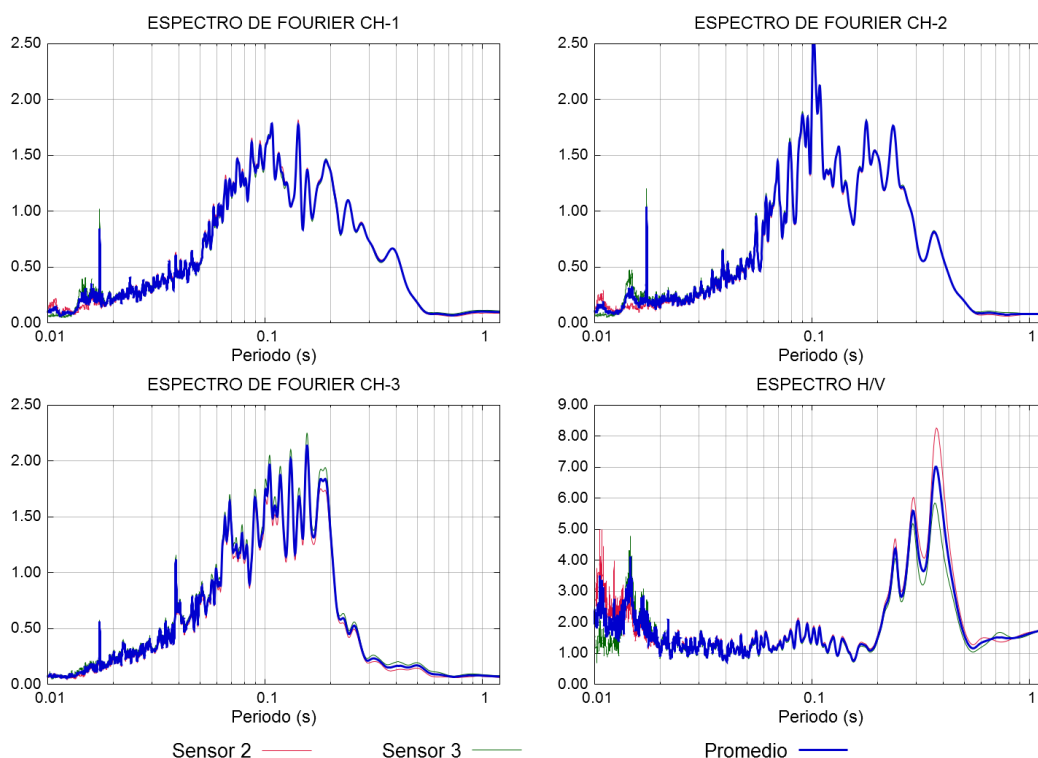
NORTE : 8651261.70 m S

PERIODO : **0.41 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-07

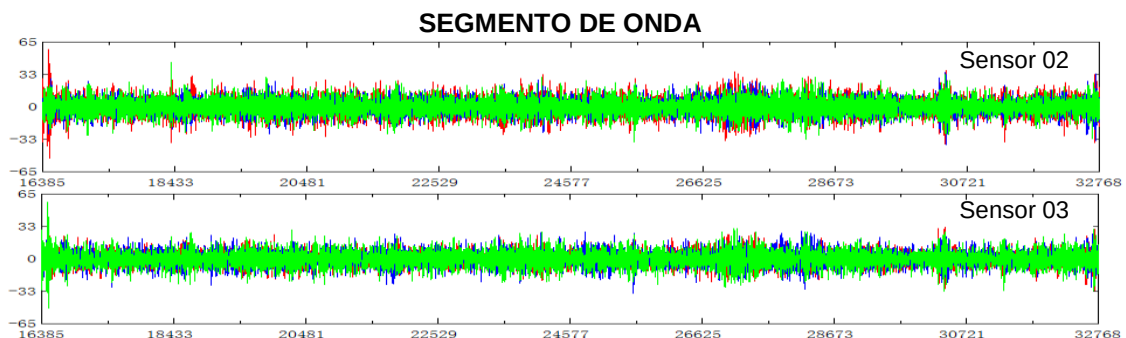
FECHA : 14/12/2015

ESTE : 285587.27 m E

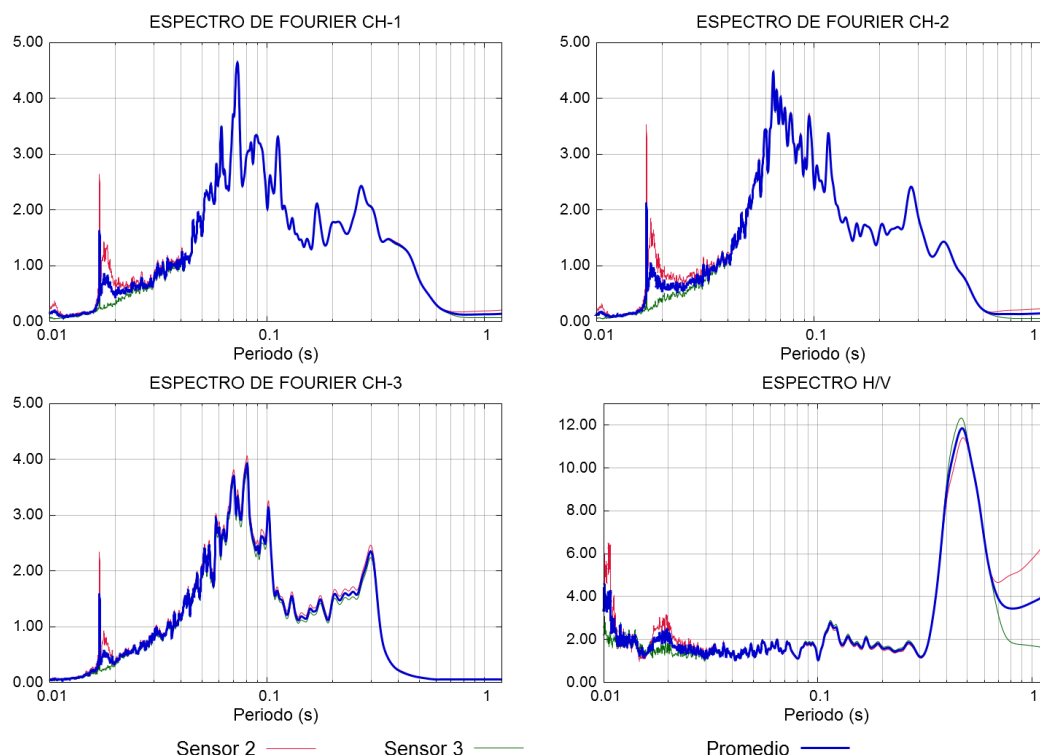
NORTE : 8653716.68 m S

PERIODO : **0.38 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-08

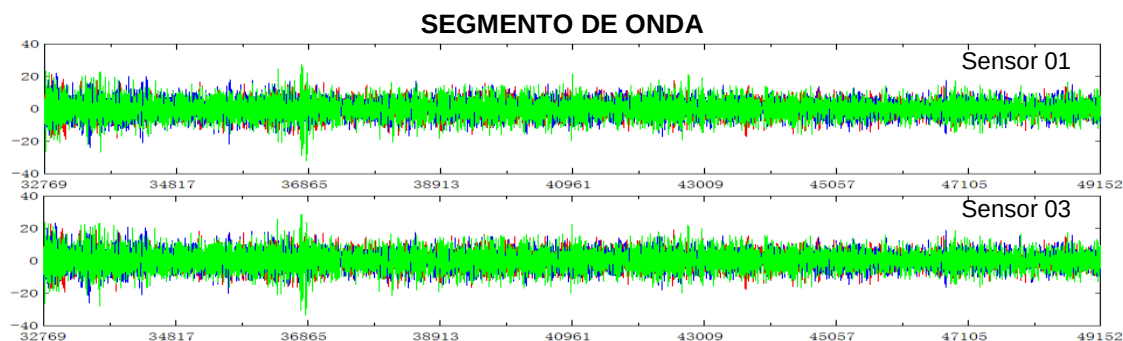
FECHA : 14/12/2015

ESTE : 286092.64 m E

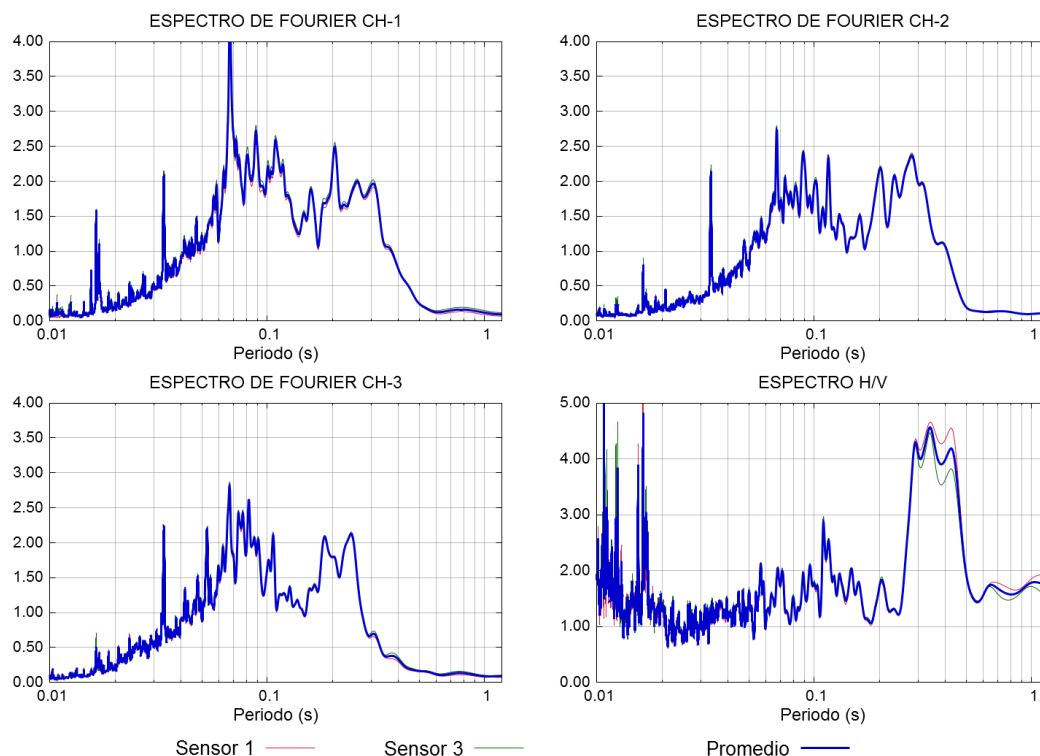
NORTE : 8653075.84 m S

PERIODO : **0.48 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-09

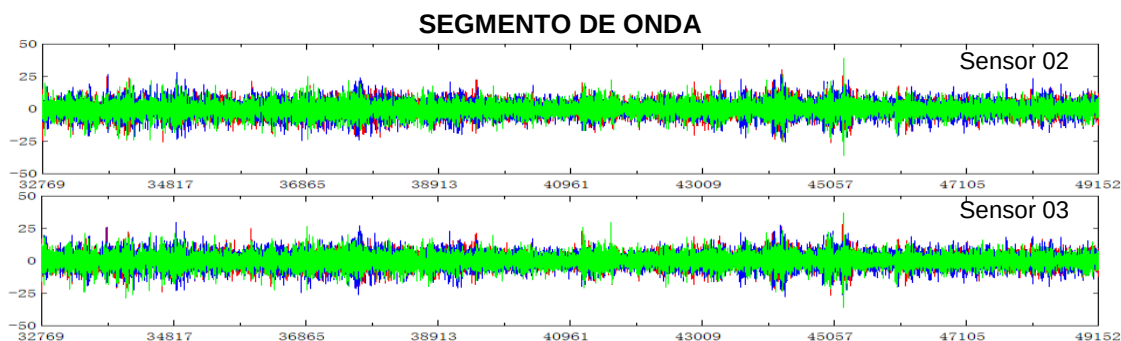
FECHA : 14/12/2015

ESTE : 286586.50 m E

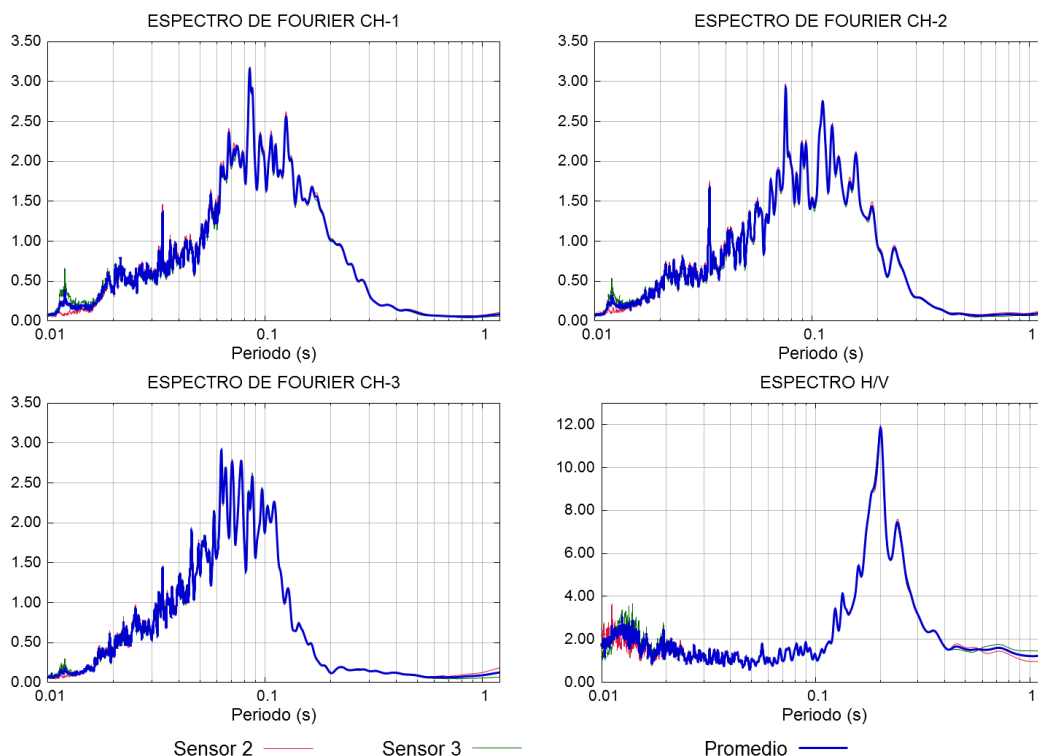
NORTE : 8651675.33 m S

PERIODO : **0.33 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-10

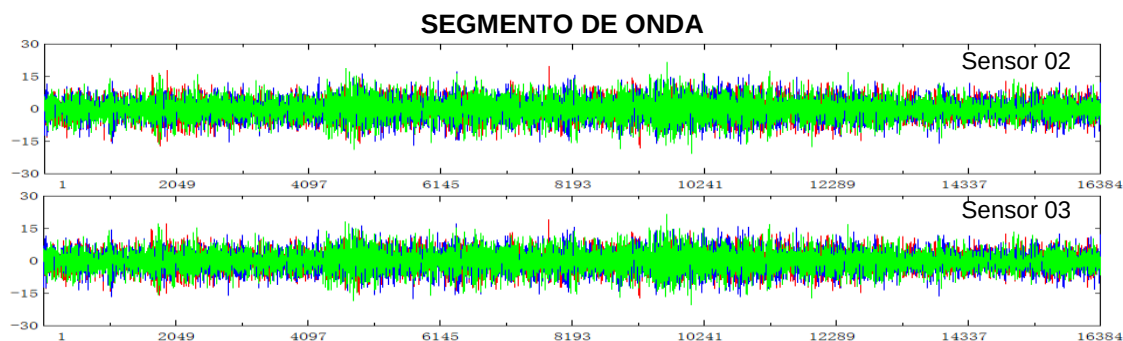
FECHA : 14/12/2015

ESTE : 286955.56 m E

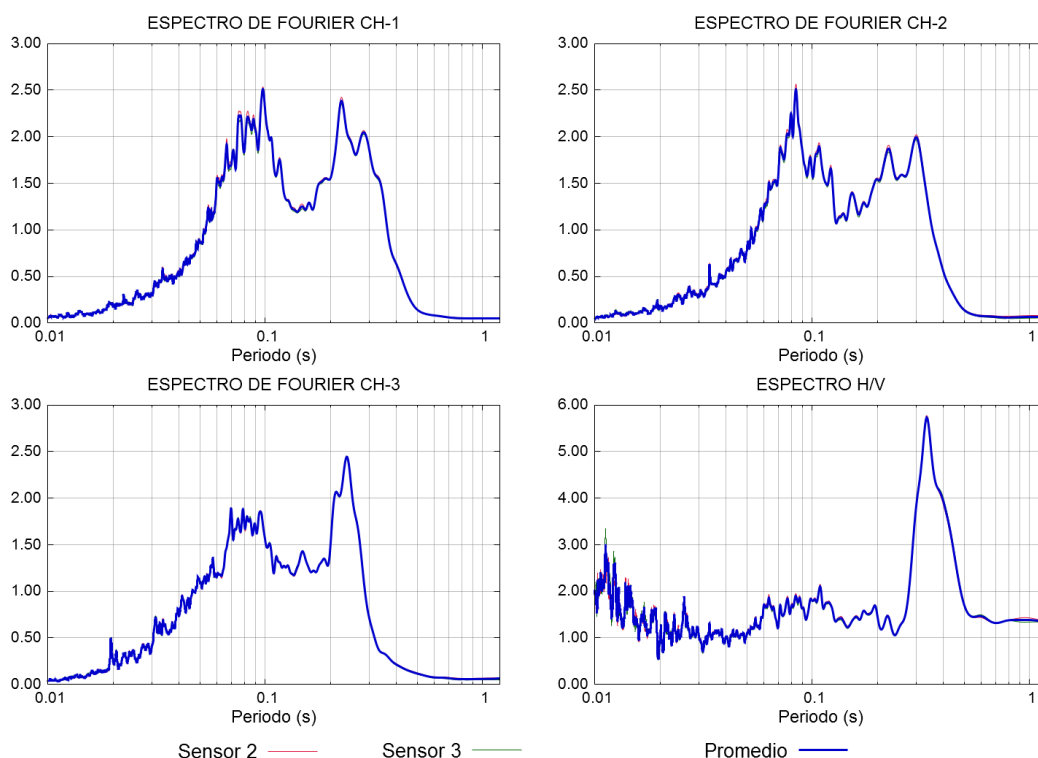
NORTE : 8651710.85 m S

PERIODO : 0.20 s.

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-11

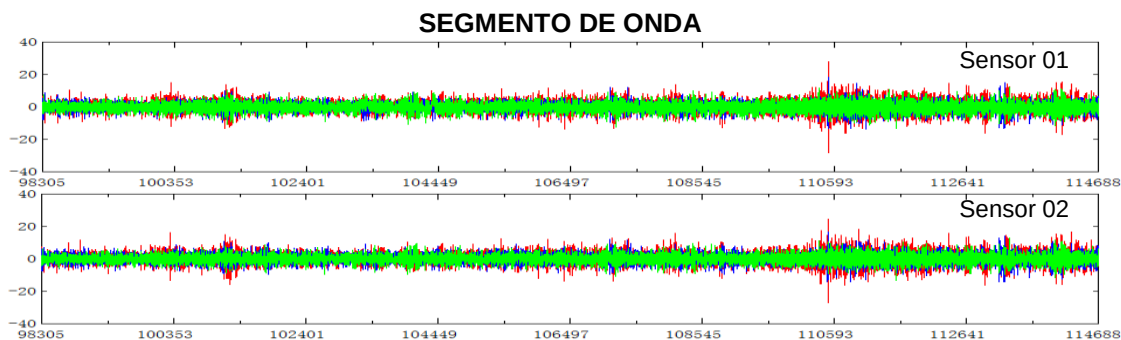
FECHA : 14/12/2015

ESTE : 286782.79 m E

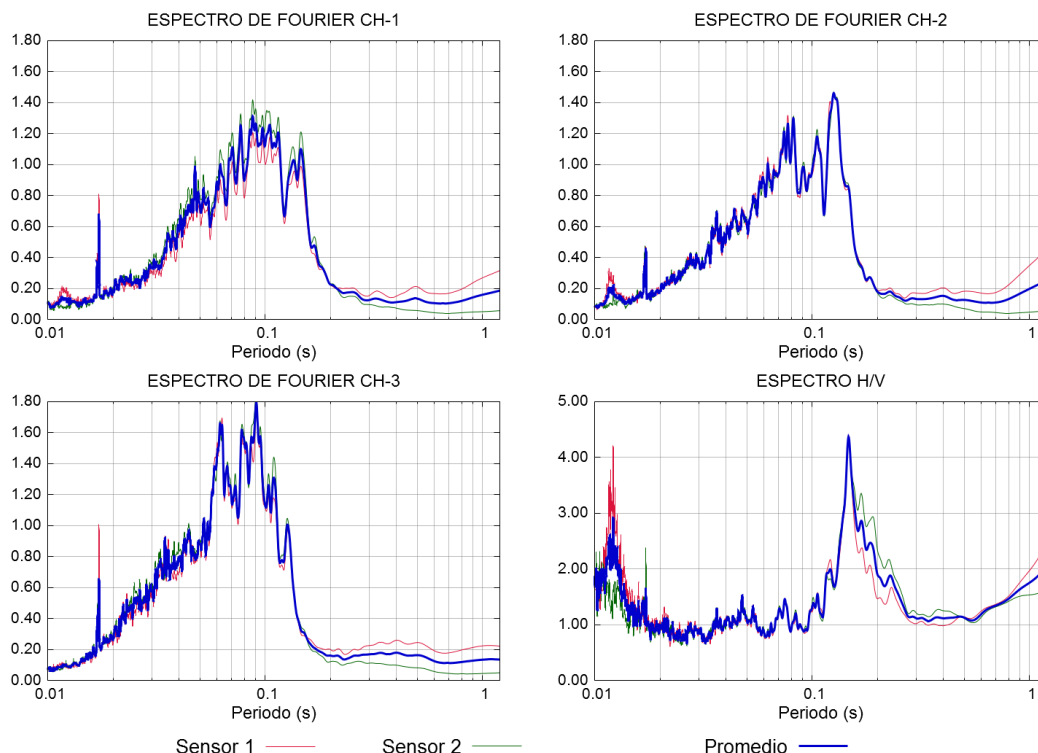
NORTE : 8651730.08 m S

PERIODO : **0.32 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-12

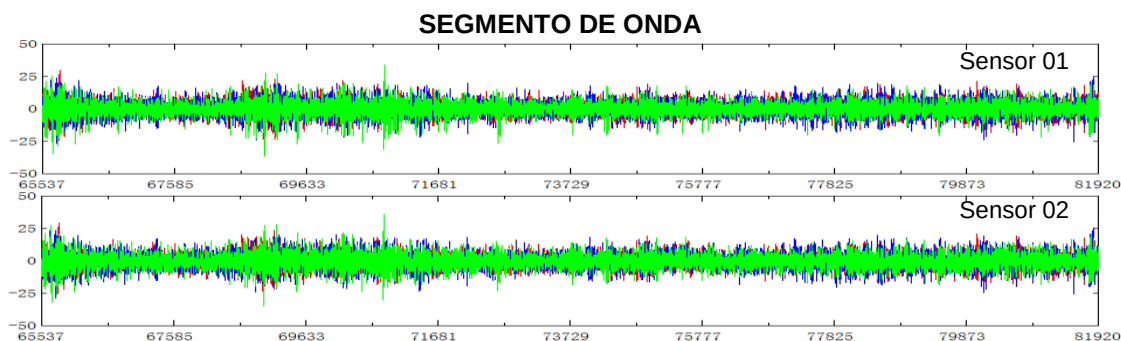
FECHA : 15/12/2015

ESTE : 286856.23 m E

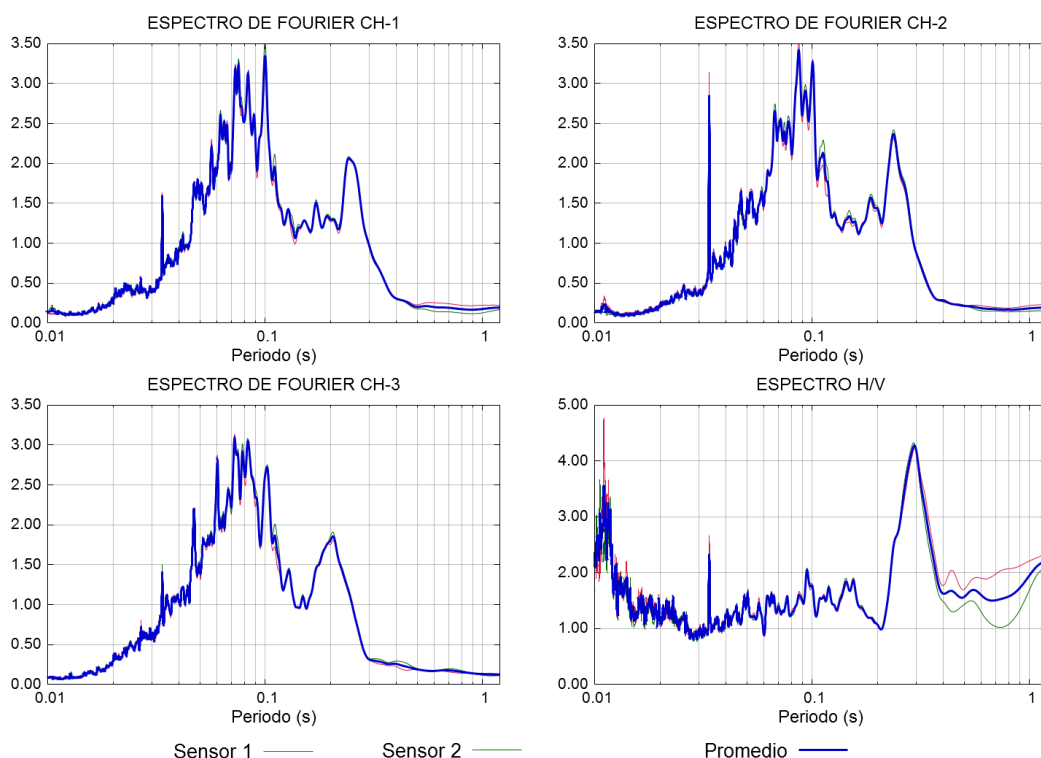
NORTE : 8654737.15 m S

PERIODO : **0.16 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-13

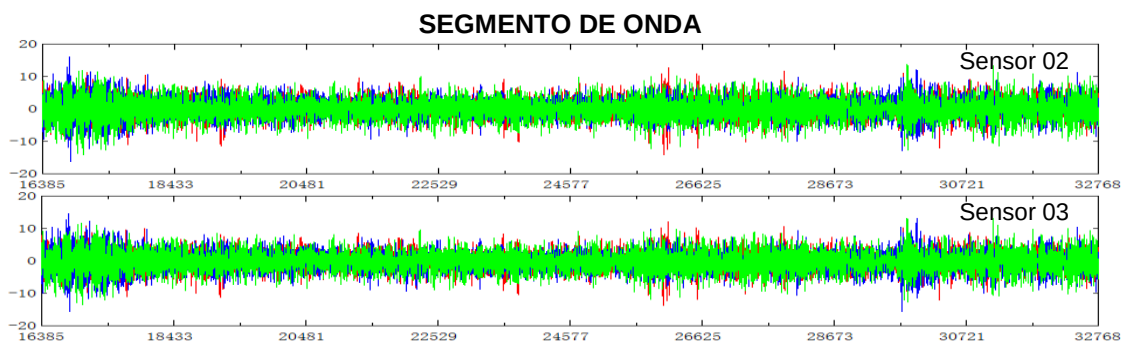
FECHA : 15/12/2015

ESTE : 286610.81 m E

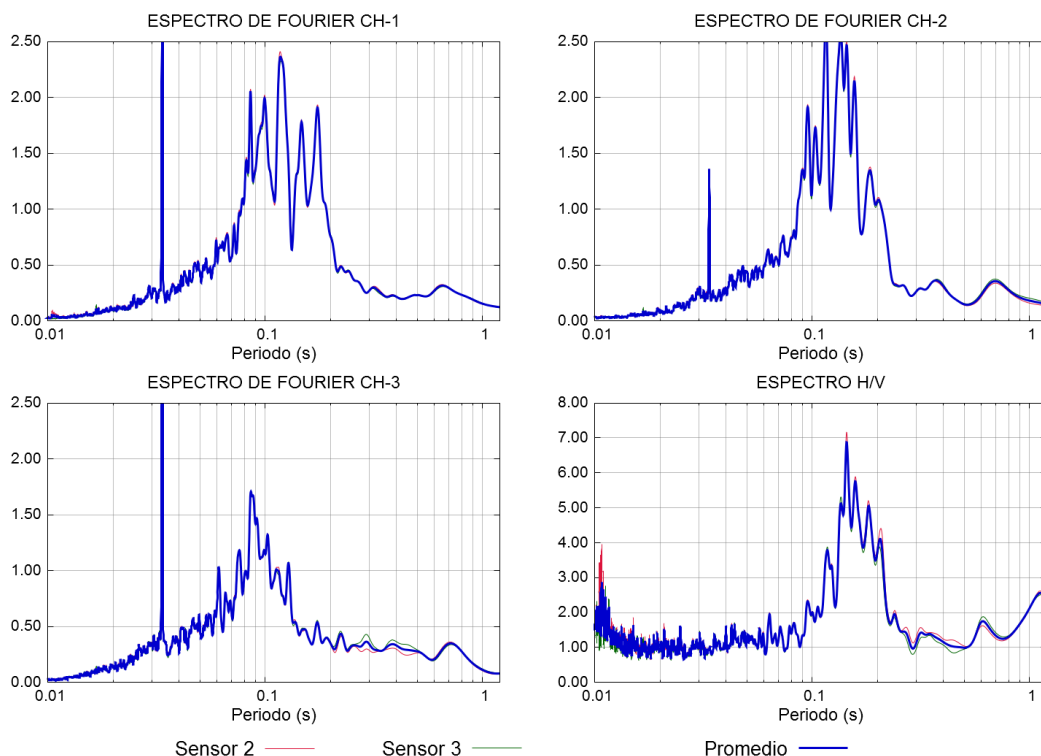
NORTE : 8653779.63 m S

PERIODO : **0.29 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-14

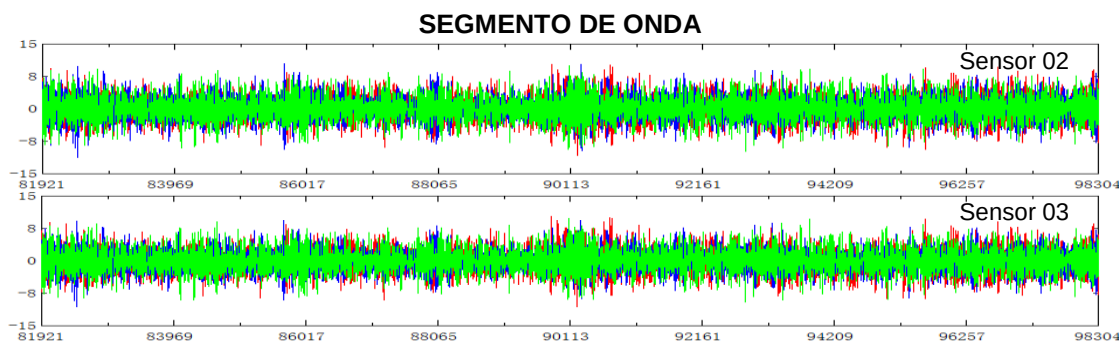
FECHA : 15/12/2015

ESTE : 287080.28 m E

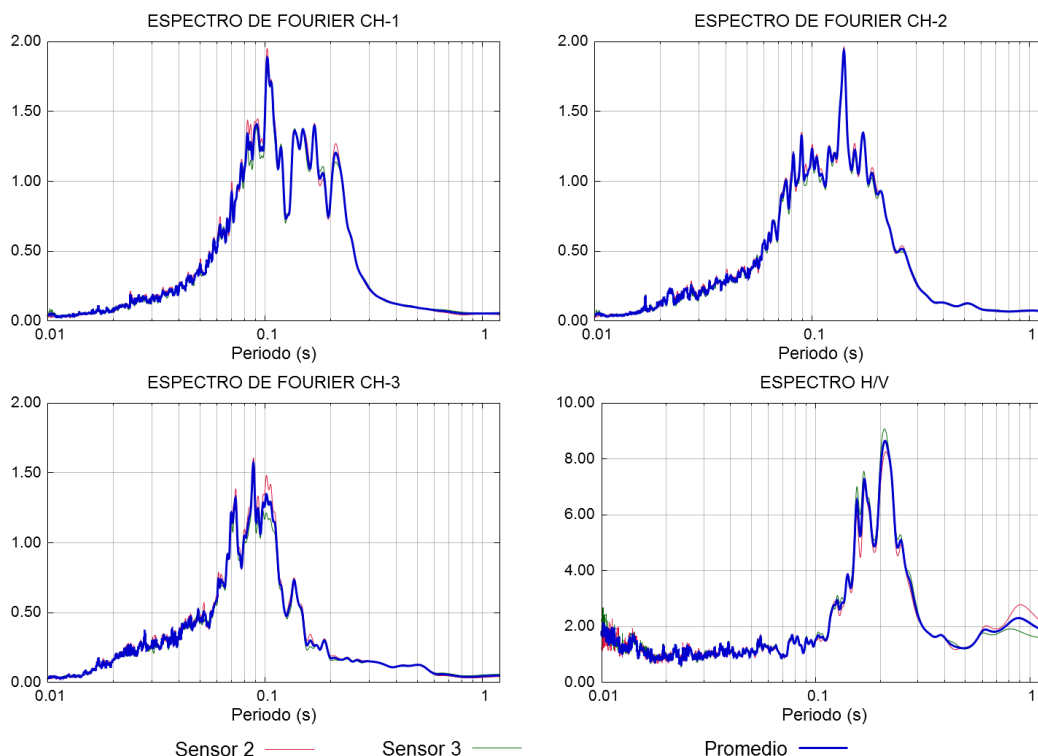
NORTE : 8653751.15 m S

PERIODO : **0.15 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-15

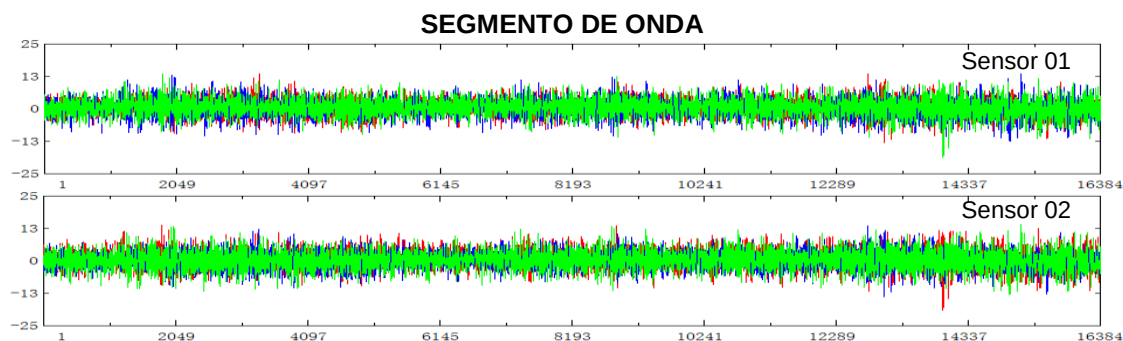
FECHA : 15/12/2015

ESTE : 286997.21 m E

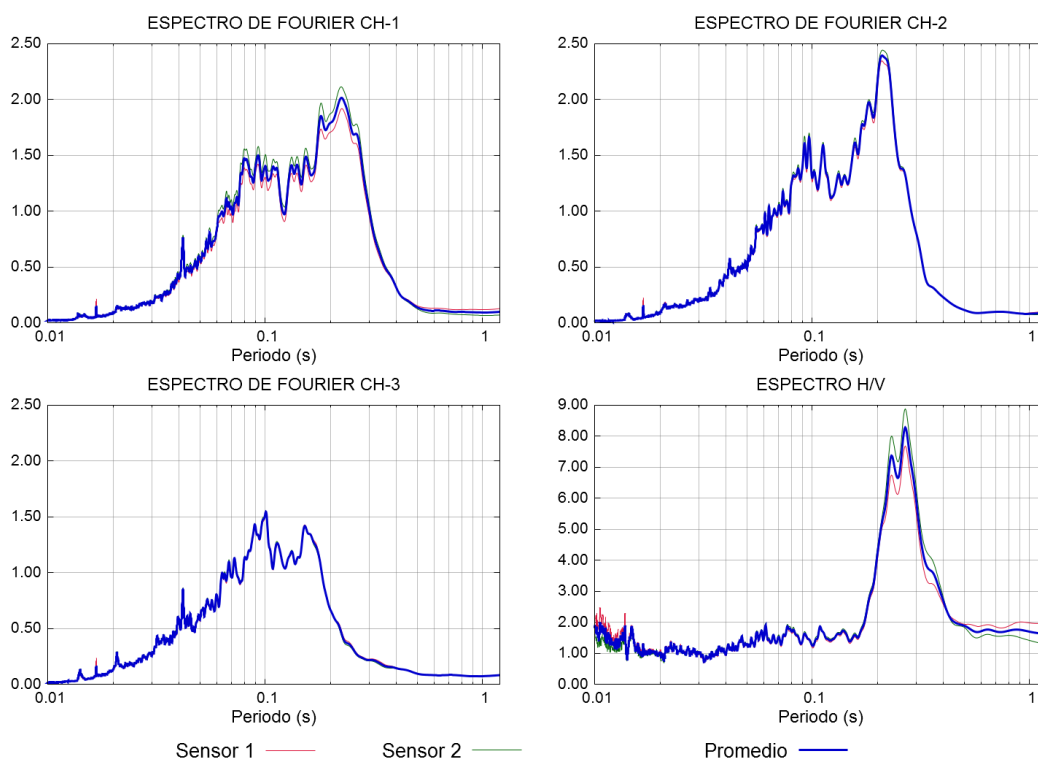
NORTE : 8652816.94 m S

PERIODO : 0.21 s.

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-16

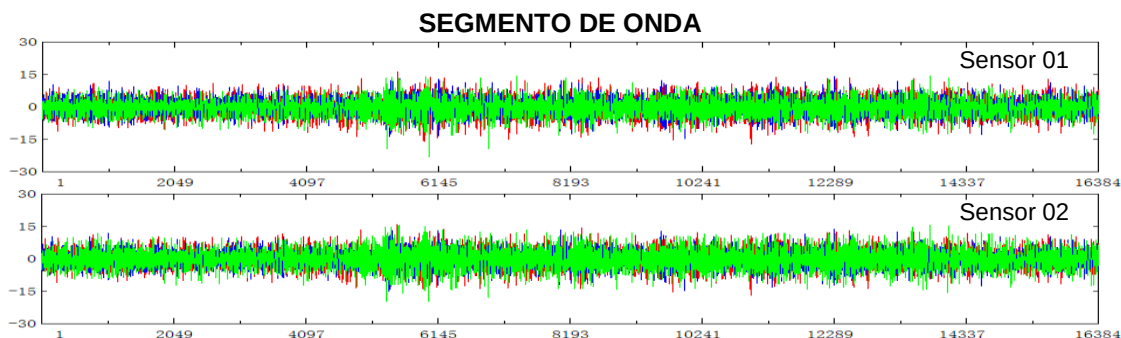
FECHA : 15/12/2015

ESTE : 287124.51 m E

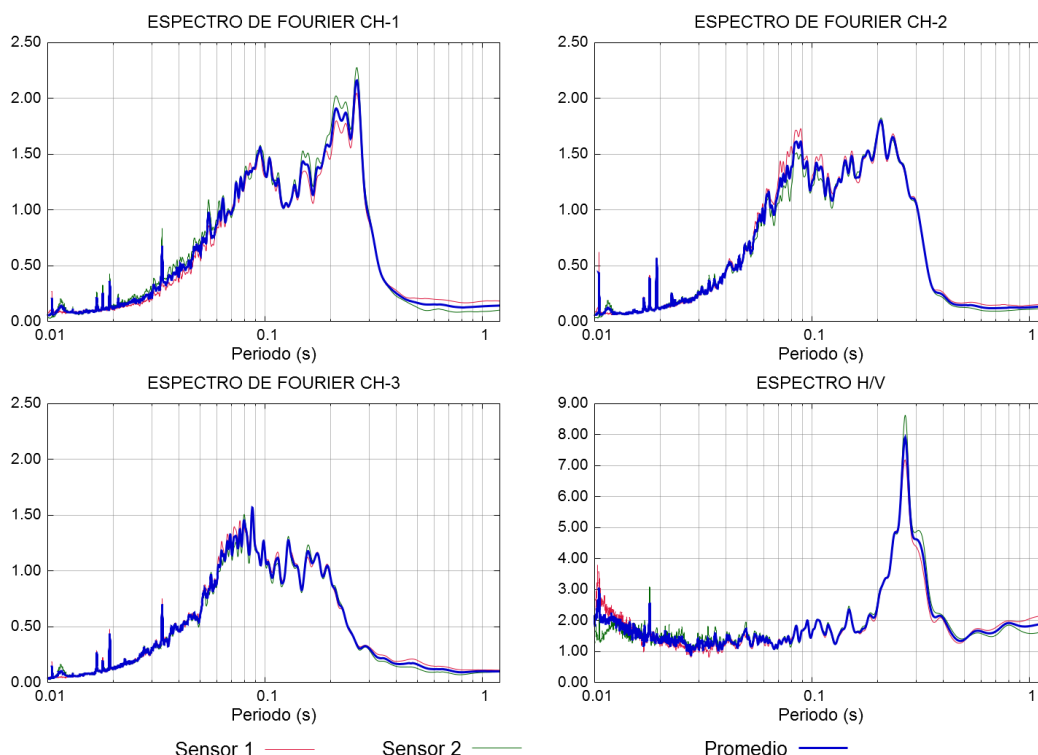
NORTE : 8652205.99 m S

PERIODO : **0.27 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-17

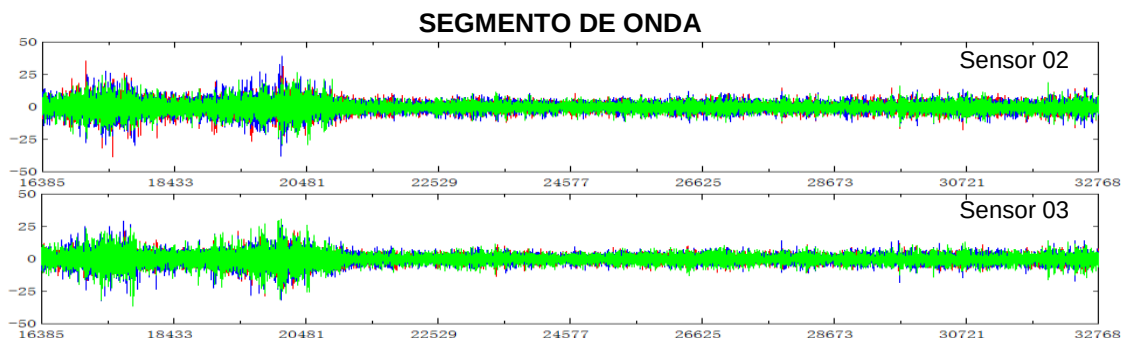
FECHA : 17/11/2015

ESTE : 286963.20 m E

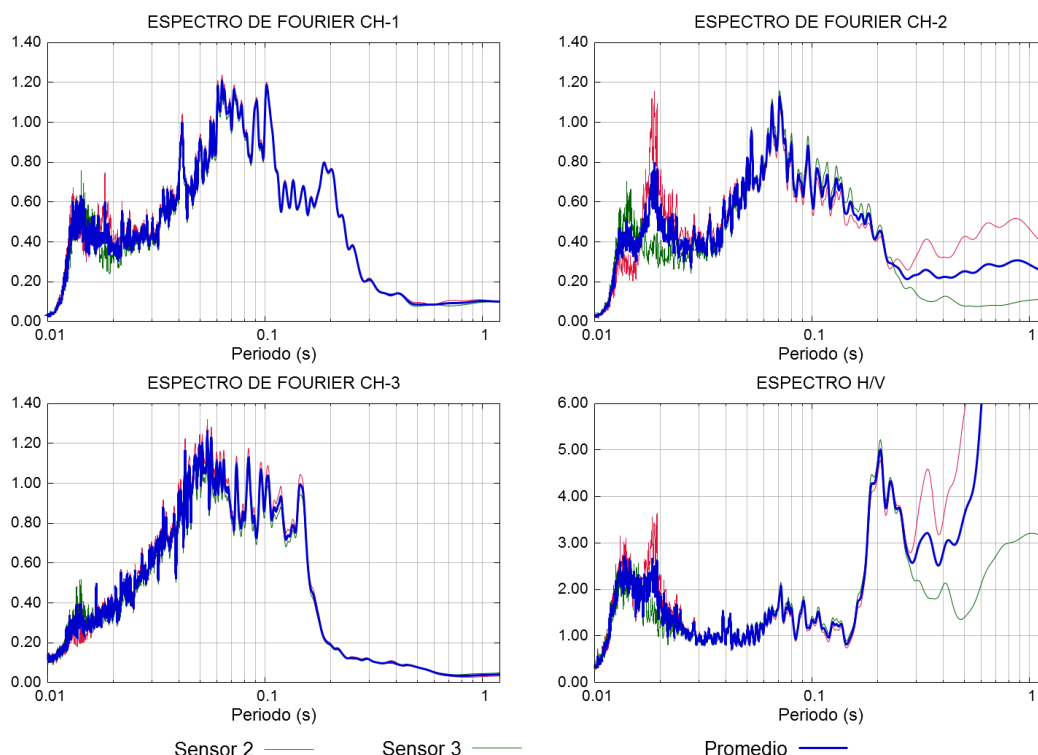
NORTE : 8652099.49 m S

PERIODO : **0.28 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-18

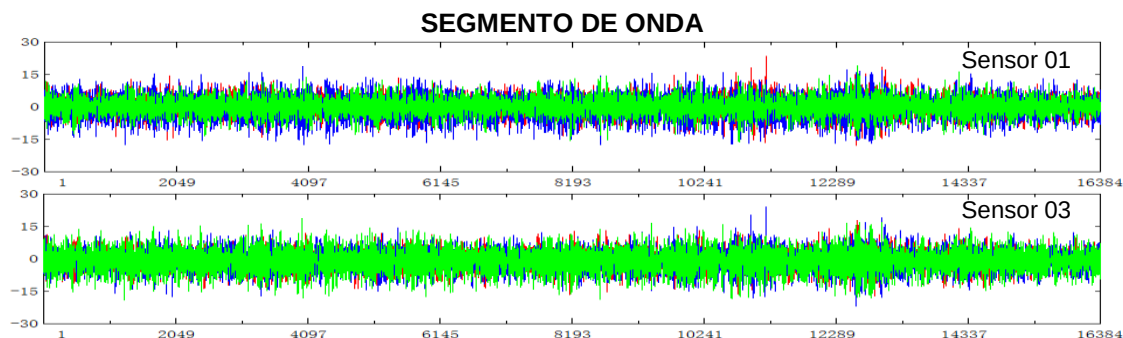
FECHA : 17/11/2015

ESTE : 264385.75 m E

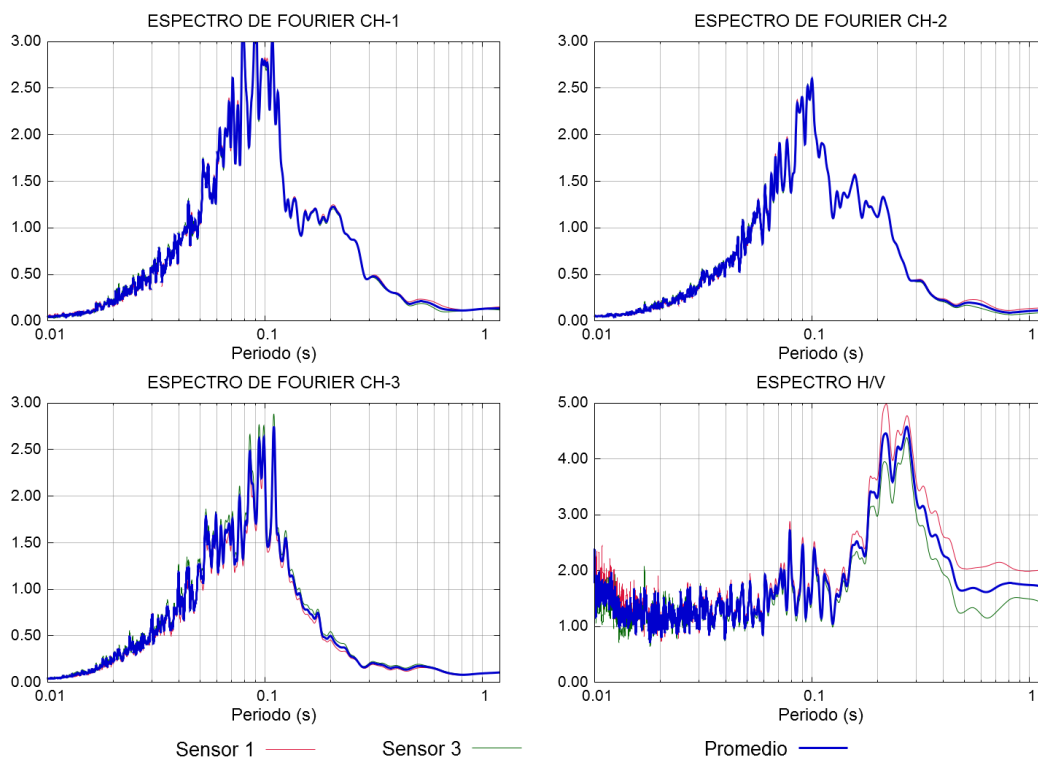
NORTE : 8694067.93 m S

PERIODO : 0.20 s.

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-19

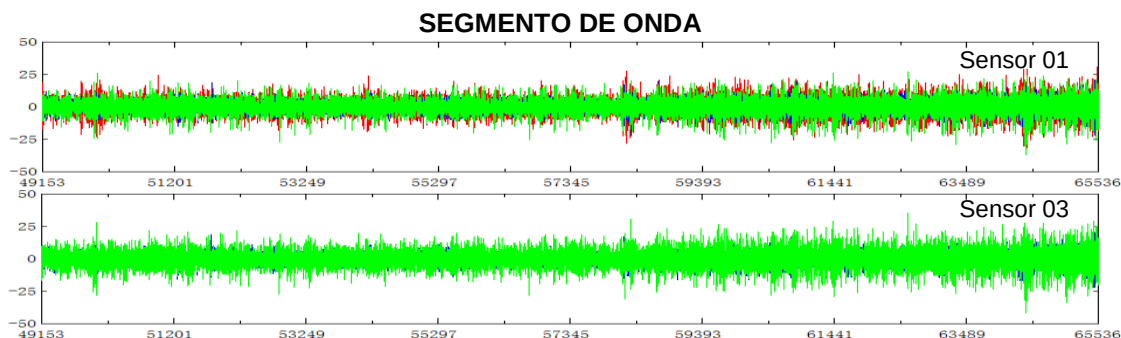
FECHA : 15/12/2015

ESTE : 285750.65 m E

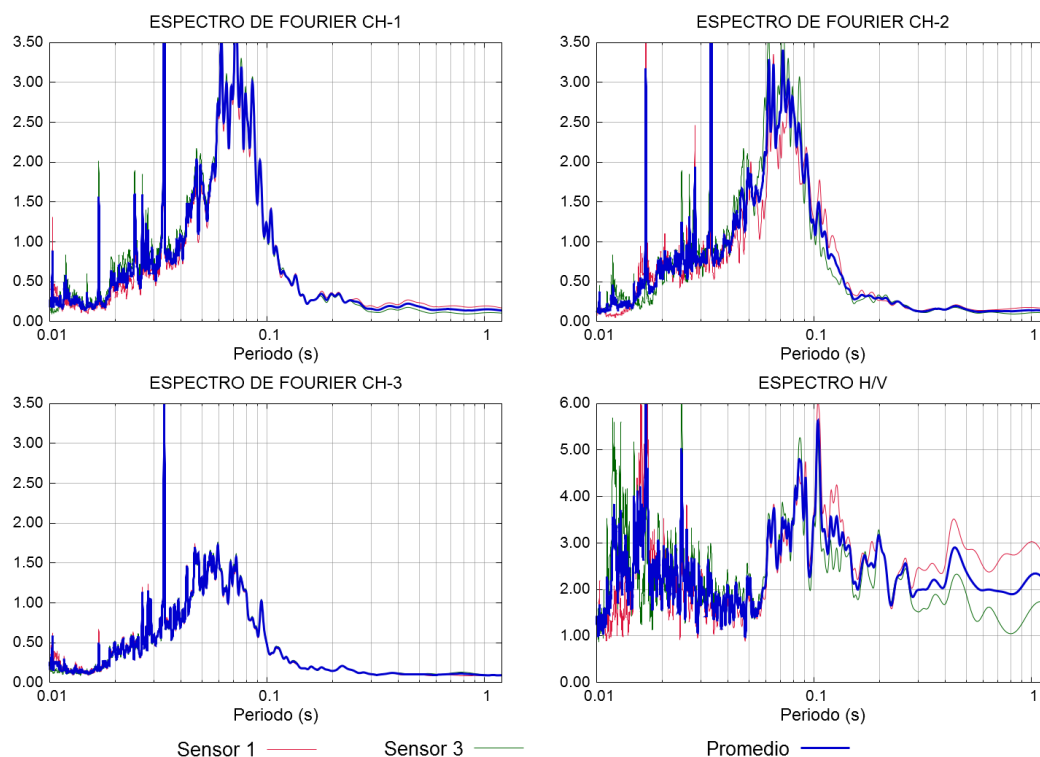
NORTE : 8655190.11 m S

PERIODO : **0.21 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-20

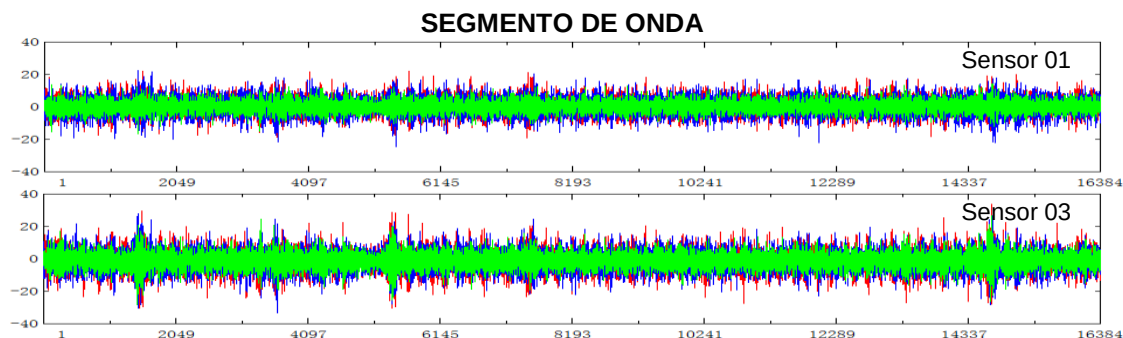
FECHA : 15/12/2015

ESTE : 285016.39 m E

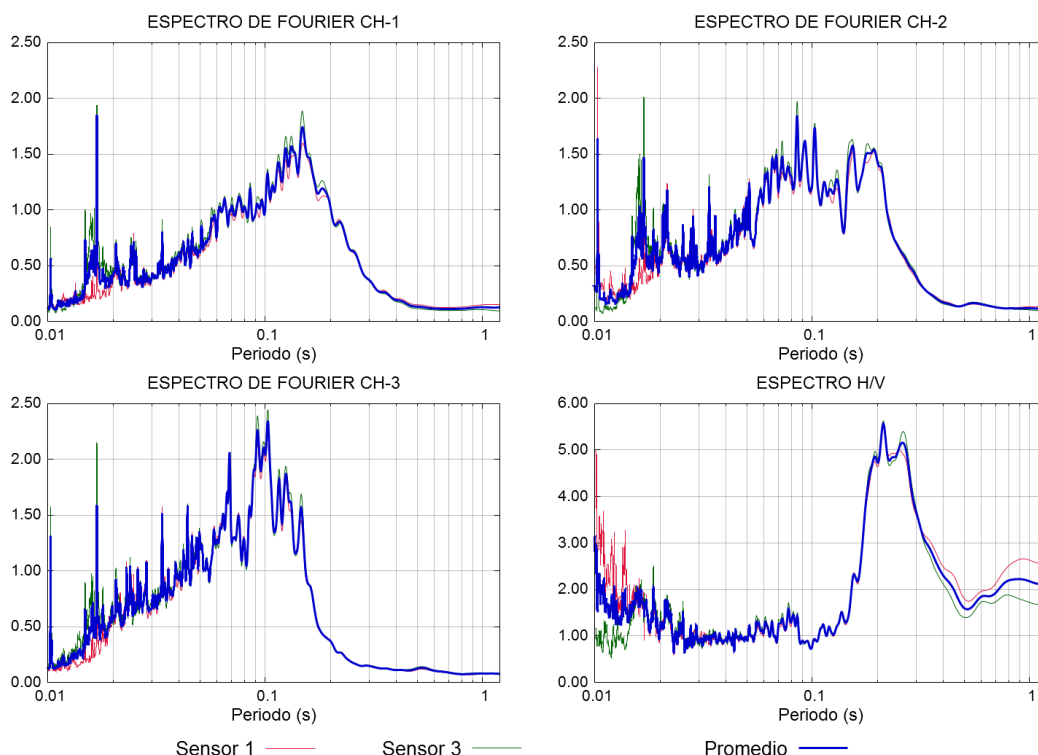
NORTE : 8655054.78 m S

PERIODO : 0.10 s.

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-21

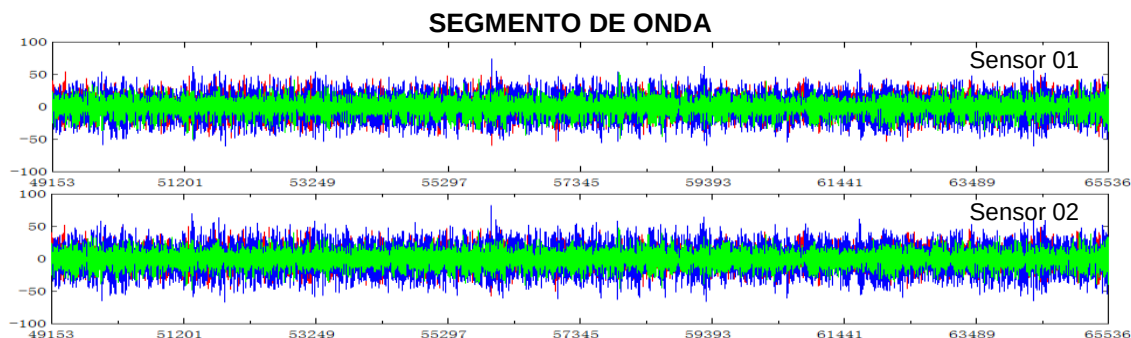
FECHA : 15/12/2015

ESTE : 285071.78 m E

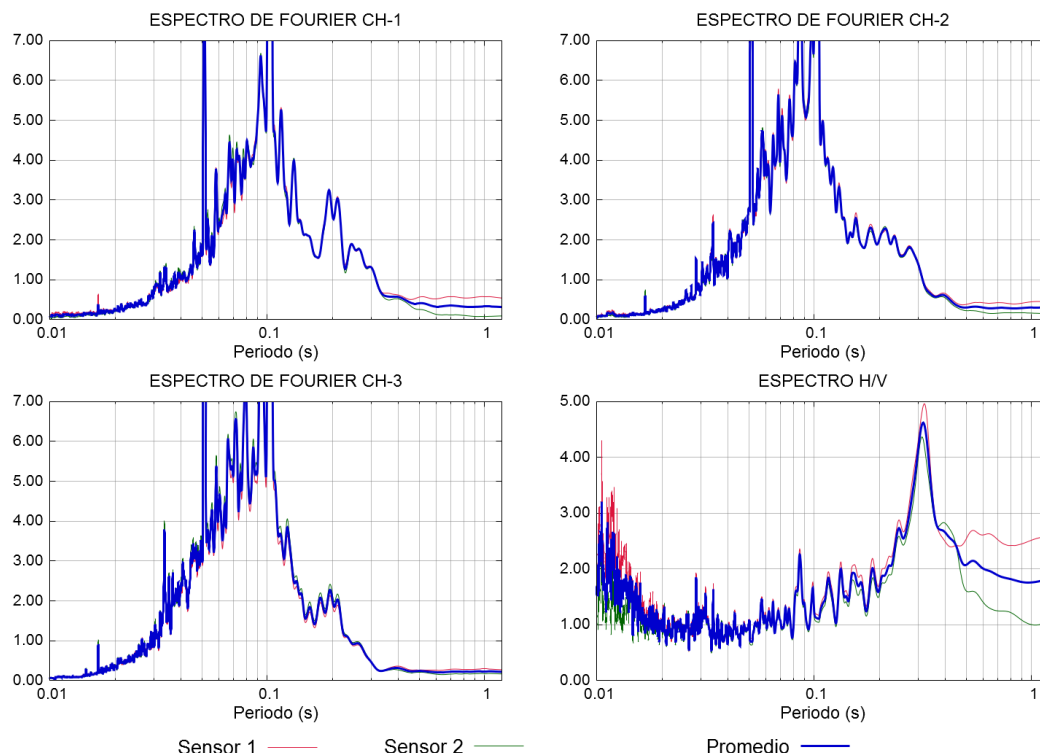
NORTE : 8655042.90 m S

PERIODO : 0.21 s.

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-22

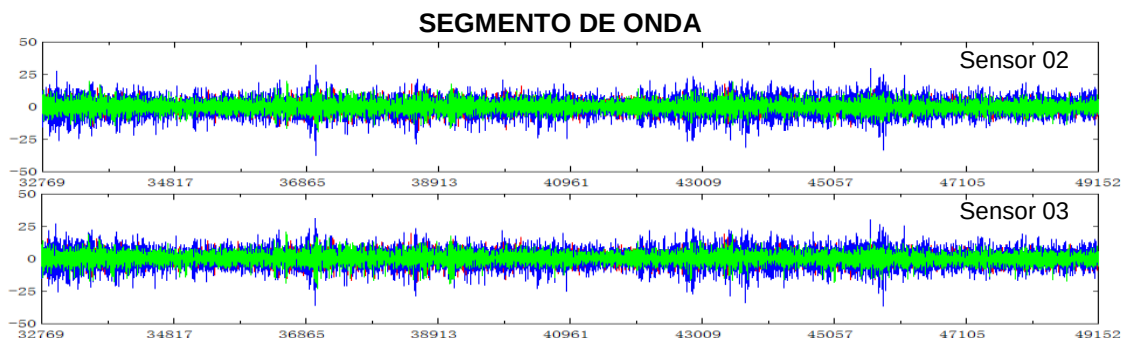
FECHA : 15/12/2015

ESTE : 284441.39 m E

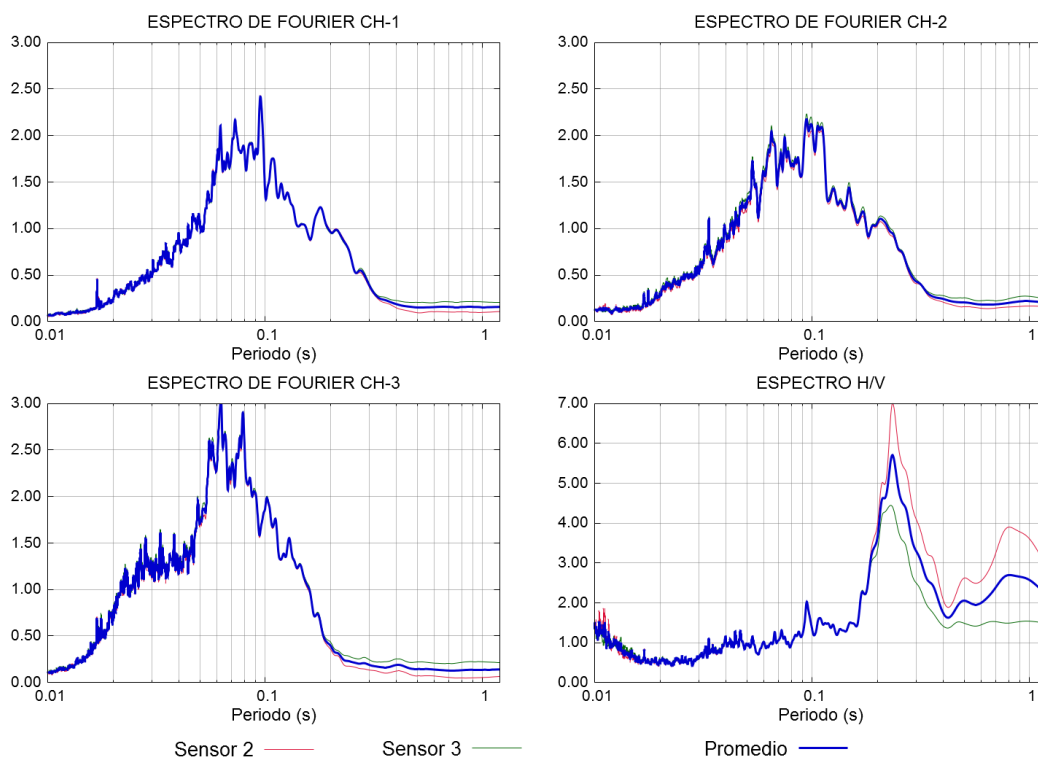
NORTE : 8655145.86 m S

PERIODO : **0.31 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-23

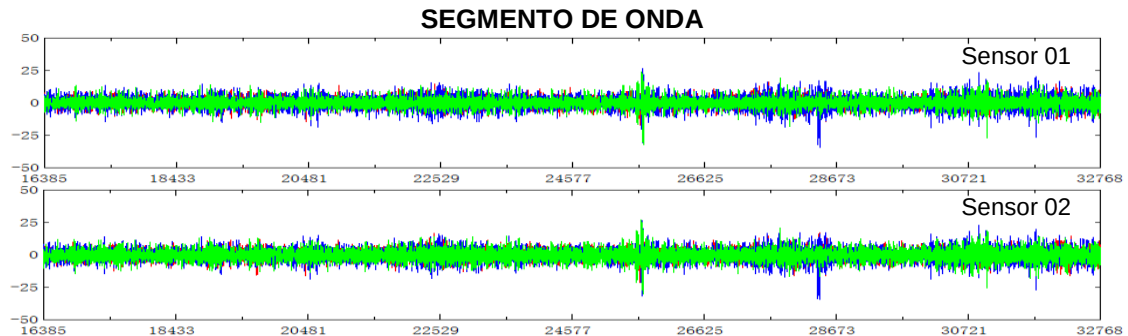
FECHA : 16/12/2015

ESTE : 287041.85 m E

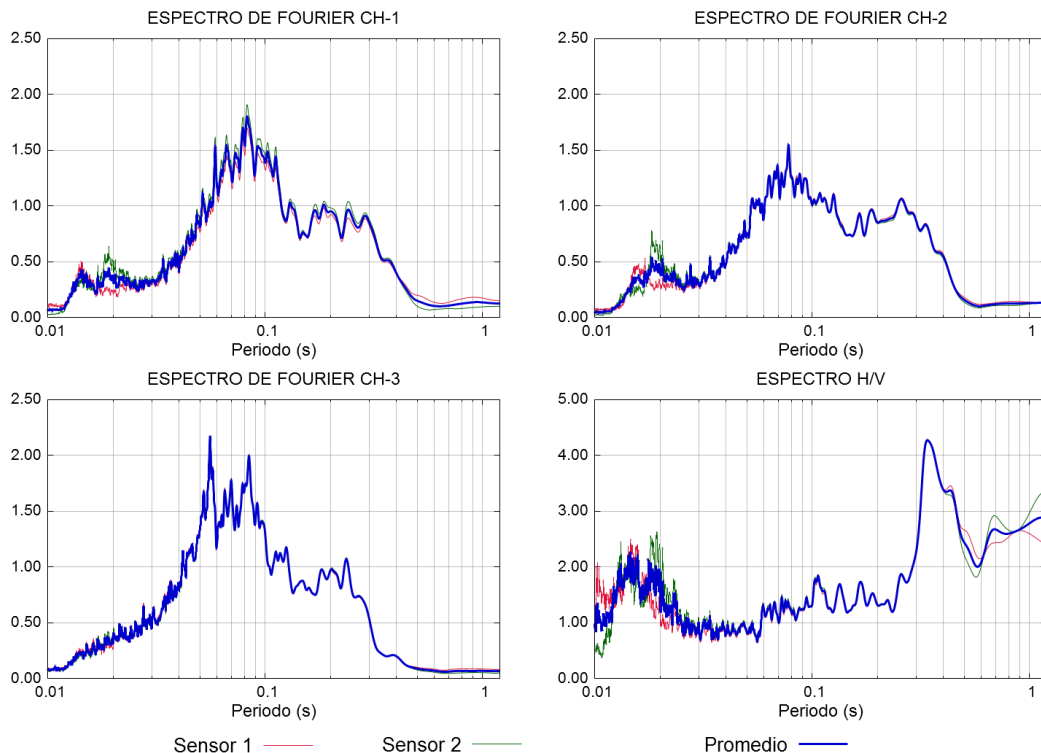
NORTE : 8655066.44 m S

PERIODO : **0.23 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-24

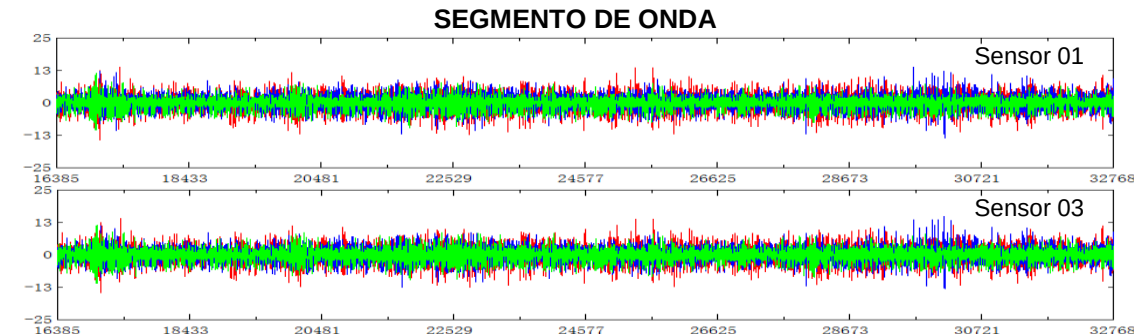
FECHA : 16/12/2015

ESTE : 286259.80 m E

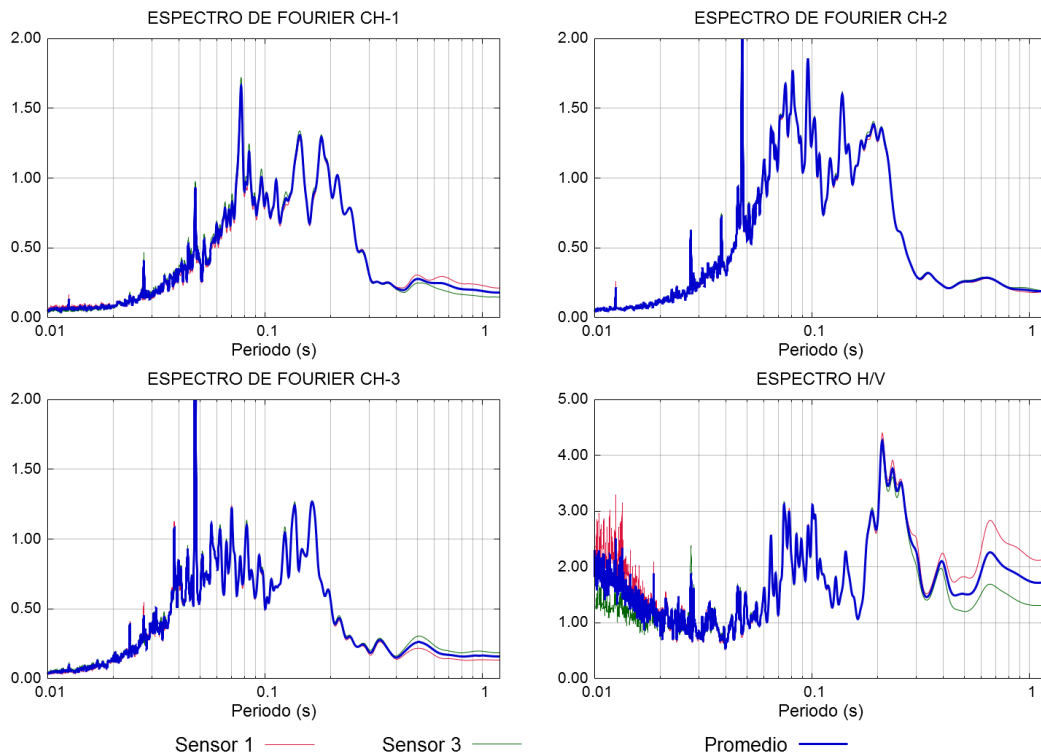
NORTE : 8655611.36 m S

PERIODO : **0.33 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-25

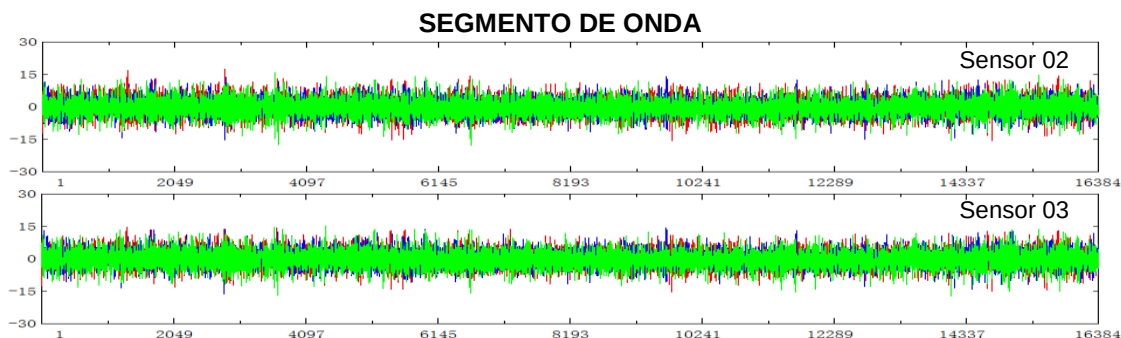
FECHA : 16/12/2015

ESTE : 286509.67 m E

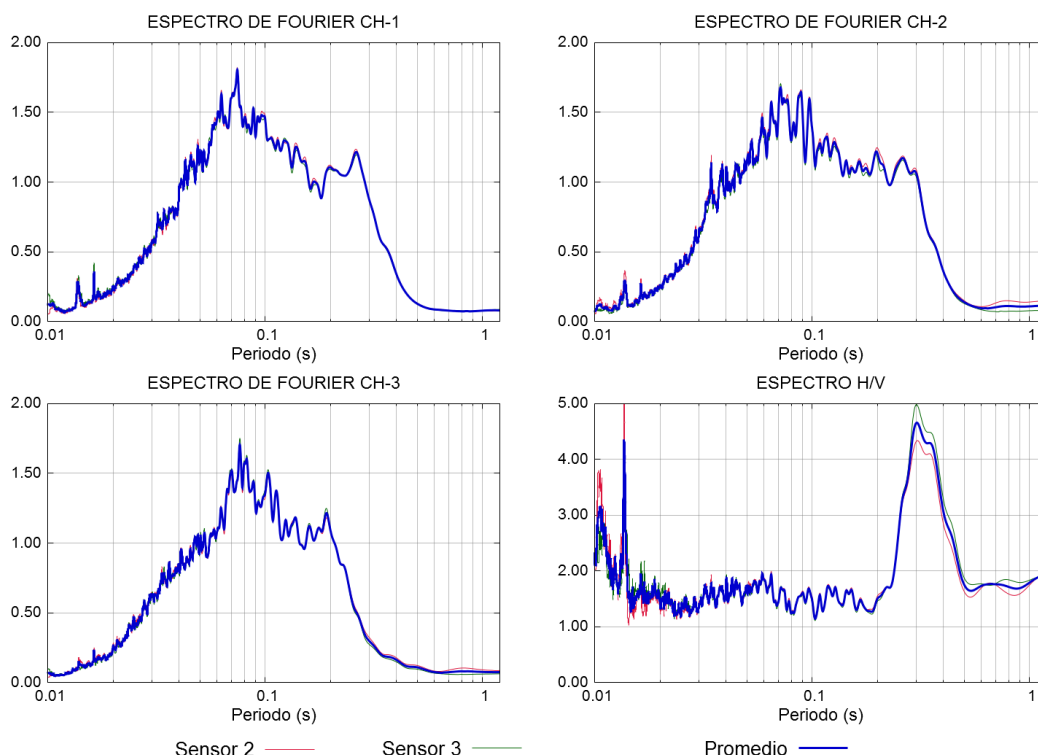
NORTE : 8655877.94 m S

PERIODO : 0.21 s.

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-26

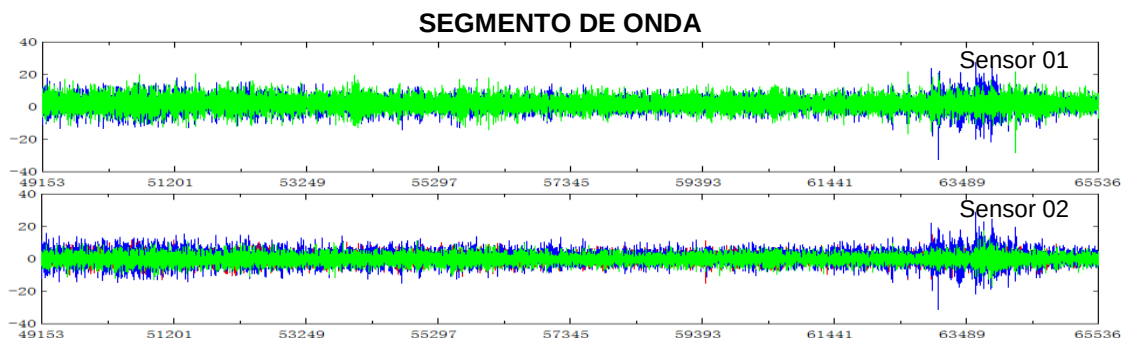
FECHA : 16/12/2015

ESTE : 285896.26 m E

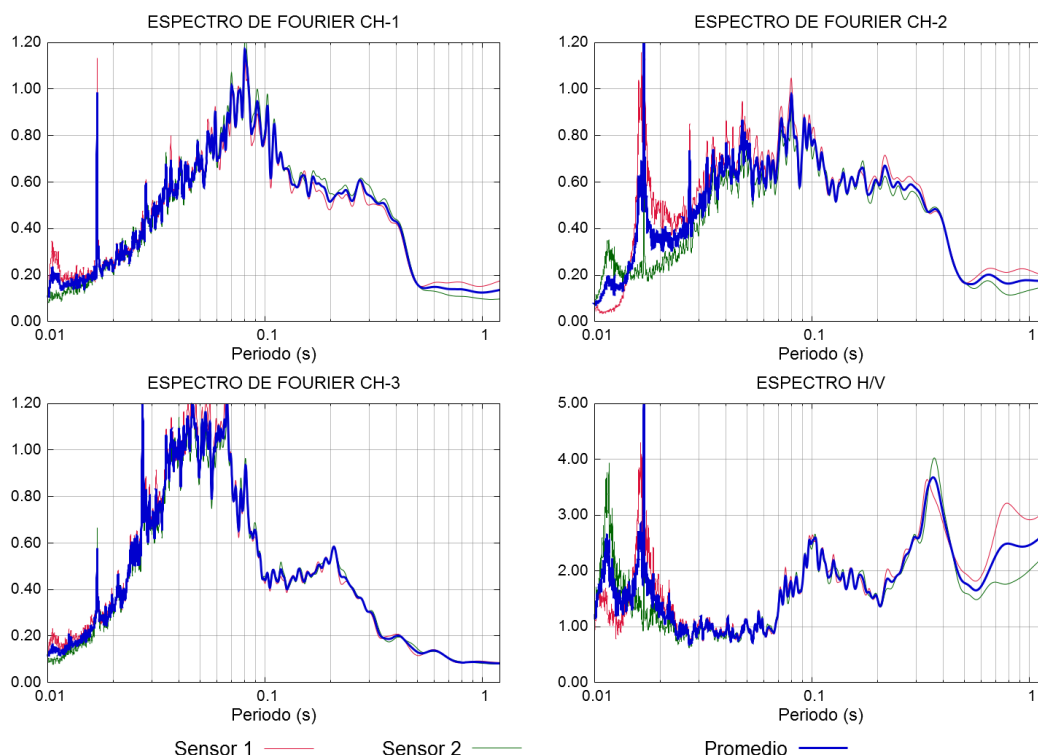
NORTE : 8656325.60 m S

PERIODO : 0.30 s.

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-27

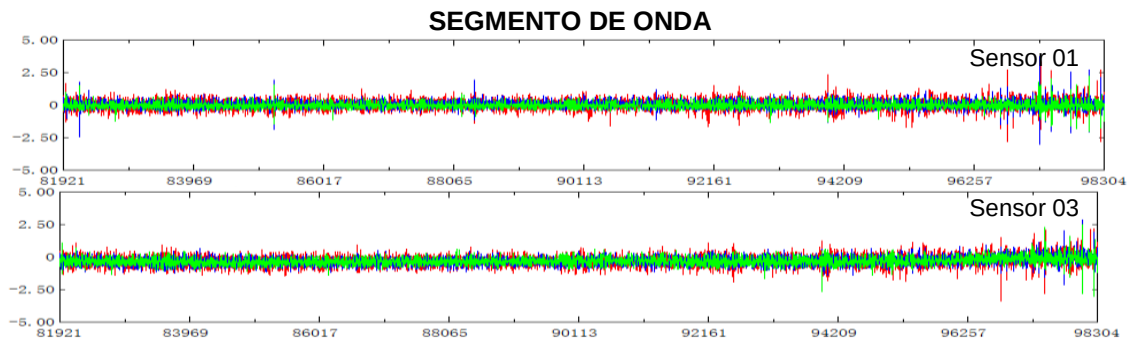
FECHA : 16/12/2015

ESTE : 286374.19 m E

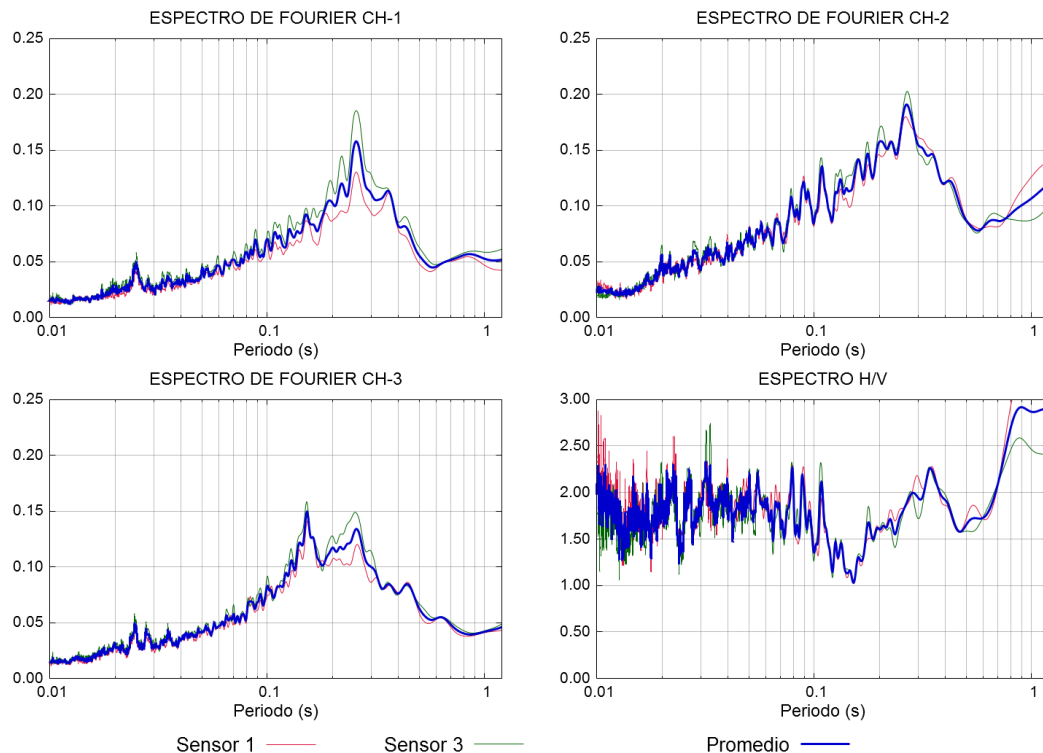
NORTE : 8656791.11 m S

PERIODO : **0.37 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-28

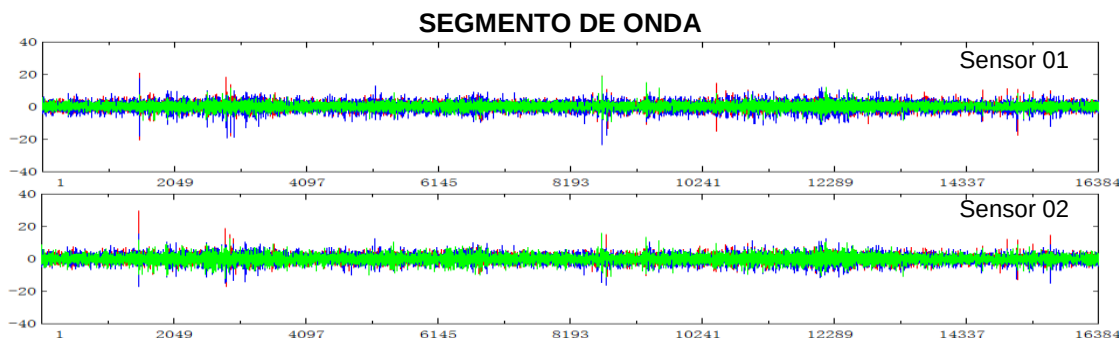
FECHA : 16/12/2015

ESTE : 286670.08 m E

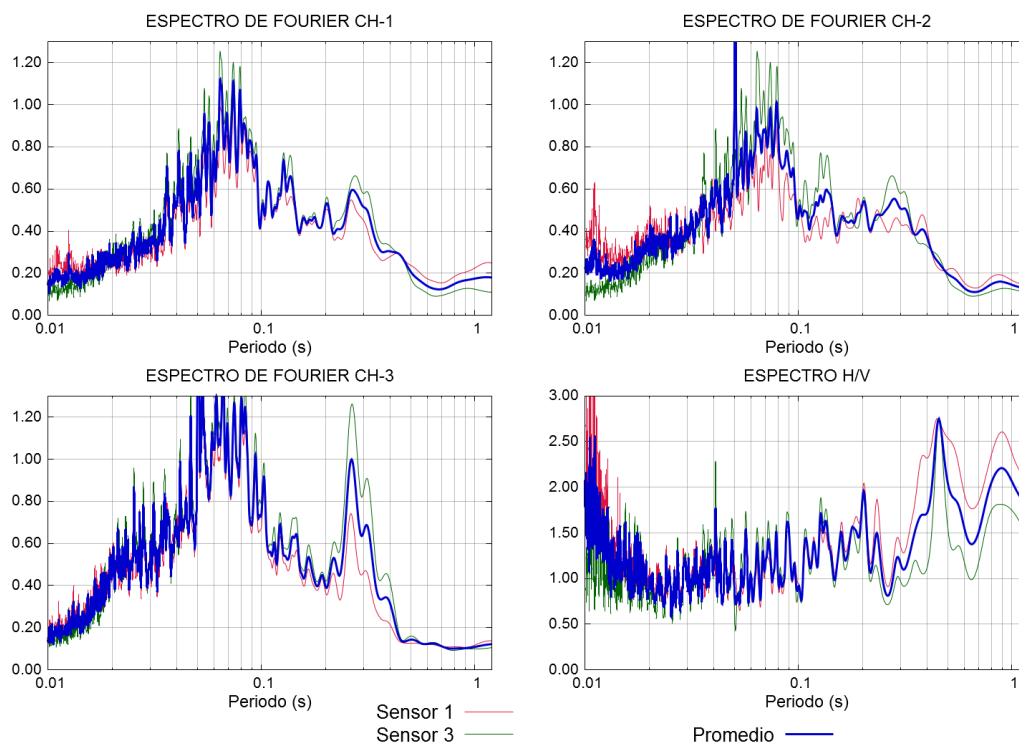
NORTE : 8657033.89 m S

PERIODO : **0.33 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-29

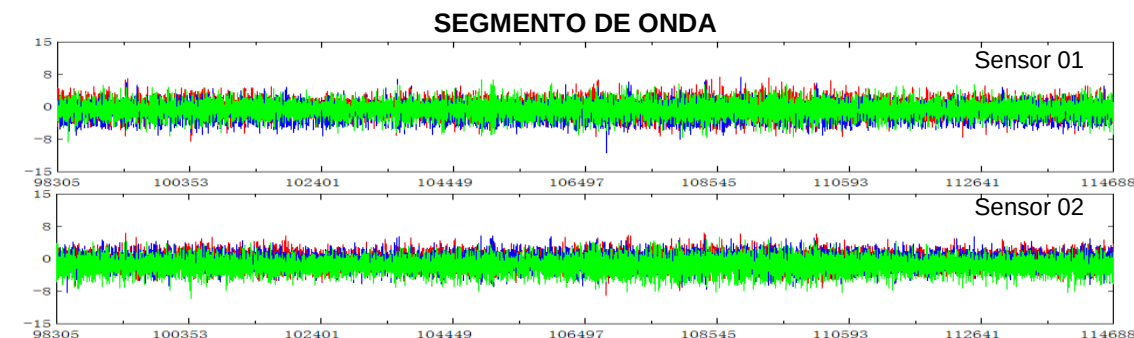
FECHA : 16/12/2015

ESTE : 286471.92 m E

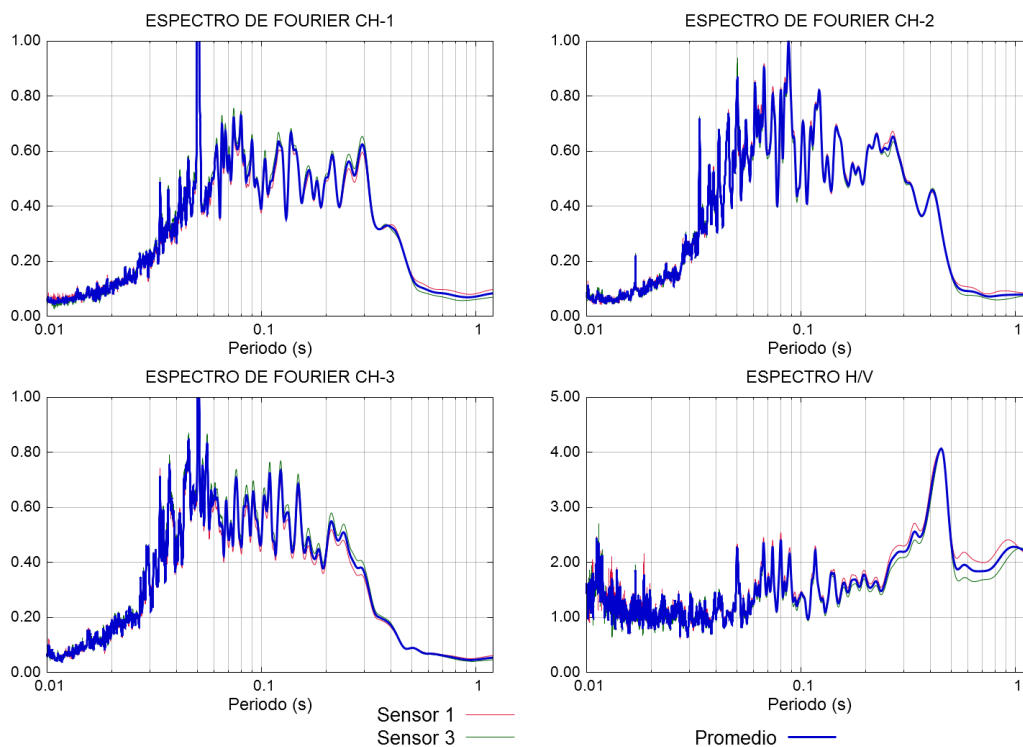
NORTE : 8657702.08 m S

PERIODO : **0.45 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-30

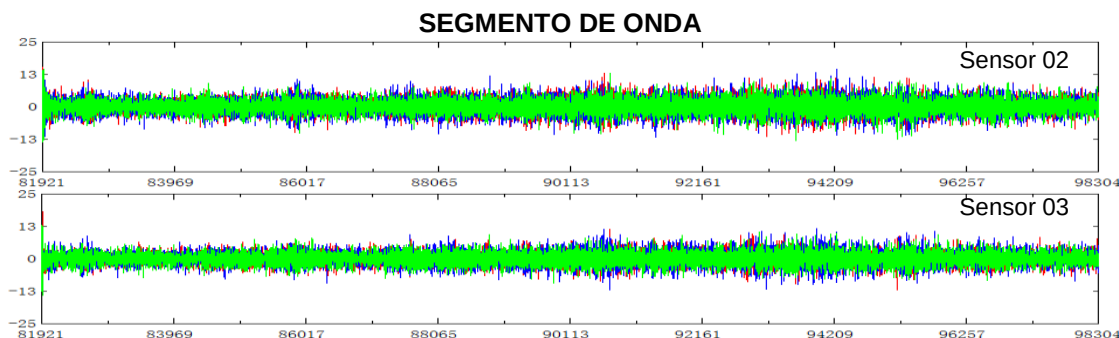
FECHA : 16/12/2015

ESTE : 286342.39 m E

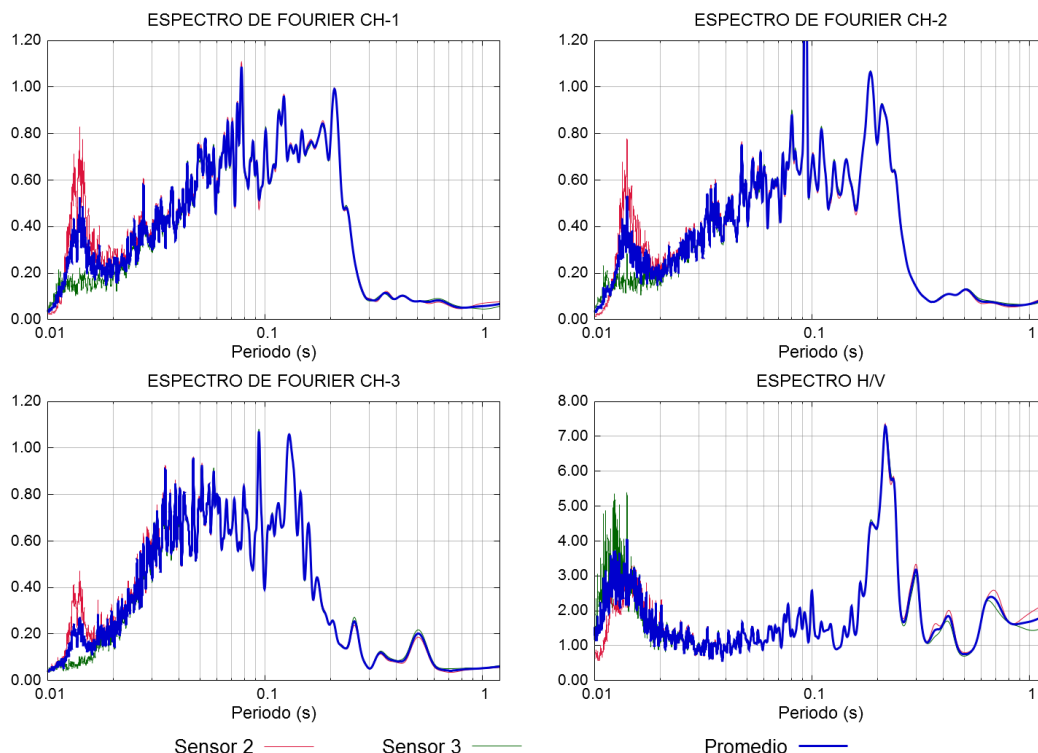
NORTE : 8657305.49 m S

PERIODO : **0.44 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-31

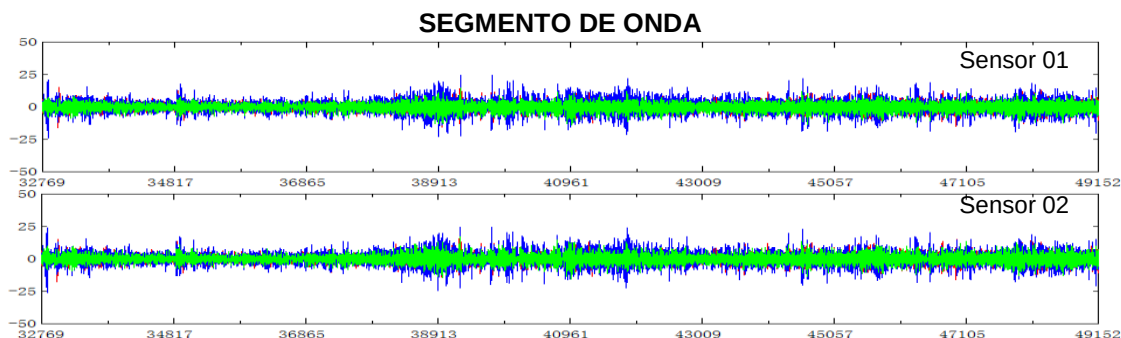
FECHA : 16/12/2015

ESTE : 285792.54 m E

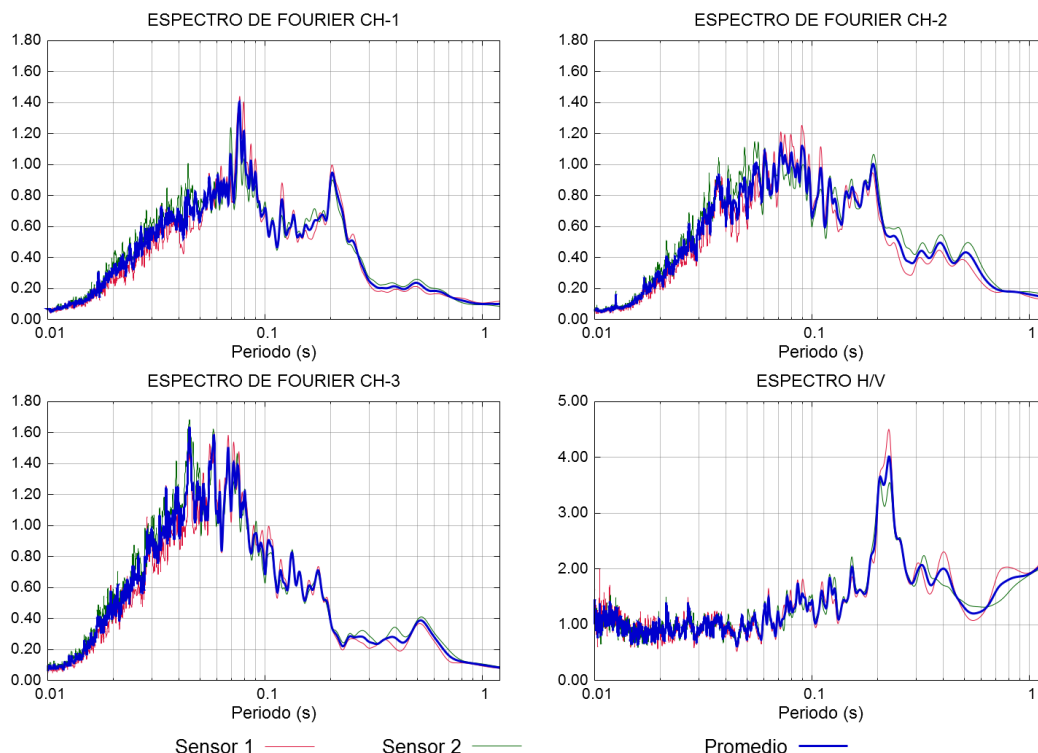
NORTE : 8657646.73 m S

PERIODO : 0.22 s.

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-32

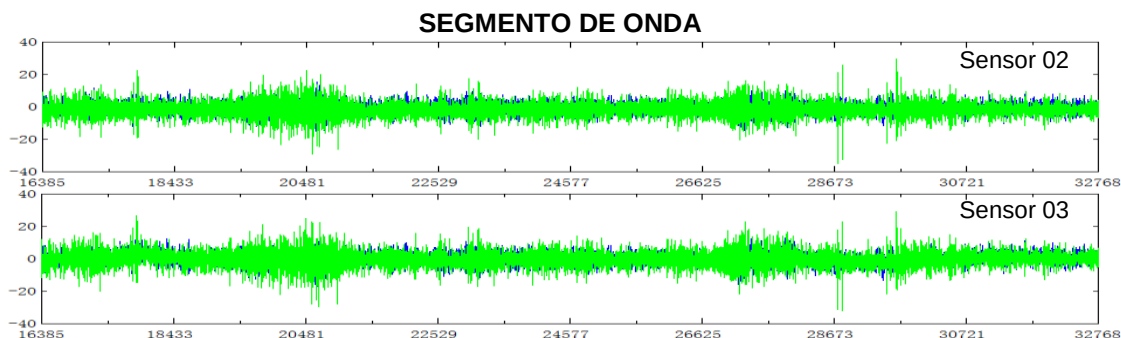
FECHA : 16/12/2015

ESTE : 285747.91 m E

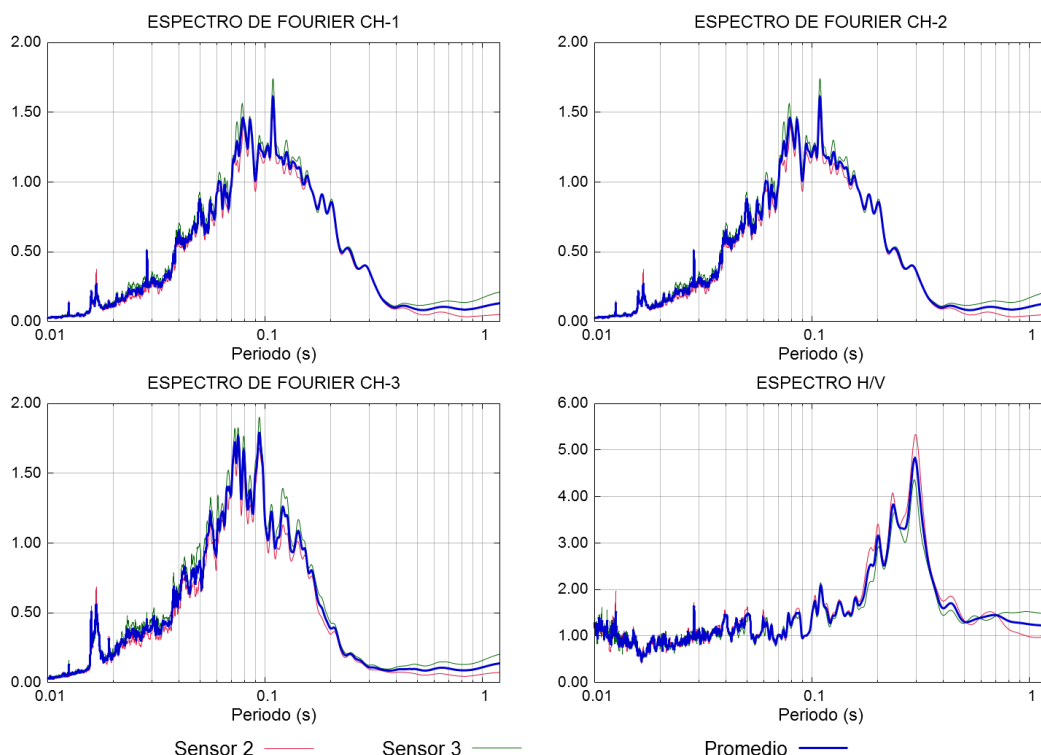
NORTE : 8657209.14 m S

PERIODO : 0.22 s.

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-33

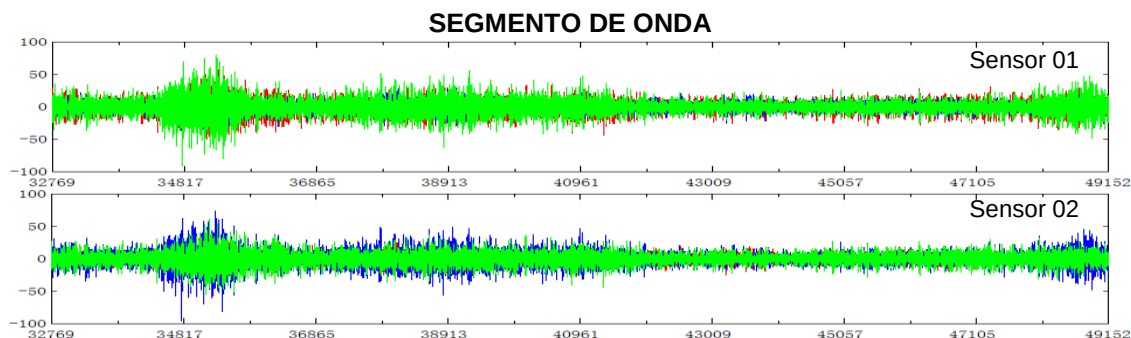
FECHA : 17/12/2015

ESTE : 287269.97 m E

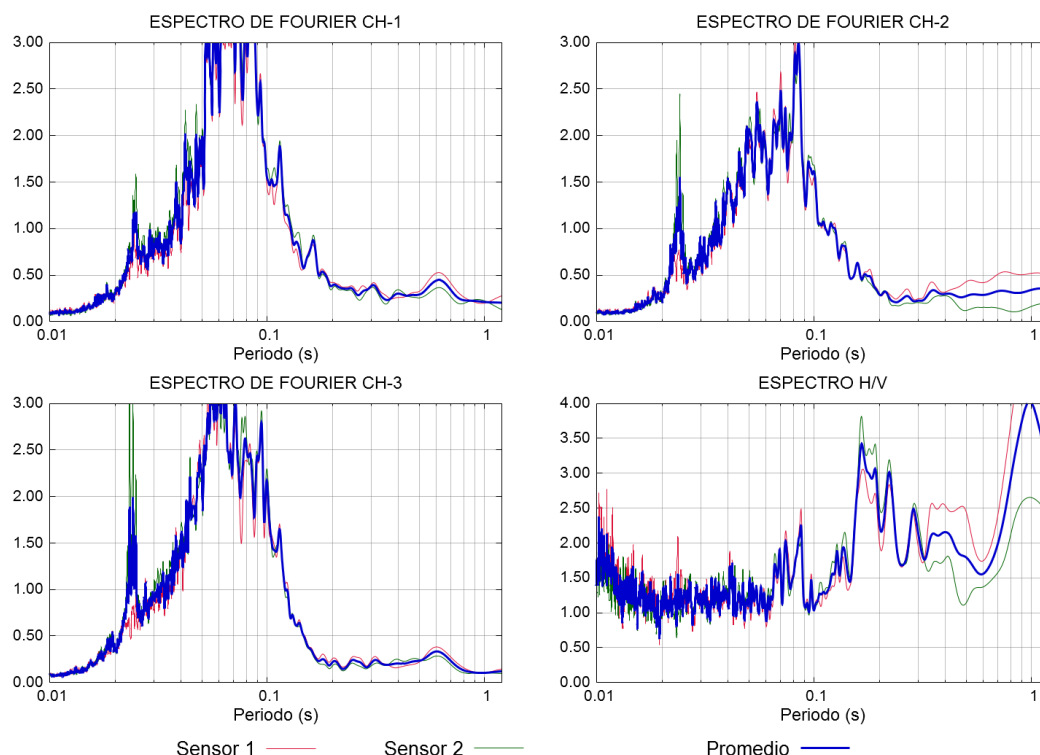
NORTE : 8657726.41 m S

PERIODO : **0.29 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-34

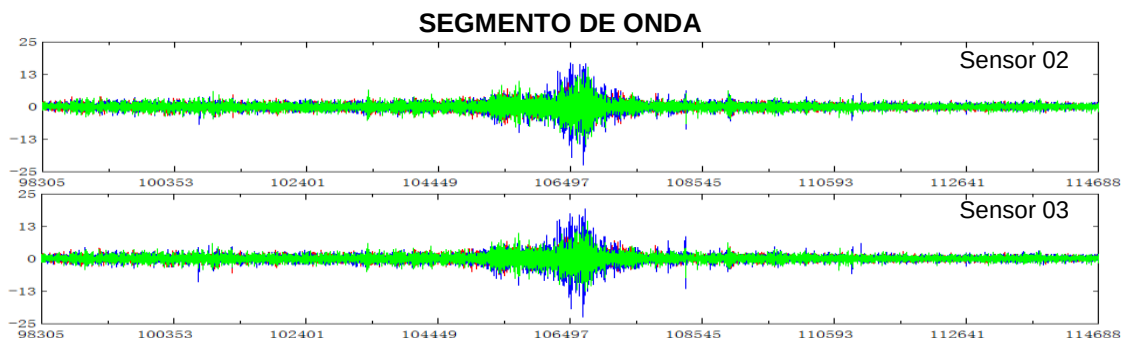
FECHA : 17/12/2015

ESTE : 287316.00 m E

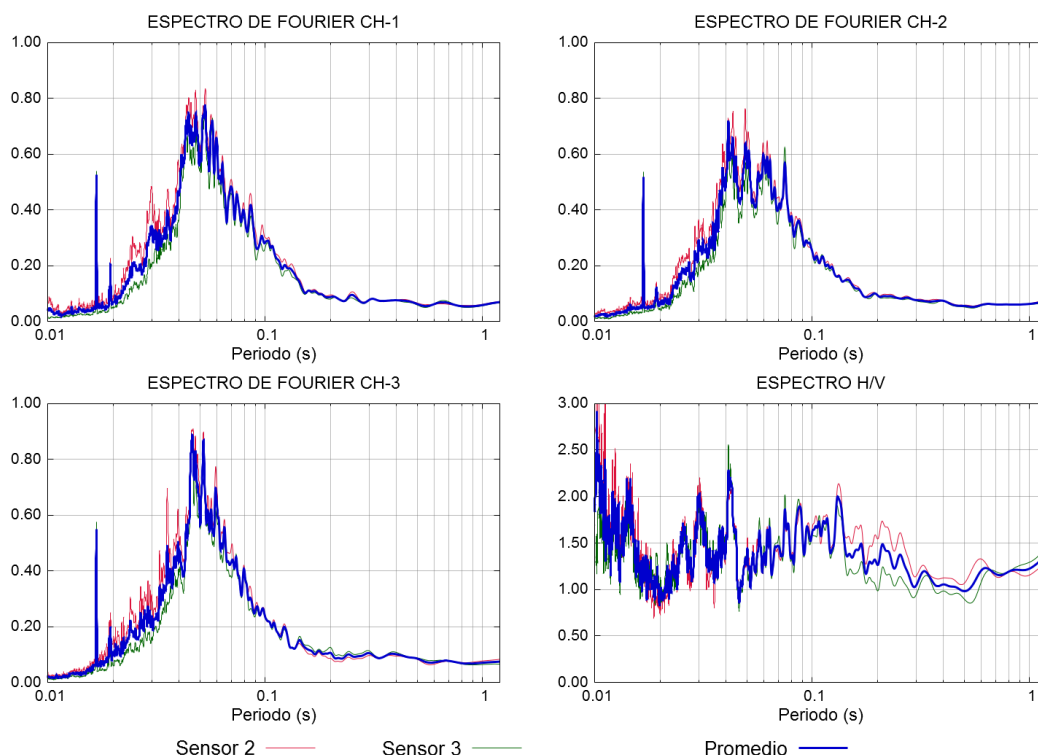
NORTE : 8658185.03 m S

PERIODO : 0.17 s.

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-35

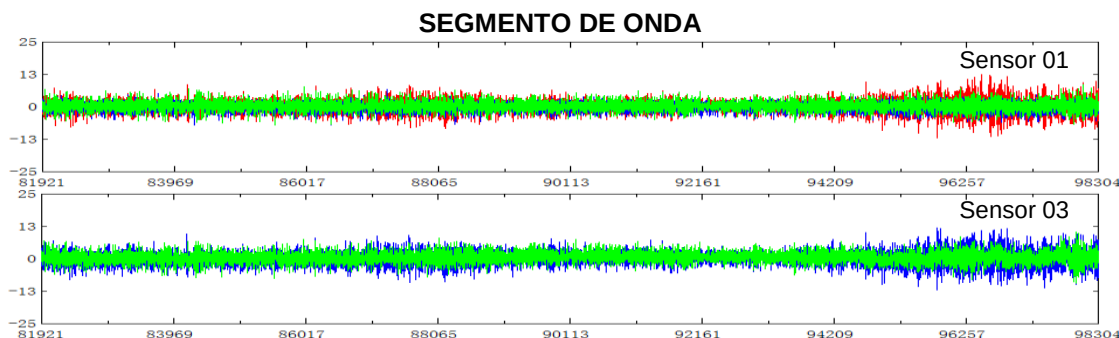
FECHA : 17/12/2015

ESTE : 287118.64 m E

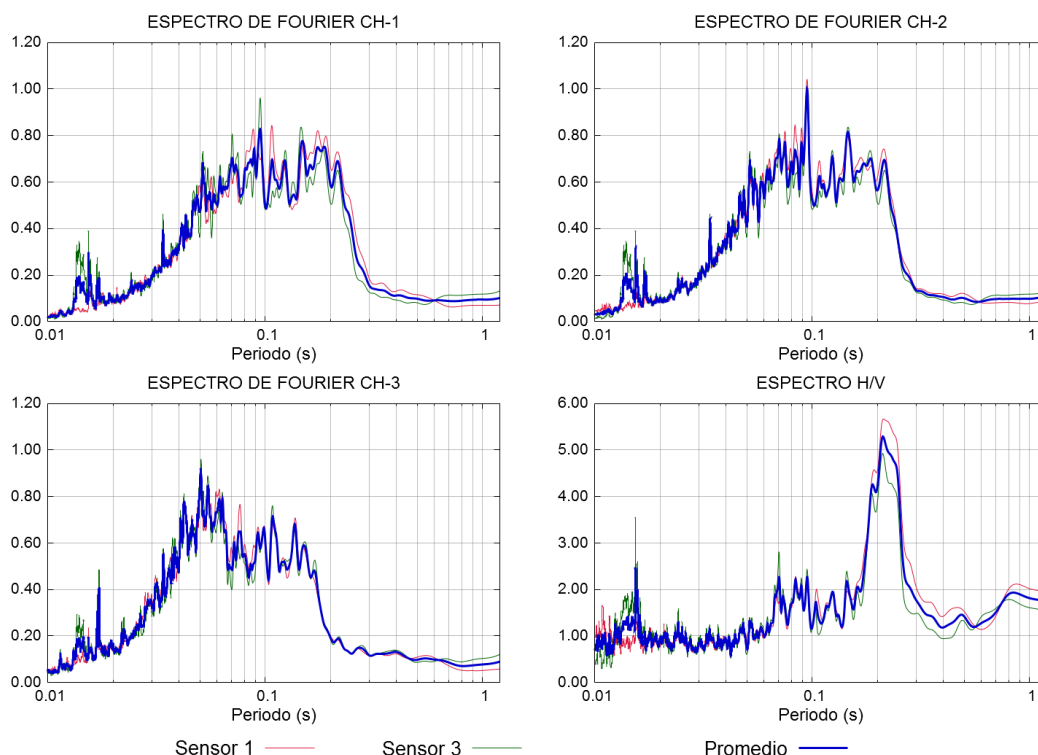
NORTE : 8658682.84 m S

PERIODO : **0.15 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-36

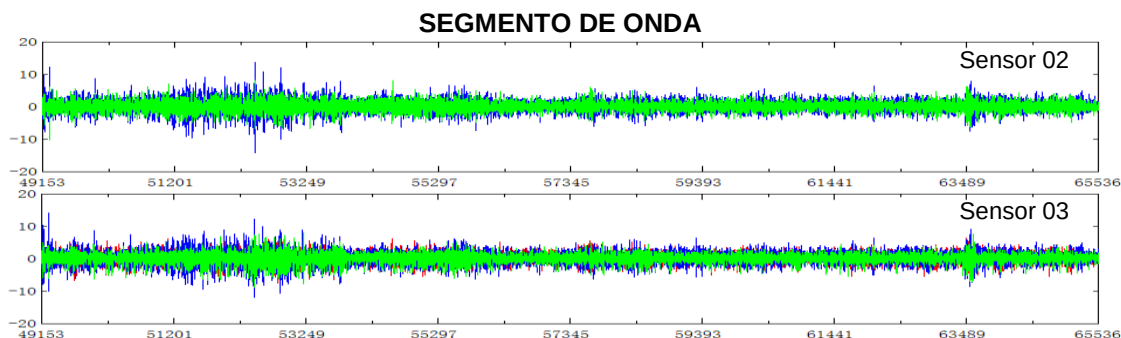
FECHA : 17/12/2015

ESTE : 286569.64 m E

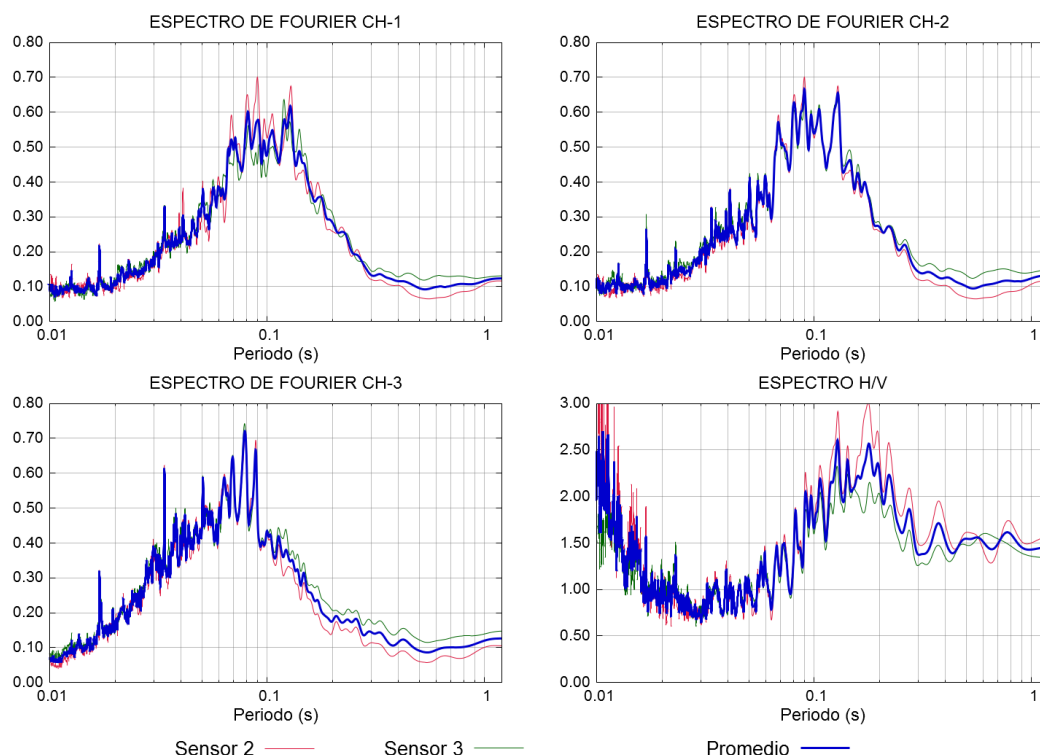
NORTE : 8658223.04 m S

PERIODO : 0.21 s.

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-37

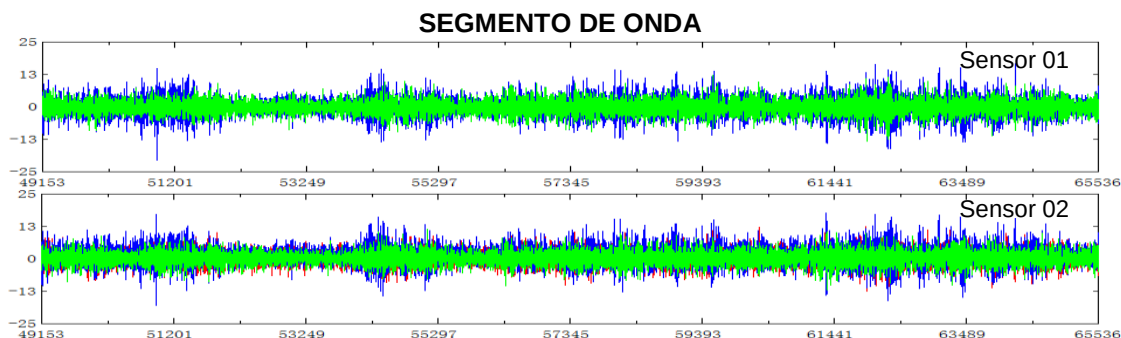
FECHA : 17/12/2015

ESTE : 286170.10 m E

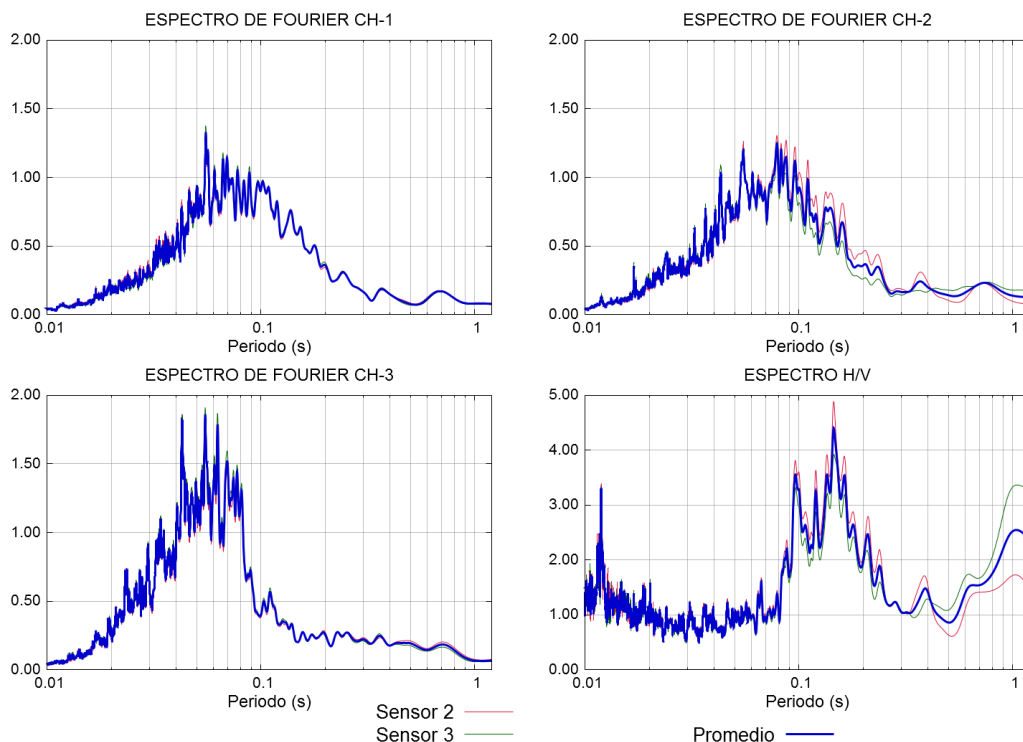
NORTE : 8658084.84 m S

PERIODO : **0.18 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-38

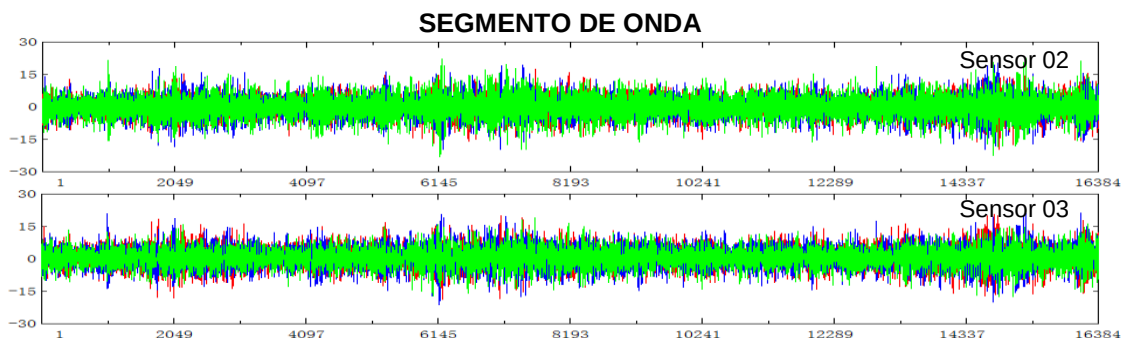
FECHA : 17/12/2015

ESTE : 285937.96 m E

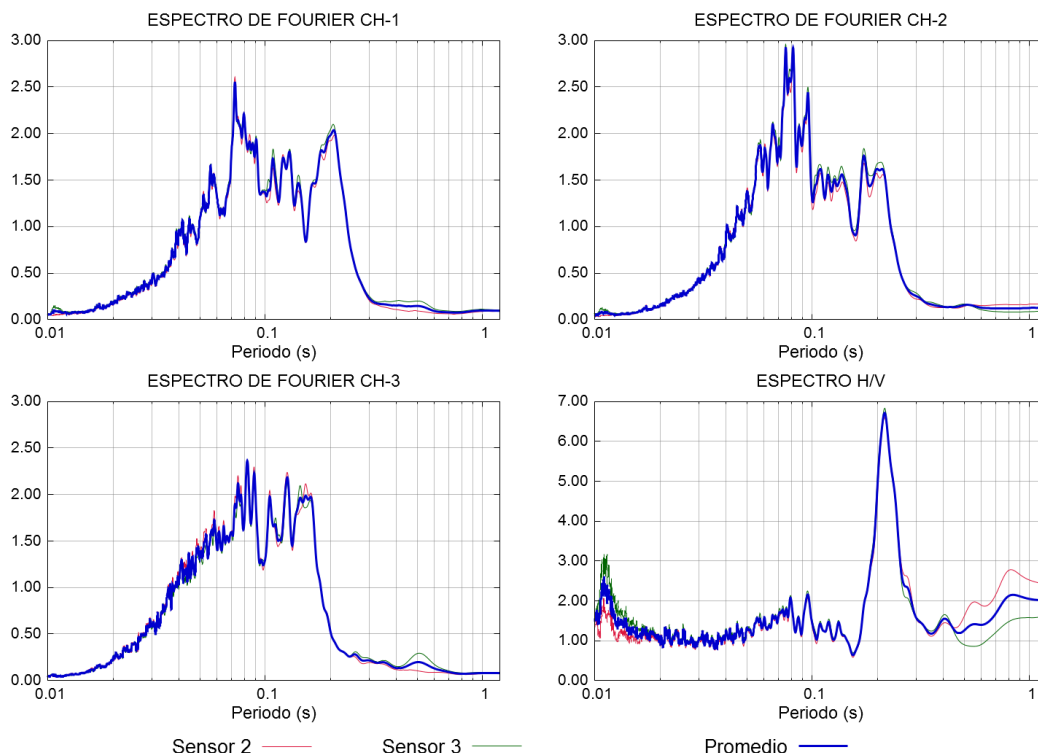
NORTE : 8656806.44 m S

PERIODO : **0.17 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-39

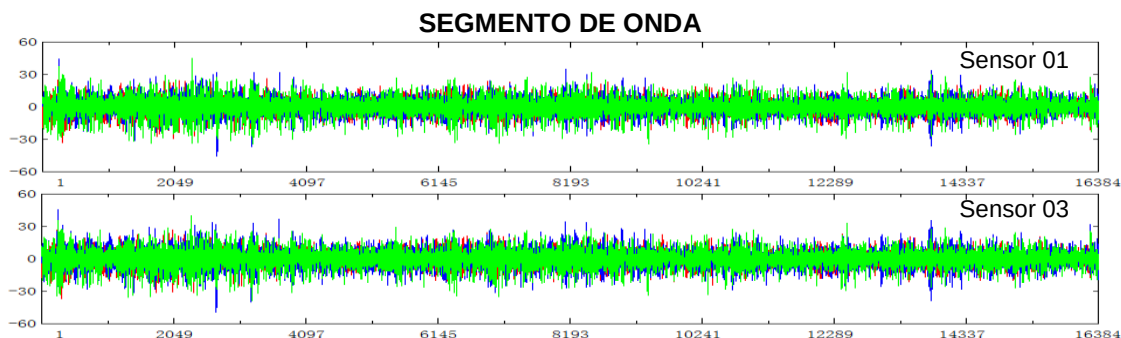
FECHA : 17/12/2015

ESTE : 285155.25 m E

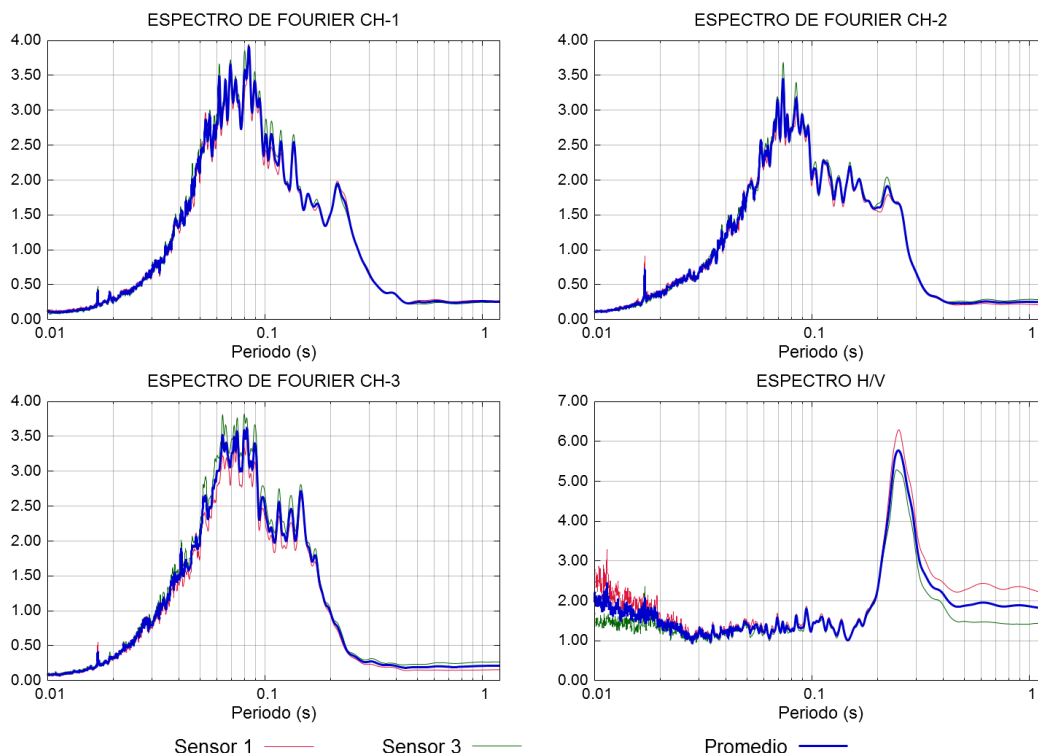
NORTE : 8656456.22 m S

PERIODO : 0.21 s.

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-40

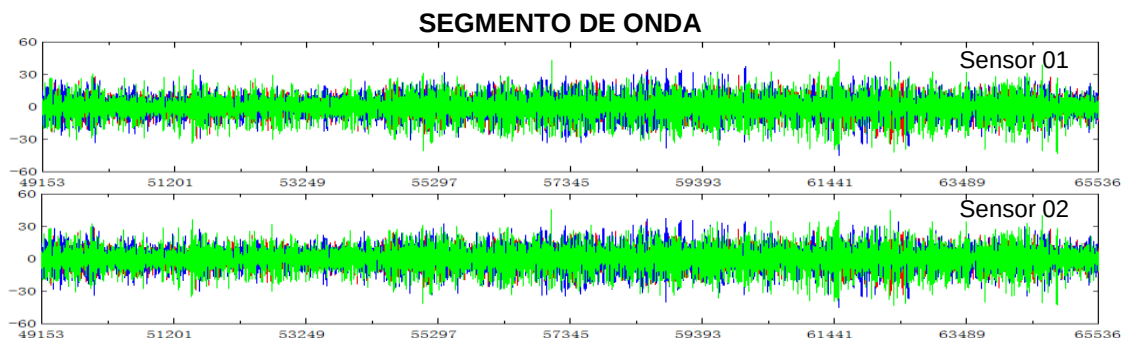
FECHA : 17/12/2015

ESTE : 285005.04 m E

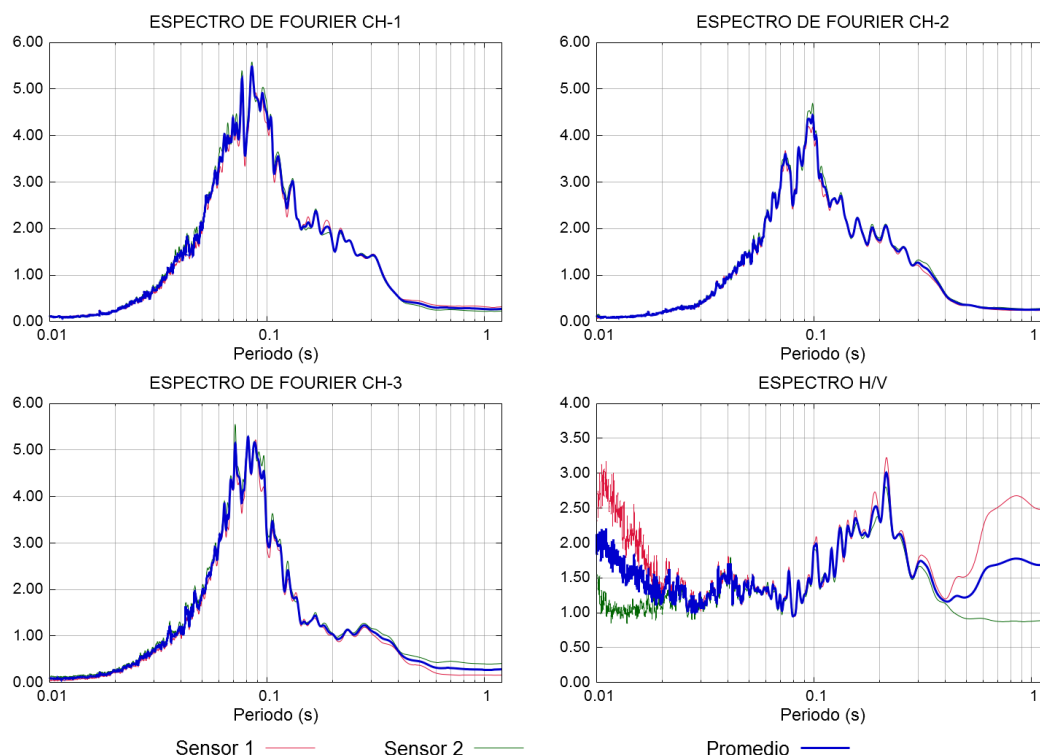
NORTE : 8656109.03 m S

PERIODO : **0.25 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-41

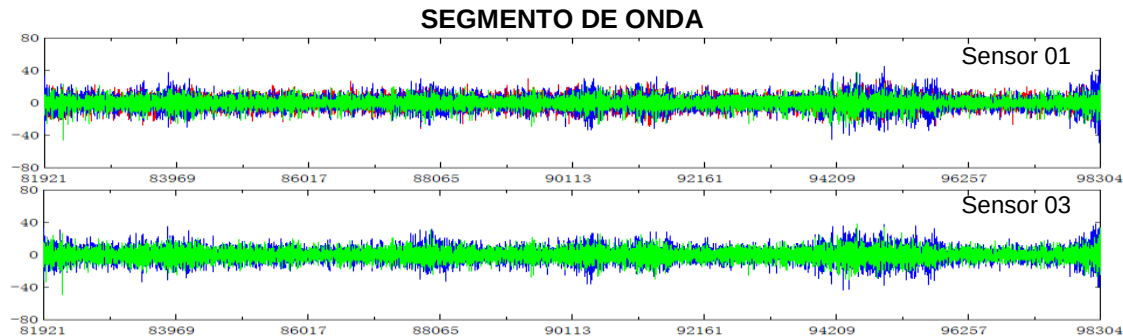
FECHA : 17/12/2015

ESTE : 284426.61 m E

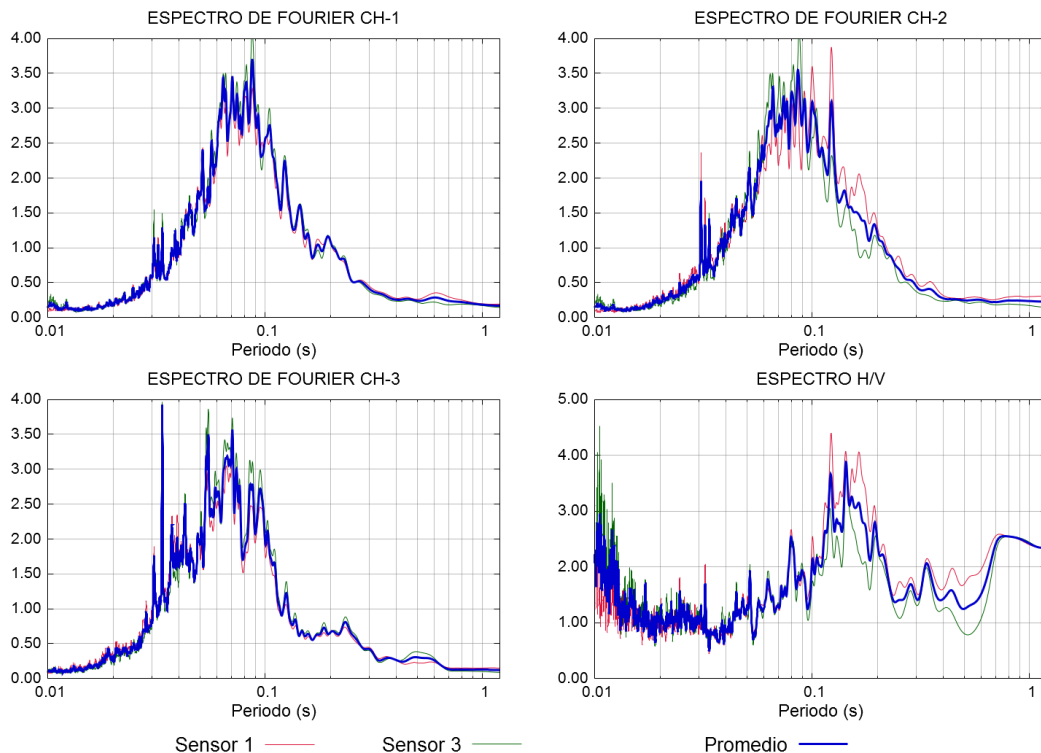
NORTE : 8655933.44 m S

PERIODO : **0.21 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-42

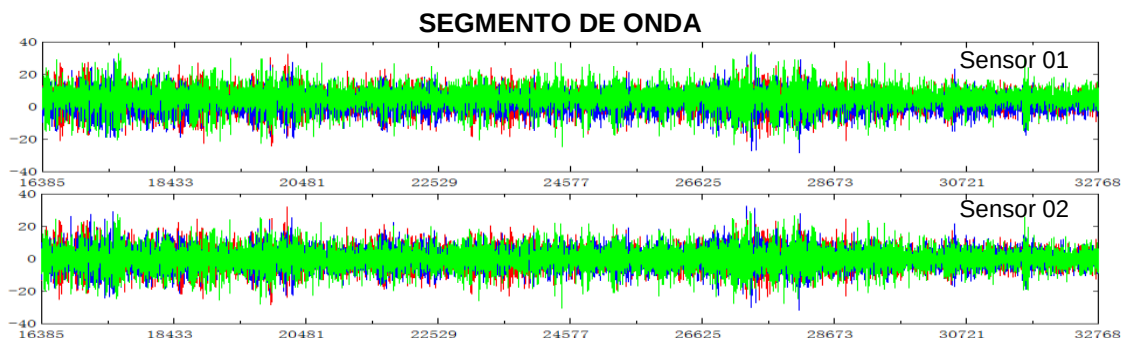
FECHA : 17/12/2015

ESTE : 284477.90 m E

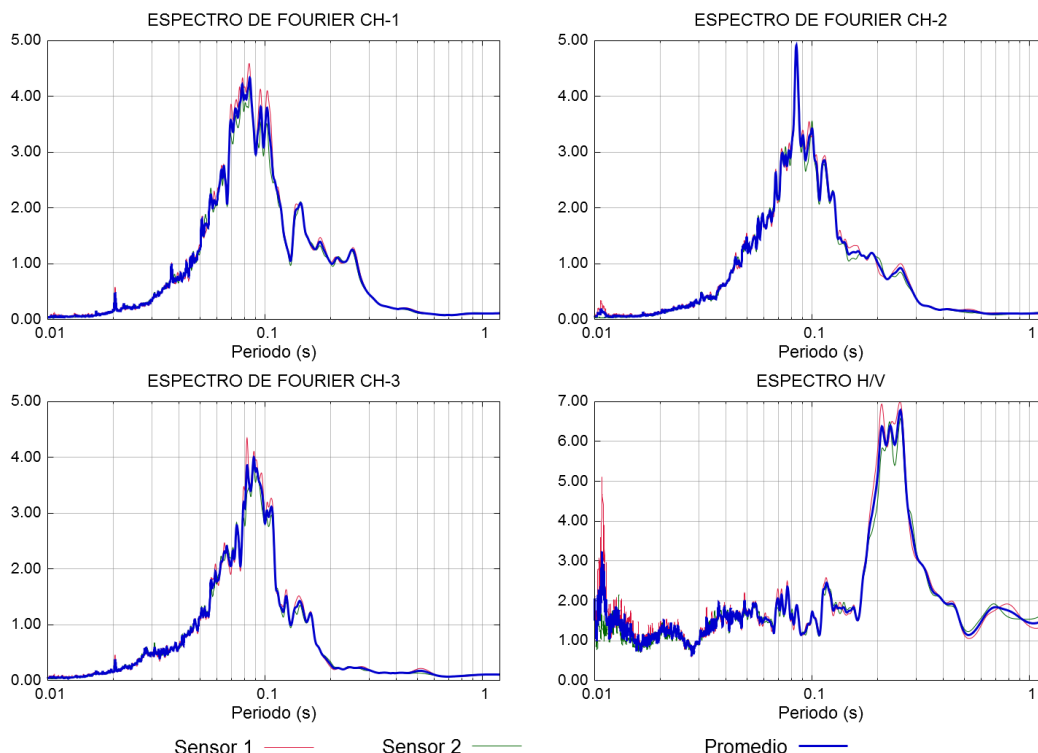
NORTE : 8656604.55 m S

PERIODO : **0.15 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-43

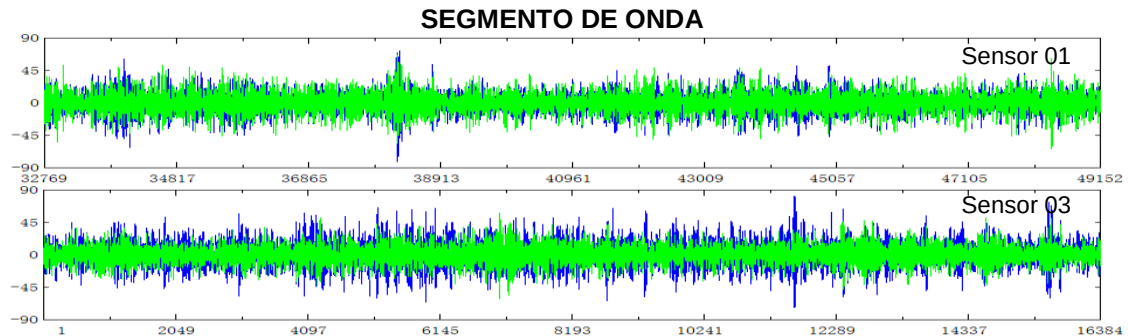
FECHA : 17/12/2015

ESTE : 284264.79 m E

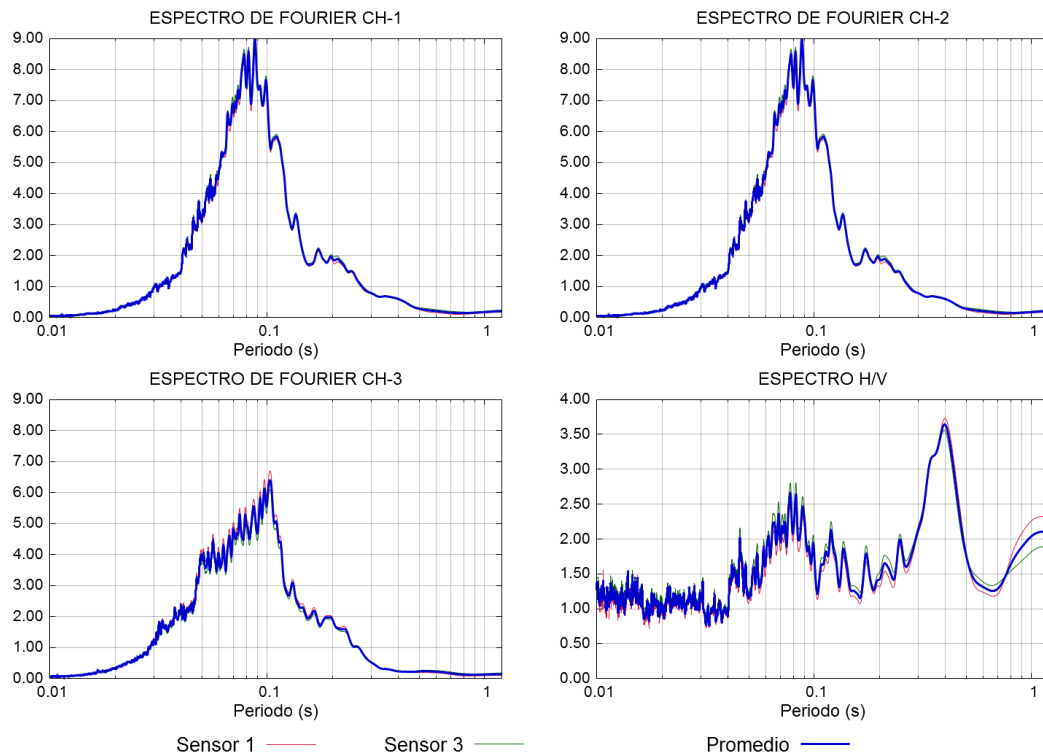
NORTE : 8654327.67 m S

PERIODO : **0.26 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-44

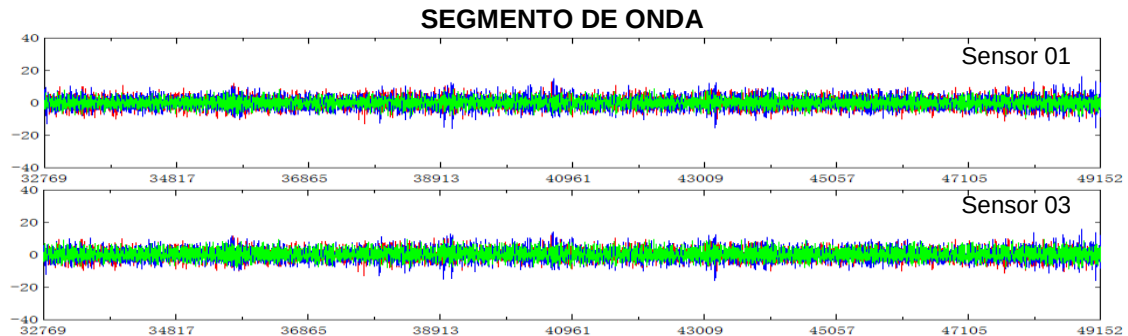
FECHA : 17/12/2015

ESTE : 284595.61 m E

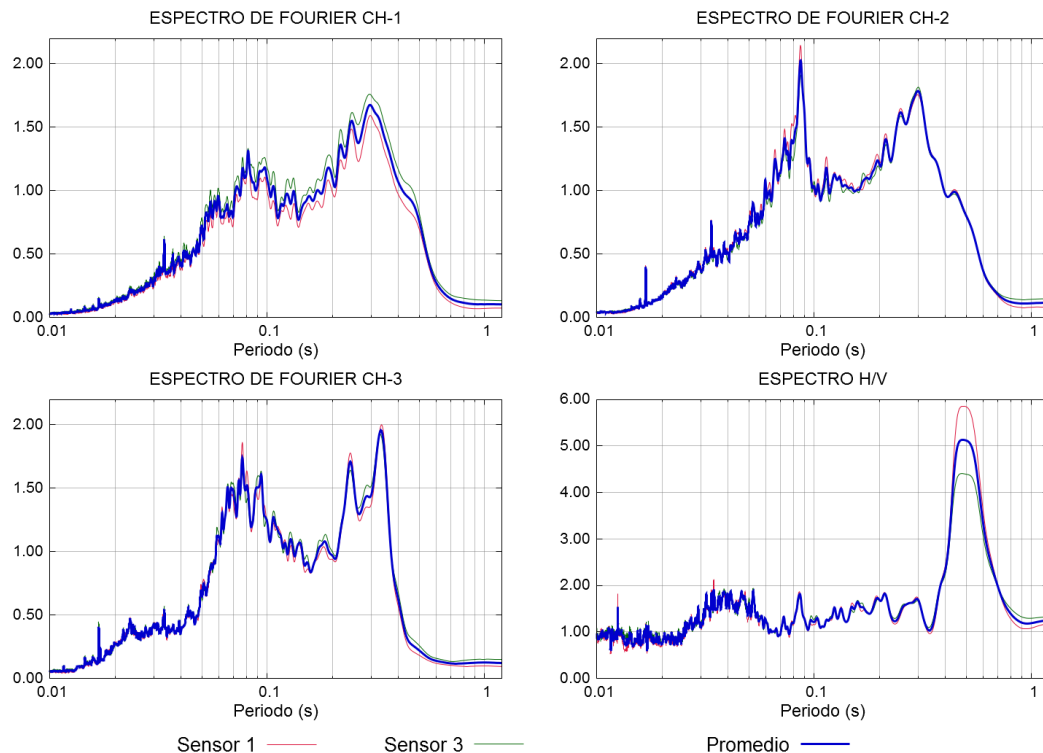
NORTE : 8654313.26 m S

PERIODO : **0.40 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-45

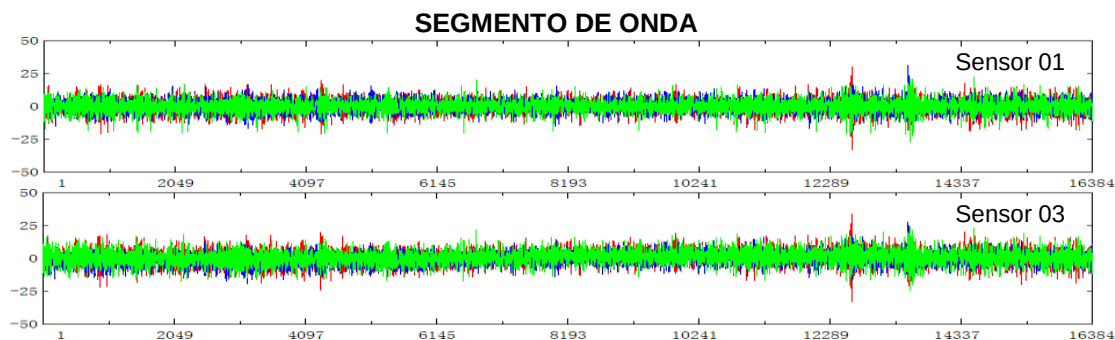
FECHA : 18/12/2015

ESTE : 286550.50 m E

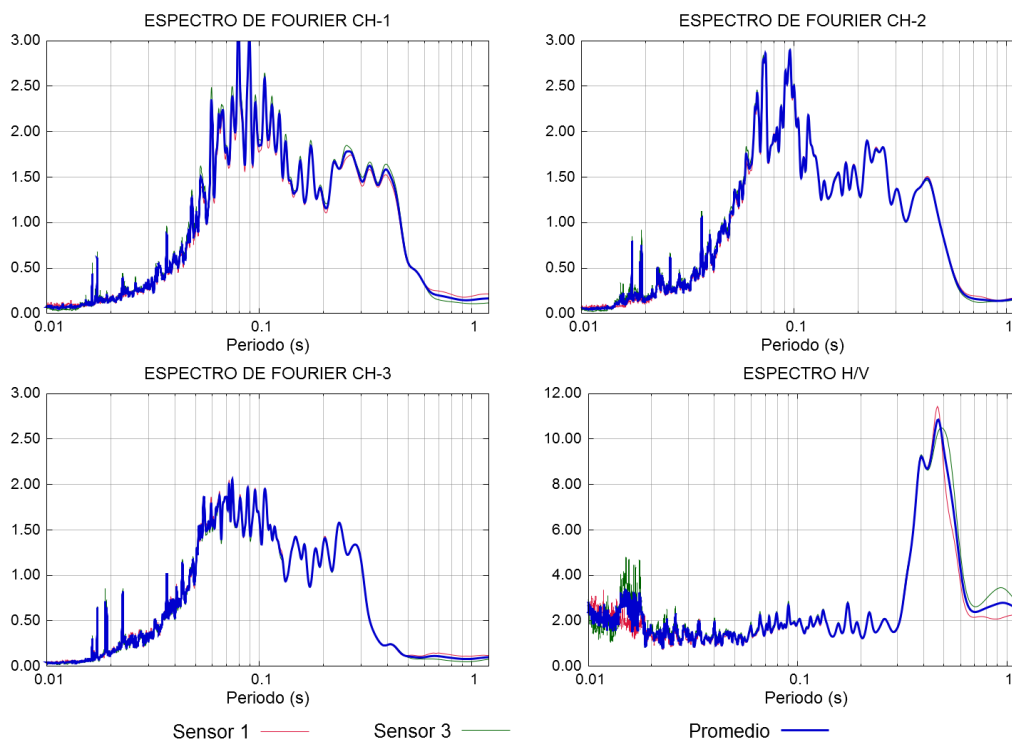
NORTE : 8653177.29 m S

PERIODO : **0.48 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-46

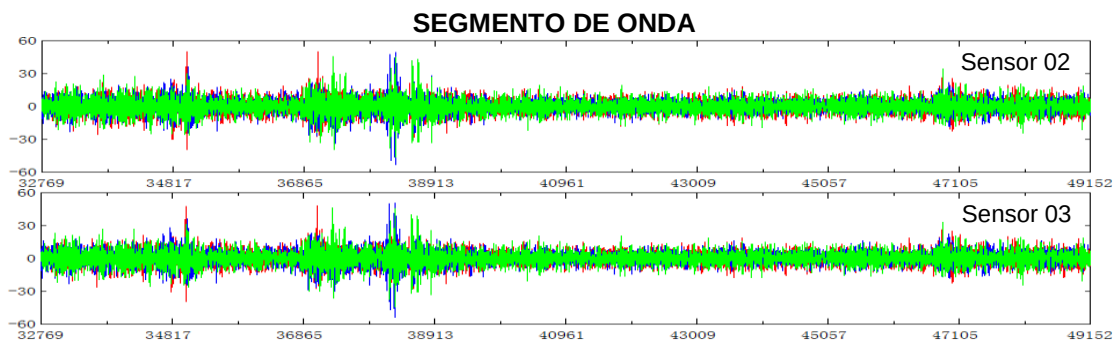
FECHA : 01/02/2016

ESTE : 286525.92 m E

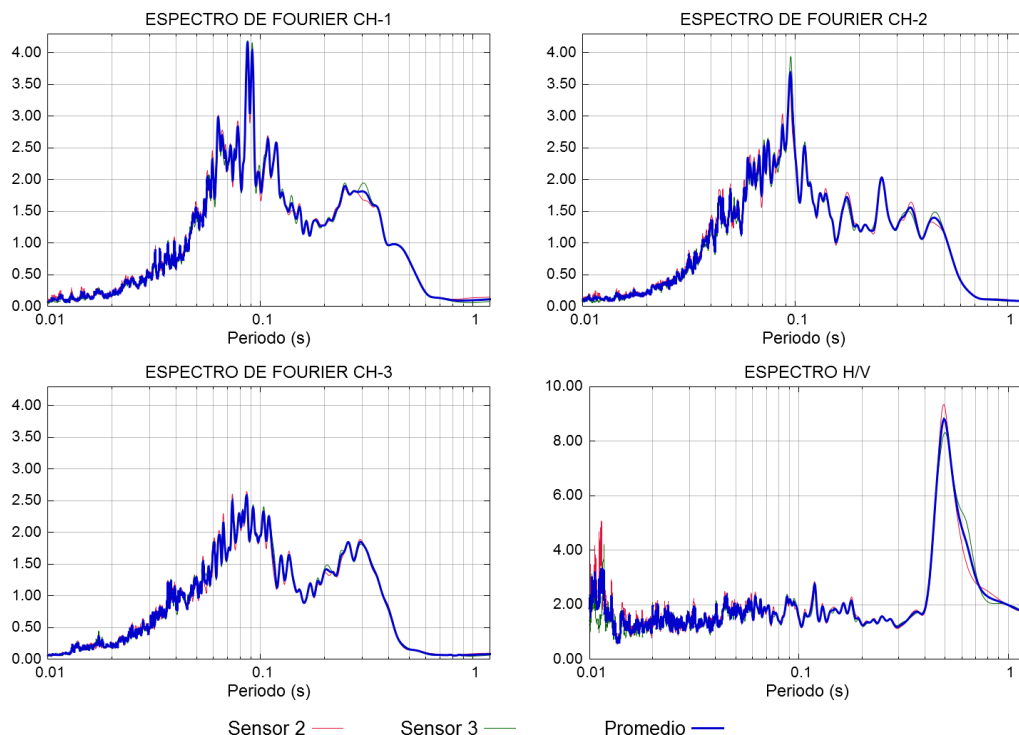
NORTE : 8653374.84 m S

PERIODO : **0.49 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-47

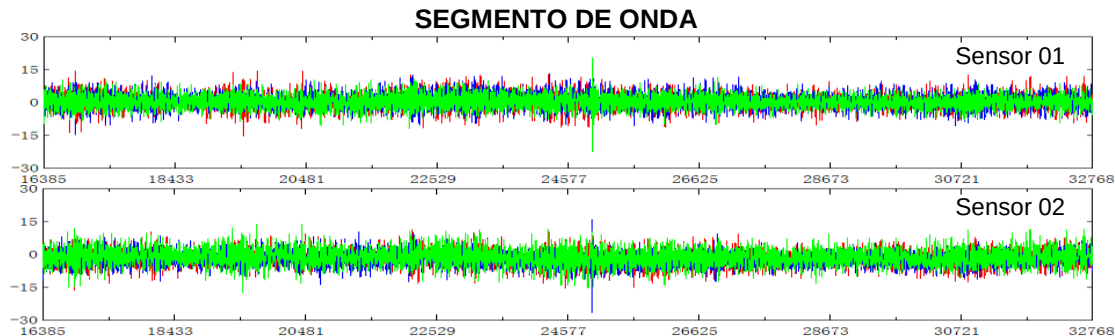
FECHA : 01/02/2016

ESTE : 286517.47 m E

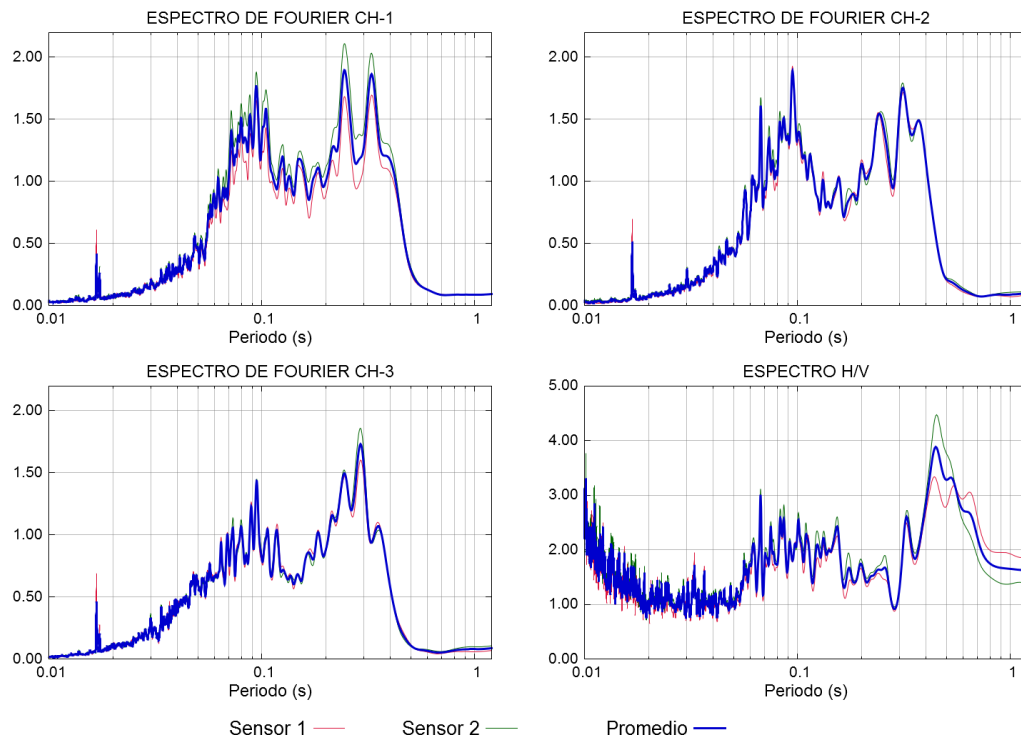
NORTE : 8653098.42 m S

PERIODO : **0.49 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-48

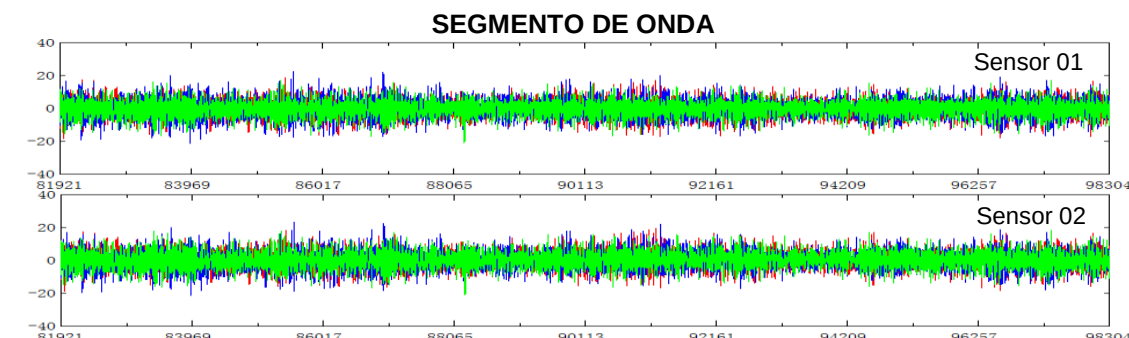
FECHA : 01/02/2016

ESTE : 286851.97 m E

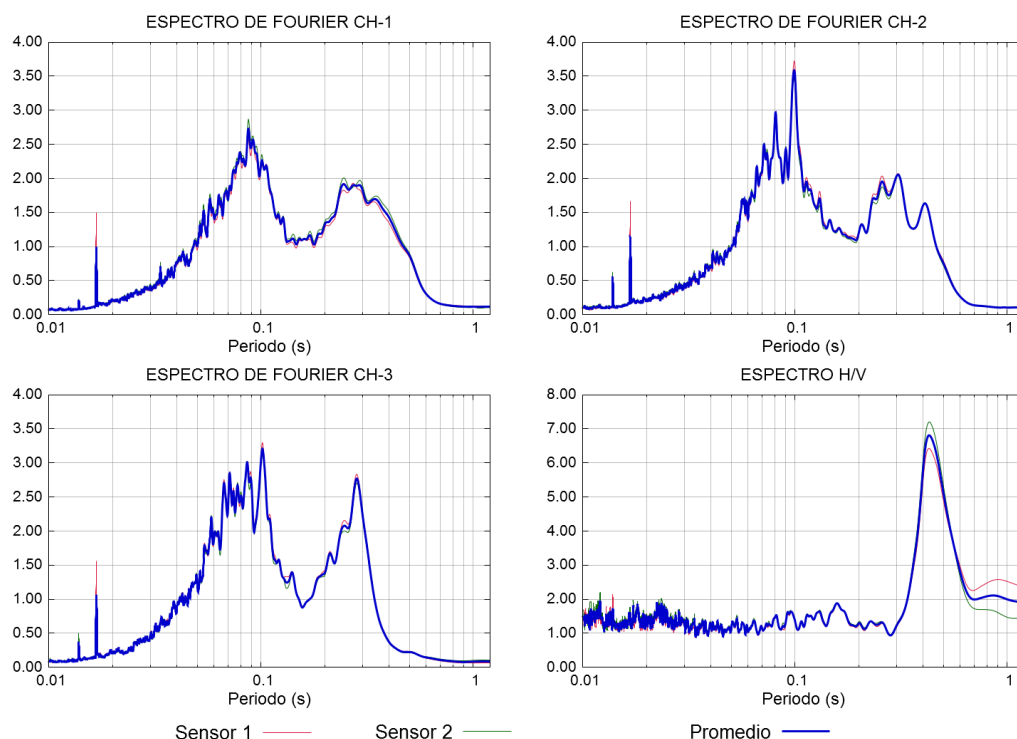
NORTE : 8653083.33 m S

PERIODO : **0.45 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-49

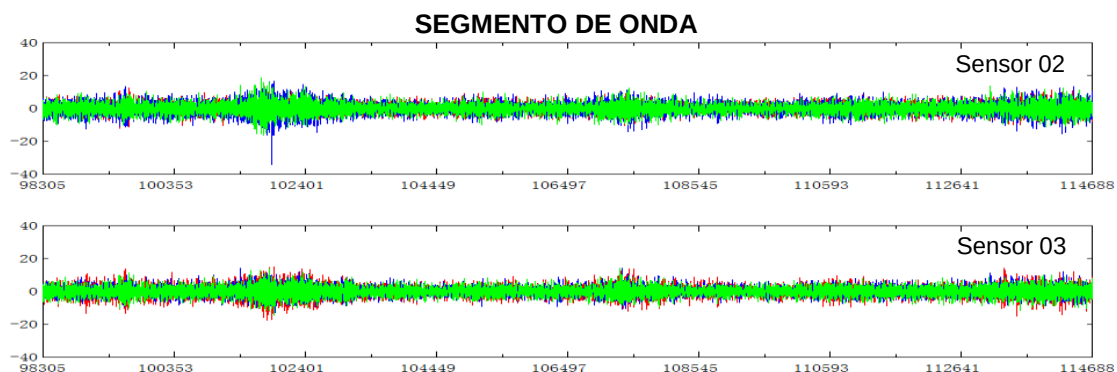
FECHA : 01/02/2016

ESTE : 284299.82 m E

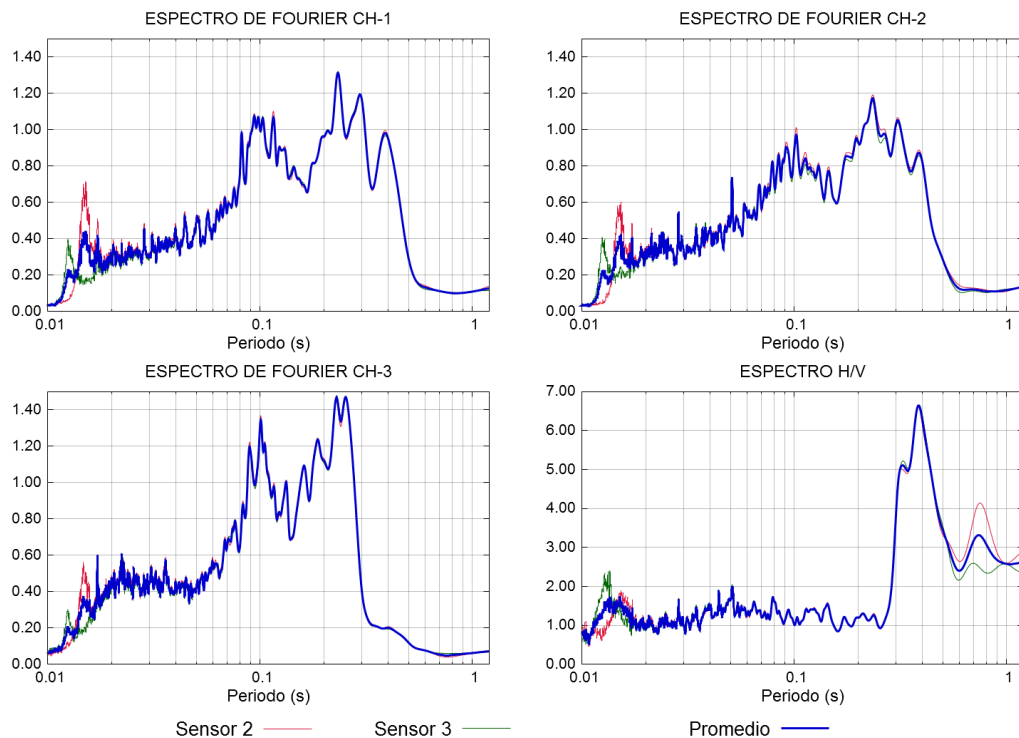
NORTE : 8652024.59 m S

PERIODO : **0.41 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-50

FECHA : 01/02/2016

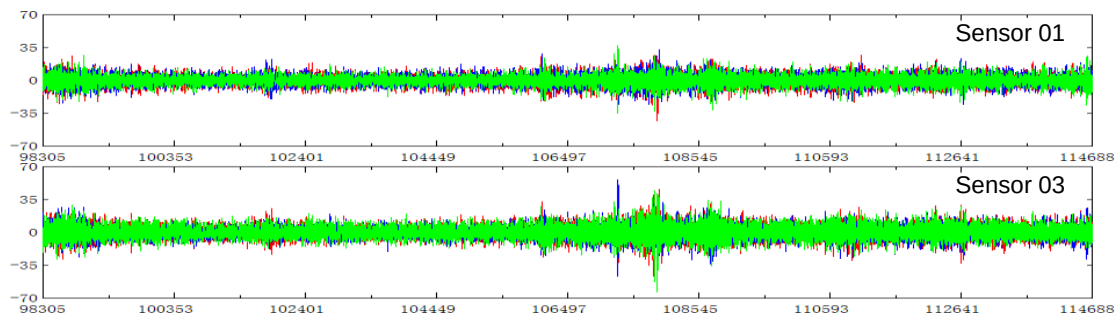
ESTE : 284476.81 m E

NORTE : 8652186.27 m S

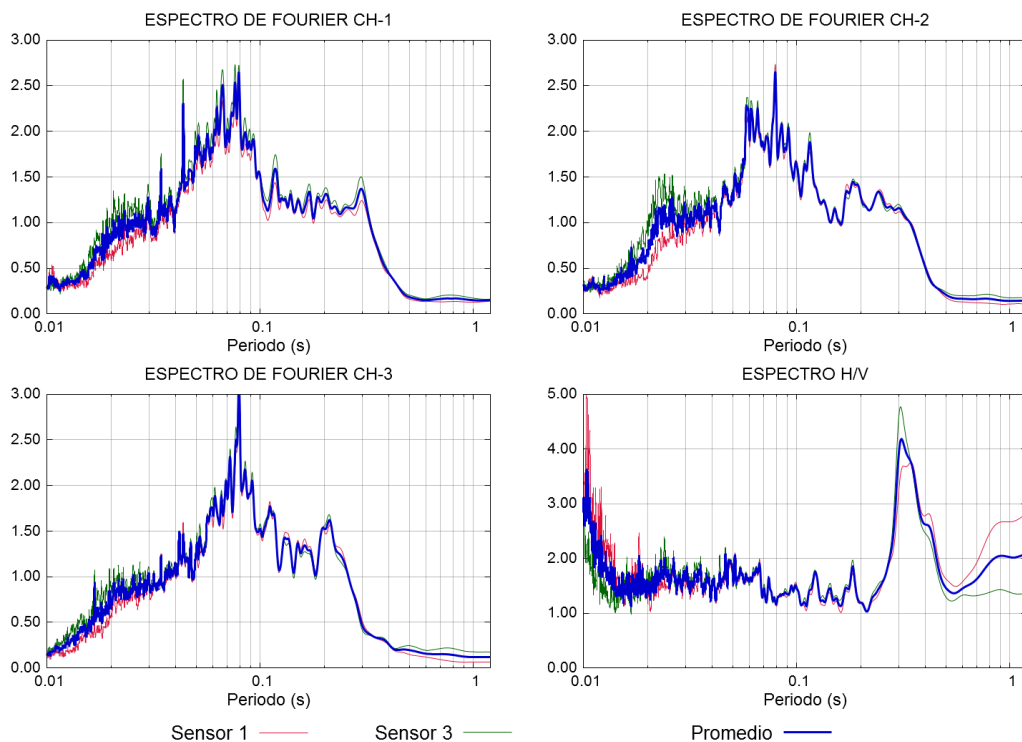
PERIODO : **0.39 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES

SEGMENTO DE ONDA



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-51

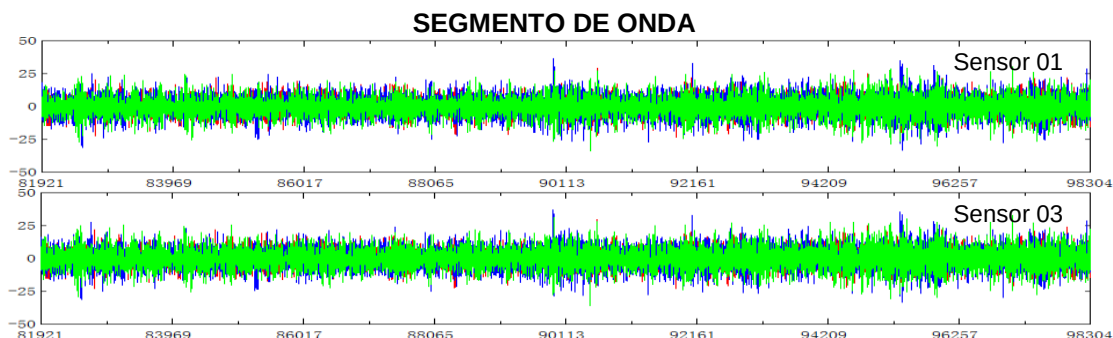
FECHA : 01/02/2016

ESTE : 284813.44 m E

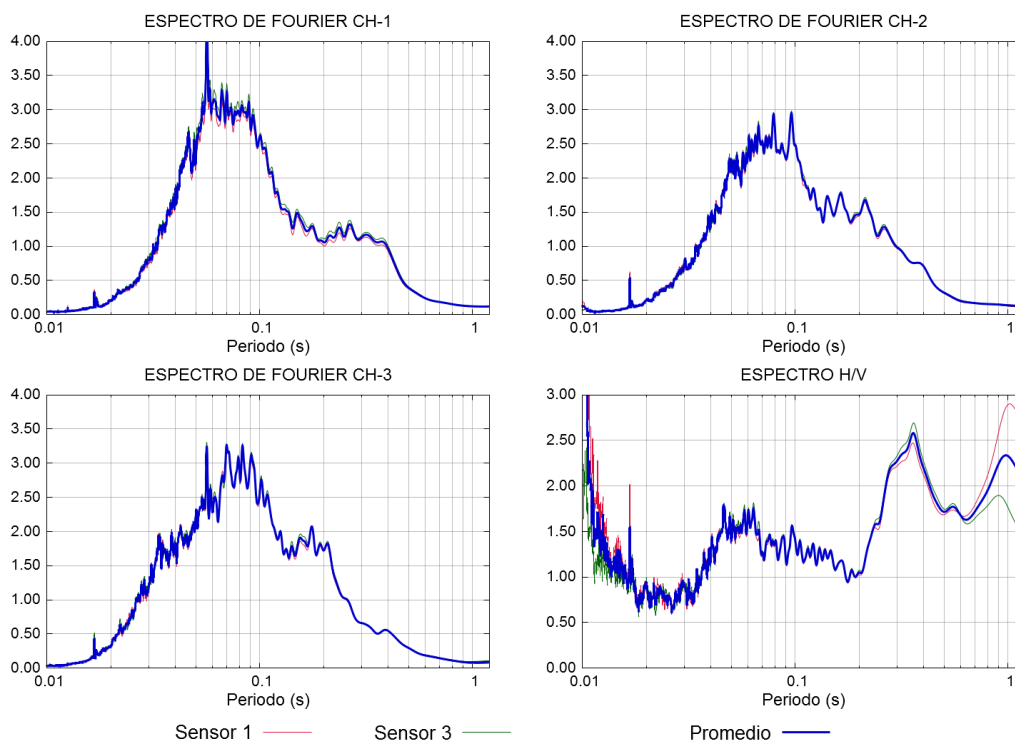
NORTE : 8651848.93 m S

PERIODO : 0.31 s.

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-52

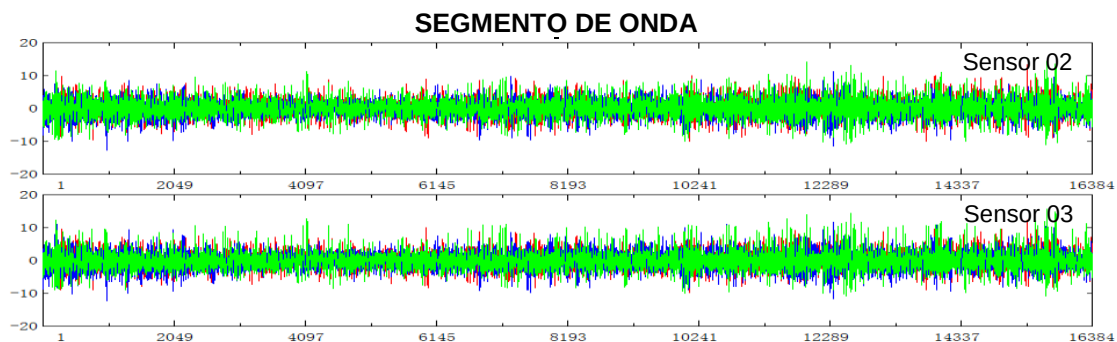
FECHA : 01/02/2016

ESTE : 285042.41 m E

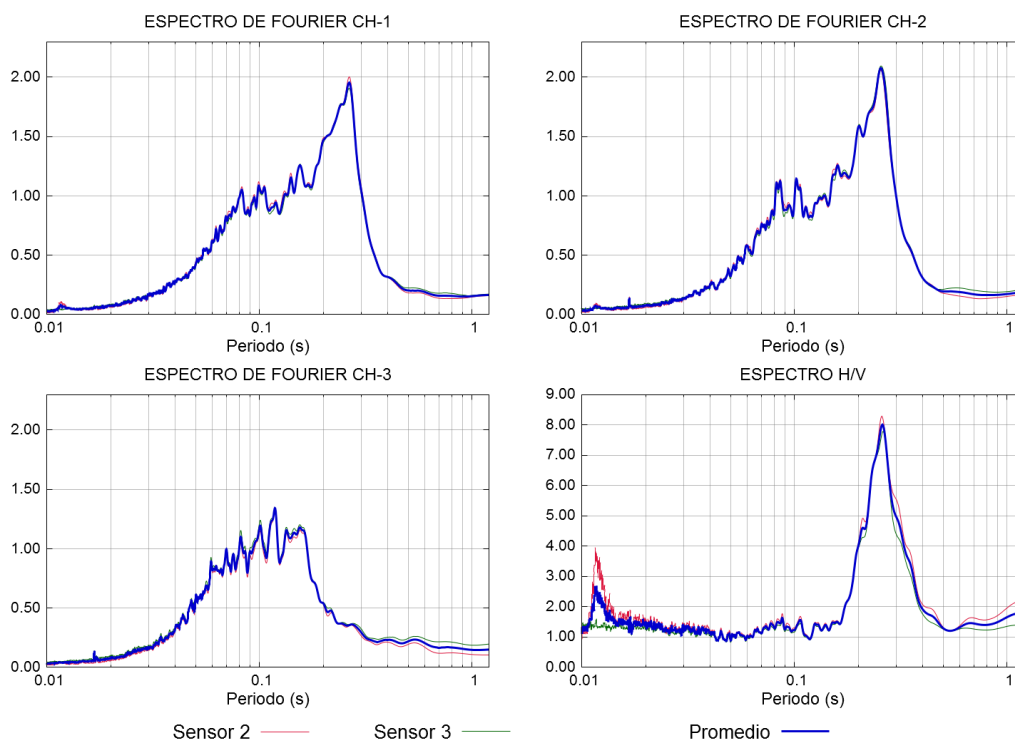
NORTE : 8653142.83 m S

PERIODO : 0.37 s.

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-53

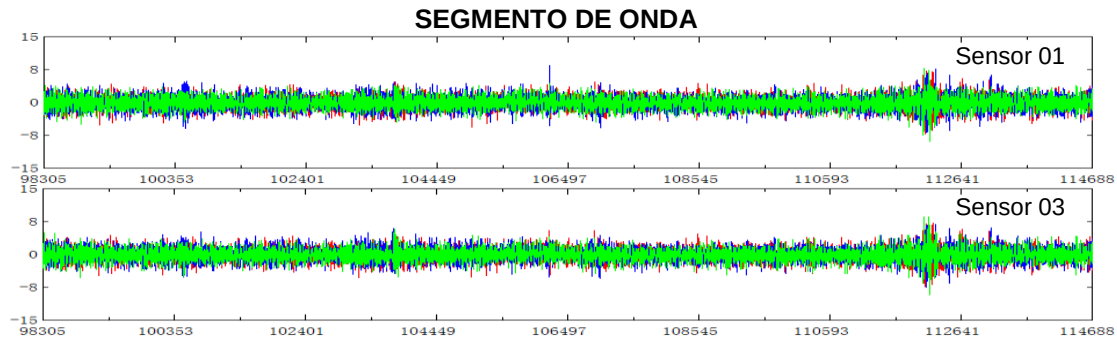
FECHA : 01/02/2016

ESTE : 285773.85 m E

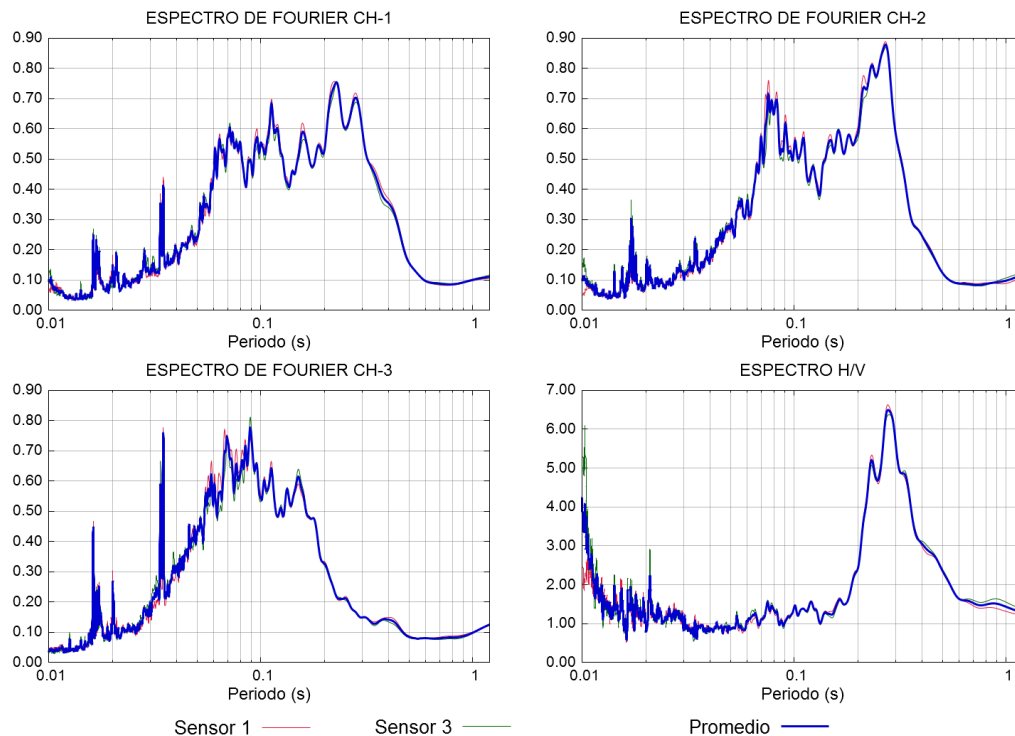
NORTE : 8655712.03 m S

PERIODO : 0.26 s.

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-54

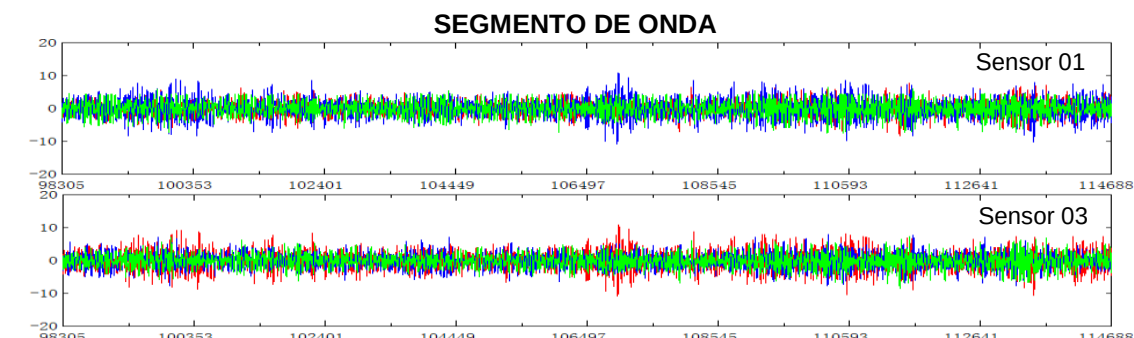
FECHA : 01/02/2016

ESTE : 286026.07 m E

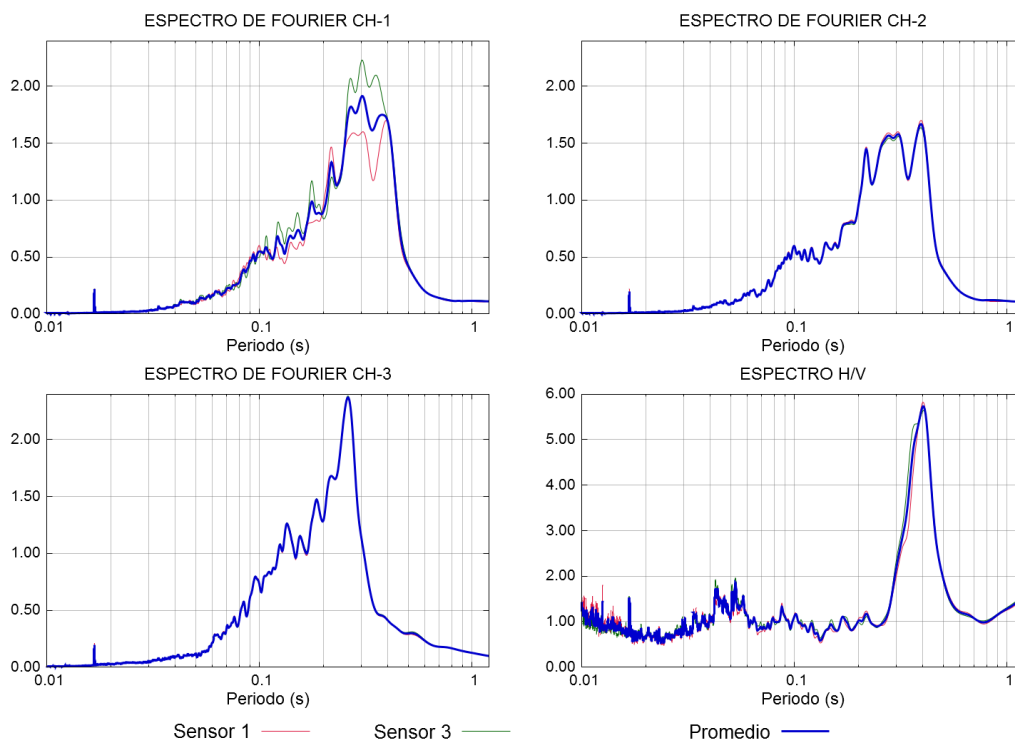
NORTE : 8654225.58 m S

PERIODO : **0.28 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-55

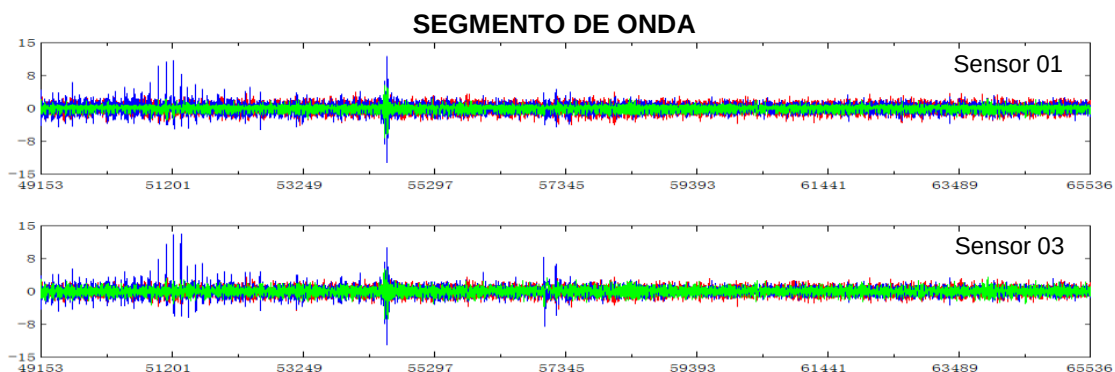
FECHA : 01/02/2016

ESTE : 286294.92 m E

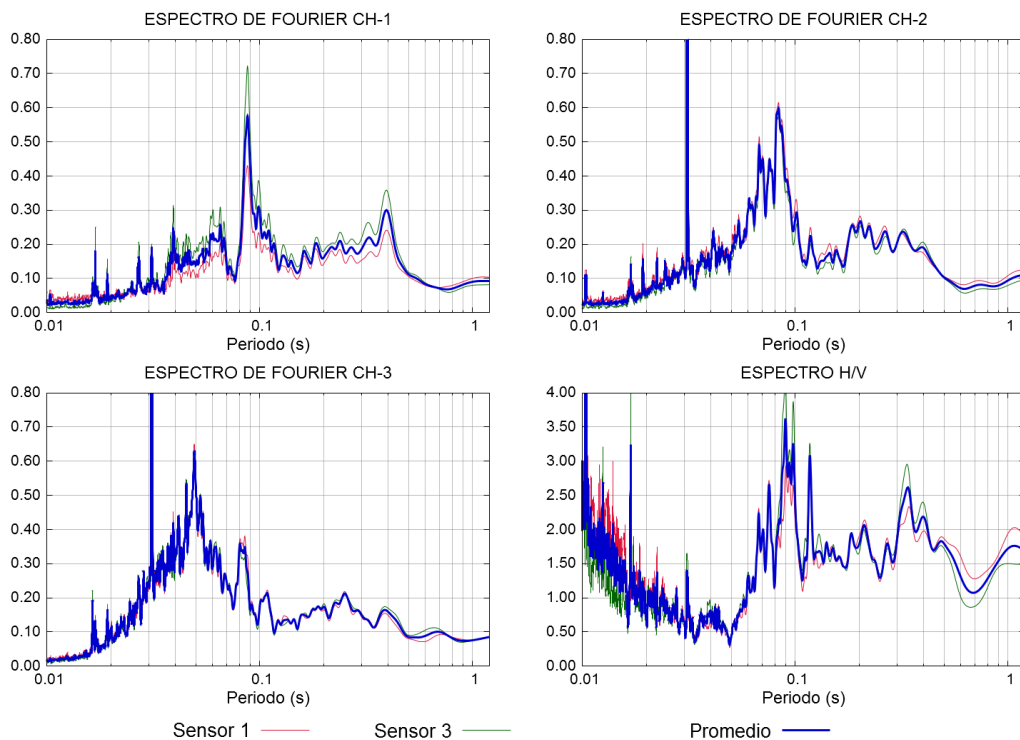
NORTE : 8652350.37 m S

PERIODO : **0.40 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-56

FECHA : 01/02/2016

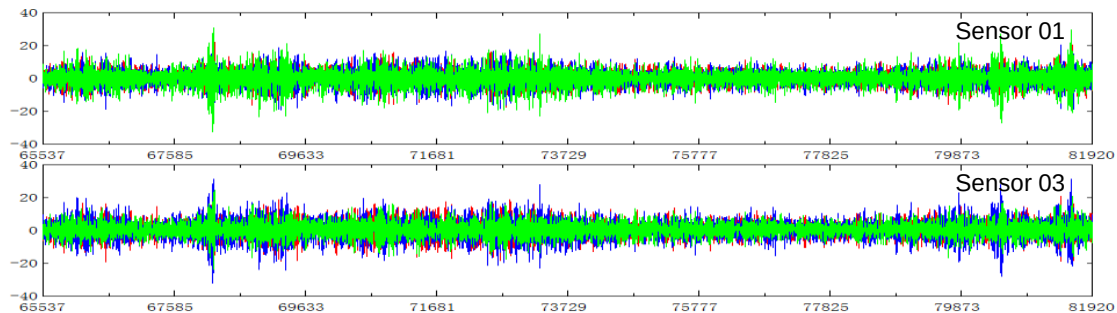
ESTE : 284375.46 m E

NORTE : 8653832.71 m S

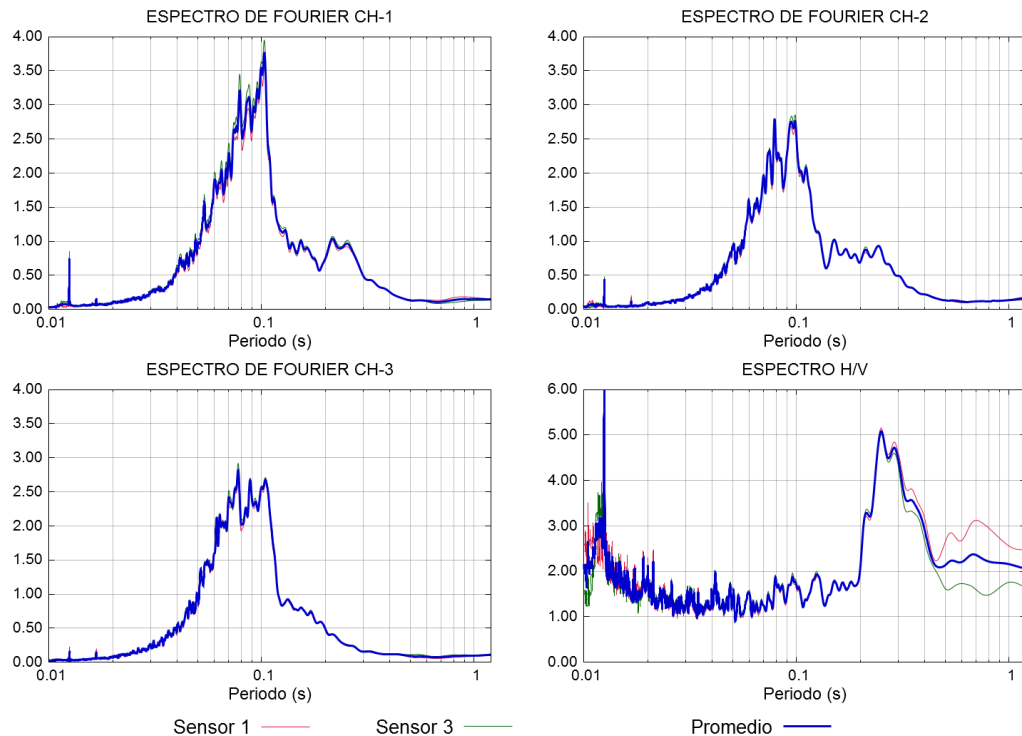
PERIODO : **0.10 s.**

MEDICIÓN DE MICROTREMORES

SEGMENTO DE ONDA



COCIENTES ESPECTRALES



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

PUNTO : M-57

FECHA : 01/02/2016

ESTE : 284776.13 m E

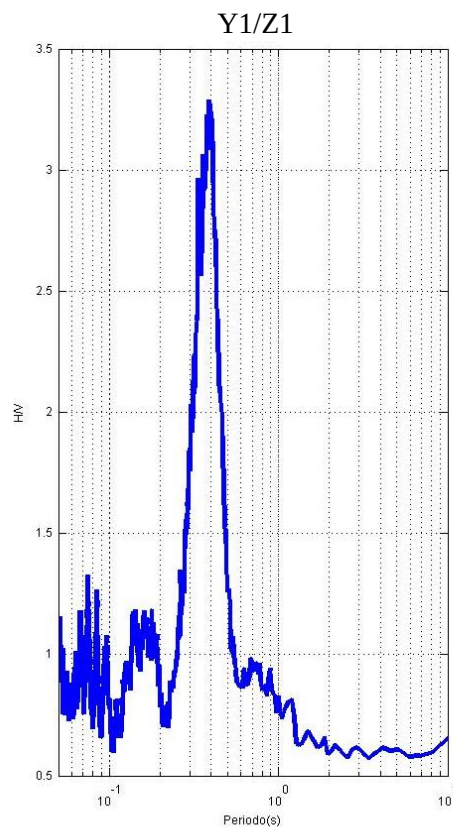
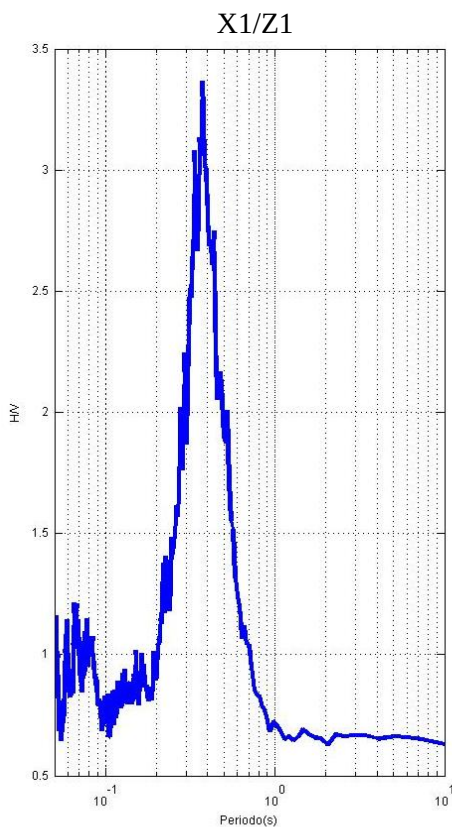
NORTE : 8651508.99 m S

PERIODO : 0.25 s.

Anexo A-07: Registro de microtemores recopilados

MEDICIÓN DE MICROTREMORES

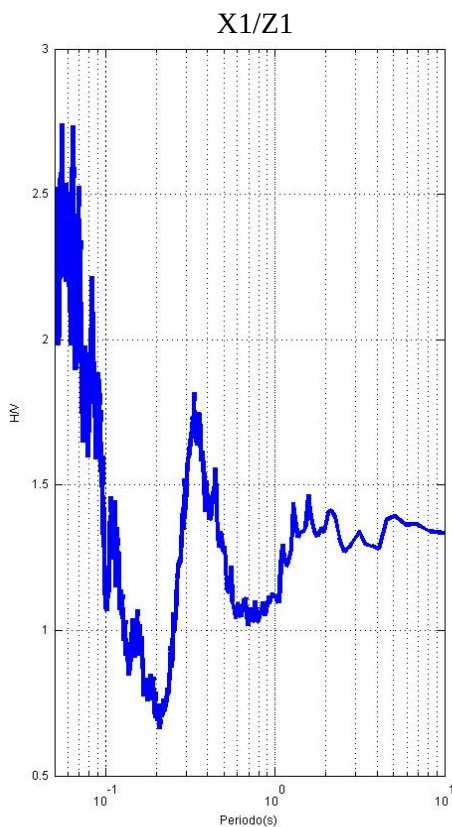
COCIENTES ESPECTRALES



LUGAR : SAN JUAN DE MIRAFLORES
PUNTO : MR-01
ARCHIVO : Sjm_0309_1223_Los Rosales
DÍA : 03/09/2004
HORA : 12:23
UBICACIÓN : Calle Los Rosales A.A. H.H. Las Flores de Villa.
PERIODO : 0.39s

MEDICIÓN DE MICROTREMORES

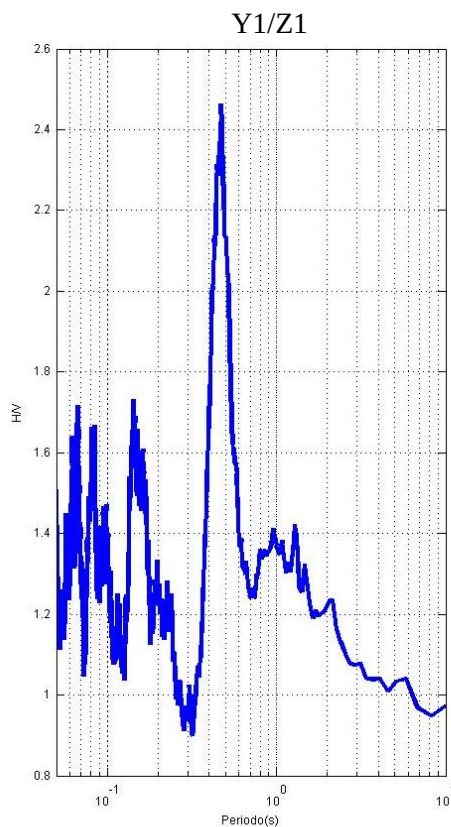
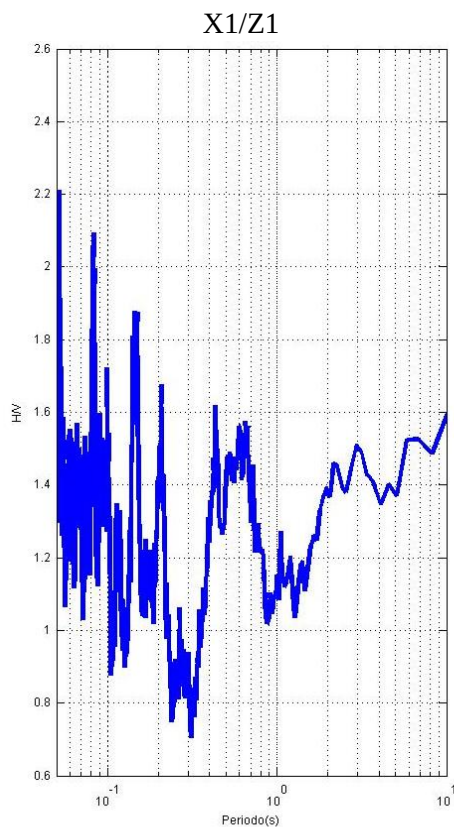
COCIENTES ESPECTRALES



LUGAR : SAN JUAN DE MIRAFLORES
PUNTO : MR-02
ARCHIVO : Sjm_0309_1326_Justo Naveda
DÍA : 03/09/2004
HORA : 13:26
UBICACIÓN : Calle Justo Naveda, Cdra 1.
PERIODO : 0.35s

MEDICIÓN DE MICROTREMORES

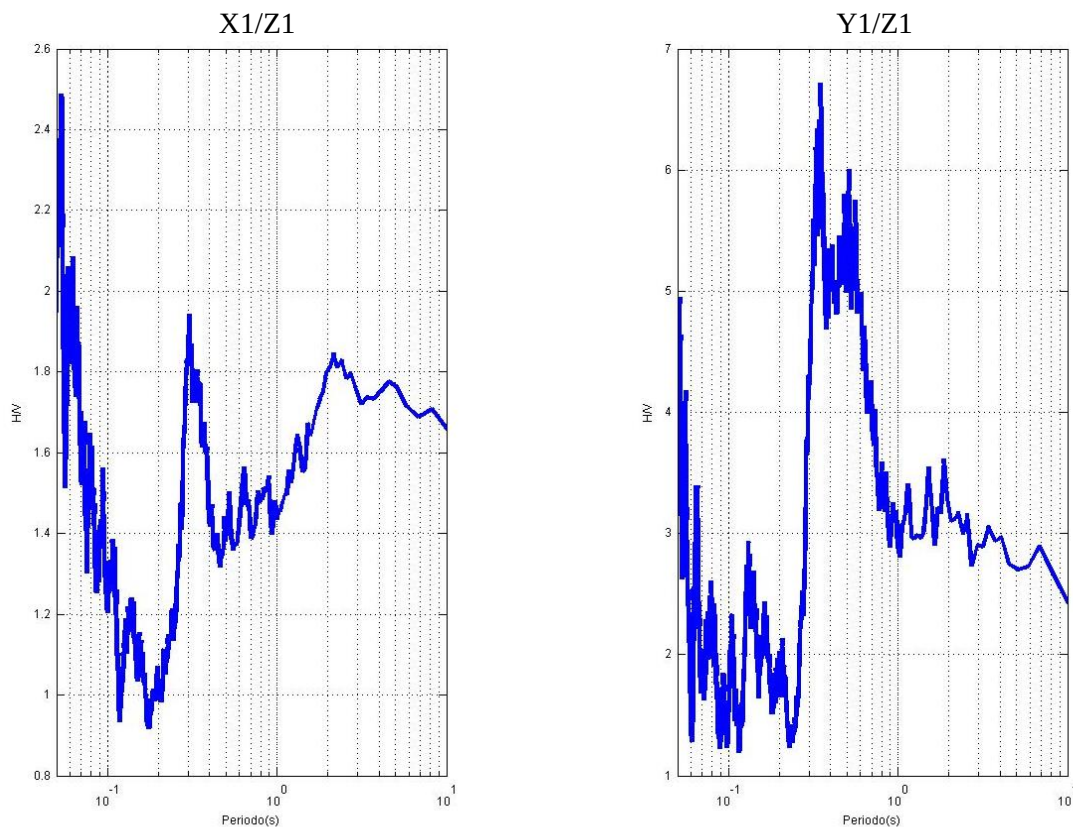
COCIENTES ESPECTRALES



LUGAR : SAN JUAN DE MIRAFLORES
PUNTO : MR-03
ARCHIVO : Sjm_0309_1450_calle 7
DÍA : 03/09/2004
HORA : 14:50
UBICACIÓN : Calle 7, Mz. G, Lote 10, Asociación 27 de Julio.
PERIODO : 0.40s

MEDICIÓN DE MICROTREMORES

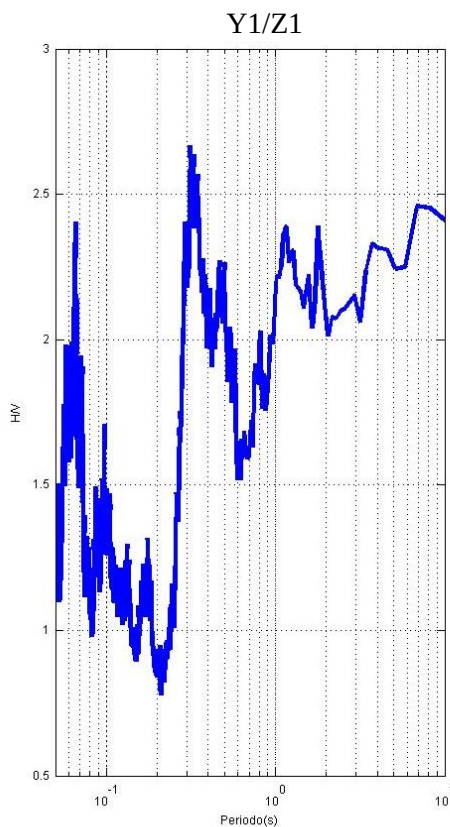
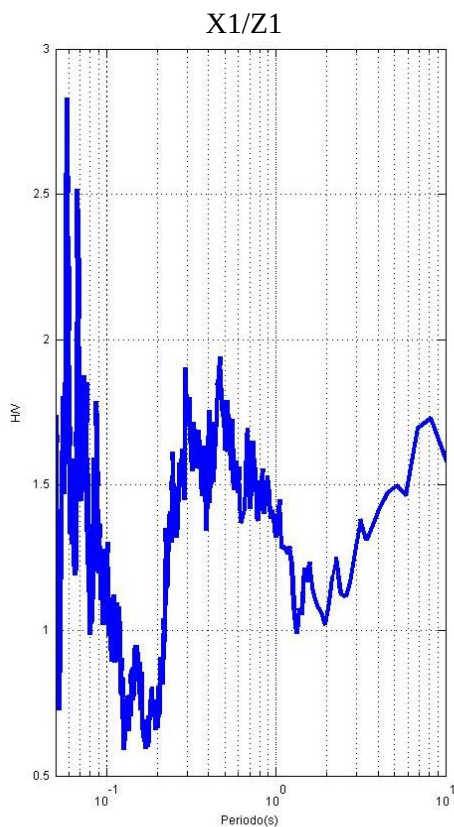
COCIENTES ESPECTRALES



LUGAR : SAN JUAN DE MIRAFLORES
PUNTO : MR-04
ARCHIVO : Sjm_0309_1528_Calle Adolfo Vera
DÍA : 03/09/2004
HORA : 15:28
UBICACIÓN : Calle Adolfo Vera, Urb. Martín Dulanto.
PERIODO : 0.30s

MEDICIÓN DE MICROTREMORES

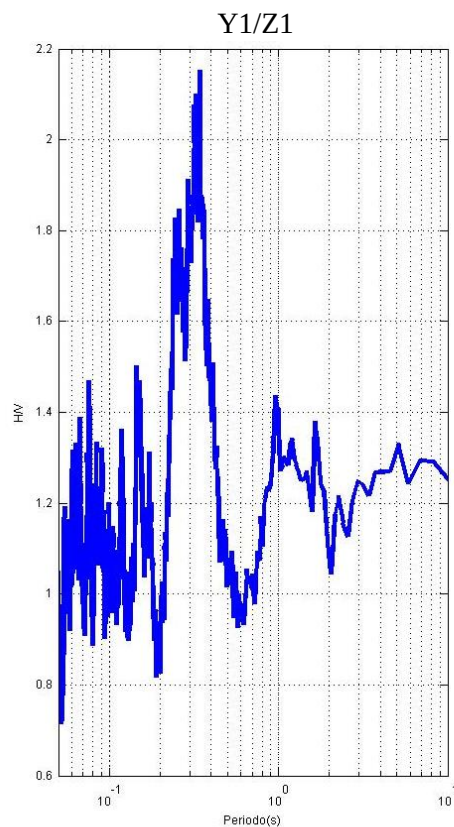
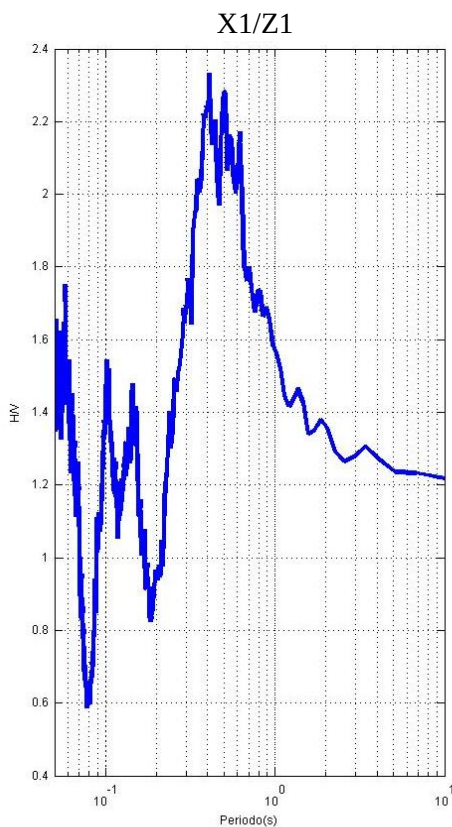
COCIENTES ESPECTRALES



LUGAR : SAN JUAN DE MIRAFLORES
PUNTO : MR-05
ARCHIVO : Sjm_0309_1633_Jose Gálvez
DÍA : 03/09/2004
HORA : 16:33
UBICACIÓN : Calle José Gálvez, Urb. San Juanito.
PERIODO : 0.30s

MEDICIÓN DE MICROTREMORES

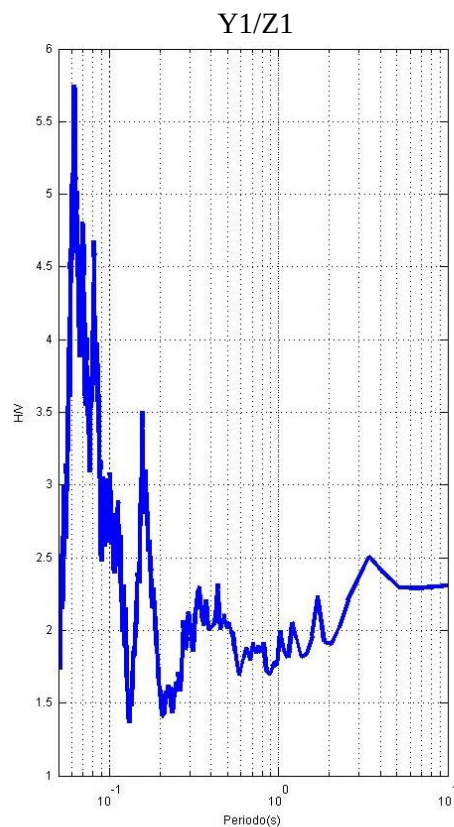
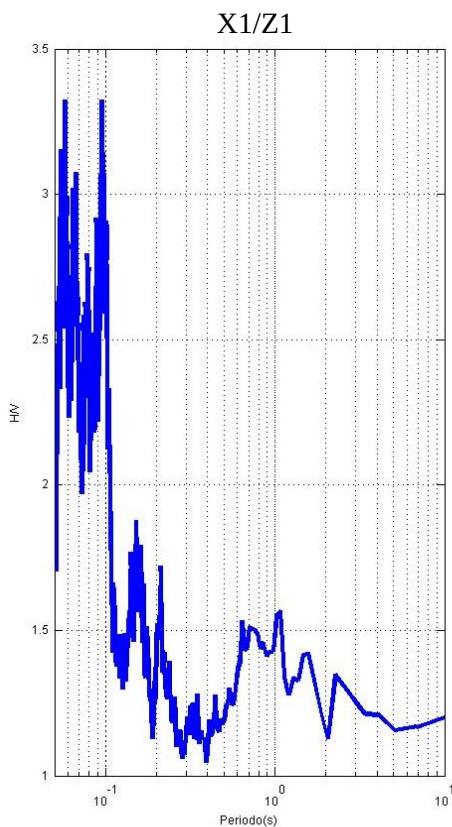
COCIENTES ESPECTRALES



LUGAR : SAN JUAN DE MIRAFLORES
PUNTO : MR-06
ARCHIVO : Sjm_0309_1702_Jibertadores
DÍA : 03/09/2004
HORA : 17:02
UBICACIÓN : Los Libertadores.
PERIODO : 0.40s

MEDICIÓN DE MICROTREMORES

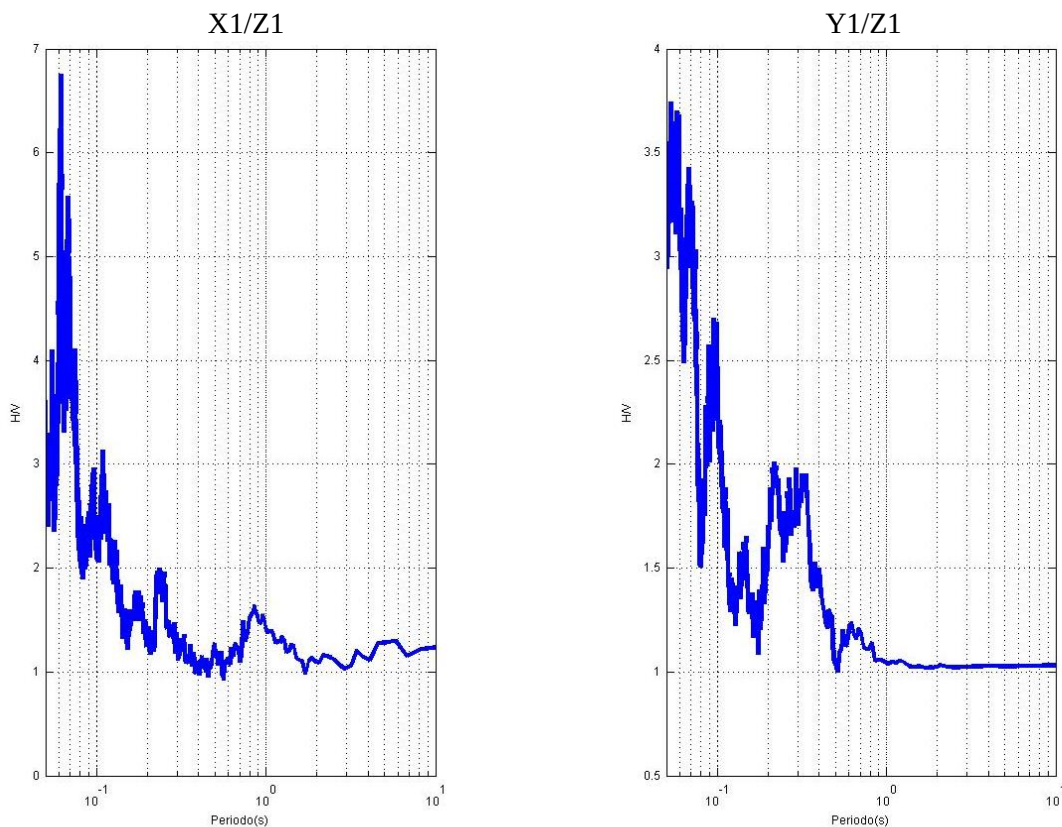
COCIENTES ESPECTRALES



LUGAR : SAN JUAN DE MIRAFLORES
PUNTO : MR-07
ARCHIVO : Sjm_0309_1730_Daniel Garcés
DÍA : 03/09/2004
HORA : 17:30
UBICACIÓN : Calle Daniel Garcés, Cdra. 1.
PERIODO : 0.16s

MEDICIÓN DE MICROTREMORES

COCIENTES ESPECTRALES



LUGAR : SAN JUAN DE MIRAFLORES
PUNTO : MR-08
ARCHIVO : Sjm_0309_1805_Calle Los Almendros
DÍA : 03/09/2004
HORA : 18:05
UBICACIÓN : José Gálvez, Urb. San Juanito.
PERIODO : 0.30s

Anexo A-08: Panel fotográfico



FOTO 01: M-01, se observa la toma de datos con el GEODAS y tres sensores para la medición de microtremores, realizado al frente del I.E. 7081 José María Arguedas.



FOTO 02: M-02, se observa la disposición de los sensores para el ensayo de microtremores, realizado cerca del Parque Umamarca, en el cruce de Algarrobos y Cesar Vallejo.



FOTO 03: M-03, se muestra la disposición del equipo de medición de microtemores (tres sensores, cables, adquisidor de datos), a una cuadra del cruce de la Calle C y Calle M, en zona aledaña al Parque América.



FOTO 04: M-04, se muestran los sensores del equipo de microtemores, entre el Jr. Leoncio Prado y Los Rosales.



FOTO 05: M-05, se muestra el instante de la medición de microtemores, realizado a una cuadra del cruce de Av. Parque Zonal y Jr. Leoncio Prado.



FOTO 06: M-06, se muestran los sensores, los cables y el equipo adquisidor de señales usado para la medición de microtemores, cerca de la Av. El Triunfo, a cuatro cuadras del cruce de 6 de Agosto y Las Brisas.



FOTO 07: M-07, se muestra la ubicación de los sensores en el proceso de medición de los microtemores, en el cruce de Los Eucaliptos y Violetas, cerca de la Av. Víctor Castro Iglesias.



FOTO 08: M-08, se muestran los sensores y adquisidor de datos en el momento del registro de la vibración ambiental, realizado en el cruce de la Av. Luis Pardo y Grau.



FOTO 09: M-09, se observa momento de medición de la vibración ambiental, a una cuadra de la Av. Mariano Pastor Sevilla, cruce de la Calle 5 y Calle 7.



FOTO 10: M-10, se observa el instante de la toma de datos de los registros de microtemores captados mediante sensores, a una cuadra de la intersección de la Av. Micaela Bastidas y Las retamas.



FOTO 11: M-11, se muestran los sensores y los cables usados para la medición de la vibración ambiental del suelo, en la intersección de Los Jazmines y Los Tulipanes.



FOTO 12: M-12, se observa el instante del registro de las ondas de microtremores, en el cruce de San Francisco y la Calle I, cerca de la Av. Miguel Iglesias.



FOTO 13: M-13, se muestra la disposición de los sensores para la medición de microtemores realizado a una cuadra del cruce entre La Av. Víctor Castro Iglesias y la Av. Miguel Iglesias.



FOTO-14: M-14, se observa el instante de la toma de datos de los registros de microtemores captados mediante tres sensores, cerca de la intersección de la Av. Perimétrica y Héroes del Pacífico.



FOTO 15: M-15, se muestran los sensores en el momento del registro de la vibración ambiental, ubicado en el cruce de la Calle 14 y Reyes Velásquez Víctor Manuel.



FOTO 16: M-16, se observa el instante de la toma de datos de los registros de microtemores captados mediante tres sensores ubicados al frente de la Iglesia Virgen Inmaculada, cerca de Manuel Scorza.



FOTO 17: M-17, se observa la ubicación de los sensores, para el registro de microtemores, a tres cuadras de la intersección de la Av. Miguel Iglesias y Calle 13.



FOTO 18: M-18, se observa el instante de la toma de datos de los registros de microtemores captados mediante tres sensores ubicados en el cruce de Maximiliano Carranza y Baltazar Grados Cuadro.



FOTO 19: M-19, se observa la ubicación de los sensores, para el registro de microtemores, en la intersección del Jr. Joaquín Bernal y Antonio Oliveira.



FOTO 20: M-20, se observa el instante de la toma de datos de los registros de microtemores captados mediante tres sensores ubicados al frente del parque Héroes de San Juan.



FOTO 21: M-21, se observa la ubicación de los sensores, para el registro de microtemores, a la espalda del parque Héroes de San Juan, cerca de Guillermo Billinghurst.



FOTO 22: M-22, se observa la ubicación de los sensores para el registro de microtemores, frente al cruce de la Av. Pedro Miotta y G. de la Vega.



FOTO 23: M-23, se observa el instante de la toma de datos de los registros de microtemores captados mediante tres sensores ubicados en la intersección de la Av. Salvador Allende y Ferre.



FOTO 24: M-24, se observa la ubicación de los sensores para el registro de microtemores, en el Parque 13 de Enero.



FOTO 25: M-25, se observa el instante de la toma de datos de los registros de microtemores captados mediante tres sensores ubicados cerca del cruce de la Av. Los Libertadores y San Genaro.



FOTO 26: M-26, se observa la ubicación de los sensores, para el registro de microtemores, frente a Pasaje. 59, en zona cercana al cruce de Av. San Juan y Los Corales.



FOTO 27: M-27, se observa el instante de la toma de datos de los registros de microtemores captados mediante tres sensores ubicados en el cruce de Los Laureles y Calle P1.



FOTO 28: M-28, se observa la ubicación de los sensores, para el registro de microtemores, a dos cuadras de la intersección de Simón Bolívar y Mariátegui.



FOTO 29: M-29, se observa la ubicación de los sensores, para el registro de microtemores, frente a la I.E.I. Angelitos de Jesús N°640.



FOTO 30: M-30, se observa la ubicación de los sensores para el registro de microtemores, a pocos metros del cruce de Av. Central y Altiplano.



FOTO 31: M-31, se observa la ubicación de los sensores para el registro de microtemores, en el Parque Central 12 de Noviembre.



FOTO 32: M-32, se observa la ubicación de los sensores para el registro de microtemores, cerca de la intersección de San Luis y Paseo de la Solidaridad.



FOTO 33: M-33, se observa la ubicación de los sensores, para el registro de microtemores, cerca al cruce de Cartago y Camino Real.



FOTO 34: M-34, se observa la ubicación de los sensores, para el registro de microtemores, a una cuadra del Mercado Arguedas, cruce de Av. Nazaret y Calle Ciro Alegría.



FOTO 35: M-35, se observa la ubicación de los sensores para el registro de microtemores, en Las Terrazas. En zona cercana a la Av. Edilberto Ramos.



FOTO 36: M-36, se observa la ubicación de los sensores para el registro de microtemores, en el cruce de Solidaridad Abancay y Principal.



FOTO 37: M-37, se observa la ubicación de los sensores para el registro de microtemores, frente al Parque El Bosque, cerca de Andrés Avelino Cáceres.



FOTO 38: M-38, se observa la ubicación de los sensores para el registro de microtemores, en el perímetro del Parque El Brillante.



FOTO 39: M-39, se observa la ubicación de los sensores para el registro de microtemores, a pocos metros del cruce de Guadalupe Haure y la Calle Daniel Velez.



FOTO 40: M-40, se observa la ubicación de los sensores para el registro de microtemores, en la intersección de la Av. Antonio Bukingham y Manuel V. Arias.



FOTO 41: M-41, se observa la toma de datos con el GEODAS y tres sensores para la medición de microtemores, realizado en el perímetro del Parque Confraternidad.



FOTO 42: M-42, se observa la disposición de los sensores para el ensayo de microtemores, realizado al costado del Complejo Deportivo De La Universidad Ricardo Palma, cerca de la Carretera Pan. Sur.



FOTO 43: M-43, se muestra la disposición del equipo de medición de microtemores (tres sensores, cables, adquirente de datos), cerca del cruce de El Bosque y Azucenas.



FOTO 44: M-44, se muestran los sensores del equipo de microtemores, en la Calle Carrión, frente al Parque María Auxiliadora.



FOTO 45: M-45, se muestra el instante de la medición de microtemores, realizado en el cruce de Concordia y Calle 17, a dos cuadras de la Av. Miguel Iglesias.



FOTO 46: M-46, se observa la toma de datos con el equipo de medición de microtemores, realizado en el cruce de las calles Ayala y Heraud, frente a un mercado pintado con el logo de MI BANCO.



FOTO 47: M-47, se observa la disposición de los sensores para el ensayo de microtremores, realizado en el cruce de la calle Alemania y la Calle 12, a una cuadra de la Av. Miguel Iglesias



FOTO 48: M-48, se muestra la disposición del equipo de medición de microtremores (tres sensores, cables, adquisidor de datos), en el cruce de la calle Mateo Pumacahua y la Calle 17.



FOTO 49: M-49, se muestran los sensores del equipo de microtremores, en el cruce de las calles Los Andes y El Pueblo, a una cuadra de la Av. Los Eucaliptos.



FOTO 50: M-50, se muestra el instante de la medición de microtremores, realizado a dos cuadras de la Av. Los Eucaliptos, en la calle Las Lagunas.



FOTO 51: M-51, se muestran los sensores, los cables y el equipo adquisidor de señales usado para la medición de microtemores, frente al Complejo Deportivo Cultural “1ro de Abril”.



FOTO 52: M-52, se muestra la ubicación de los sensores en el proceso de medición de los microtemores, en el cruce las Av. Calango y Pedro Miotta.



FOTO 53: M-53, se muestran los sensores y adquisidor de datos en el momento del registro de la vibración ambiental, realizado en el cruce de la calle Juan Guerra con el Jirón Julio Rodríguez.



FOTO 54: M-54, se observa momento de medición de la vibración ambiental, a una cuadra de las Av. Tomás Guzmán y Pedro Silva, al costado de la Comisaría de Mujeres de SJM.



FOTO 55: M-55, se observa el instante de la toma de datos de los registros de microtemores captados mediante sensores, a una cuadra de la intersección de las calles Santa Teresa y Santa Rita, dirección Norte.

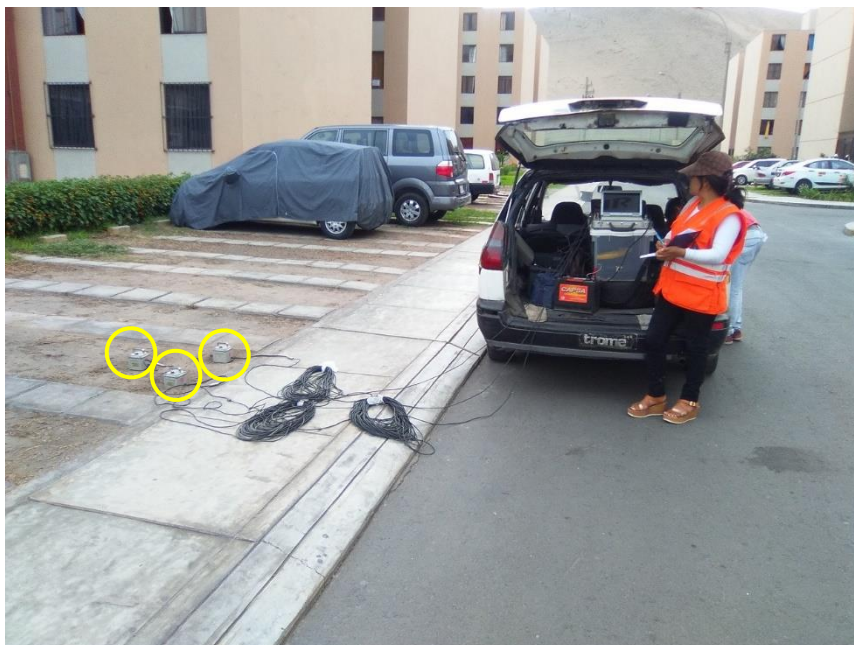


FOTO 56: M-56, se muestran los sensores y los cables usados para la medición de la vibración ambiental del suelo, en la Zona residencial al lado de las Av. Los Álamos y Alipio Ponce, frente y al Sur del bloque 19.



FOTO 57: M-57, se observa el instante del registro de las ondas de microtremores, a una cuadra de la intersección de la Av. José Bernales y el Jirón Leoncio Prado, en el A.H. San José de Villa.



FOTO 01: MASW-01, se observa el registrando de las ondas con una computadora portátil en la ejecución del ensayo MASW. Este ensayo se realizó al costado de la Municipalidad de San Juan De Miraflores.

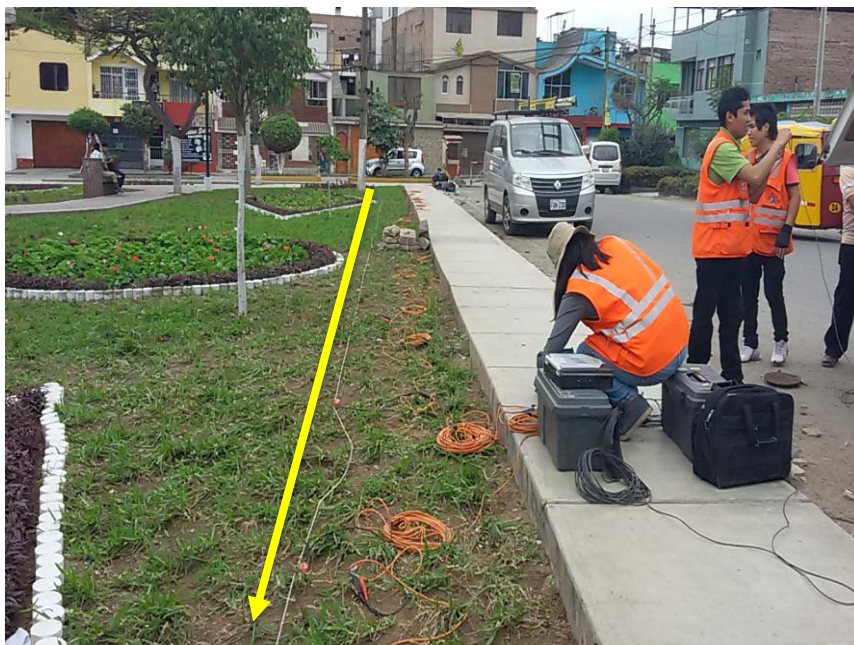


FOTO 02: MASW-02, se observa el tendido de cables y su conexión con los geófonos para la ejecución del ensayo MASW. Este ensayo fue realizado en el parque El Trébol.



FOTO 03: MASW-03, se observa el tendido de cables y su conexión con los geófonos, además de la configuración del equipo en la ejecución del ensayo MASW. Este ensayo fue realizado en el parque Leoncio Prado ubicado en la intersección entre la Av. Edilberto Ramos y calle Centenario.



FOTO 04: MASW-04, se observa el instante del registro de las ondas producidas por el golpe de un martillo sobre un plato de acero en la ejecución del ensayo MASW. Este ensayo se realizó cerca al Puesto de Salud Virgen del Buen Paso.



FOTO 05: MASW-05, se observa el instante de la conexión del adquisidor de datos con una computadora portátil en la ejecución del ensayo MASW llevado a cabo en una cancha de fútbol ubicado cerca a la intersección entre la Av. Edilberto Ramos y la calle Alfonso Ugarte.



FOTO 06: MASW-06, se observa el instante de la generación de ondas superficiales mediante el golpe de un martillo sobre un plato de acero en la ejecución del ensayo MASW. Este ensayo fue realizado en el parque Arturo Armero ubicado en la intersección entre la Av. Cesar Canevaro y la calle Juan Guerra.



FOTO 07: MASW-07, se observa el tendido de cables y su conexión con los geófonos en la ejecución del ensayo MASW.



FOTO 08: MASW-08, se observa la configuración del equipo y el registro de ondas superficiales en la ejecución del ensayo MASW. Este ensayo fue realizado cerca a la intersección entre la calle 3 y calle 4.



FOTO 09: MASW-09, se observa el instante de la generación de las ondas en un extremo del arreglo lineal de geófonos en el ensayo MASW. El ensayo fue realizado en un lugar ubicado entre la intersección de la calle Oropeza y calle Heraud.



FOTO 10: MASW-10, se observa la generación de ondas superficiales en un extremo del arreglo lineal de geófonos, además del registro de ondas mediante el adquisidor de datos y una laptop. Este ensayo fue realizado al costado del Policlínico Sagrada Familia ubicado en la calle 4.

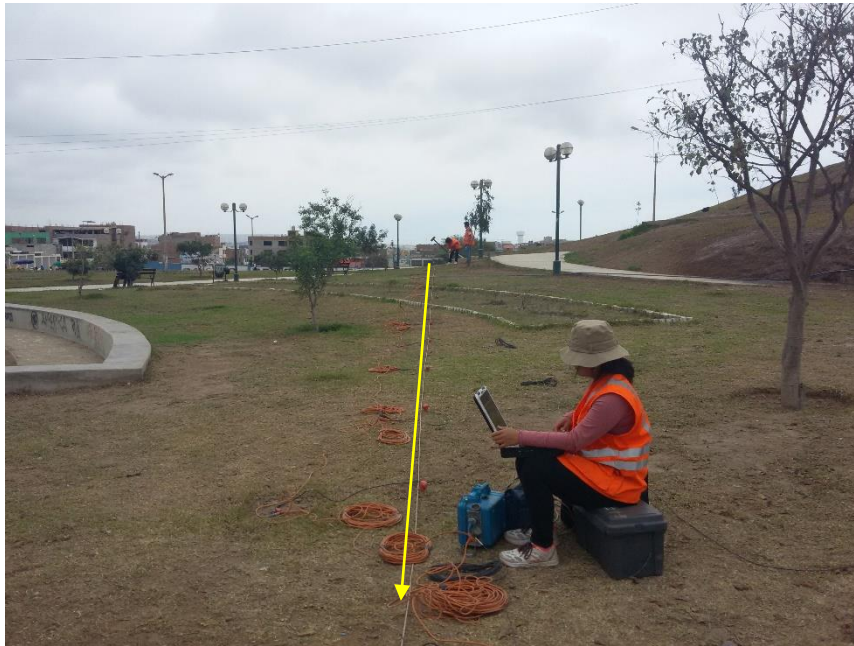


FOTO 11: MASW-11, se observa la generación de ondas superficiales en un extremo del arreglo lineal de geófonos, además del registro de datos en una computadora portátil. Este ensayo fue realizado en el parque Umamarca ubicado en la intersección entre la calle Los Liros y calle Huancarama.



FOTO 12: MASW-12, se observa el instante previo a la generación de ondas superficiales para la ejecución del ensayo MASW. Este ensayo se realizó en el parque María Auxiliadora ubicado en la intersección entre la Av. Pedro José Miota y la calle Carrión.



FOTO 13: MASW-13, se observa la configuración del equipo para el registro de las ondas superficiales. Este ensayo fue realizado en el parque Amistad ubicado en la intersección entre calle Las Fresas y calle Las Ciruelas.



FOTO 14: MASW-14, se observa el instante de la configuración del equipo para la ejecución del ensayo MASW. Este ensayo se realizó en el parque Micaela Bastidas ubicado en la intersección entre la calle Oppenheimer y calle Velarde.



FOTO 01: LS-01, se observa la generación de ondas sísmicas mediante el golpe de un martillo sobre un plato metálico en la ejecución del ensayo de refracción sísmica. Este ensayo se realizó al costado de la Municipalidad de San Juan De Miraflores.

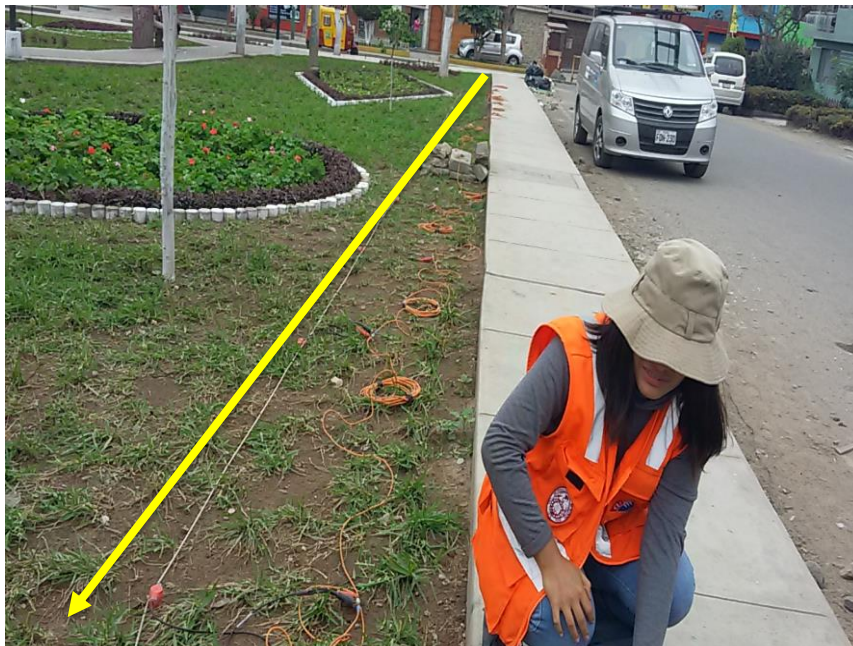


FOTO 01: LS-02, se observa el tendido de cables y su conexión con los geófonos para la ejecución del ensayo de refracción sísmica. Este ensayo fue realizado en el parque El Trébol.



FOTO 03: LS-03, se observa el arreglo lineal de geófonos para el ensayo de refracción sísmica. Este ensayo fue realizado en el parque Leoncio Prado ubicado en la intersección entre la Av. Edilberto Ramos y calle Centenario.



FOTO 04: LS-04, se observa el arreglo lineal de geófonos para el ensayo de refracción sísmica. Este ensayo fue realizado cerca al Puesto de Salud Virgen del Buen Paso.



FOTO 05: LS-05, se observa el instante del registro de las ondas sísmicas con el equipo adquisidor de datos. Este ensayo fue realizado en una cancha de fútbol ubicado cerca a la intersección entre la Av. Edilberto Ramos y la calle Alfonso Ugarte.



FOTO 06: LS-06, se observa el instante de la generación de ondas en la parte central del ensayo de refracción sísmica. Este ensayo de refracción sísmica fue realizado en el parque Arturo Armero ubicado en la intersección entre la Av. Cesar Canevaro y la calle Juan Guerra.



FOTO 07: LS-07, se observa el arreglo lineal de geófonos y el tendido de cables en el la ejecución del ensayo de refracción sísmica.



FOTO 08: LS-08, se observa el tendido de cables, conexión de geófonos y la configuración del equipo en la ejecución del ensayo de refracción sísmica. Este ensayo fue realizado cerca a la intersección entre la calle 3 y calle 4.



FOTO 09: LS-09, se observa el registro de datos mediante una computadora portátil y un adquisidor de datos en la ejecución del ensayo de refracción sísmica. Este ensayo fue realizado en un lugar ubicado entre la intersección de la calle Oropeza y calle Heraud.



FOTO 10: LS-10, se observa el tendido de cables y su conexión con los geófonos para el ensayo de refracción sísmica. Este ensayo fue realizado al costado del Policlínico Sagrada Familia ubicado en la calle 4.



FOTO 11: LS-11, se observa el instante de la generación de ondas en el centro de la línea del ensayo de refracción sísmica. Este ensayo fue realizado en el parque Umamarca ubicado en la intersección entre la calle Los Liros y calle Huancarama.



FOTO 12: LS-12, se observa el tendido de cables, conexión de geófonos y la configuración del equipo para la ejecución del ensayo de refracción sísmica. Este ensayo fue realizado en el parque María Auxiliadora ubicado en la intersección entre la Av. Pedro José Miota y la calle Carrión.



FOTO 13: LS-13, se observa el instante de la generación de ondas mediante el golpe de un martillo sobre un plato de acero. Este ensayo de refracción sísmica fue realizado en el parque Amistad ubicado en la intersección entre calle Las Fresas y calle Las Ciruelas.



FOTO 14: LS-14, se observa el tendido de cables, conexión de geófonos y la configuración del equipo en la ejecución del ensayo de refracción sísmica. Este ensayo fue realizado en el parque Micaela Bastidas ubicado en la intersección entre la calle Oppenheimer y calle Velarde.



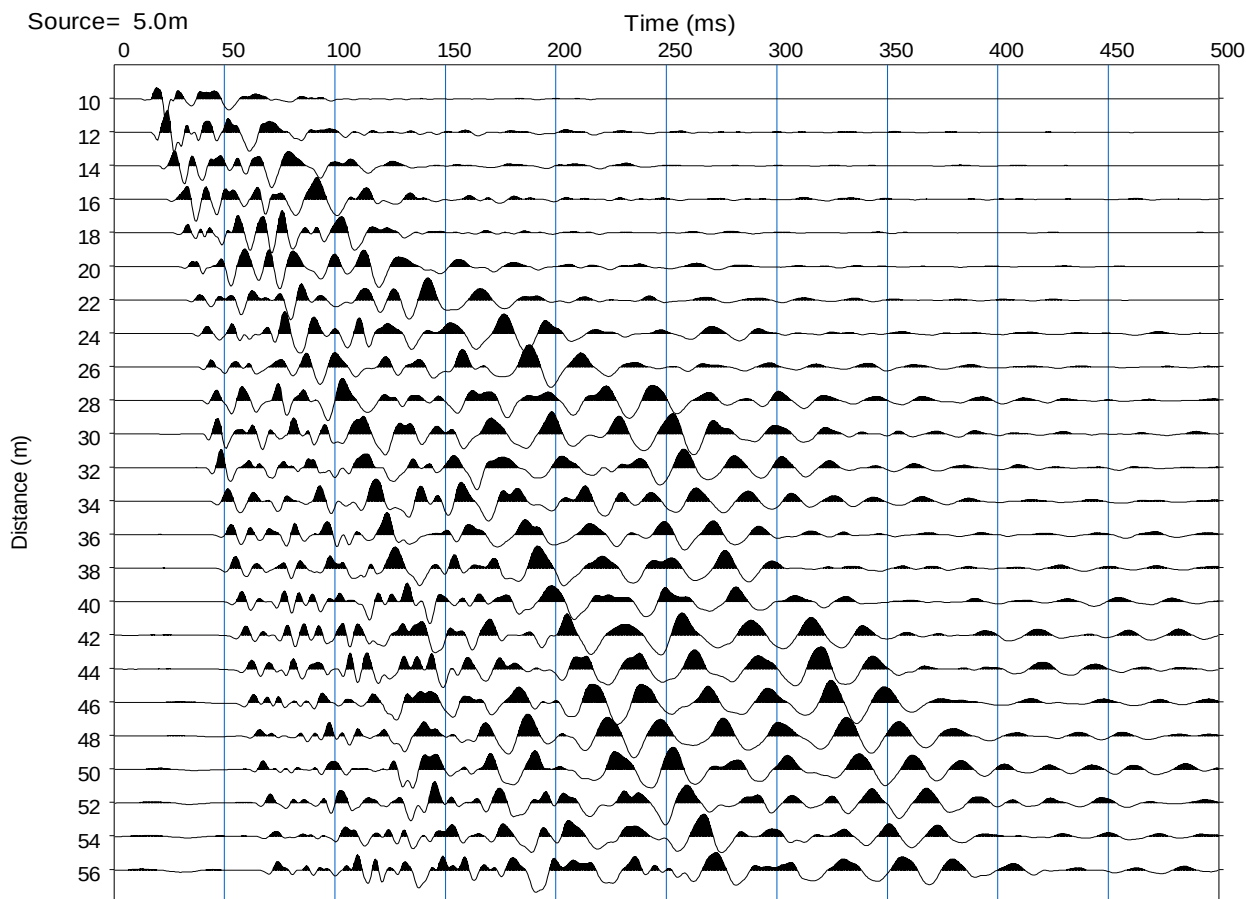
FOTO 01: A-04, se observa la disposición de sensores alrededor del arreglo circular de 10m de radio. Estos sensores se conectan mediante cables al equipo adquisidor de señales ubicado en el centro para el registro de la vibración ambiental.



FOTO 02: A-02, se observa la disposición de sensores alrededor del arreglo circular de 5m de radio. Este ensayo fue realizado en el parque Micaela Bastidas ubicado en el parque Reducto N°4.

Anexo A-09: Registro, dispersión y perfiles de MASW ejecutados

ENSAYO MASW
REGISTRO DE ONDAS SÍSMICAS



sxsj0102.sg2

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

LÍNEA : MASW-01.

REGISTRO : sxsj0102.

SHOT : 02.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

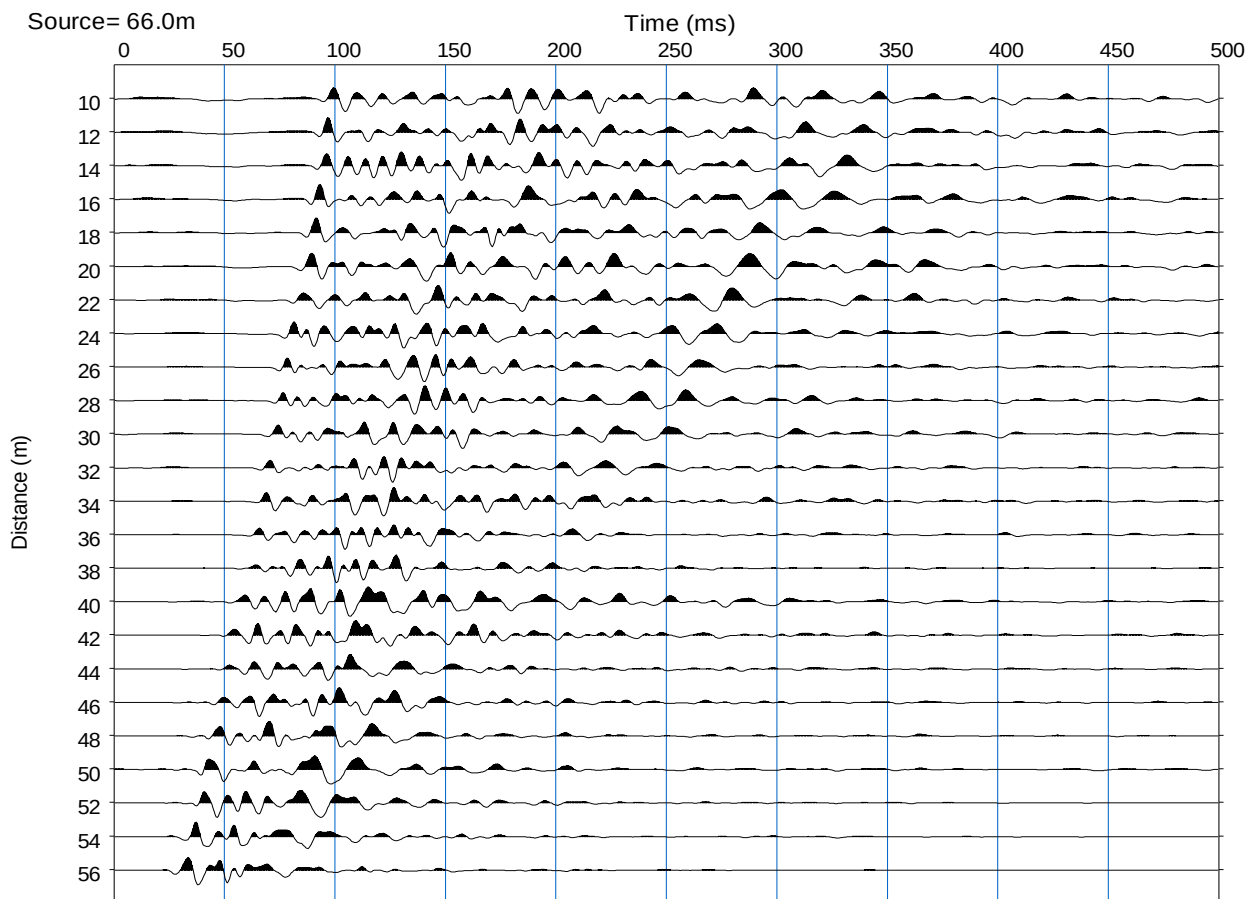


UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



ENSAYO MASW
REGISTRO DE ONDAS SÍSMICAS



sxsj0204l.sg2

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

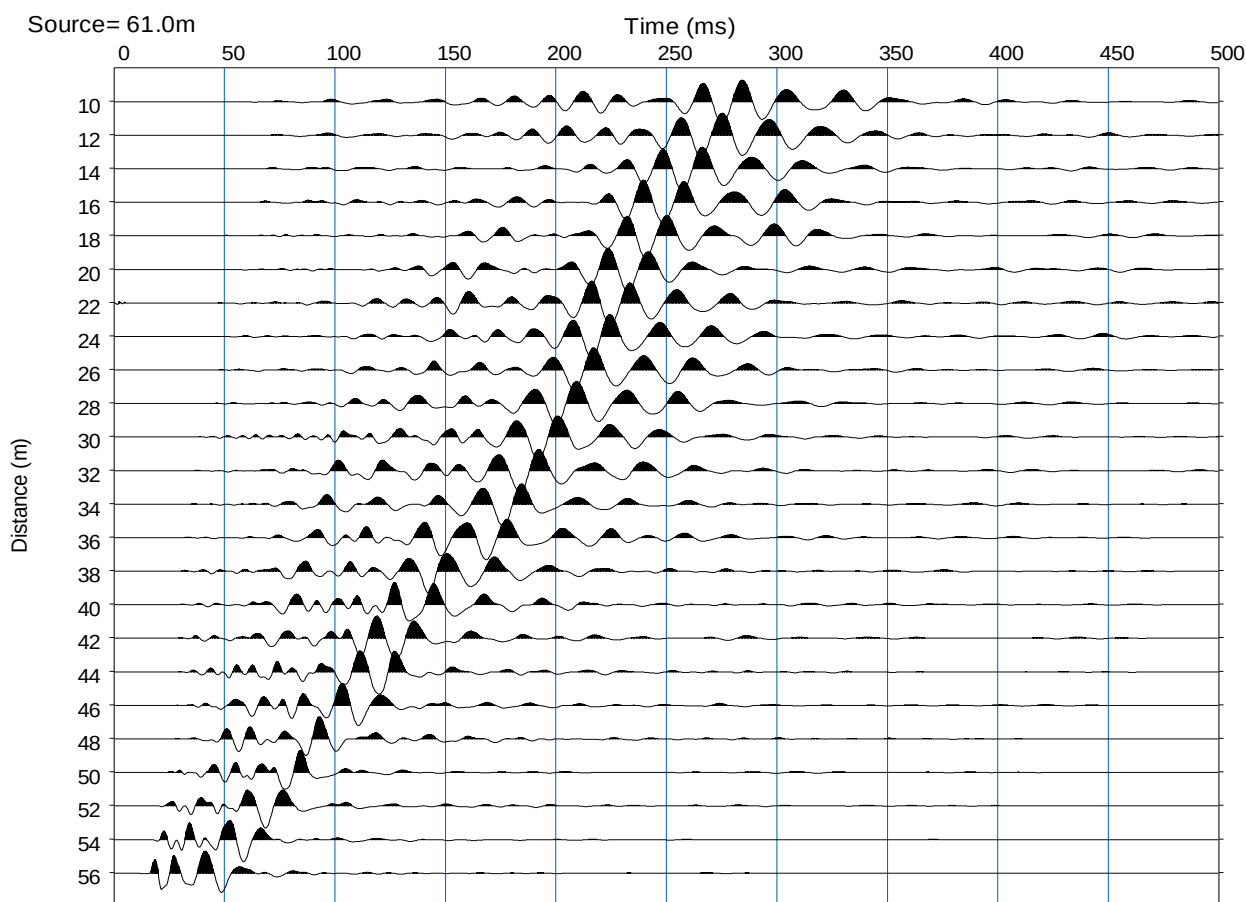
LÍNEA : MASW-02.

REGISTRO : sxsj0204l.

SHOT : 04.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

ENSAYO MASW
REGISTRO DE ONDAS SÍSMICAS



sxsj0303.sg2

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

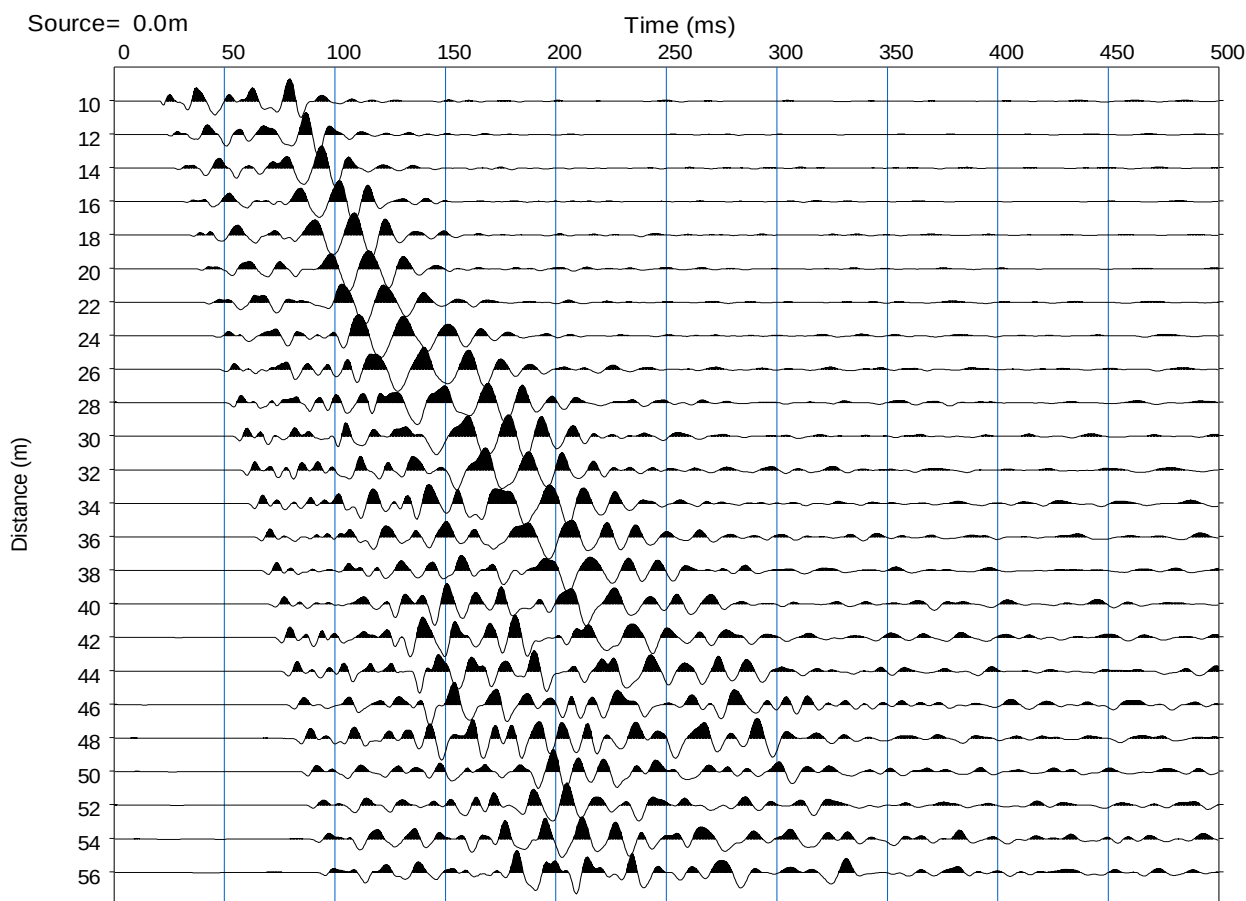
LÍNEA : MASW-03.

REGISTRO : sxsj0303.

SHOT : 03.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

ENSAYO MASW
REGISTRO DE ONDAS SÍSMICAS



sxsj0401.sg2

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

LÍNEA : MASW-04.

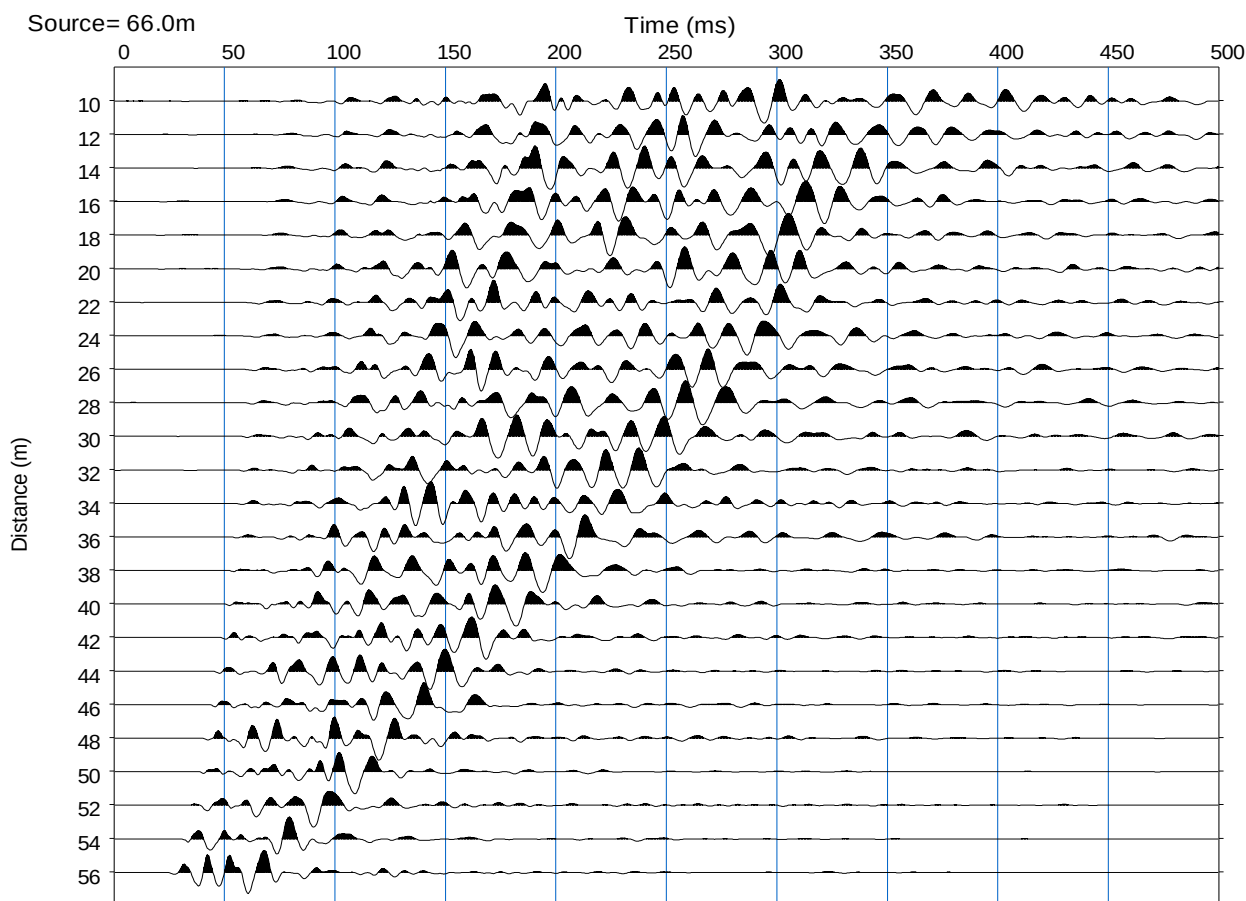
REGISTRO : sxsj0401.

SHOT : 01.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.



ENSAYO MASW
REGISTRO DE ONDAS SÍSMICAS



sxsj0504.sg2

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

LÍNEA : MASW-05.

REGISTRO : sxsr0504.

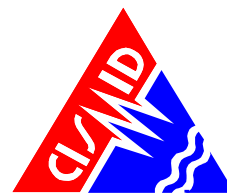
SHOT : 04.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

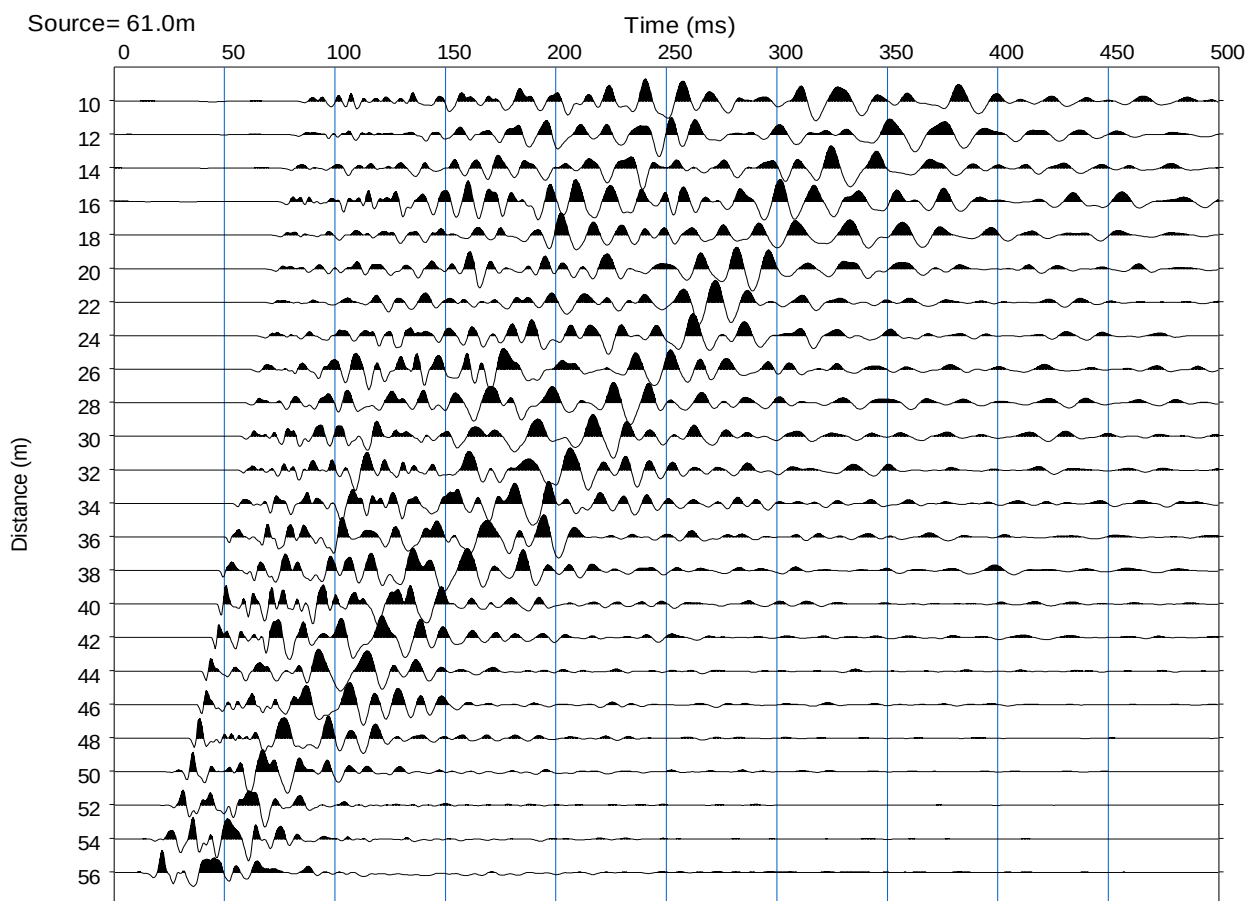


UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



ENSAYO MASW
REGISTRO DE ONDAS SÍSMICAS



sxsj0603.sg2

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

LÍNEA : MASW-06.

REGISTRO : sxsj0603.

SHOT : 03.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

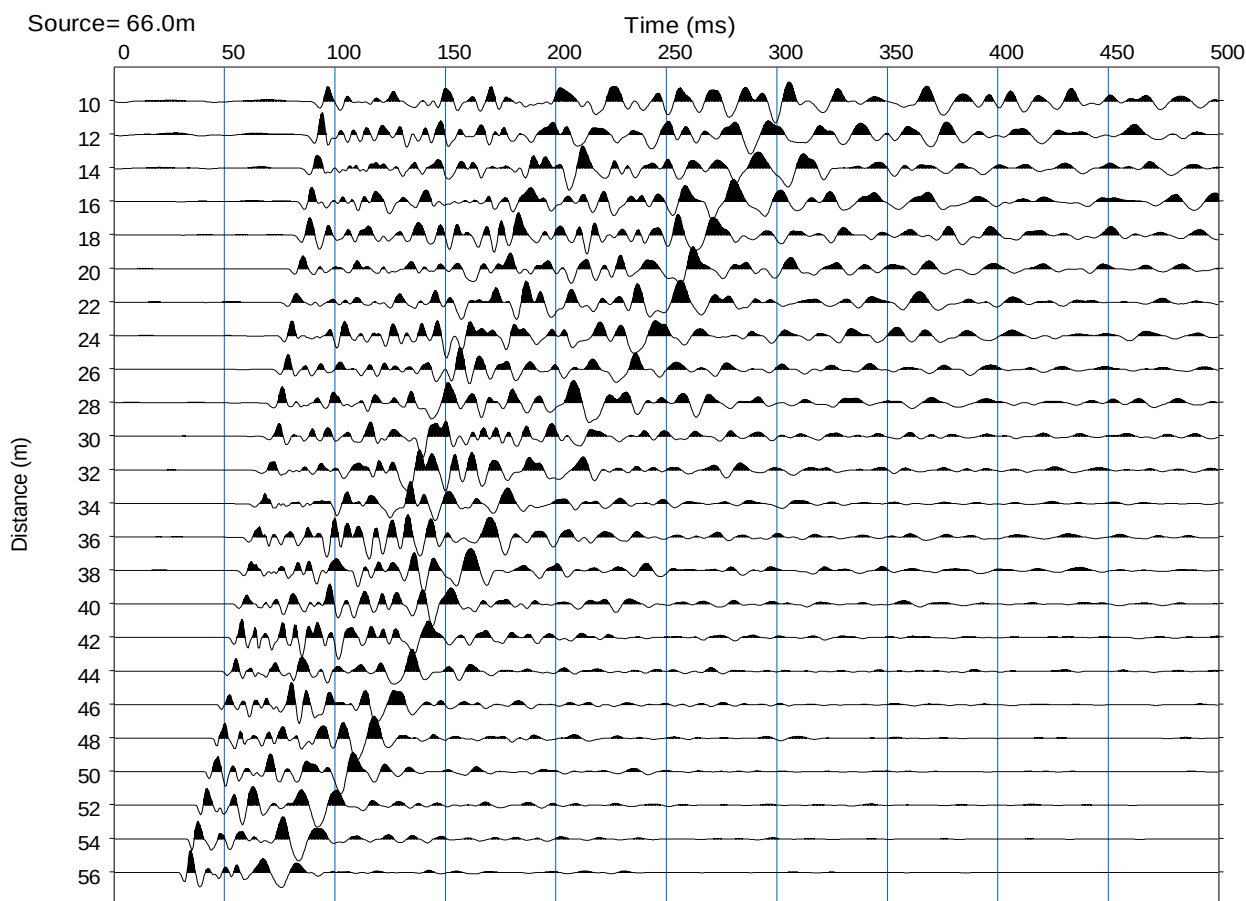


UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



ENSAYO MASW
REGISTRO DE ONDAS SÍSMICAS



sxsj0704.sg2

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

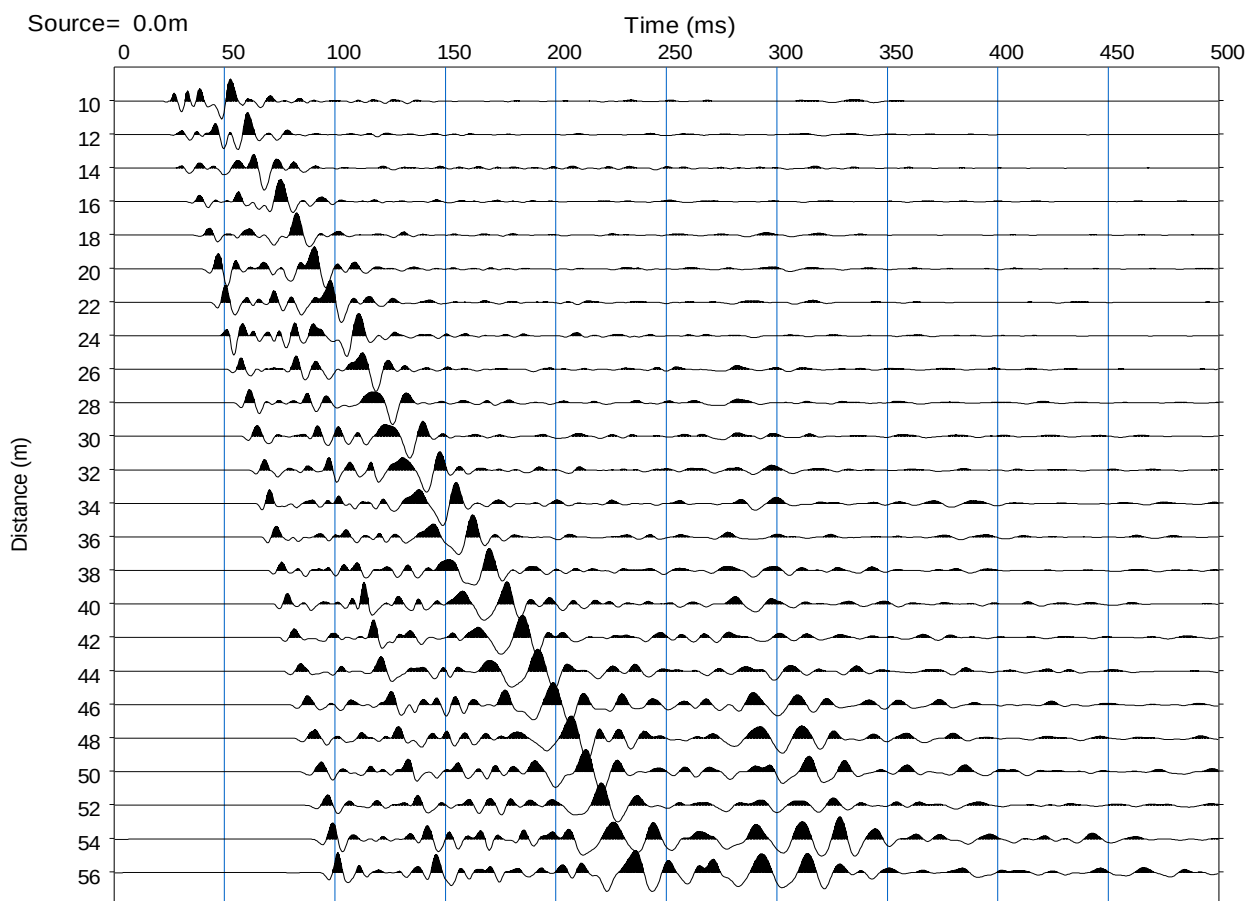
LÍNEA : MASW-07.

REGISTRO : sxsj0704.

SHOT : 04.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

ENSAYO MASW
REGISTRO DE ONDAS SÍSMICAS



sxsj0801.sg2

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

LÍNEA : MASW-08.

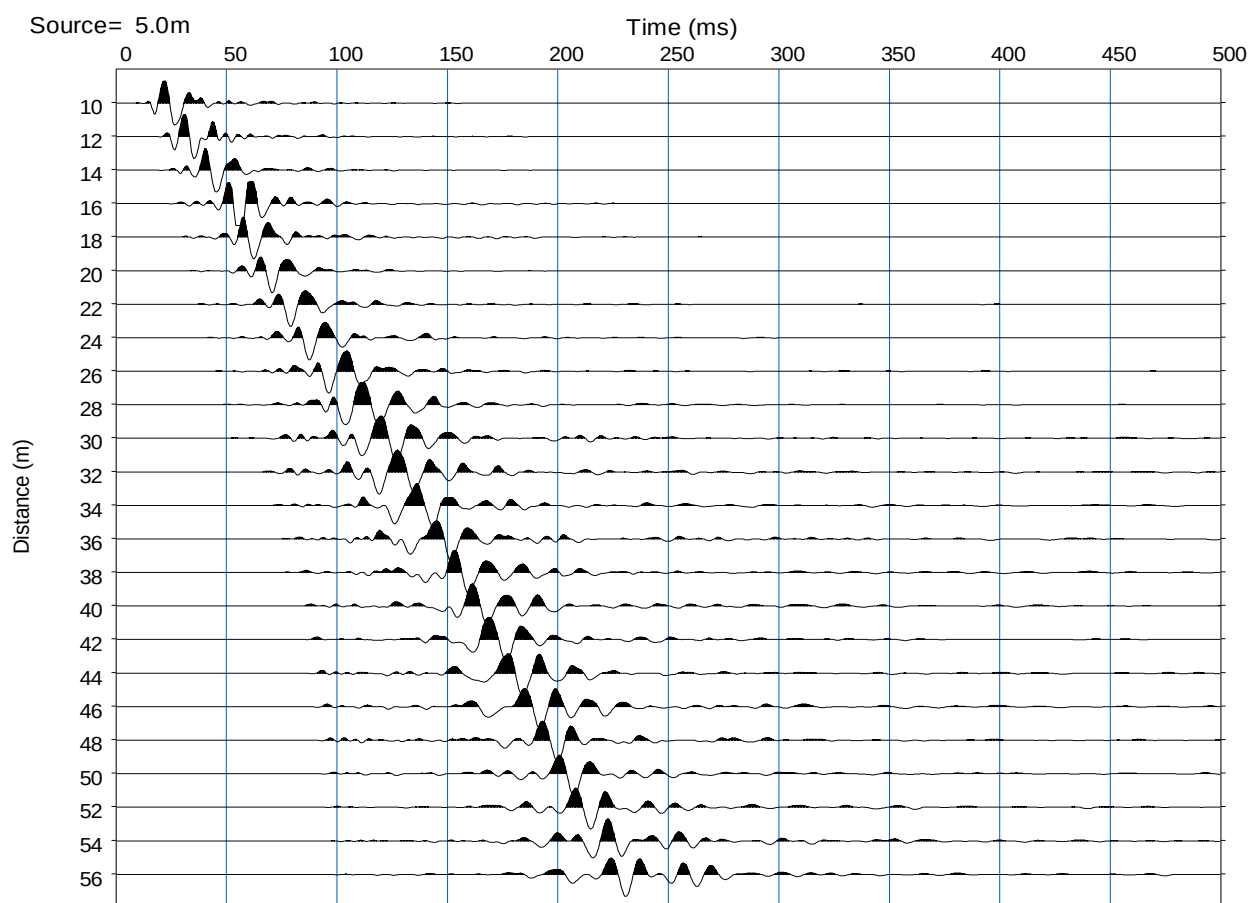
REGISTRO : sxsj0801.

SHOT : 01.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.



ENSAYO MASW
REGISTRO DE ONDAS SÍSMICAS



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

LÍNEA : MASW-09.

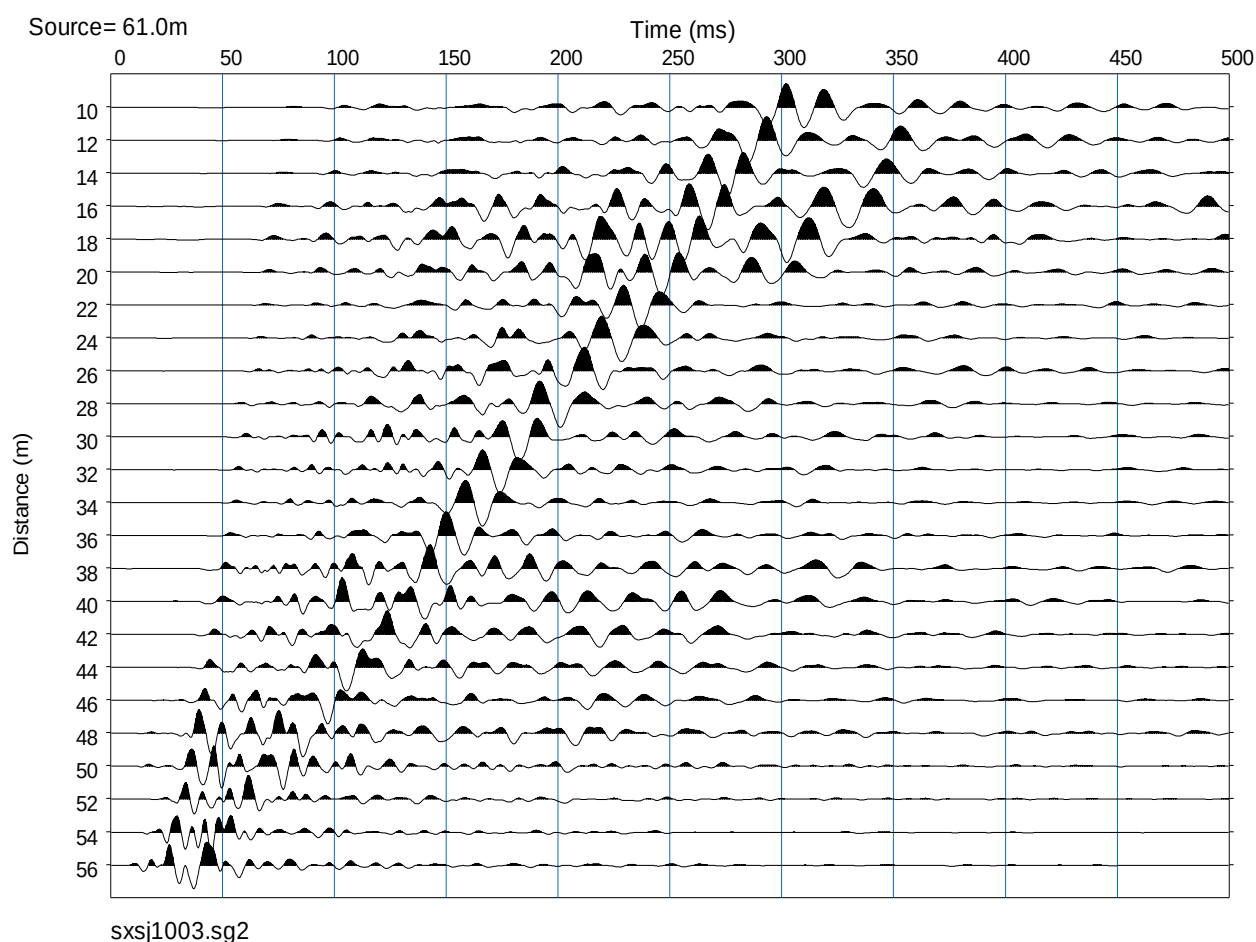
REGISTRO : sxsj0902.

SHOT : 02.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.



ENSAYO MASW
REGISTRO DE ONDAS SÍSMICAS



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

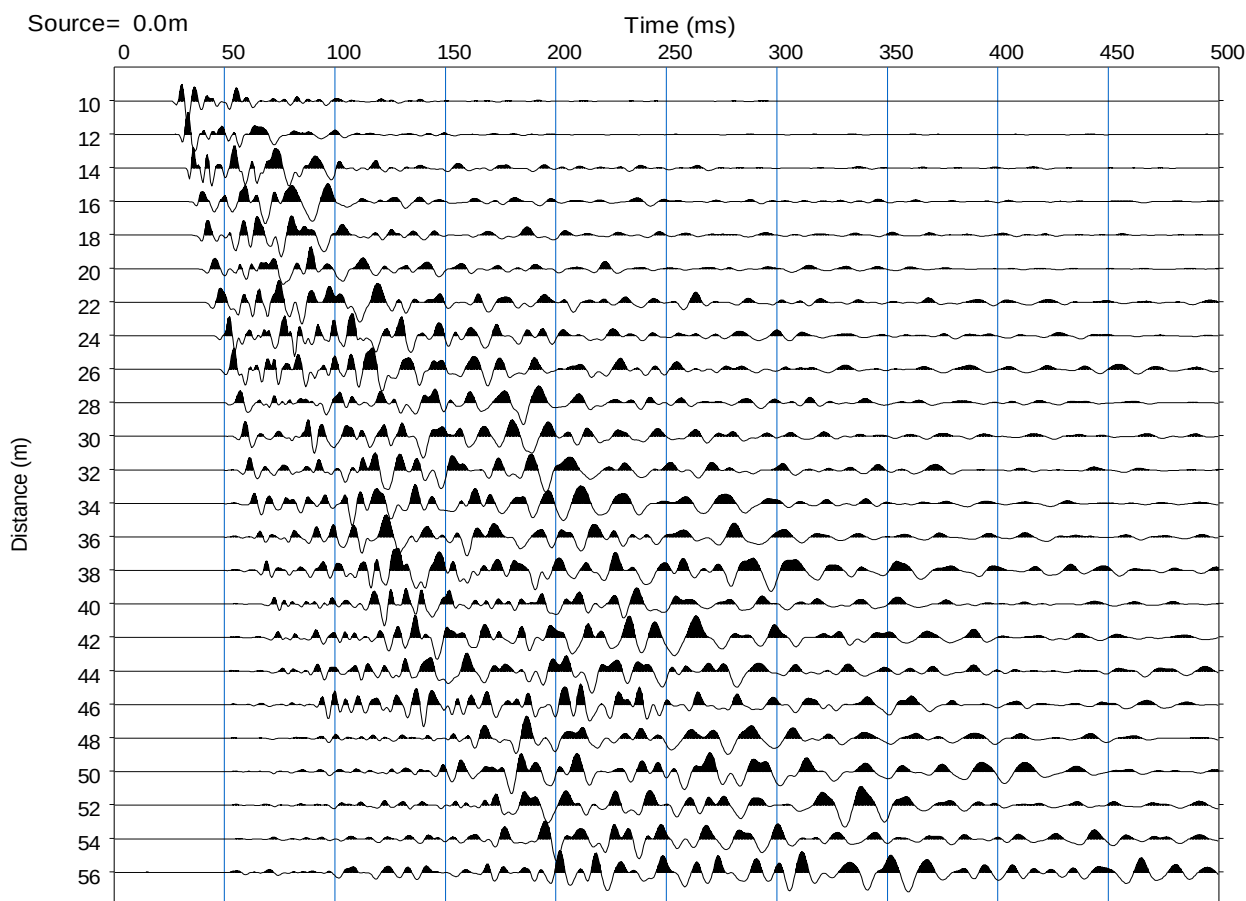
LÍNEA : MASW-10.

REGISTRO : sxsj1003.

SHOT : 03.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

ENSAYO MASW
REGISTRO DE ONDAS SÍSMICAS



sxsj1101.sg2

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

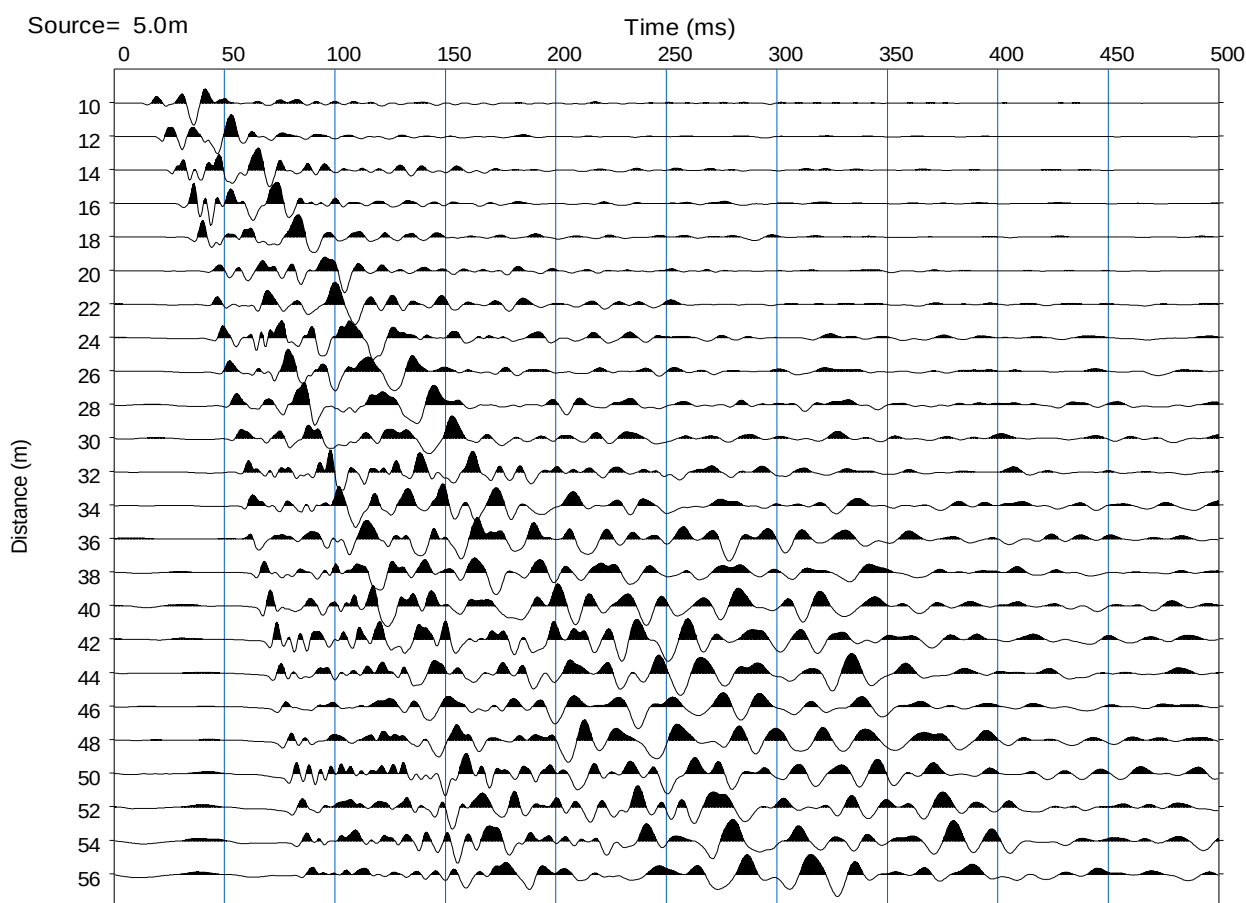
LÍNEA : MASW-11.

REGISTRO : sxsj1101.

SHOT : 01.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

ENSAYO MASW
REGISTRO DE ONDAS SÍSMICAS



sxsj1202.sg2

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

LÍNEA : MASW-12.

REGISTRO : sxsj1202.

SHOT : 02.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

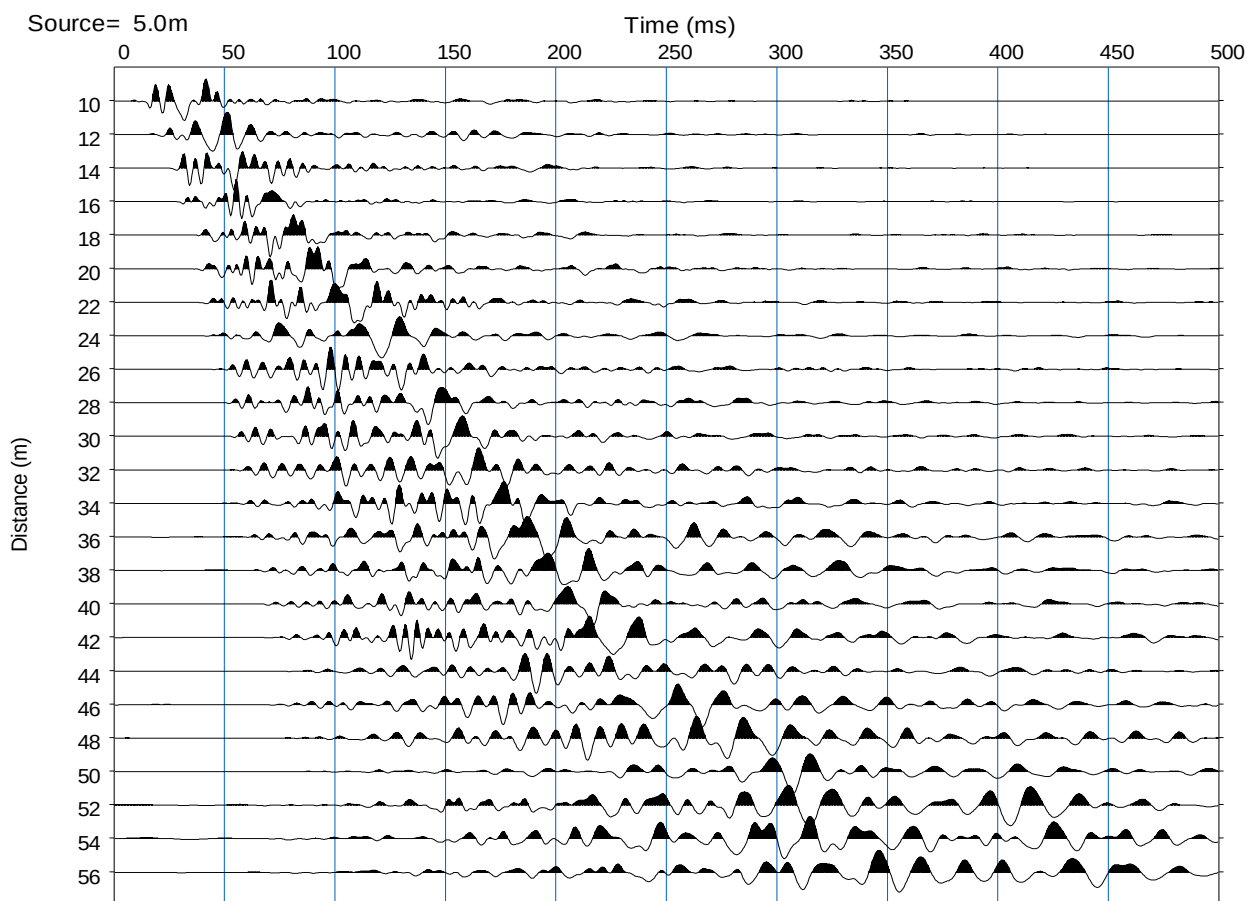


UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



ENSAYO MASW
REGISTRO DE ONDAS SÍSMICAS



sxsj1302.sg2

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

LÍNEA : MASW-13.

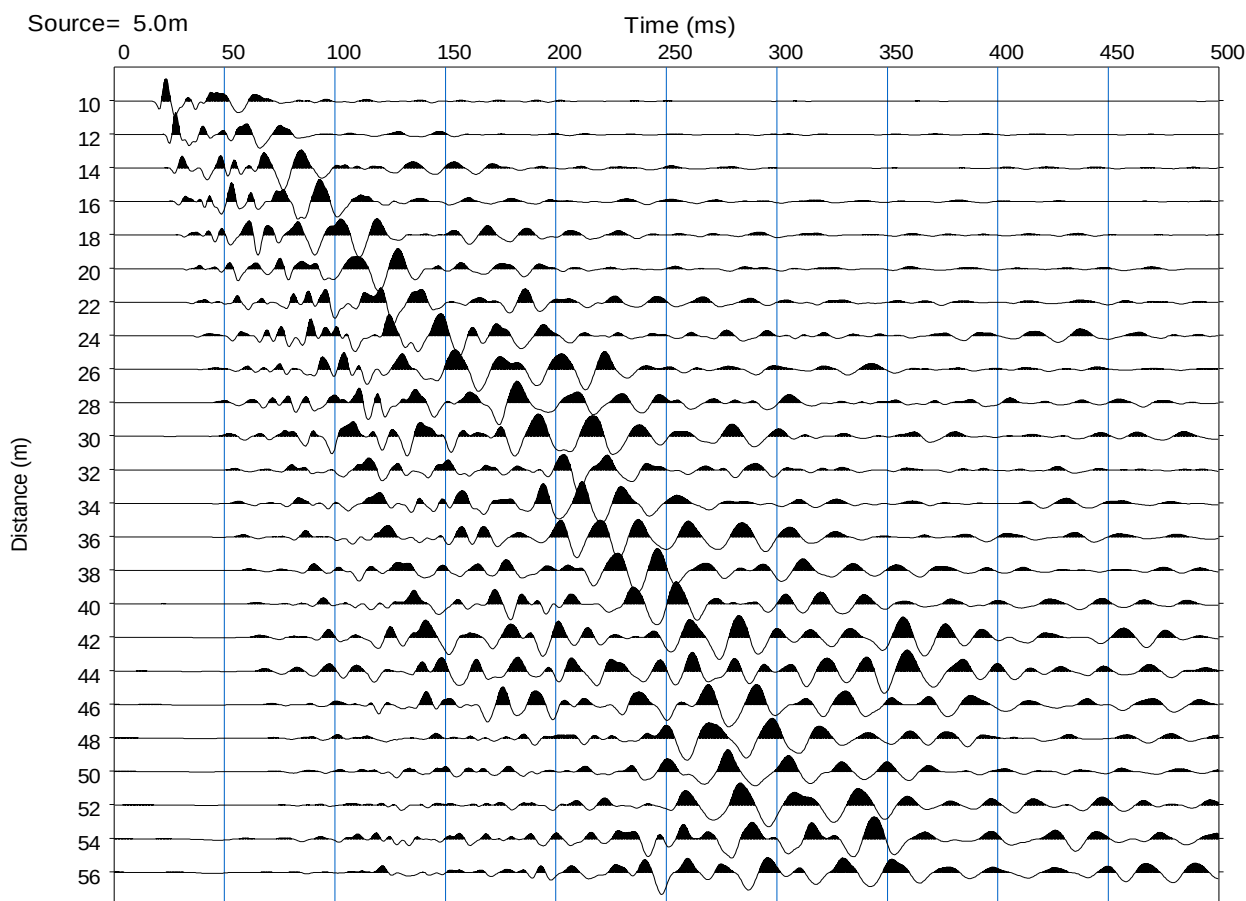
REGISTRO : sxsj1302.

SHOT : 02.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.



ENSAYO MASW
REGISTRO DE ONDAS SÍSMICAS



sxsj1402.sg2

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

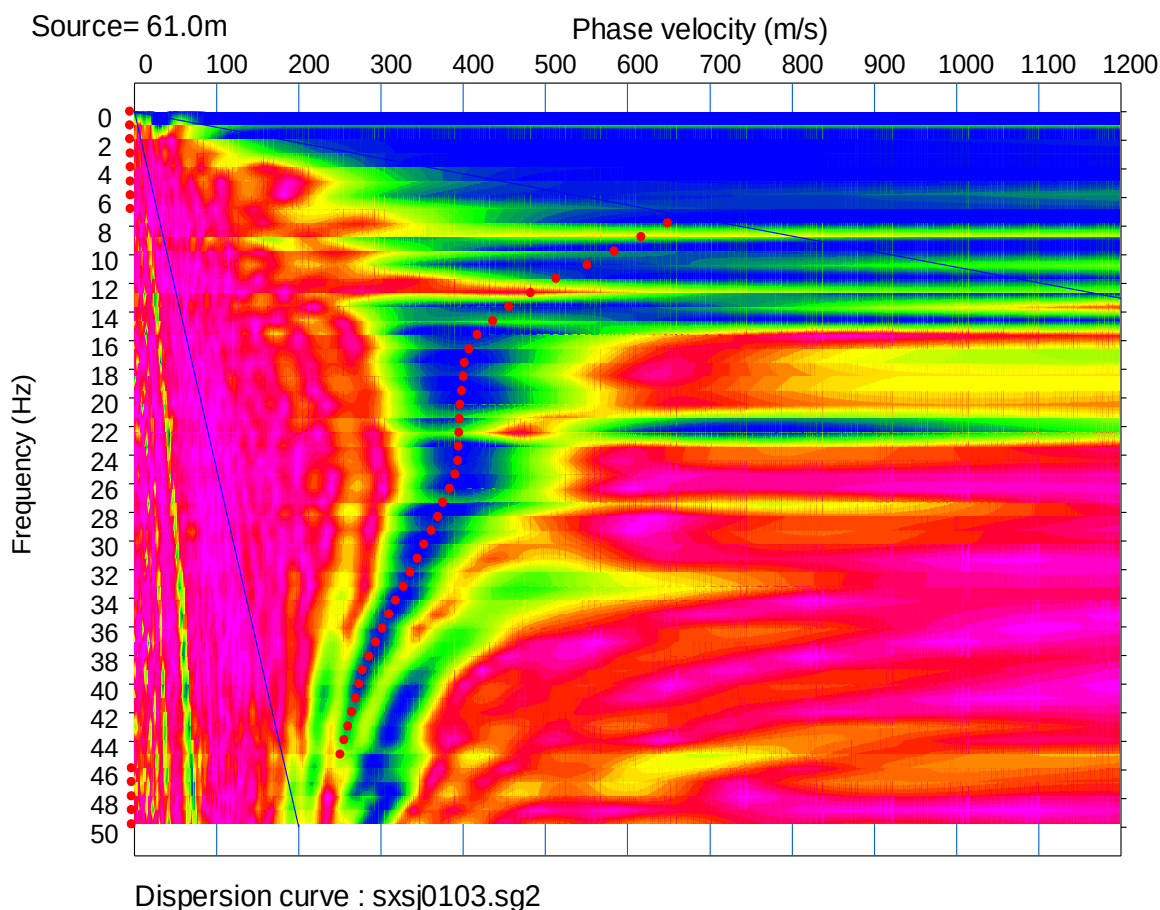
LÍNEA : MASW-14.

REGISTRO : sxsj1402.

SHOT : 02.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

CURVA DE DISPERSIÓN DE ENSAYOS MASW



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

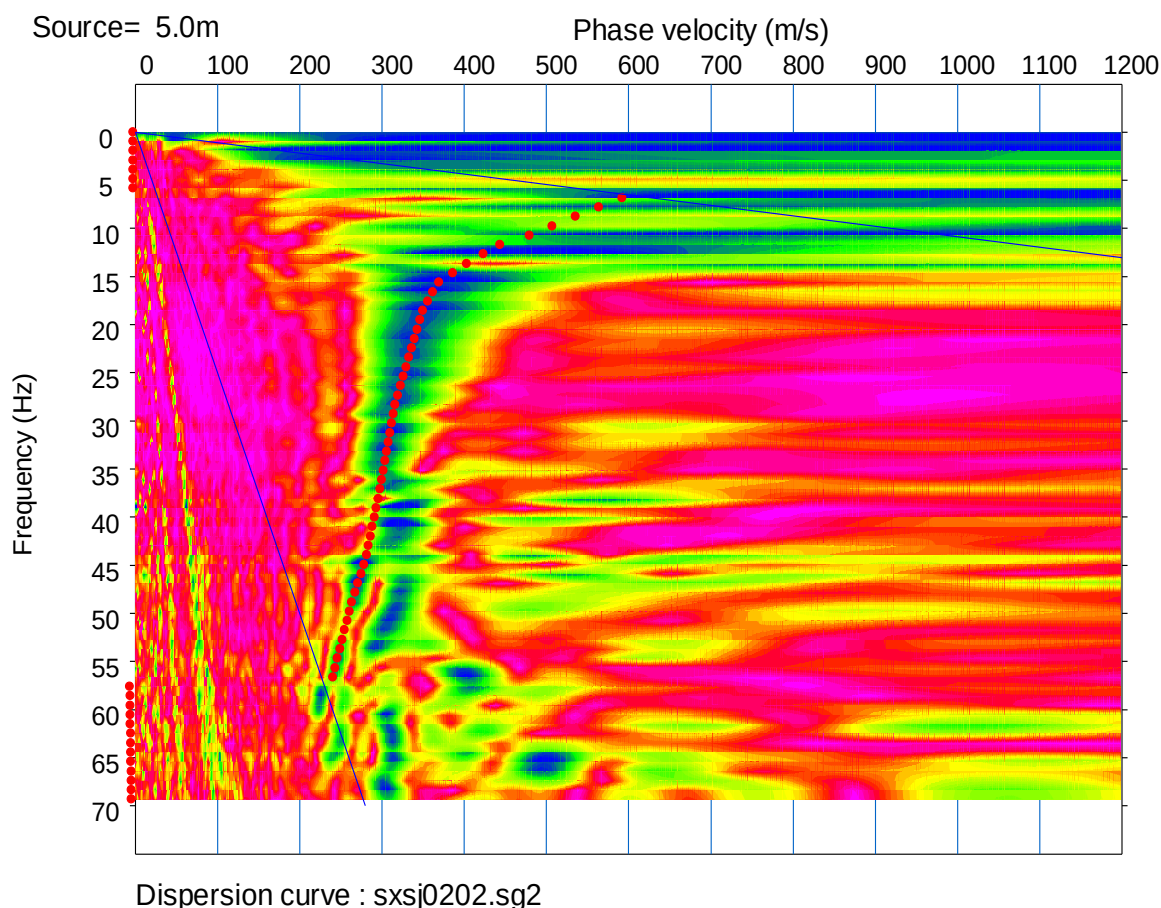
LÍNEA : MASW-01.

REGISTRO : sxsj0103.

SHOT : 03.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

CURVA DE DISPERSIÓN DE ENSAYOS MASW



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

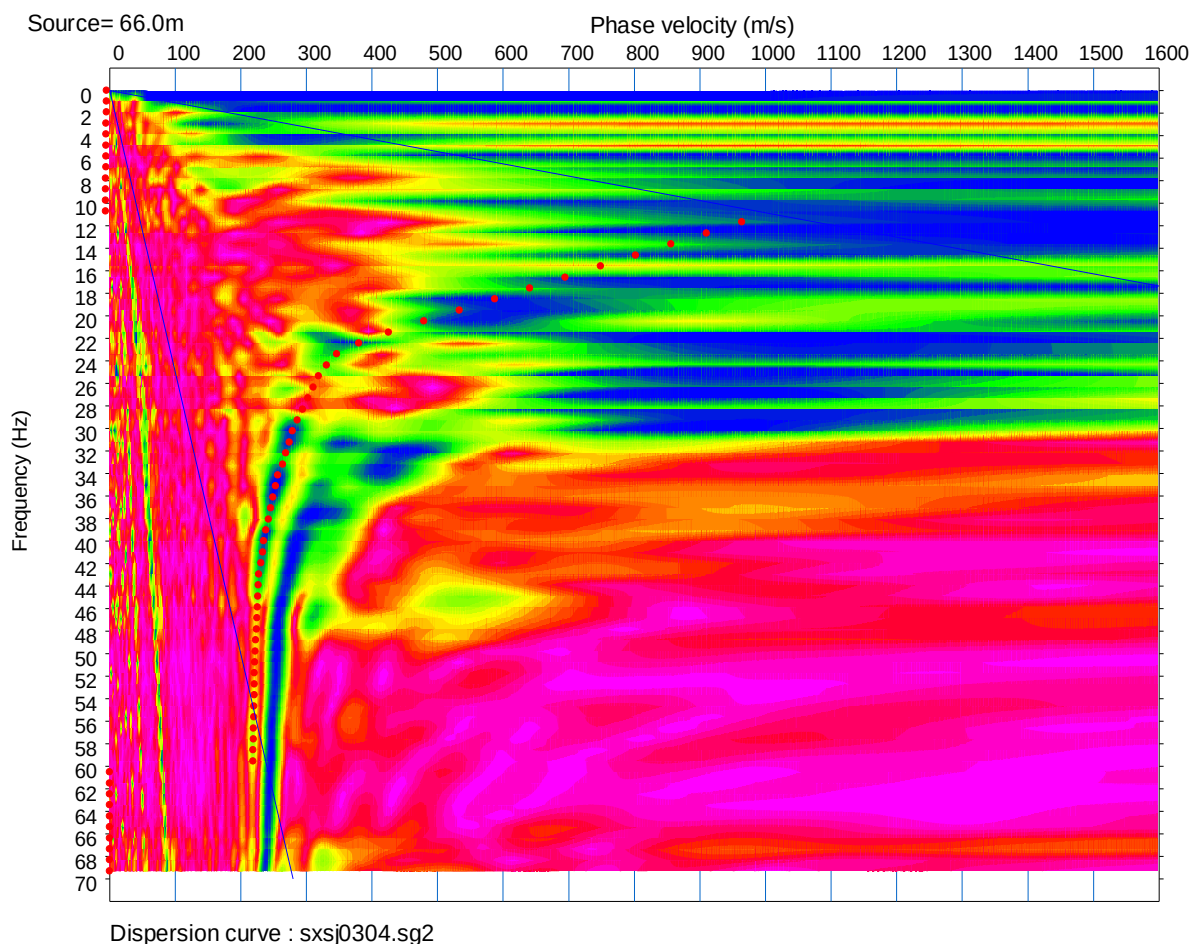
LÍNEA : MASW-02

REGISTRO : sxsj0202.

SHOT : 02.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

CURVA DE DISPERSIÓN DE ENSAYOS MASW



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

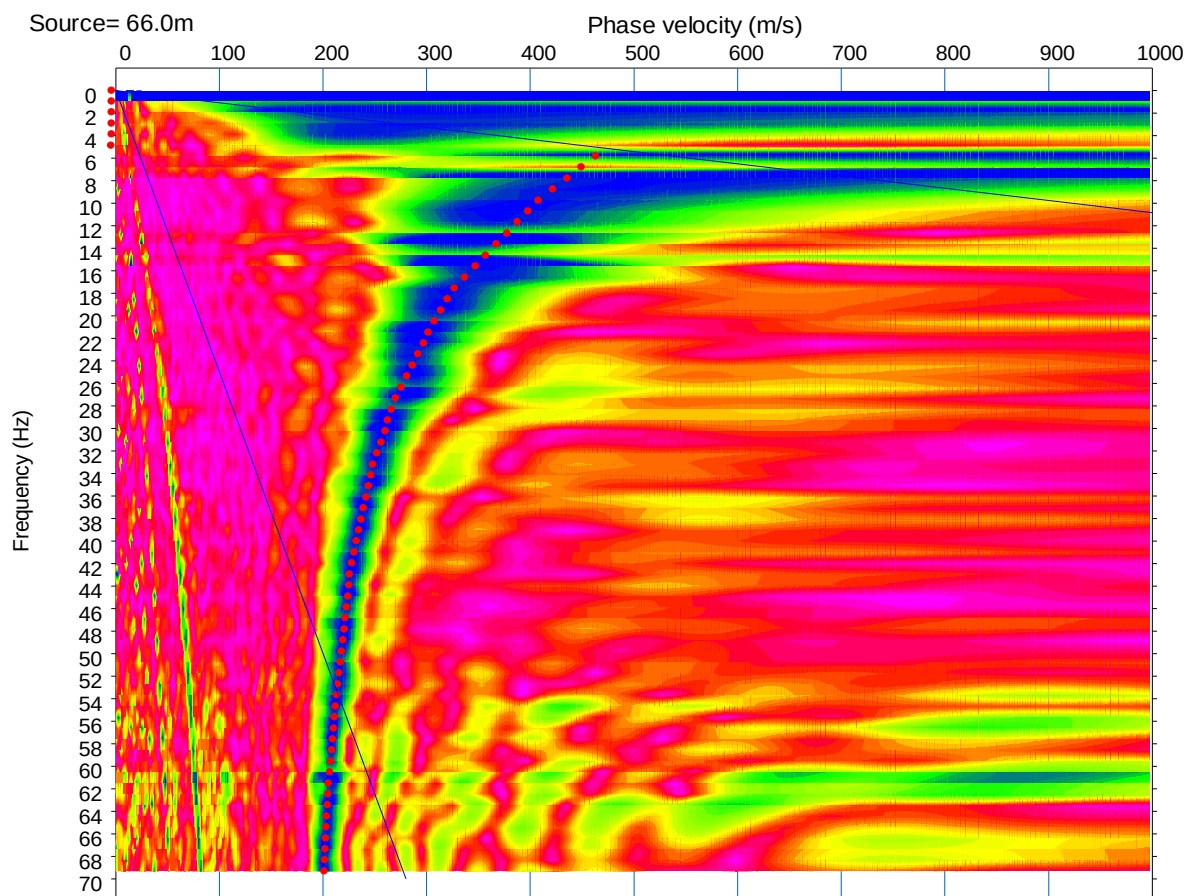
LÍNEA : MASW-03

REGISTRO : sxsj0304.

SHOT : 04.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

CURVA DE DISPERSIÓN DE ENSAYOS MASW



Dispersion curve : sxsj0404.sg2

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

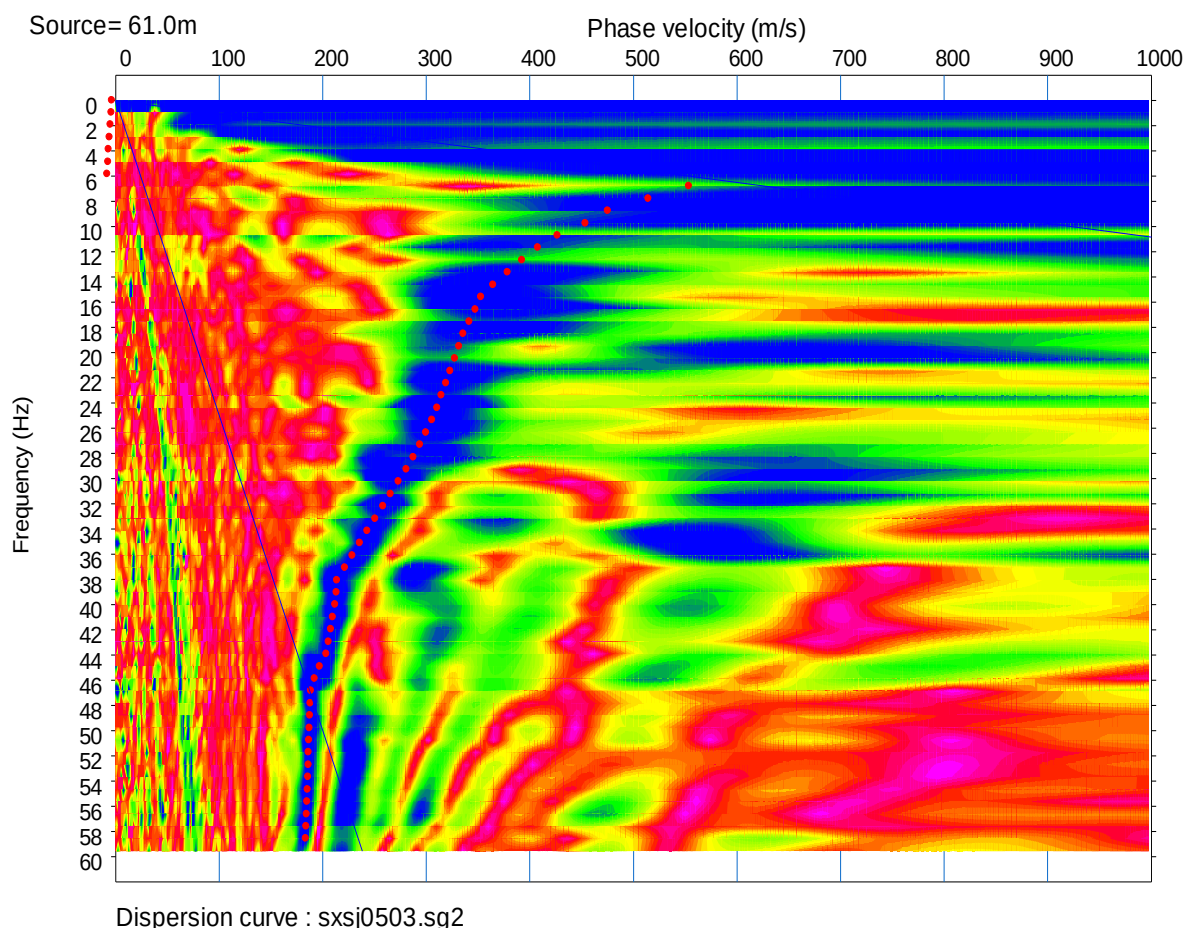
LÍNEA : MASW-04

REGISTRO : sxsj0404.

SHOT : 04.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

CURVA DE DISPERSIÓN DE ENSAYOS MASW



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

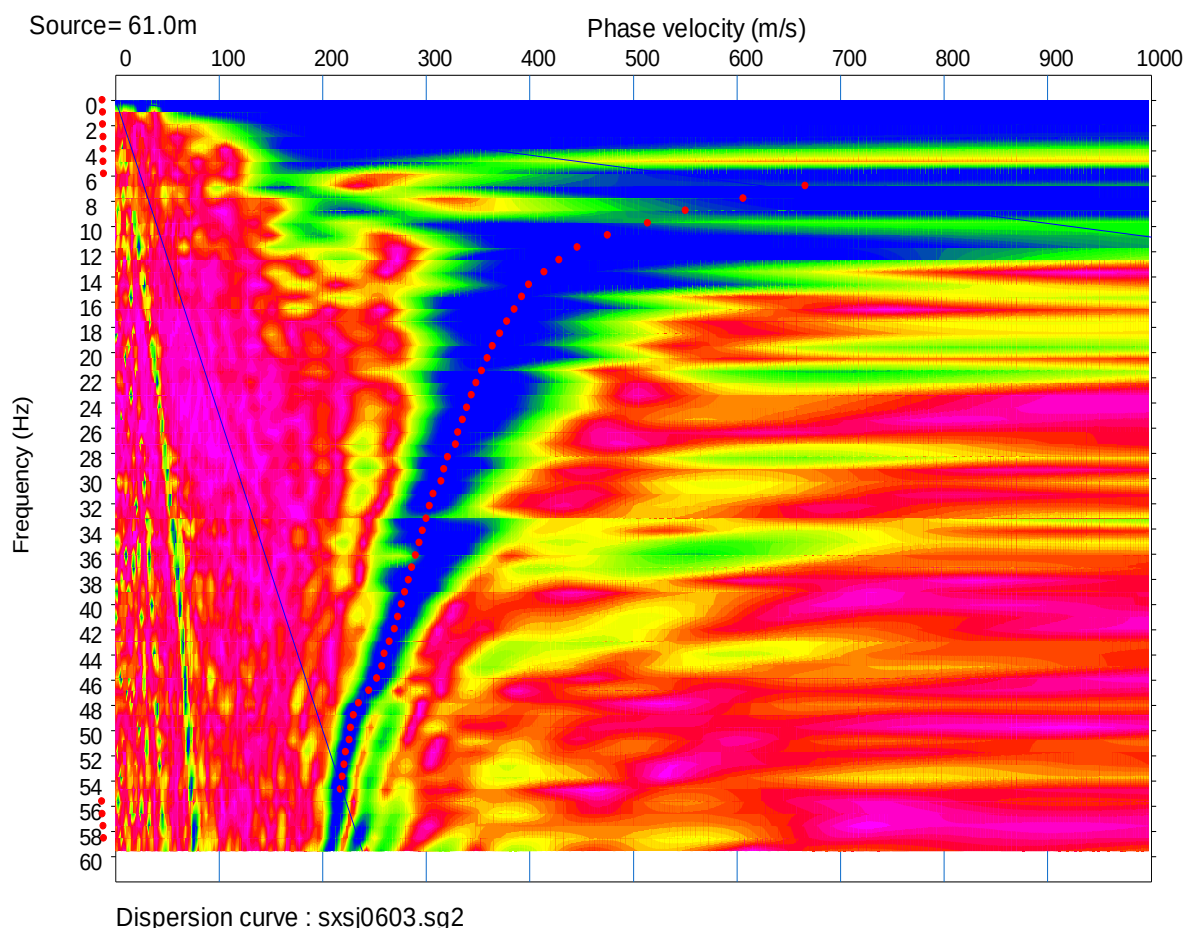
LÍNEA : MASW-05

REGISTRO : sxsj0503.

SHOT : 03.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

CURVA DE DISPERSIÓN DE ENSAYOS MASW



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

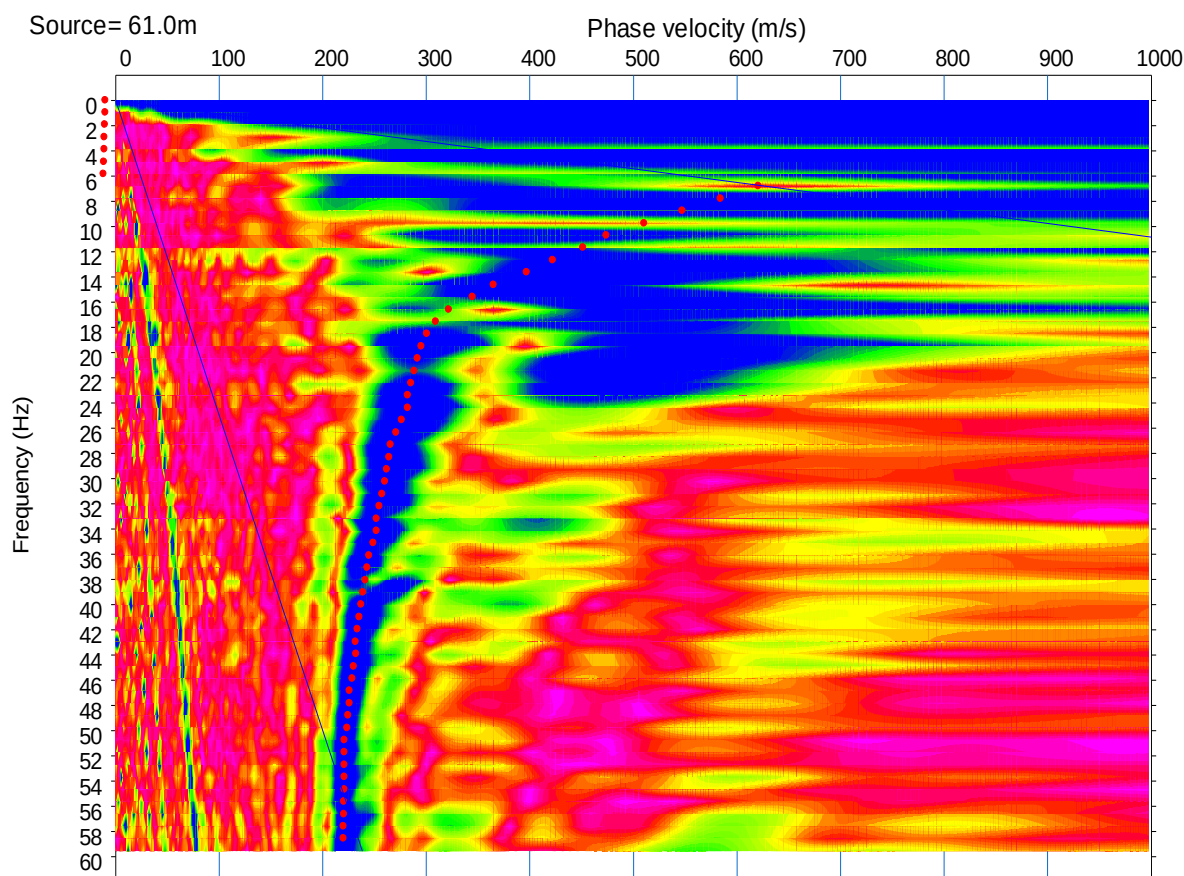
LÍNEA : MASW-06

REGISTRO : sxsj0603.

SHOT : 03.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

CURVA DE DISPERSIÓN DE ENSAYOS MASW



Dispersion curve : sxsj0703.sg2

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

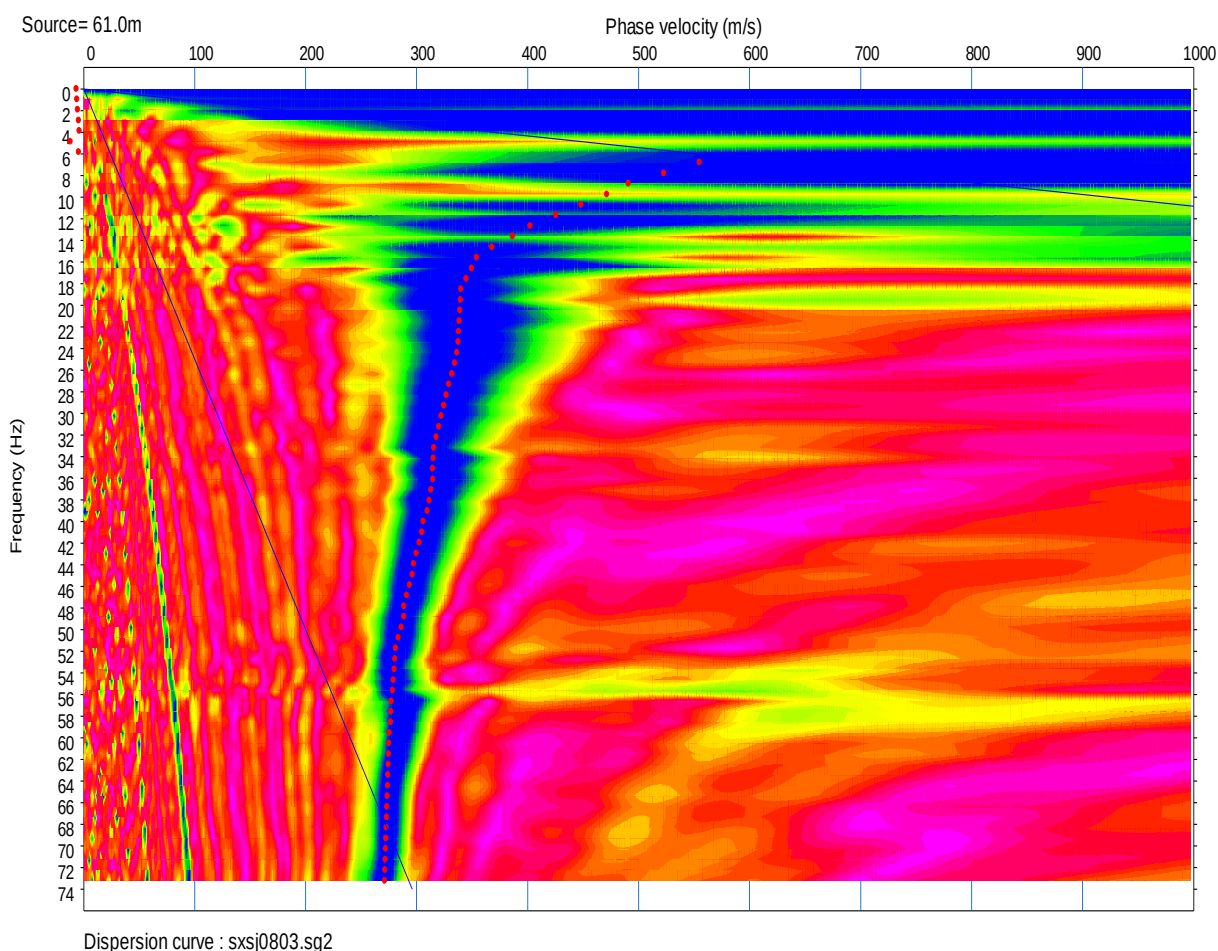
LÍNEA : MASW-07

REGISTRO : sxsj0703.

SHOT : 03.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

CURVA DE DISPERSIÓN DE ENSAYOS MASW



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

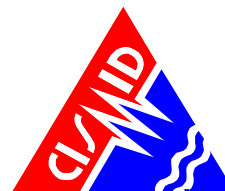
LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

LÍNEA : MASW-08

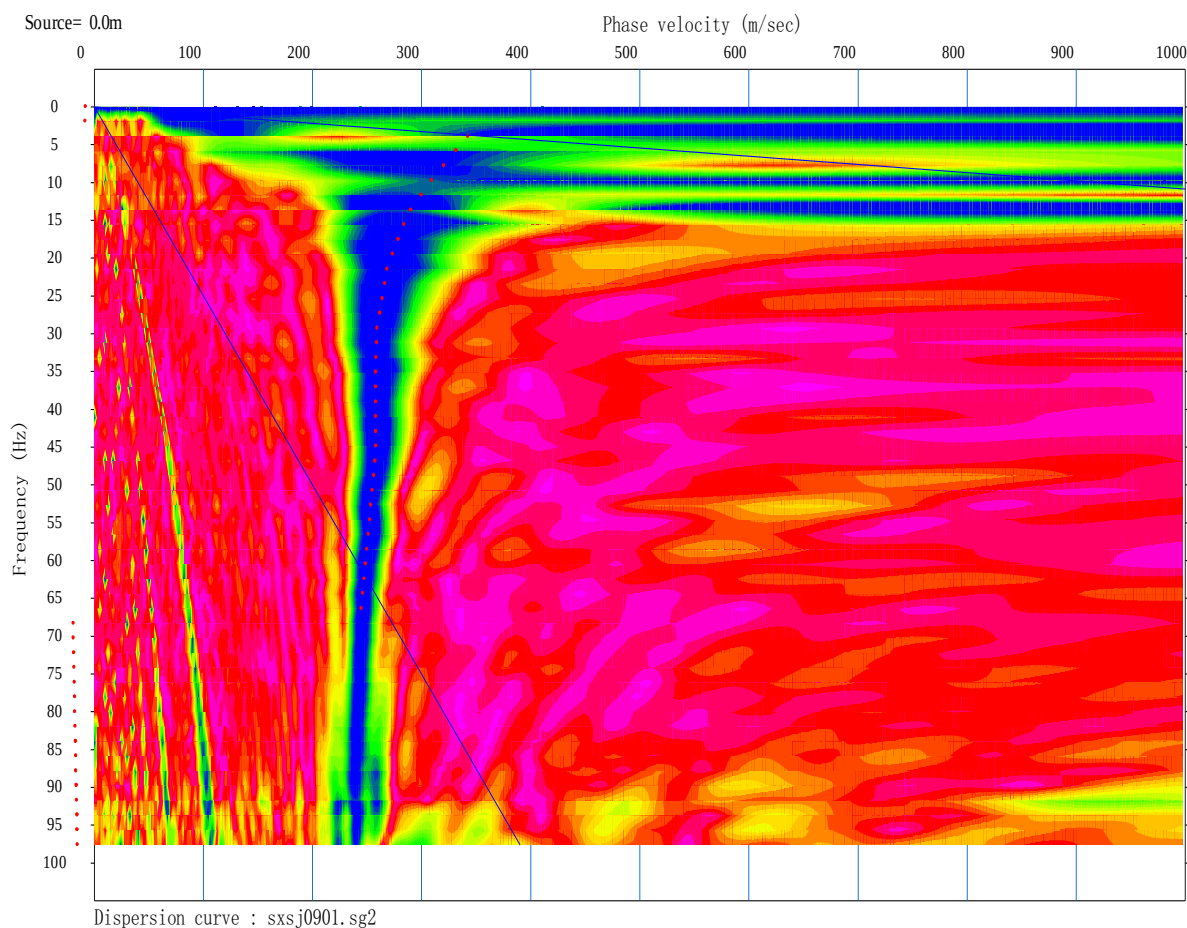
REGISTRO : sxsj0803.

SHOT : 03.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.



CURVA DE DISPERSIÓN DE ENSAYOS MASW



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

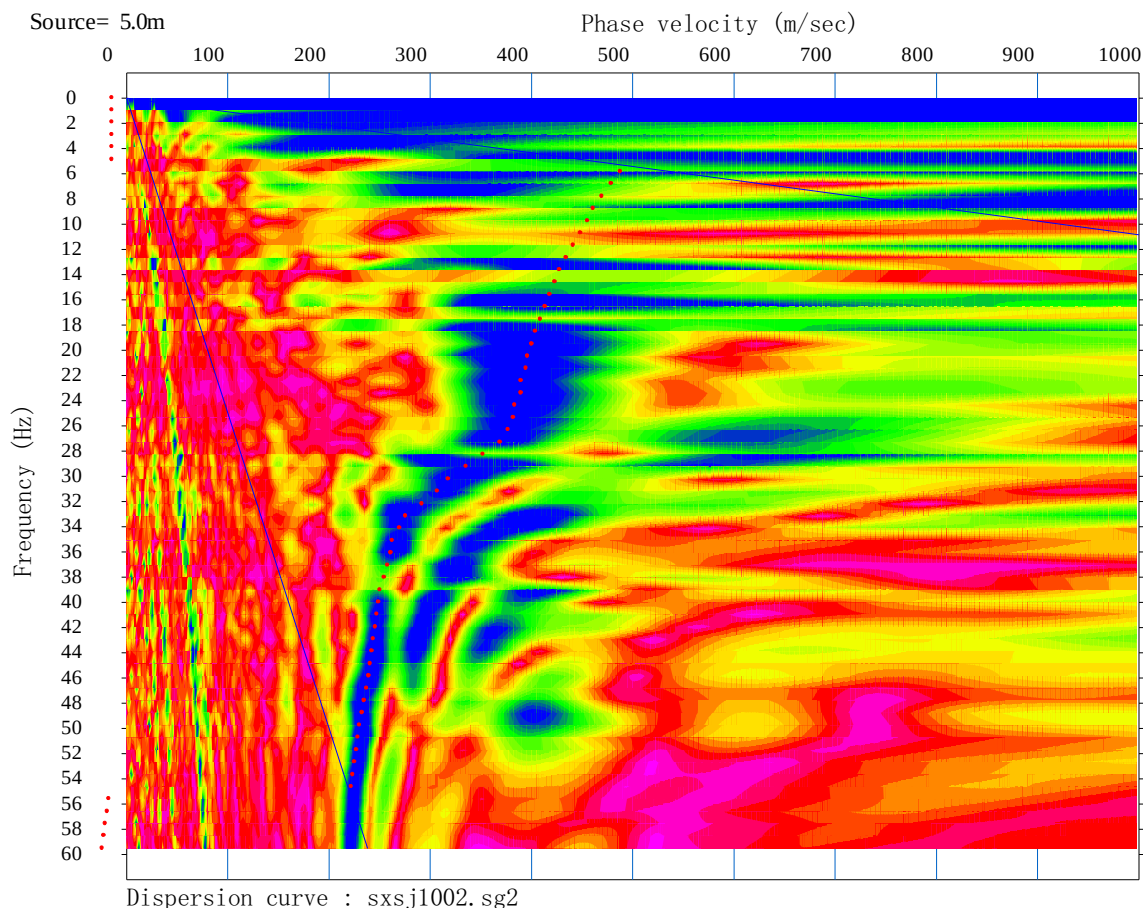
LÍNEA : MASW-09

REGISTRO : sxsj0901.

SHOT : 01.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

CURVA DE DISPERSIÓN DE ENSAYOS MASW



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

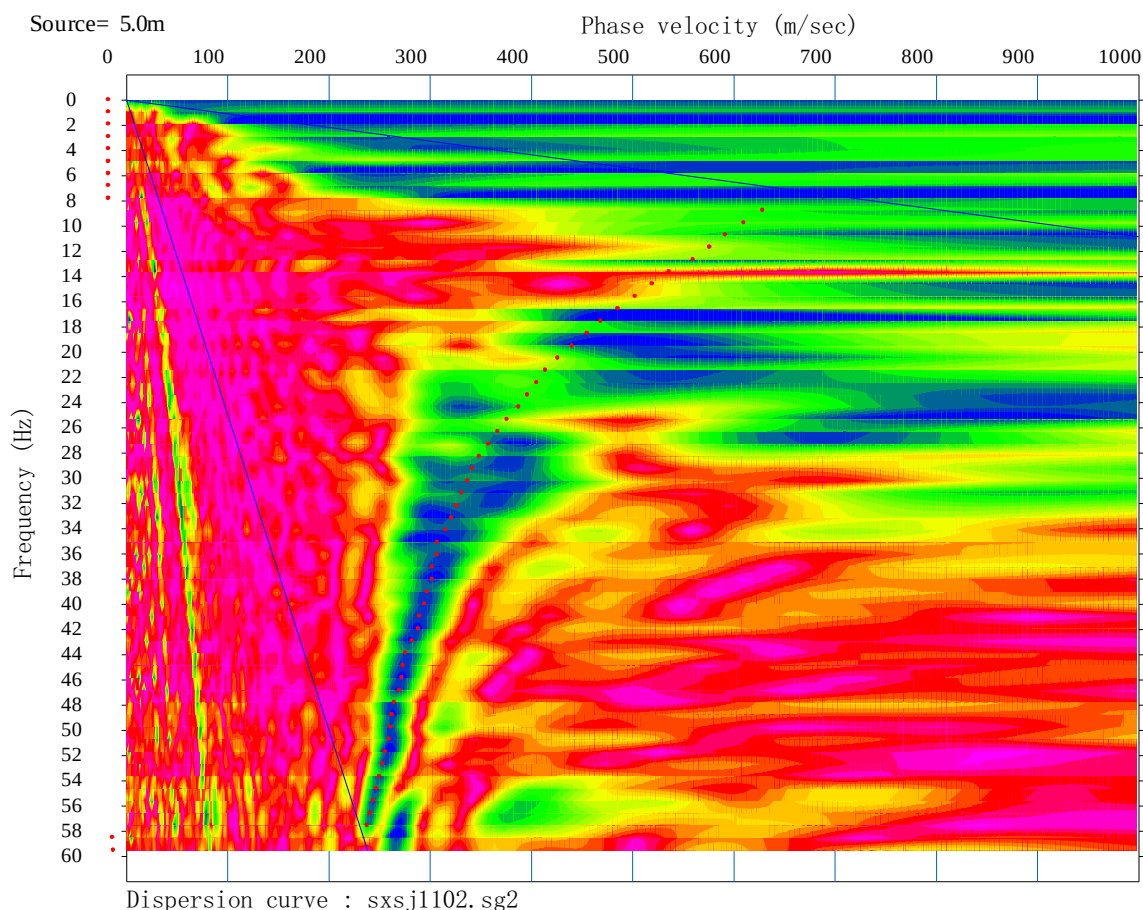
LÍNEA : MASW-10

REGISTRO : sxsj1002.

SHOT : 02.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

CURVA DE DISPERSIÓN DE ENSAYOS MASW



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

LÍNEA : MASW-11

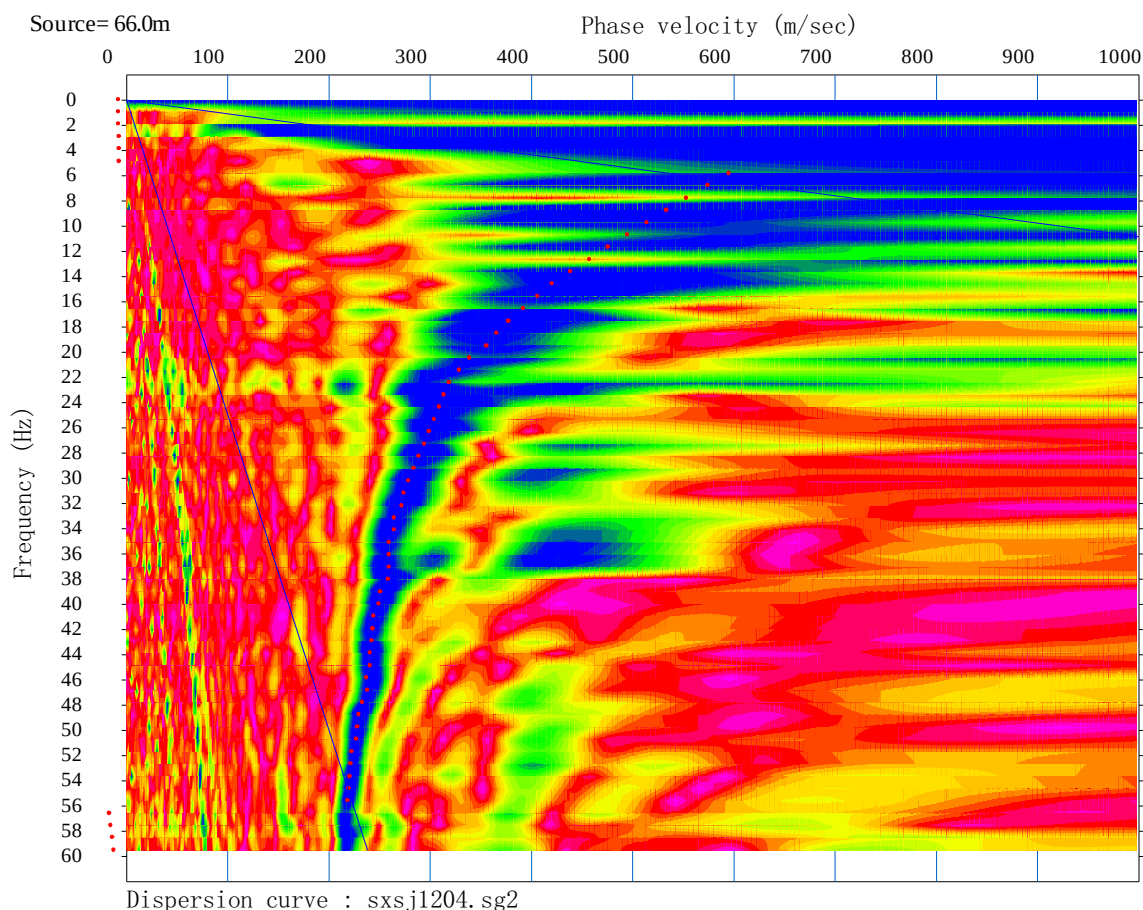
REGISTRO : sxsj1102.

SHOT : 02.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.



CURVA DE DISPERSIÓN DE ENSAYOS MASW



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

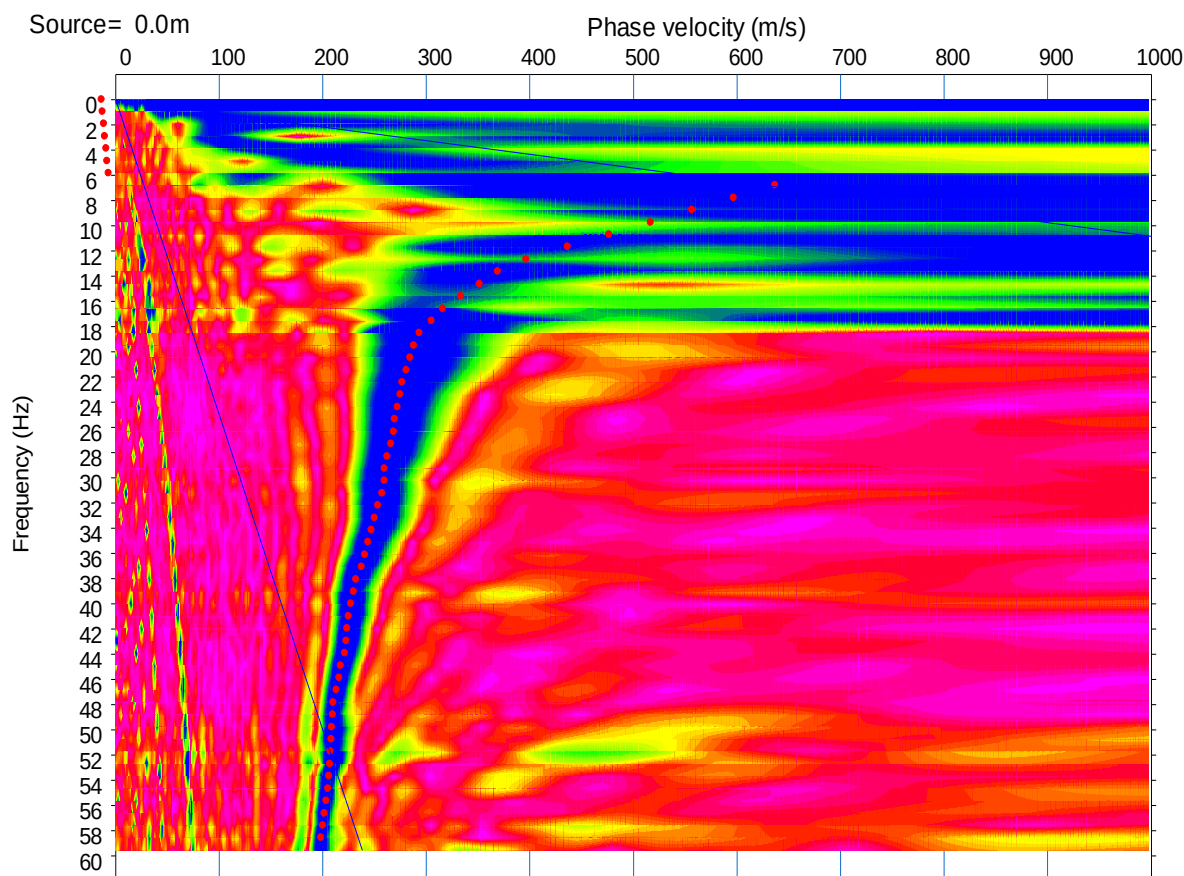
LÍNEA : MASW-12

REGISTRO : sxsj1204.

SHOT : 04.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

CURVA DE DISPERSIÓN DE ENSAYOS MASW



Dispersion curve : sxsj1301.sg2

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

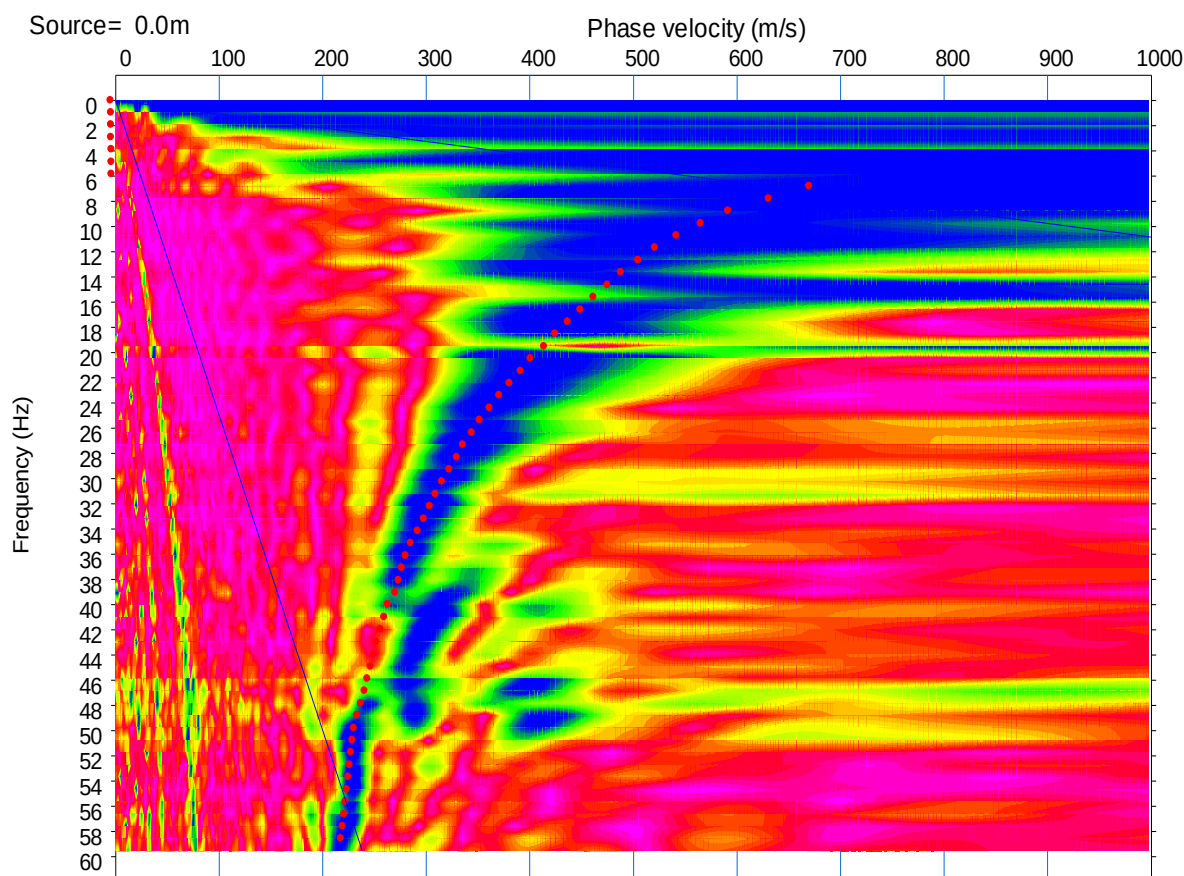
LÍNEA : MASW-13

REGISTRO : sxsj1301.

SHOT : 01.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

CURVA DE DISPERSIÓN DE ENSAYOS MASW



Dispersion curve : sxsj1401.sg2

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

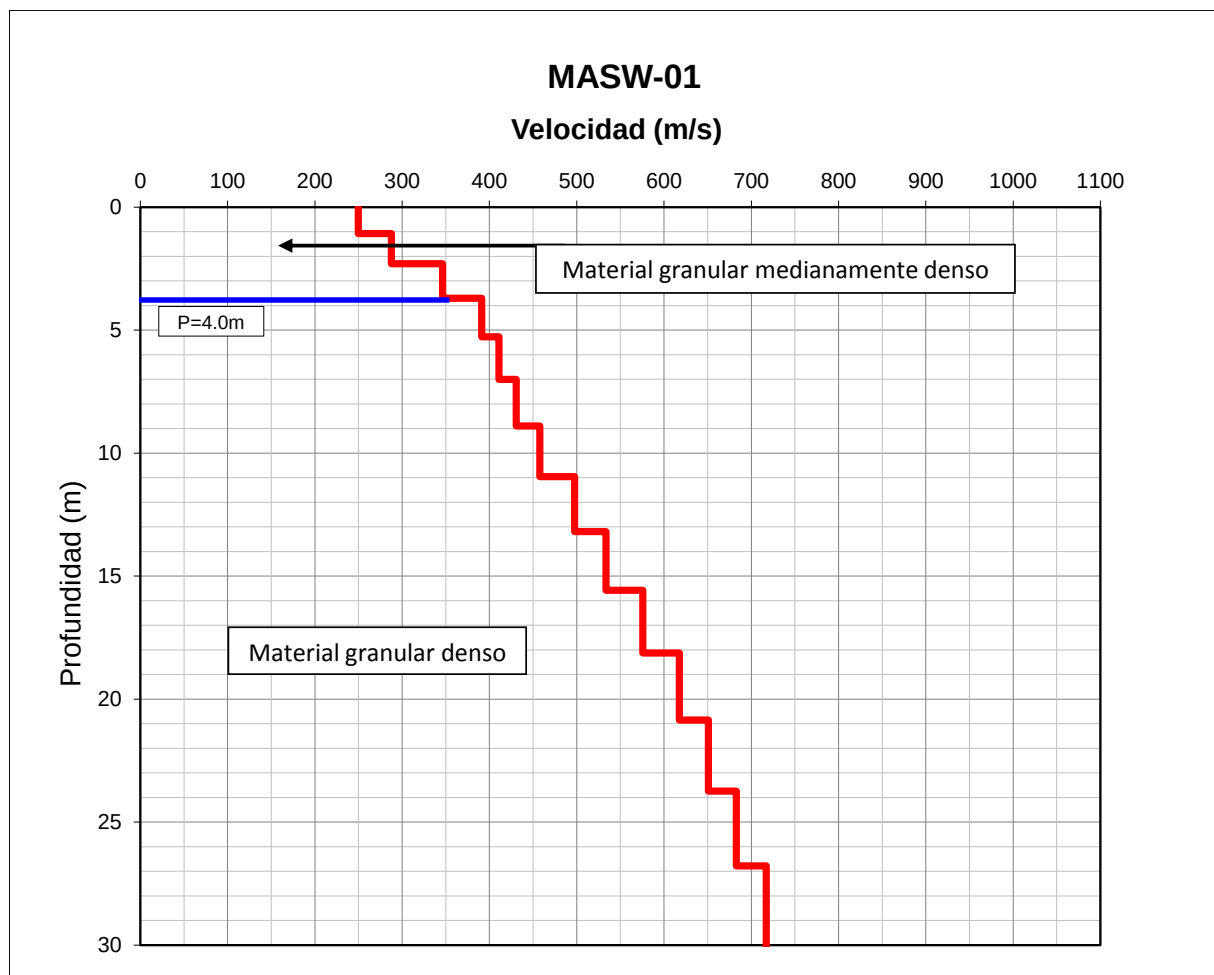
LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

LÍNEA : MASW-14

REGISTRO : sxsj1401.

SHOT : 01.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

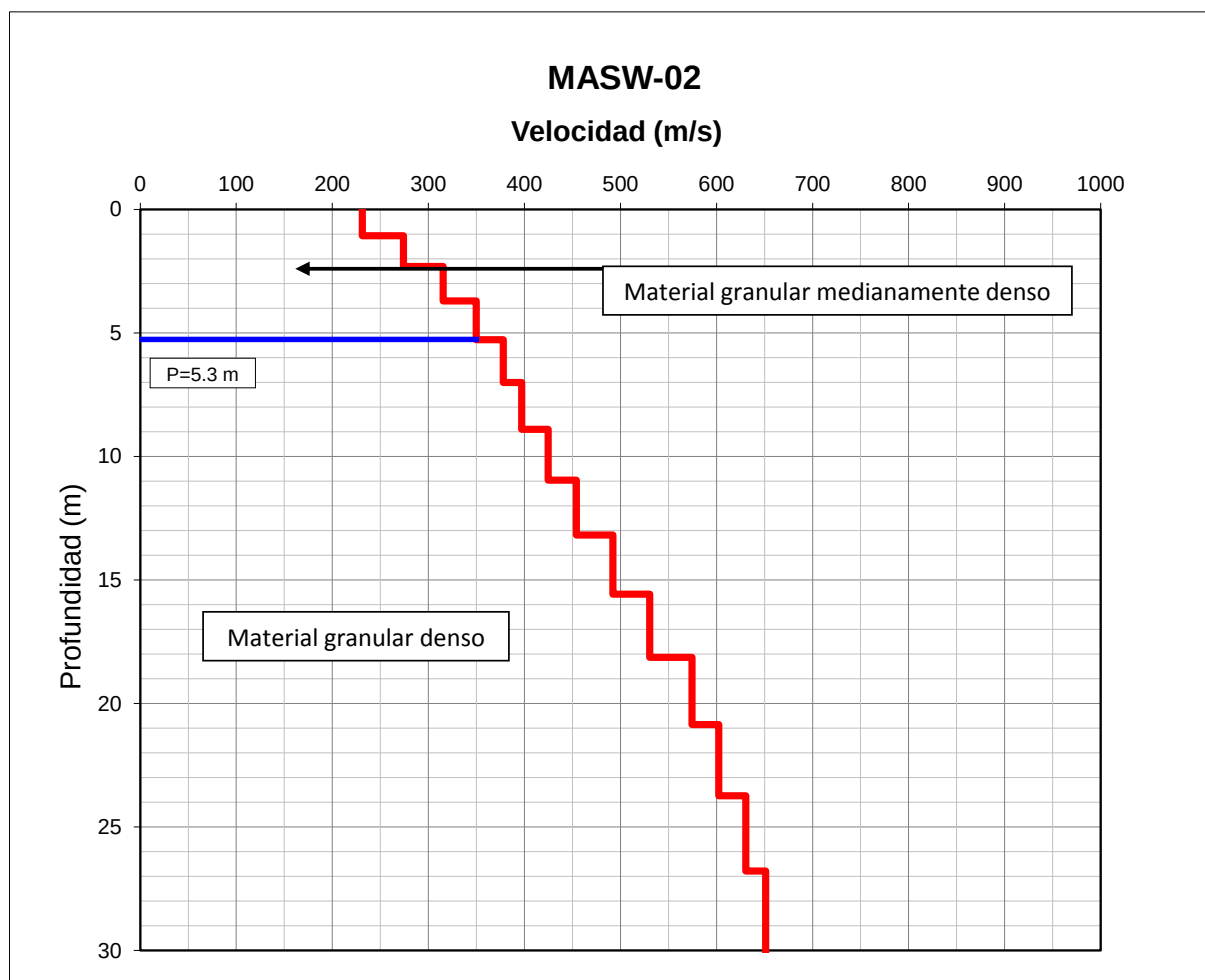


PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA - REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA.

LÍNEA : MASW-01.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

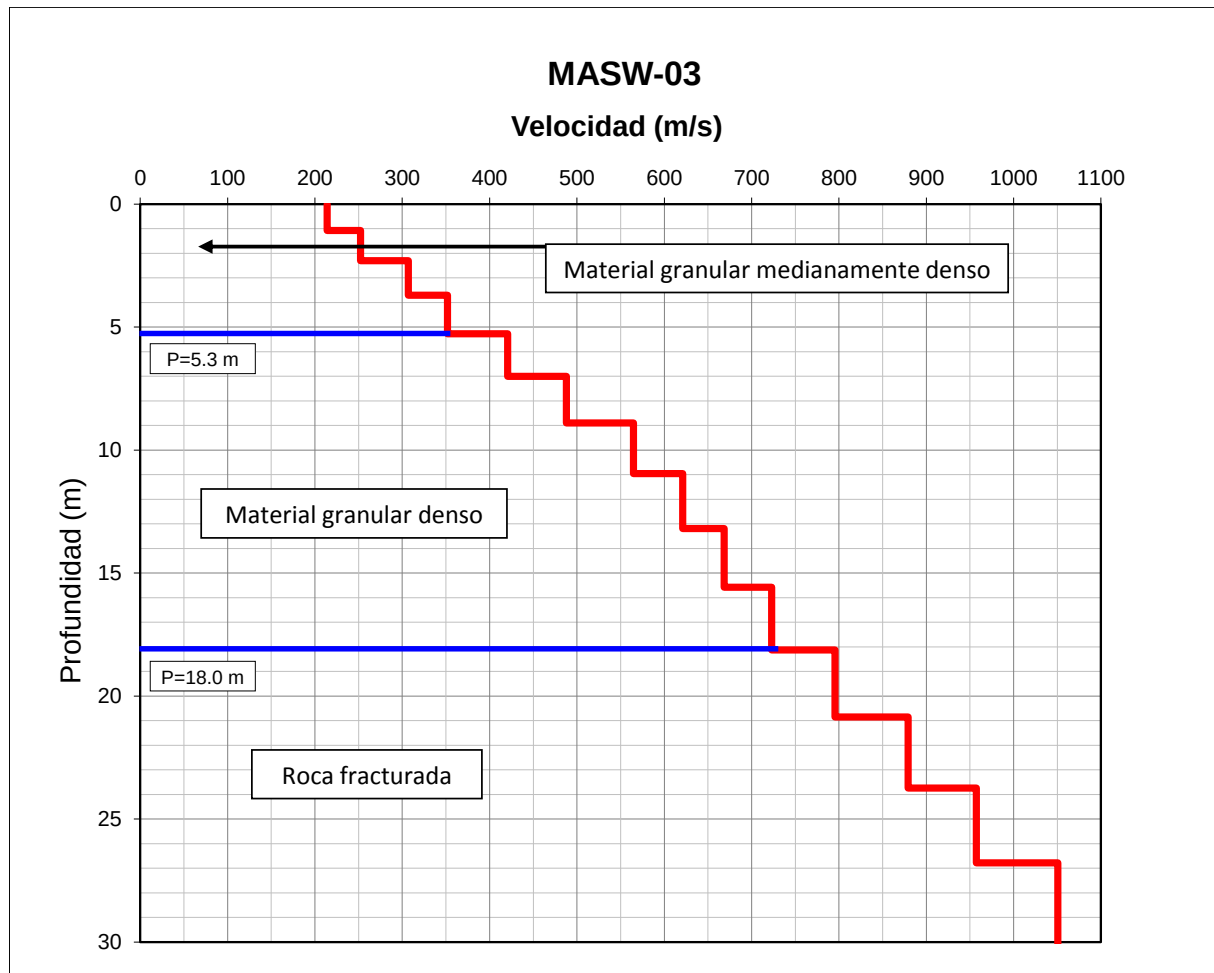


PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA - REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA.

LÍNEA : MASW-02.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

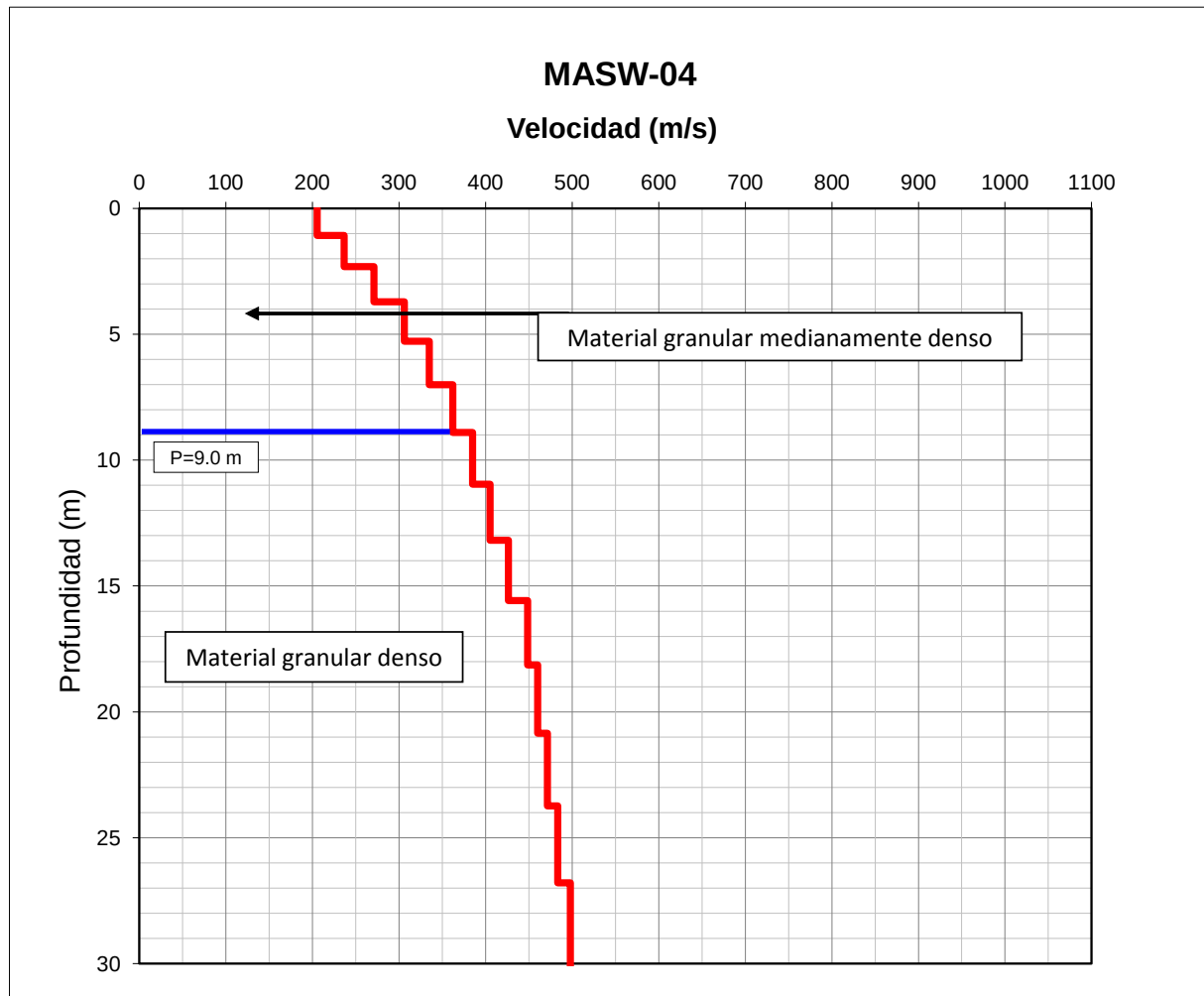


PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA - REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA.

LÍNEA : MASW-03.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

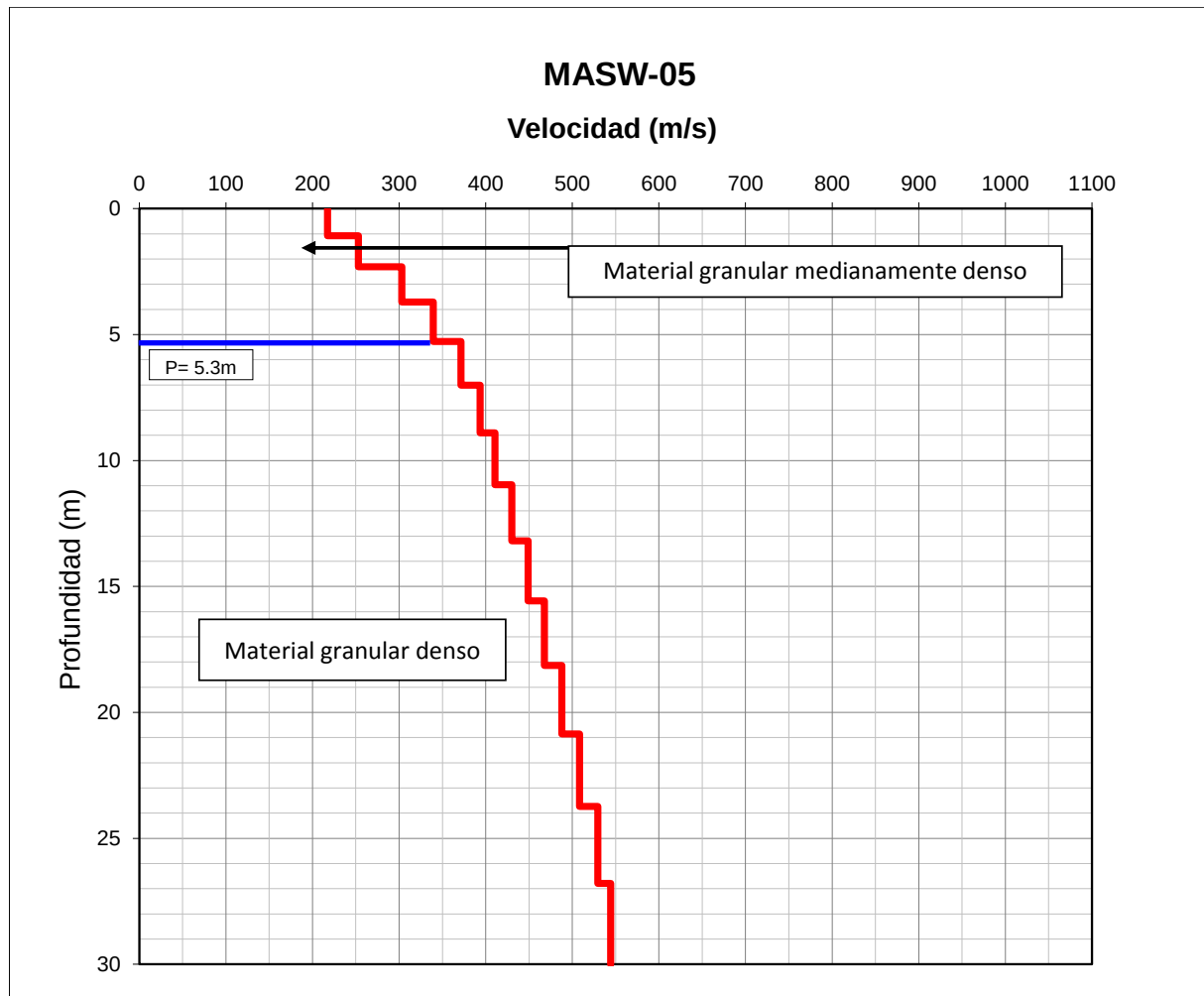


PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA - REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA.

LÍNEA : MASW-04.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

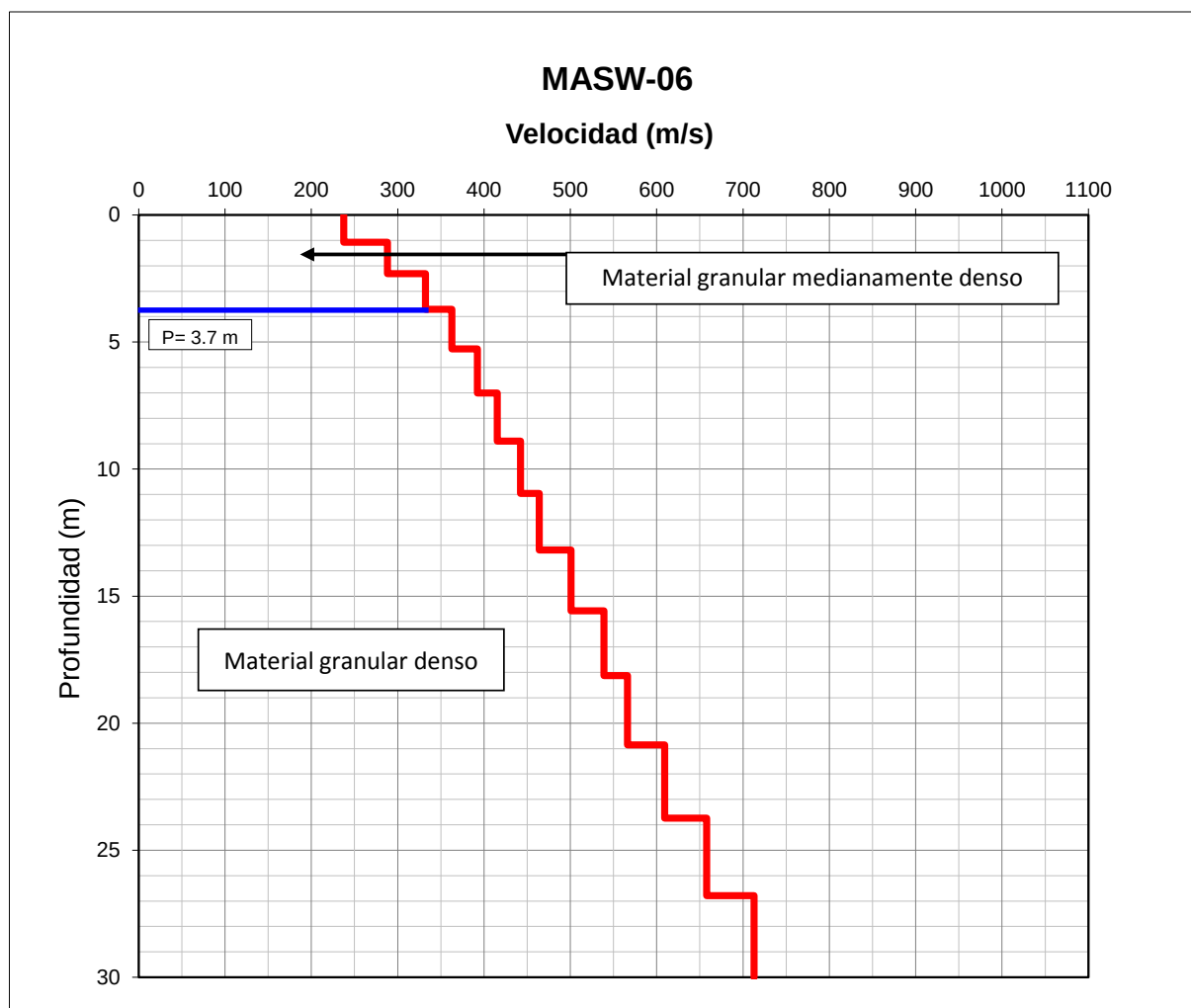


PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA.

LÍNEA : MASW-05.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

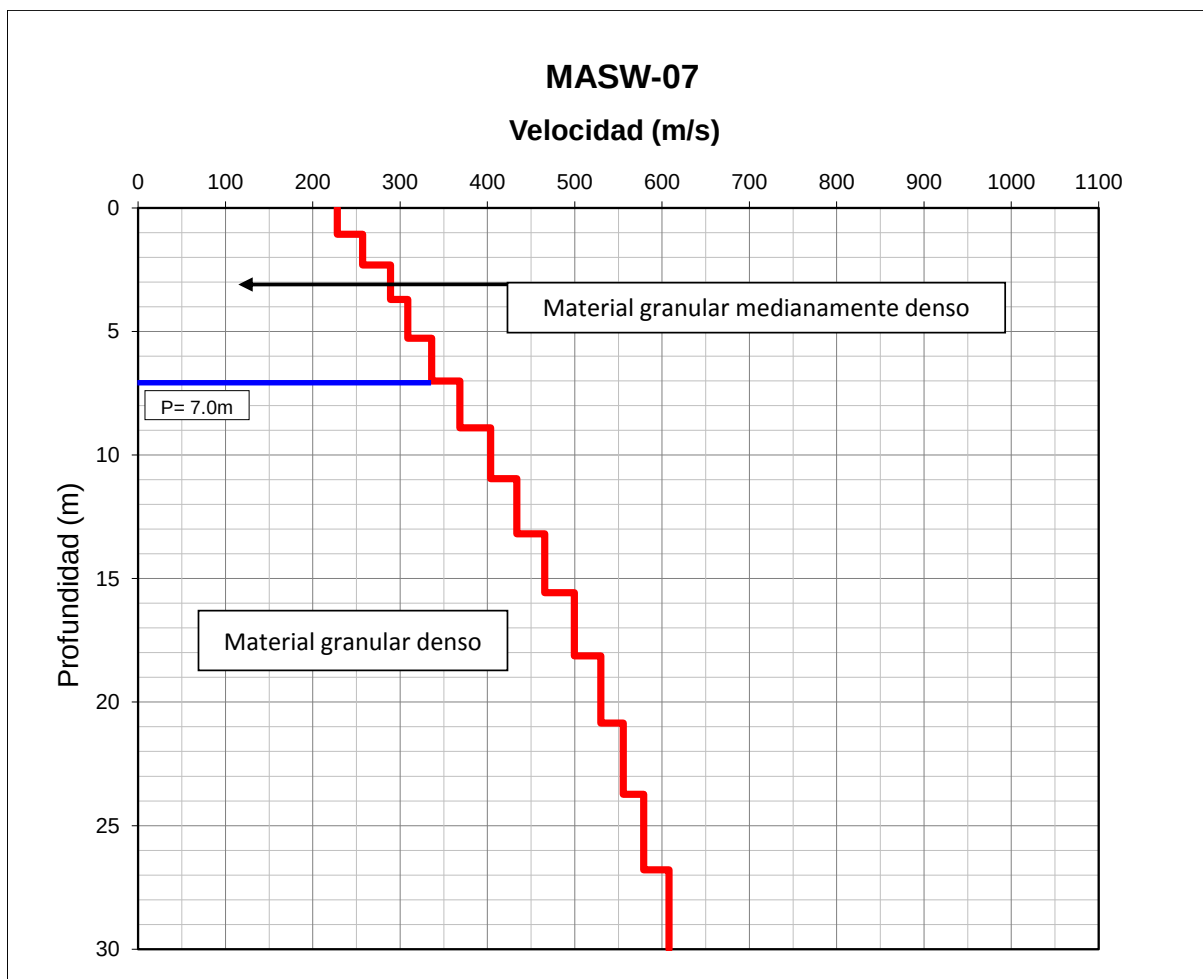


PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA.

LÍNEA : MASW-06.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

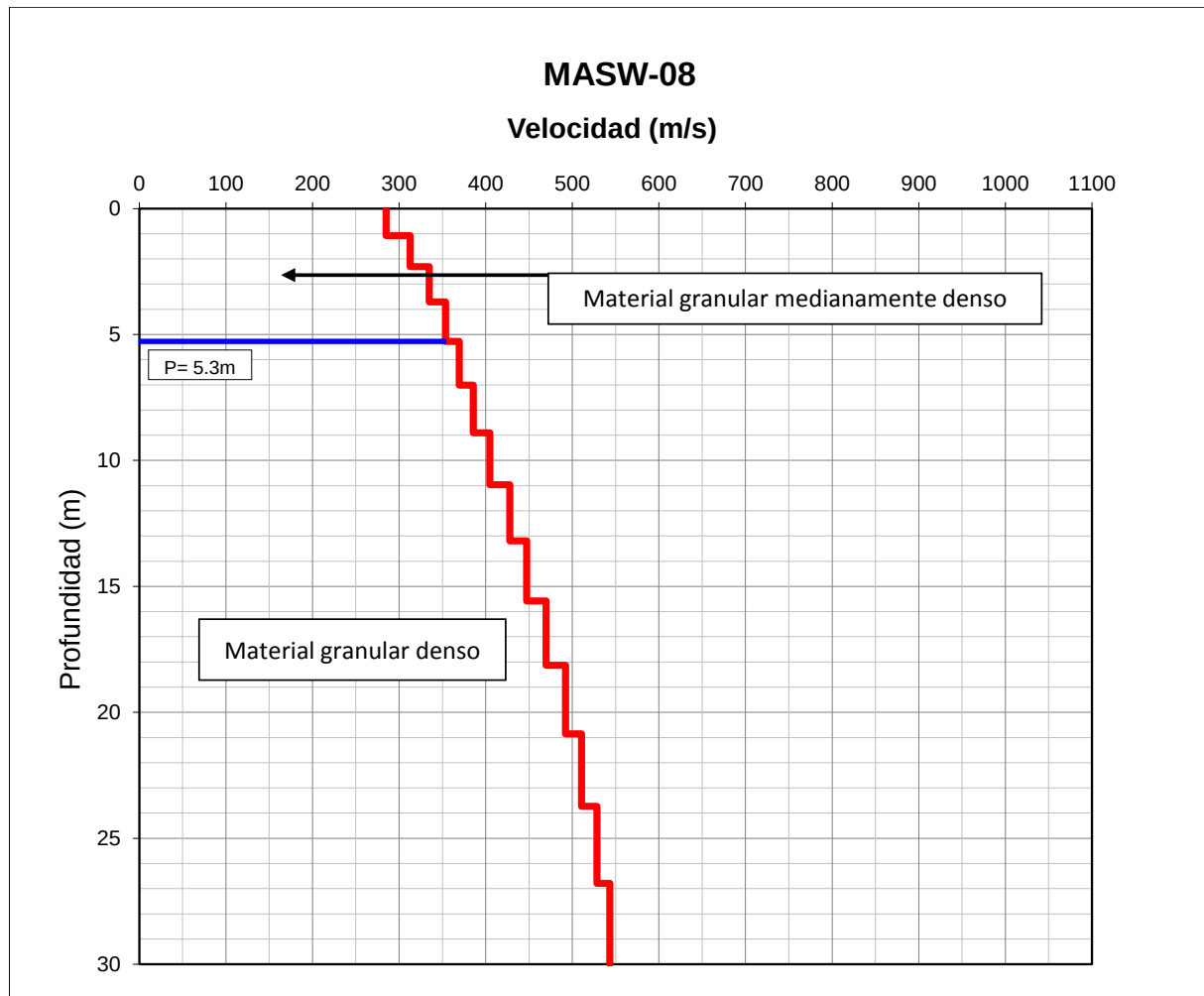


PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA.

LÍNEA : MASW-07.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

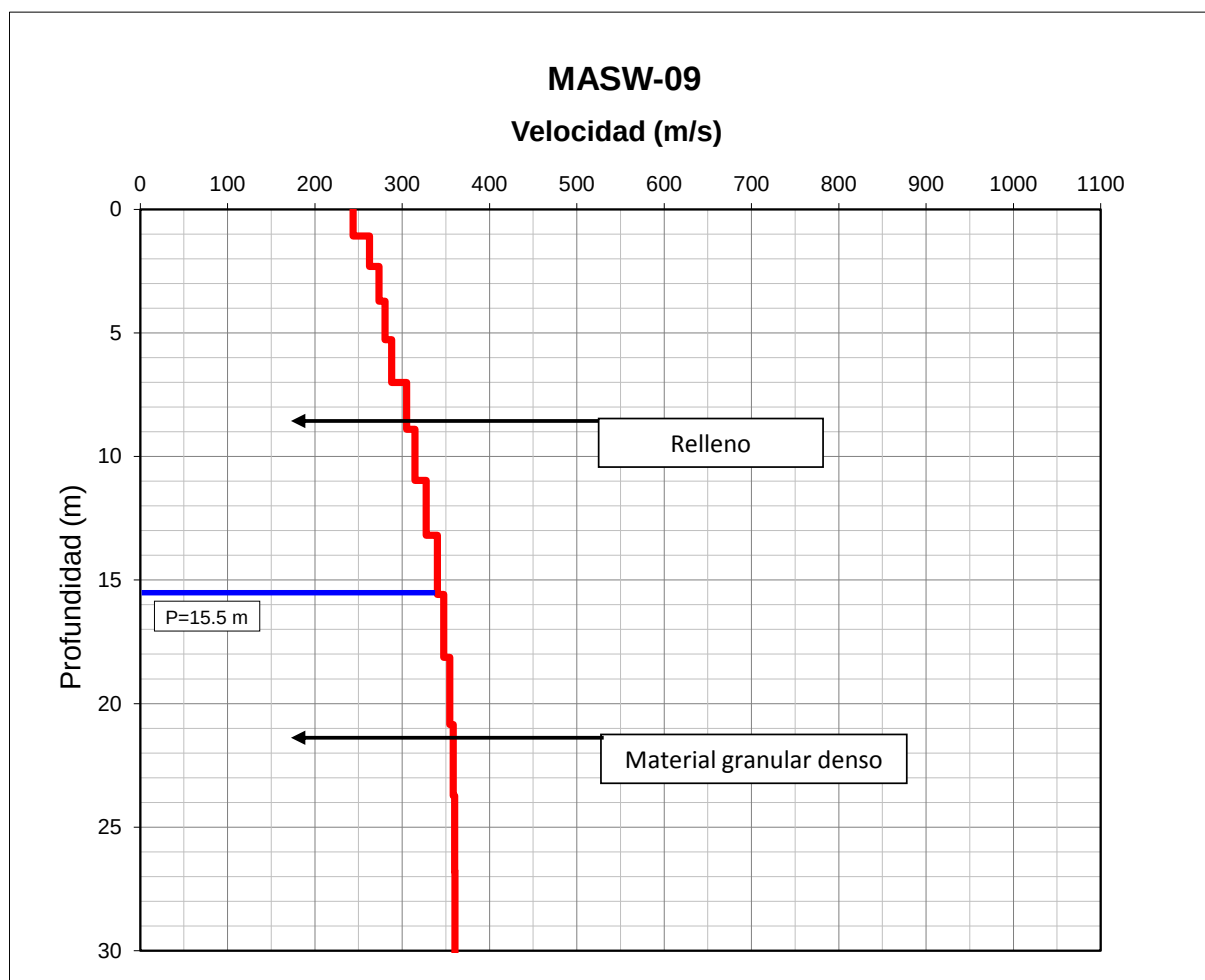


PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA.

LÍNEA : MASW-08.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

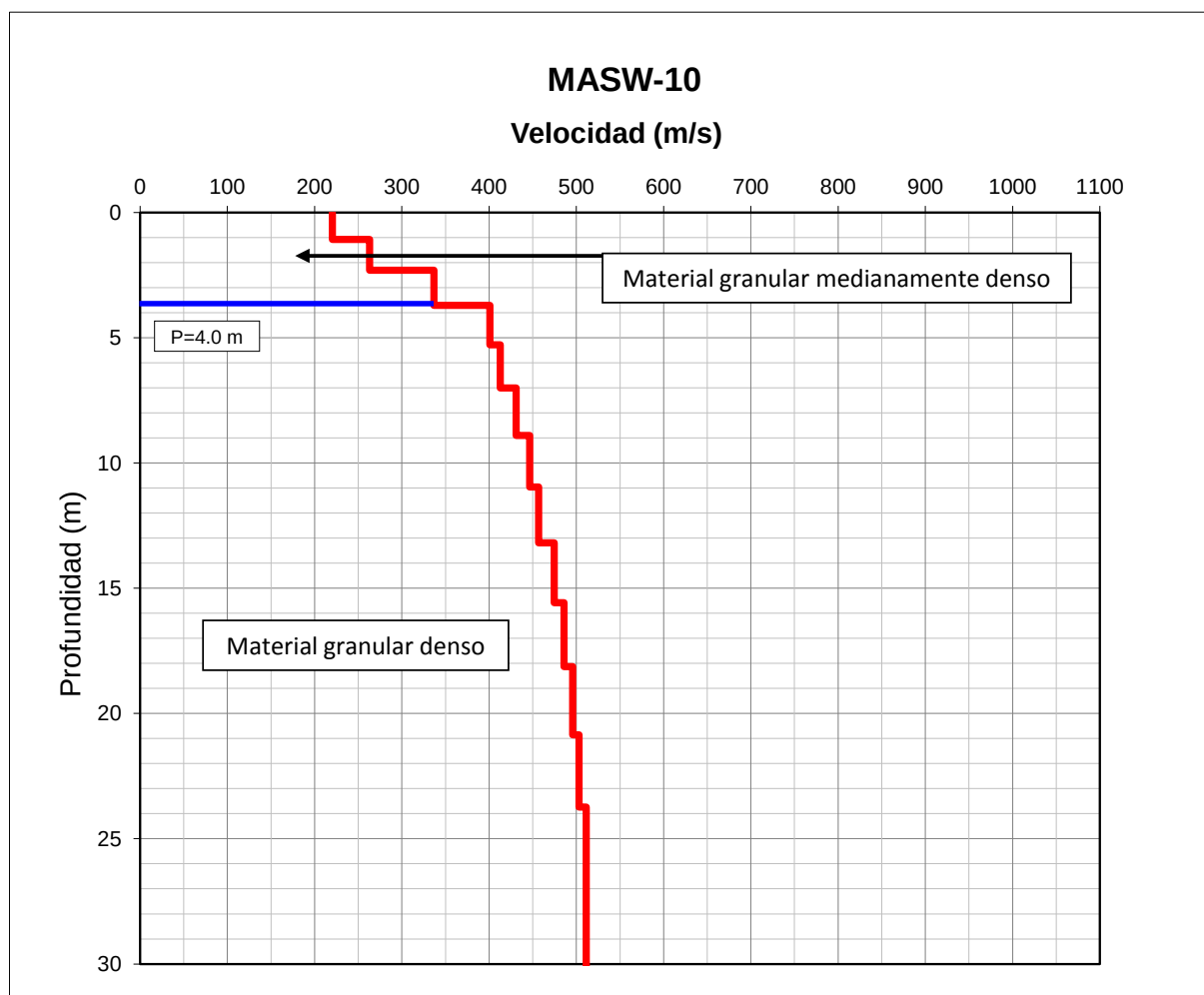


PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA.

LÍNEA : MASW-09.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

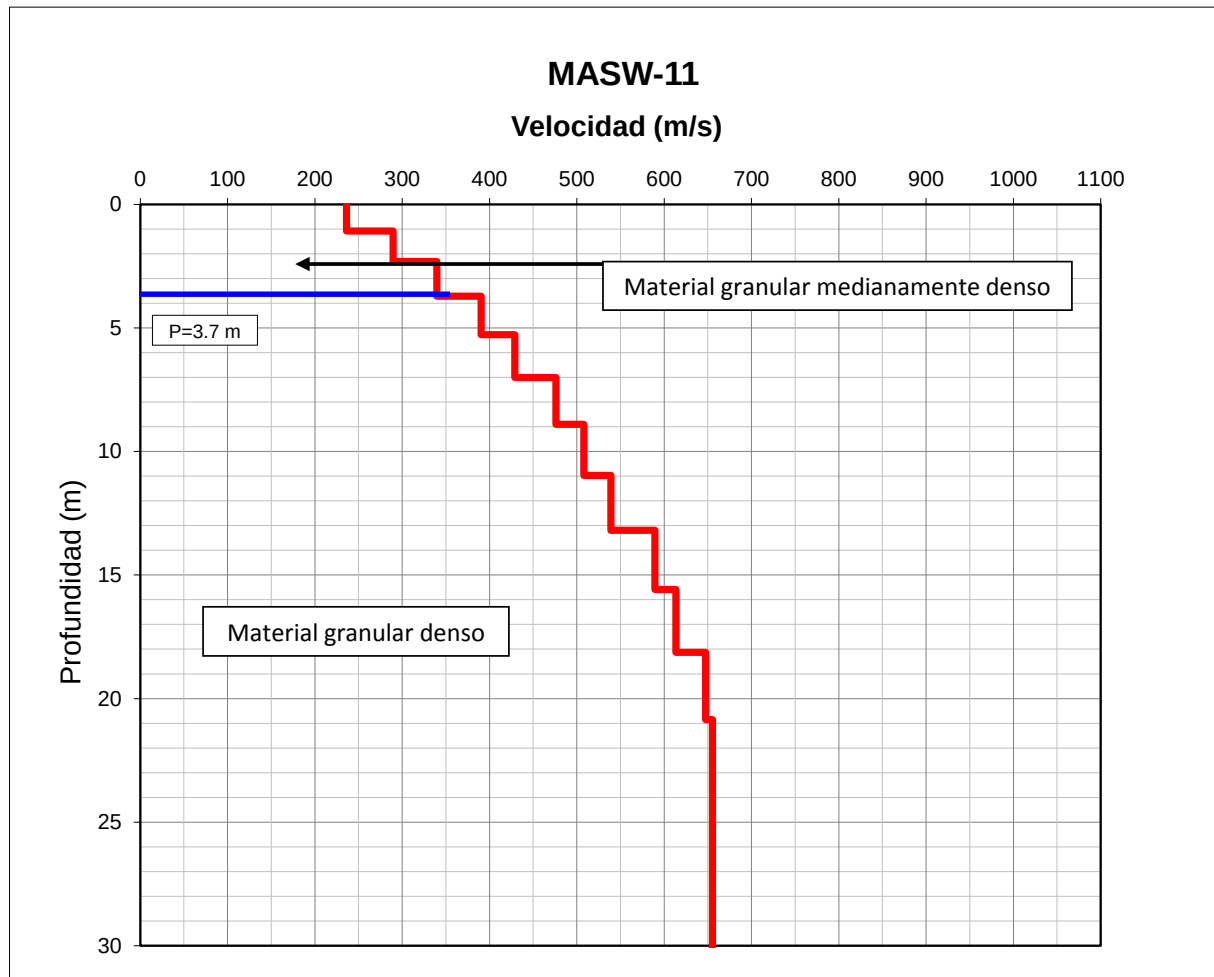


PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA.

LÍNEA : MASW-10.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

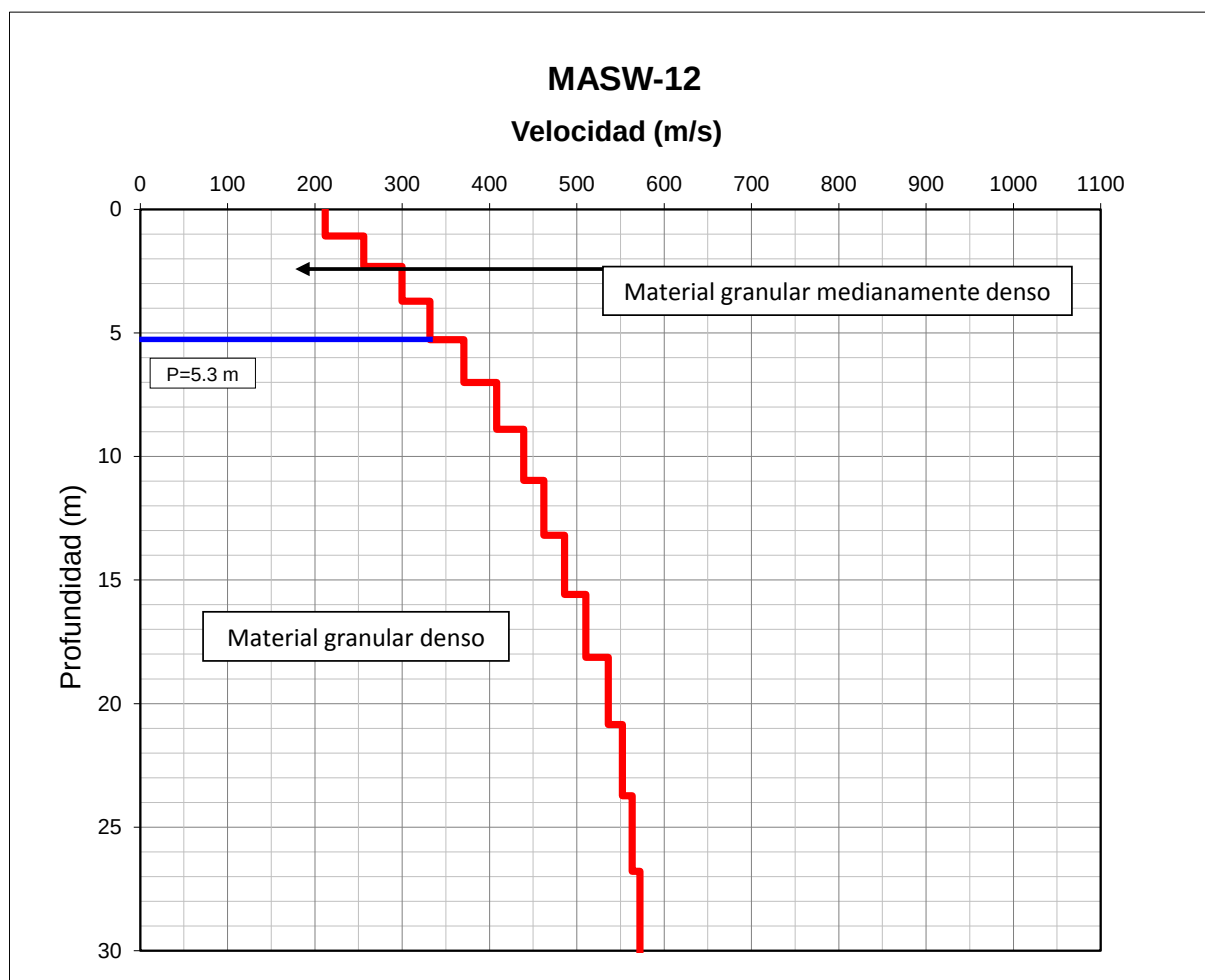


PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA.

LÍNEA : MASW-11.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

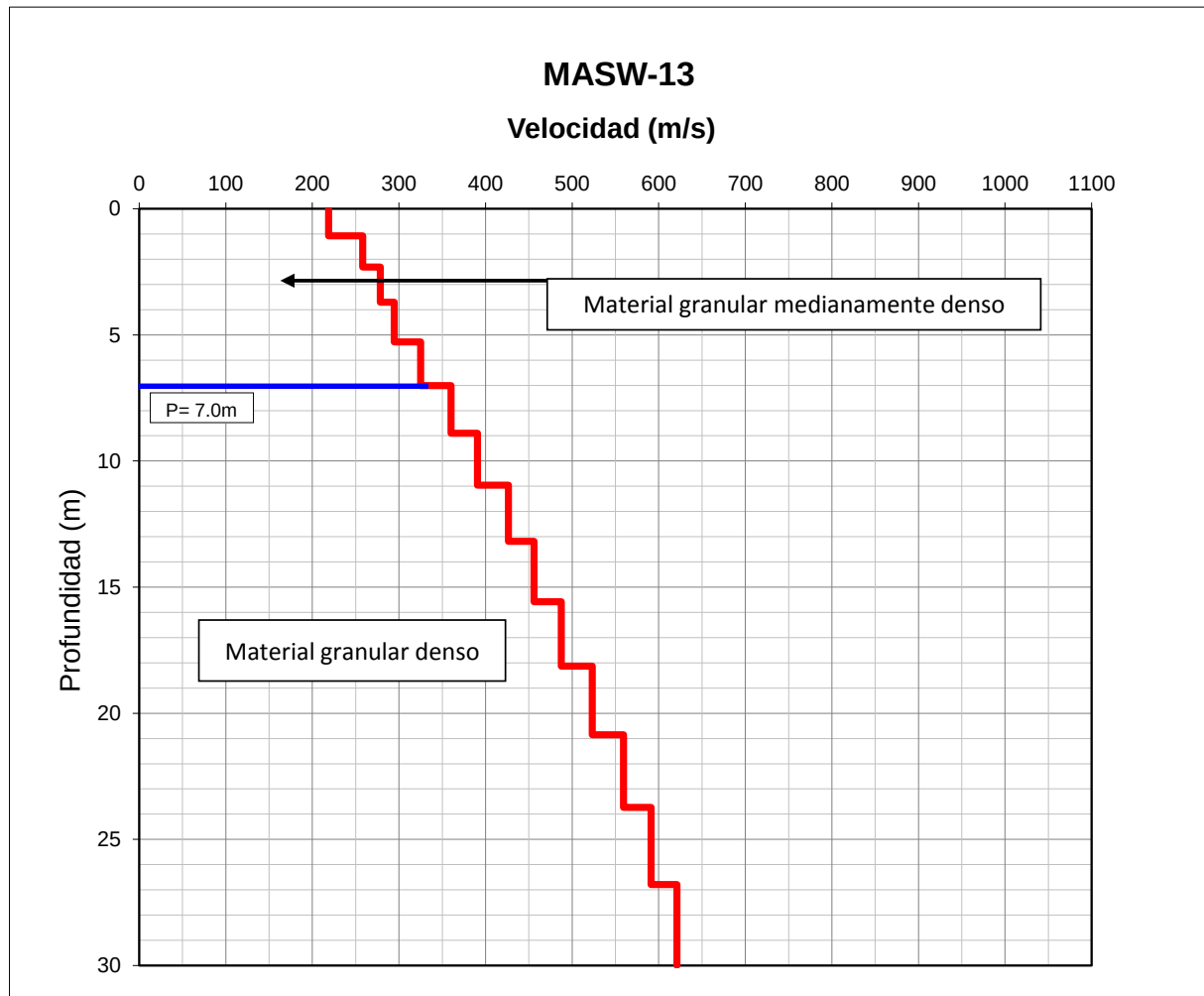


PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA.

LÍNEA : MASW-12.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

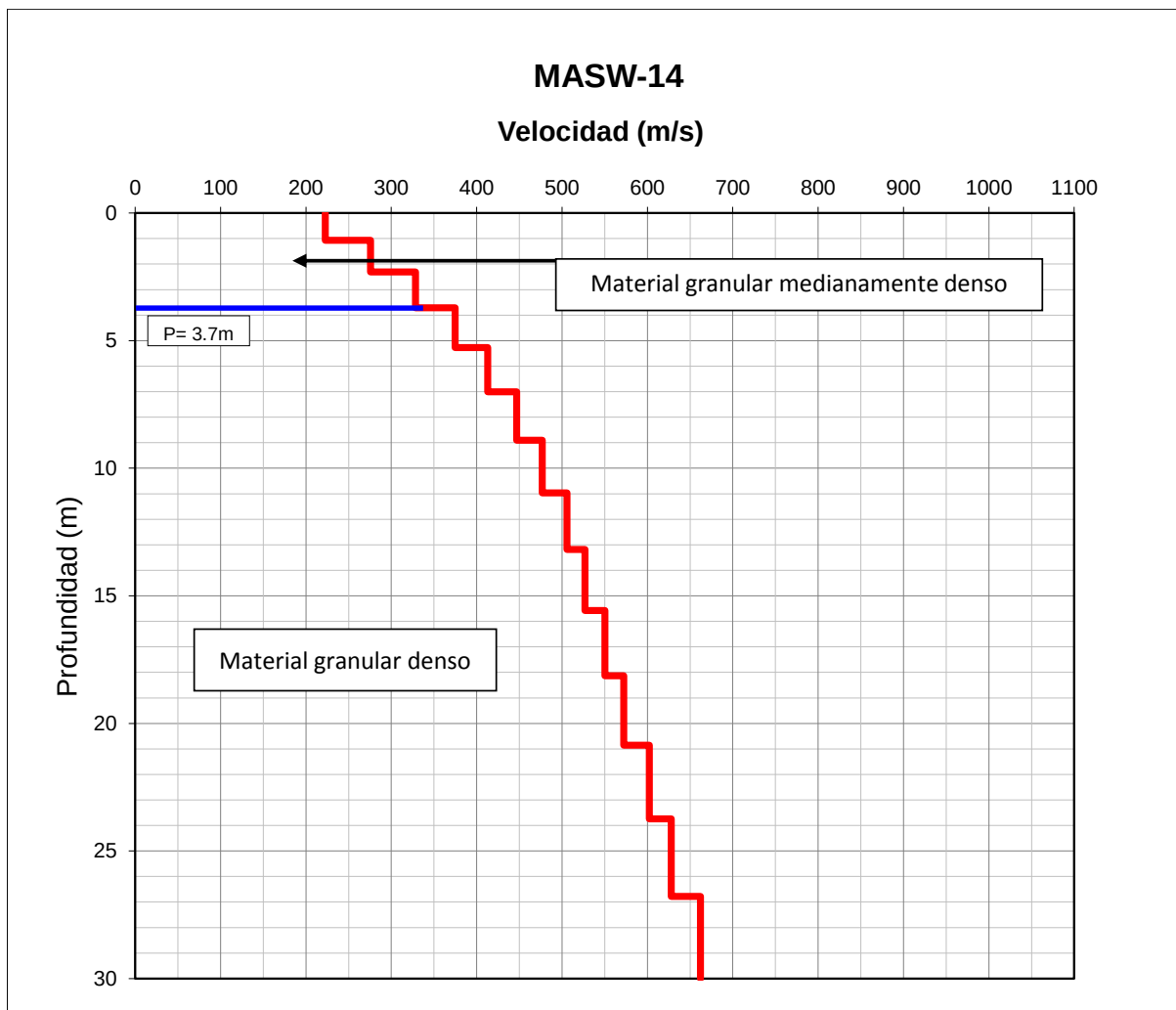


PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA.

LÍNEA : MASW-13.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.



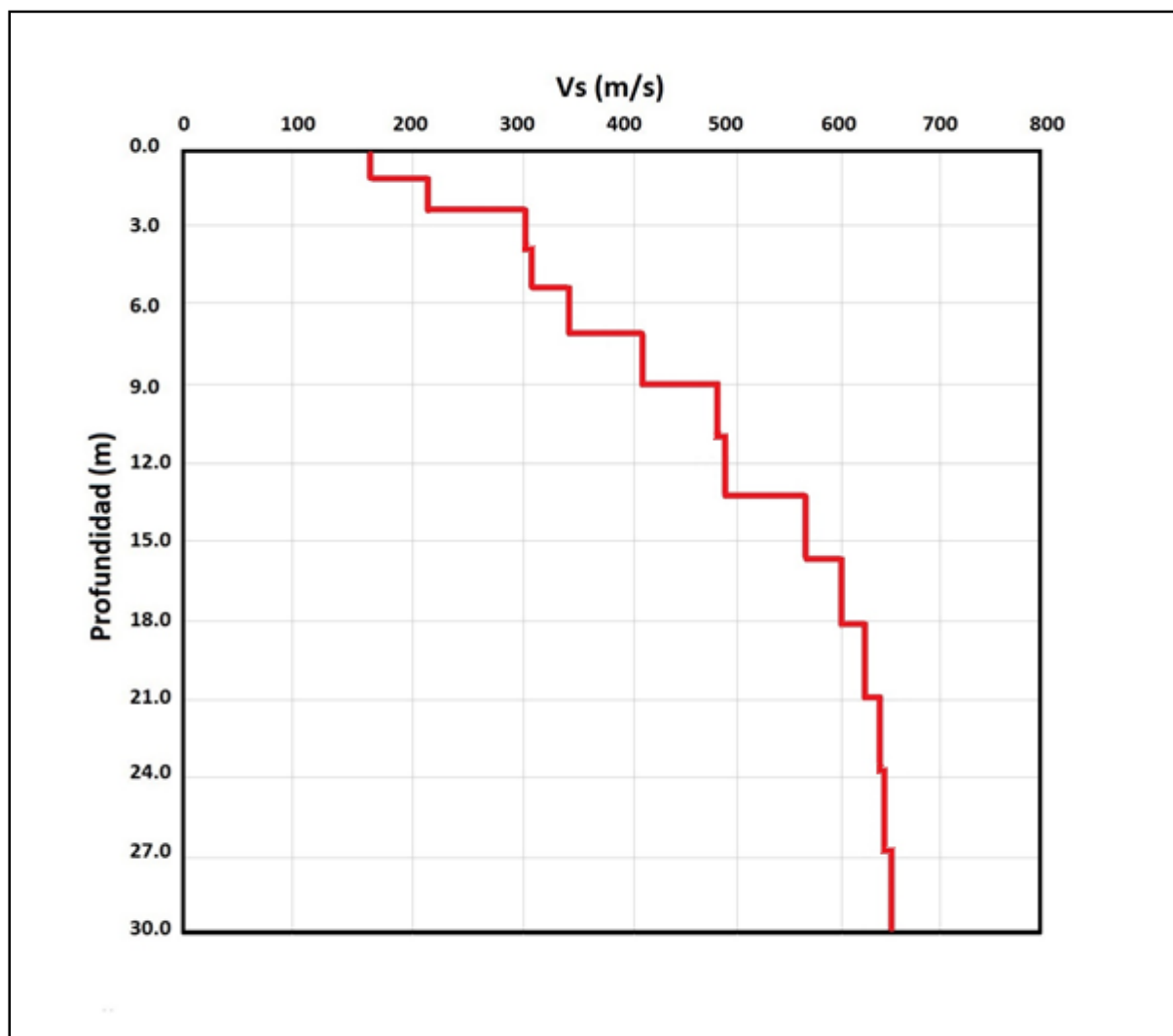
PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA.

LÍNEA : MASW-14.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

Anexo A-10: Perfiles MASW y MAM recopilados



PROYECTO : ESTUDIO GEOFÍSICO Y GEOTÉCNICO PARA EL PROYECTO DEL CENTRO COMERCIAL SUR-DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES.

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA.

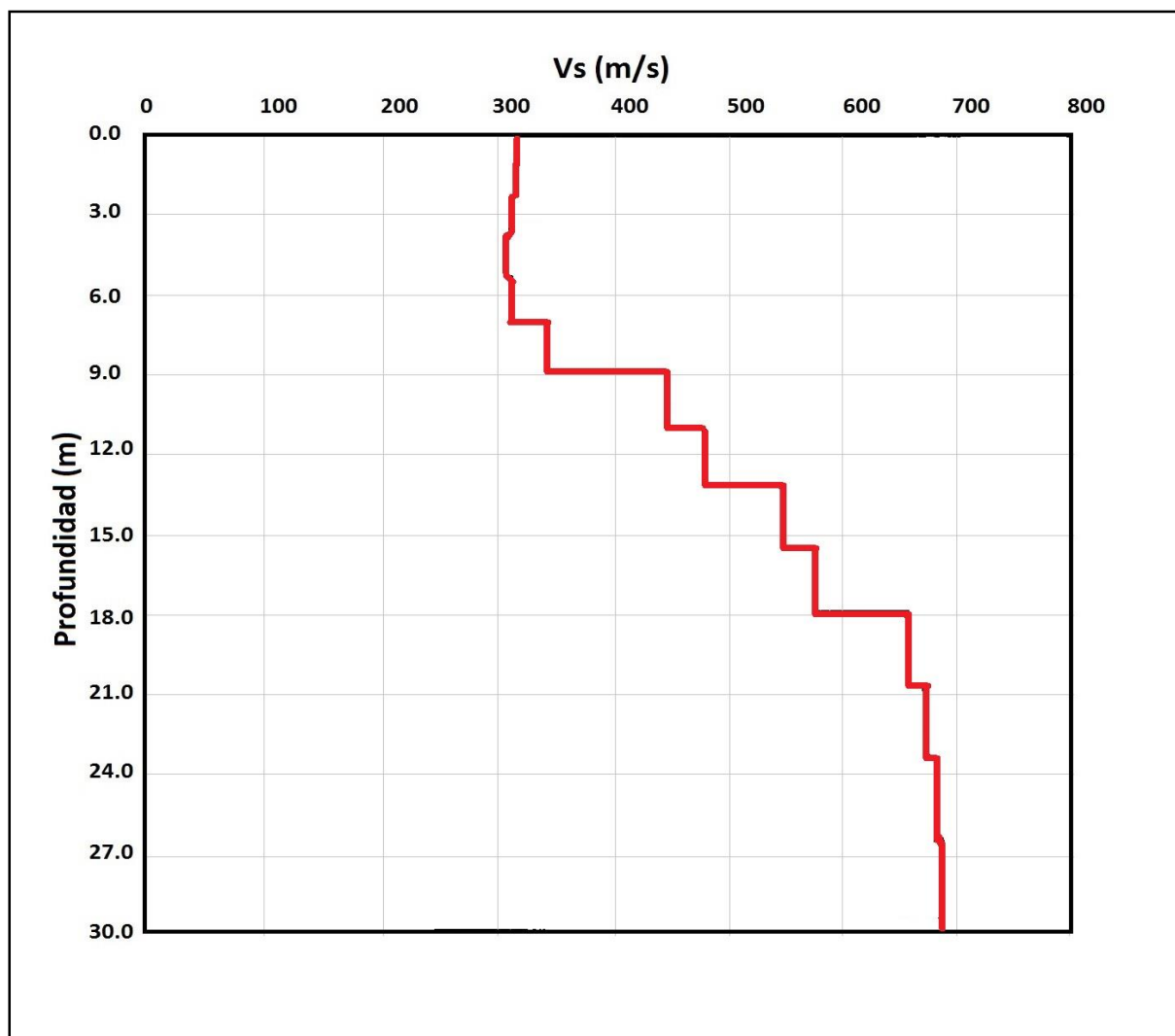
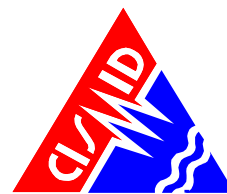
LÍNEA : MASWR-01.

FECHA : OCTUBRE, 2013.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES

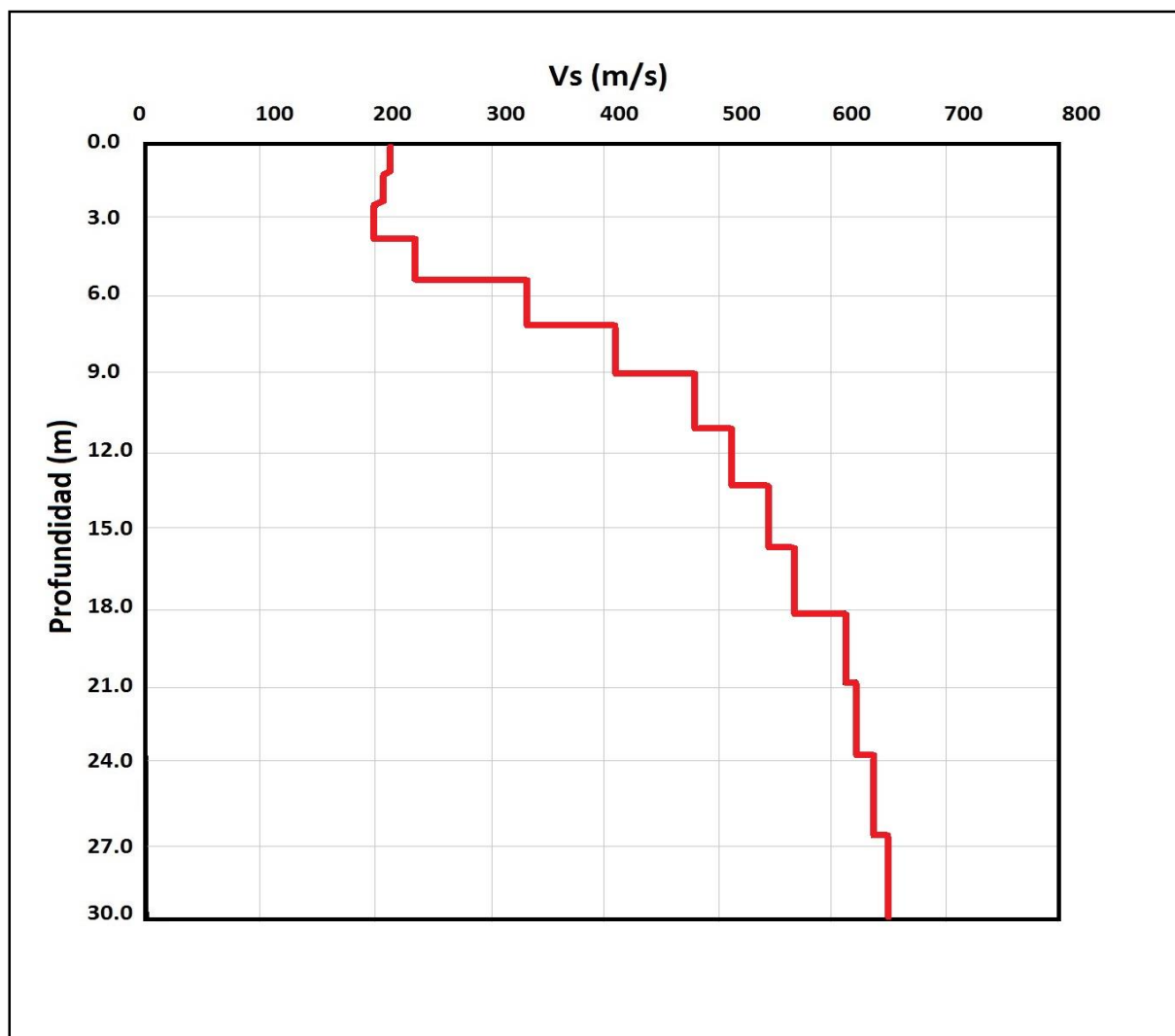
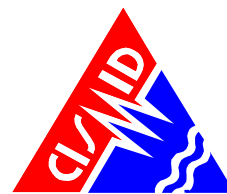


PROYECTO : ESTUDIO GEOFÍSICO Y GEOTÉCNICO PARA EL PROYECTO DEL CENTRO COMERCIAL SUR-DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES.
LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA.
LÍNEA : MASWR-02.
FECHA : OCTUBRE, 2013.

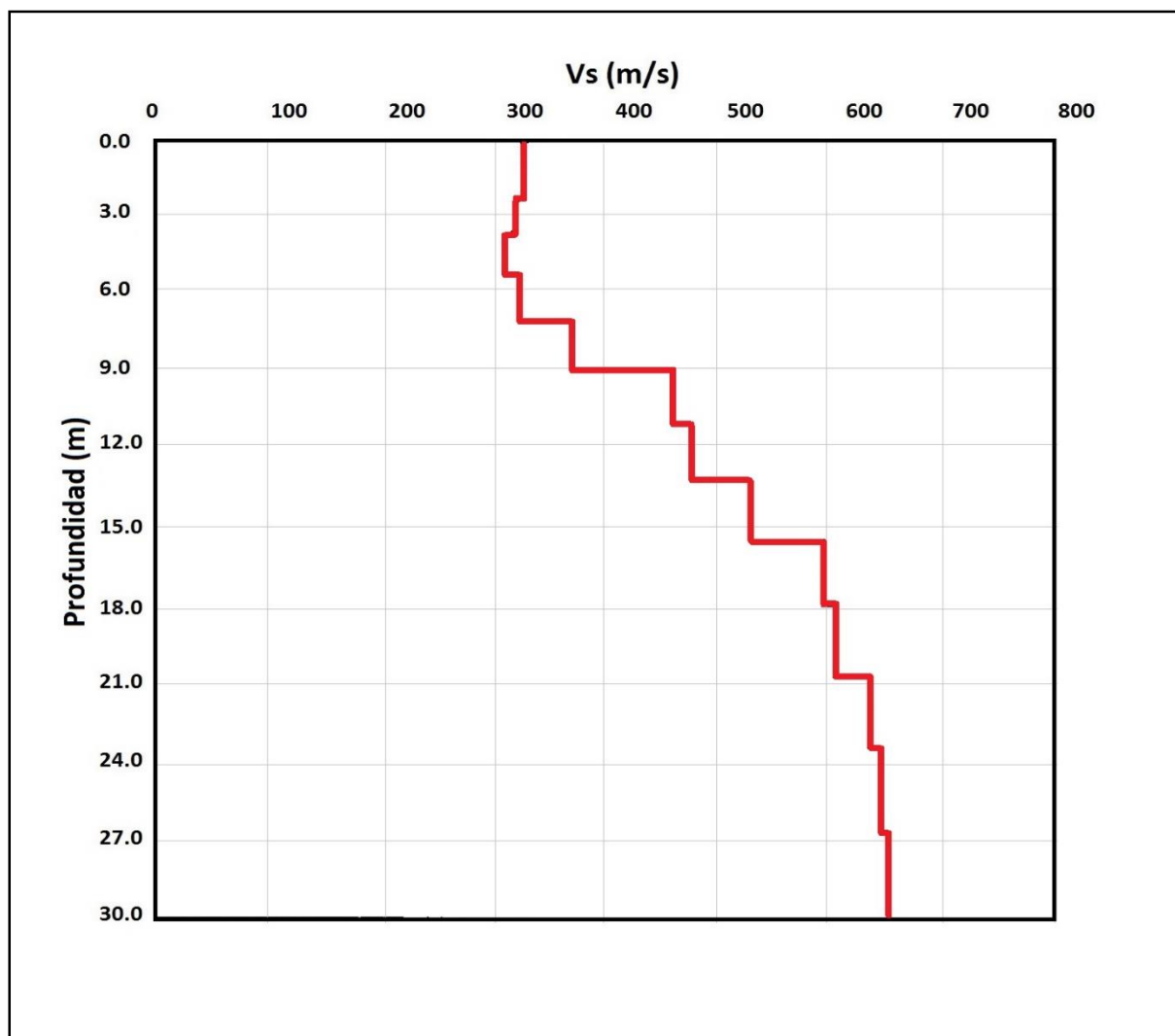


UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



PROYECTO : ESTUDIO GEOFÍSICO Y GEOTÉCNICO PARA EL PROYECTO DEL CENTRO COMERCIAL SUR-DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES.
LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA.
LÍNEA : MASWR-03.
FECHA : OCTUBRE, 2013.



PROYECTO : ESTUDIO GEOFÍSICO Y GEOTÉCNICO PARA EL PROYECTO DEL CENTRO COMERCIAL SUR-DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES.

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA.

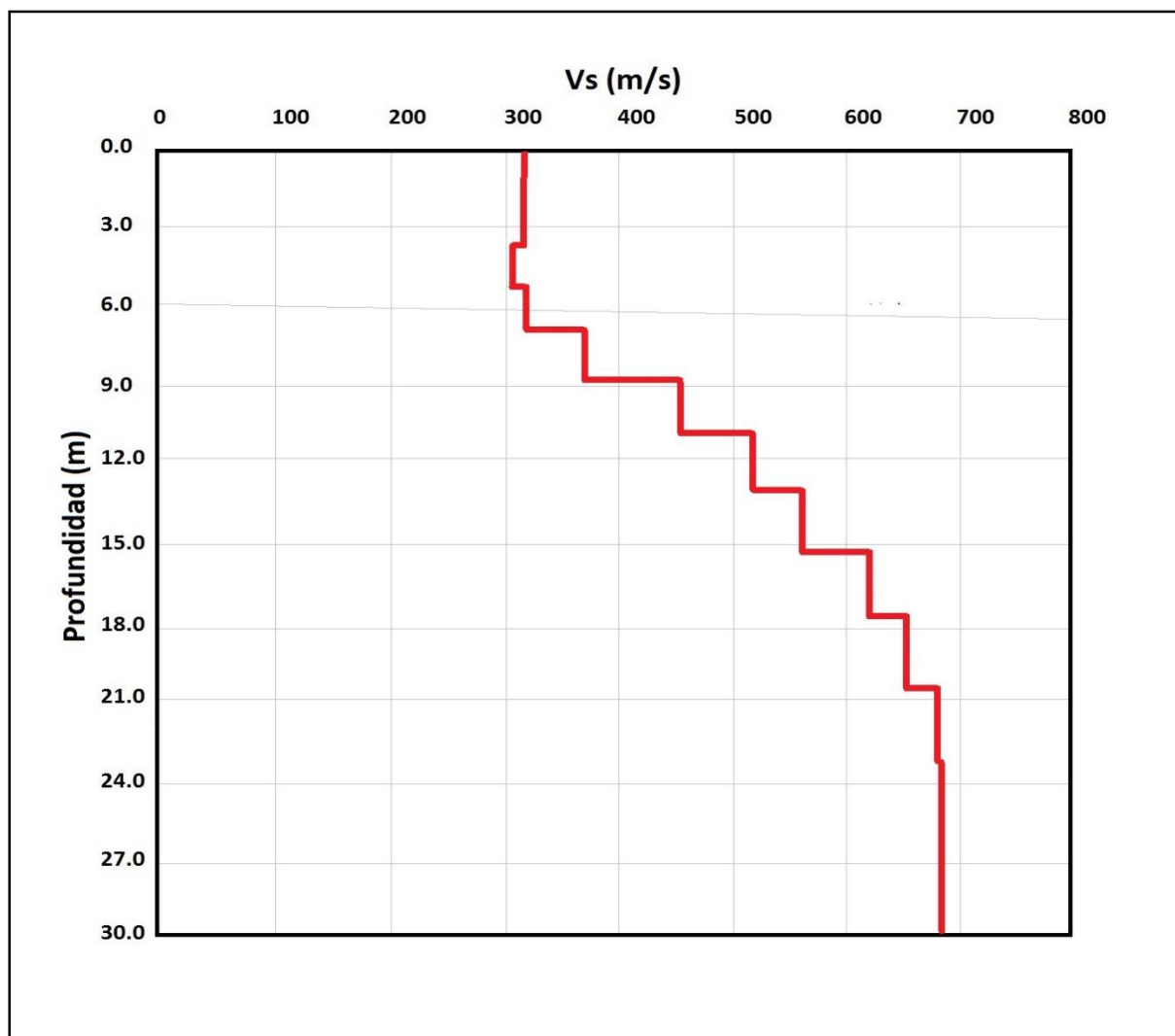
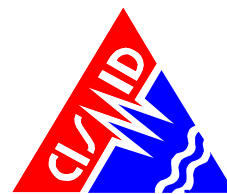
LÍNEA : MASWR-04.

FECHA : OCTUBRE, 2013.

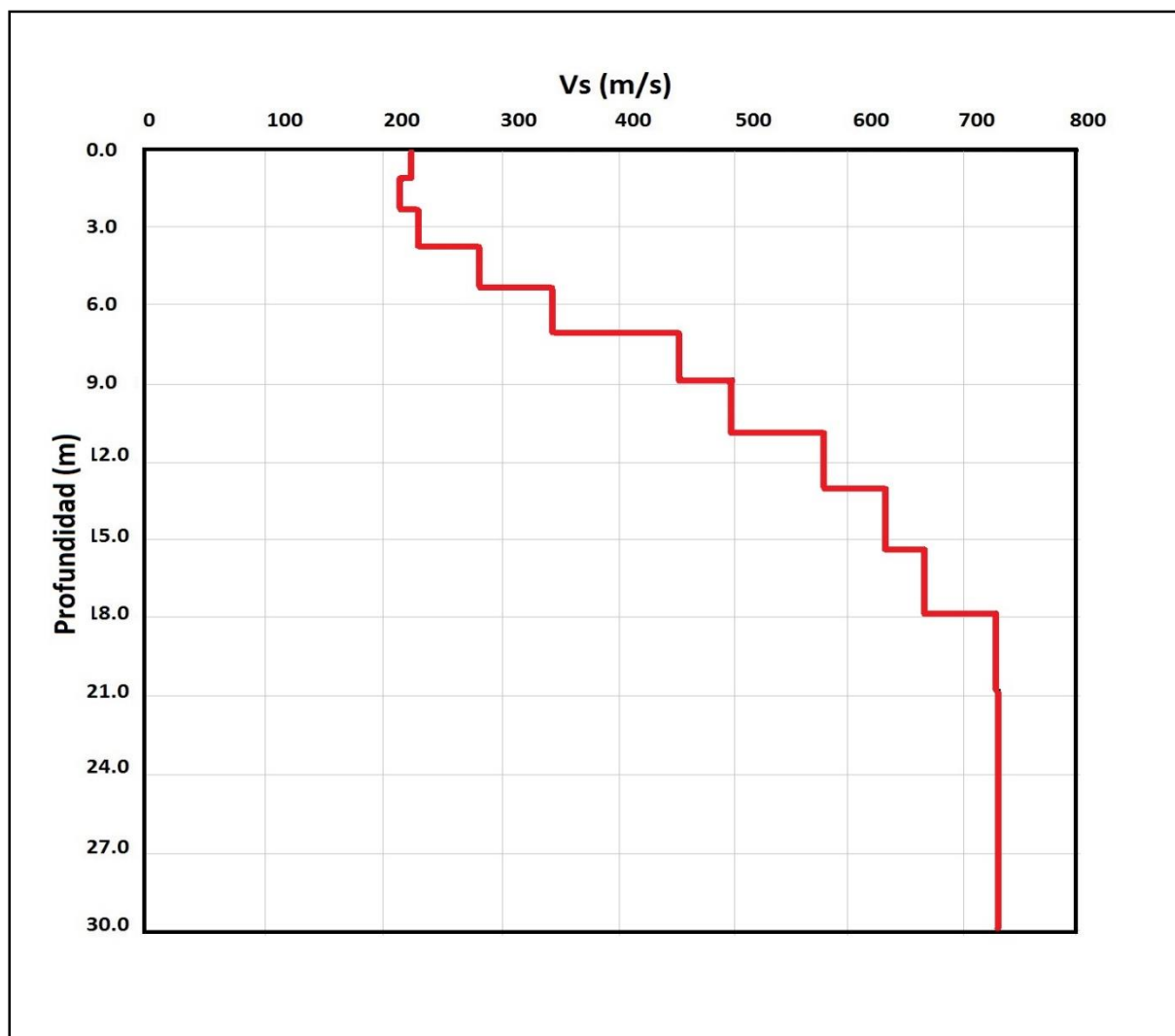


UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



PROYECTO : ESTUDIO GEOFÍSICO Y GEOTÉCNICO PARA EL PROYECTO DEL CENTRO COMERCIAL SUR-DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES.
LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA.
LÍNEA : MASWR-05.
FECHA : OCTUBRE, 2013.

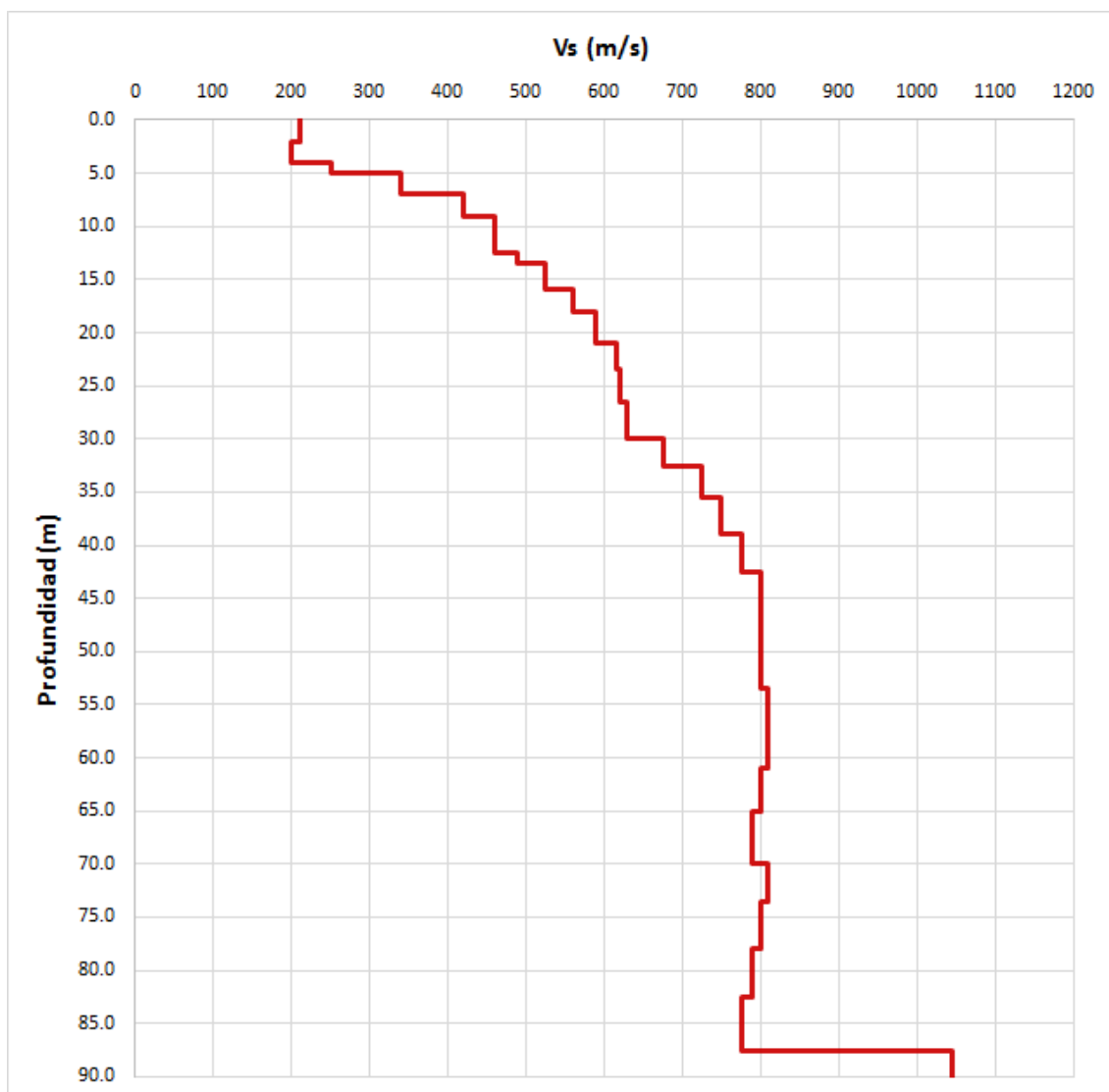


PROYECTO : ESTUDIO GEOFÍSICO Y GEOTÉCNICO PARA EL PROYECTO DEL CENTRO COMERCIAL SUR-DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES.

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA.

LÍNEA : MASWR-06.

FECHA : OCTUBRE, 2013.



PROYECTO : ESTUDIO GEOFÍSICO Y GEOTÉCNICO PARA EL PROYECTO DEL CENTRO COMERCIAL SUR-DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES.

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA.

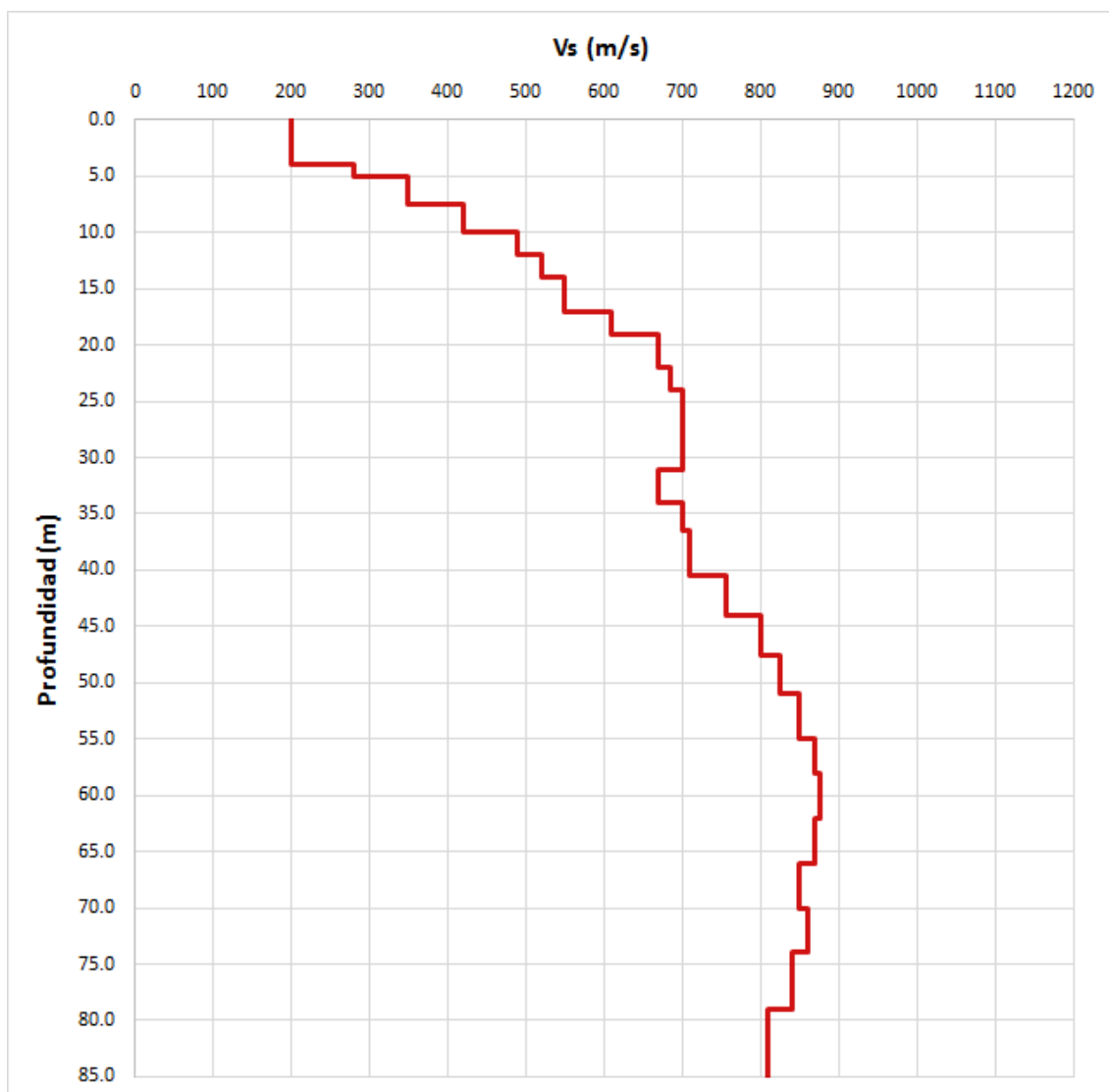
LÍNEA : MAMR-01.

FECHA : OCTUBRE, 2013.



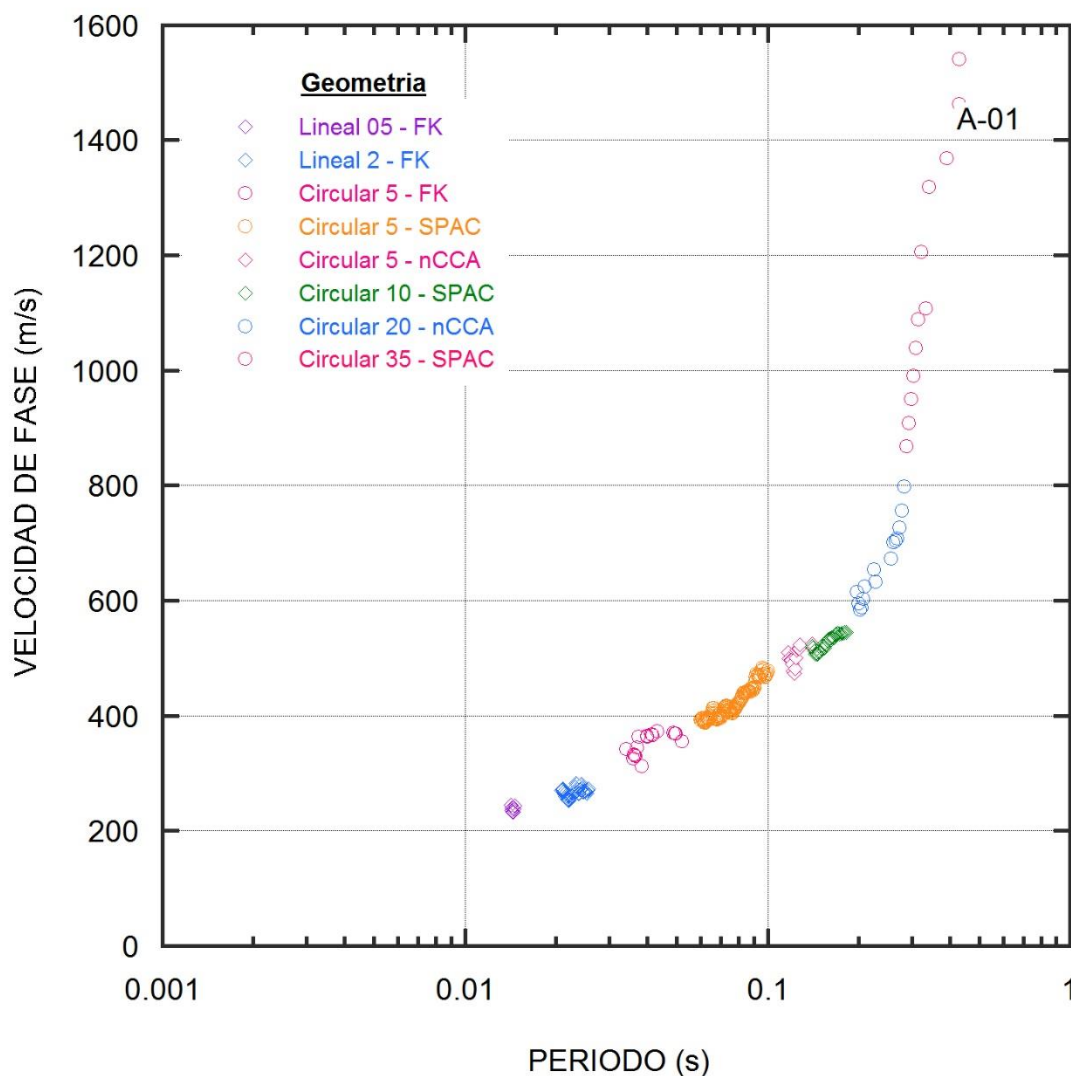
UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



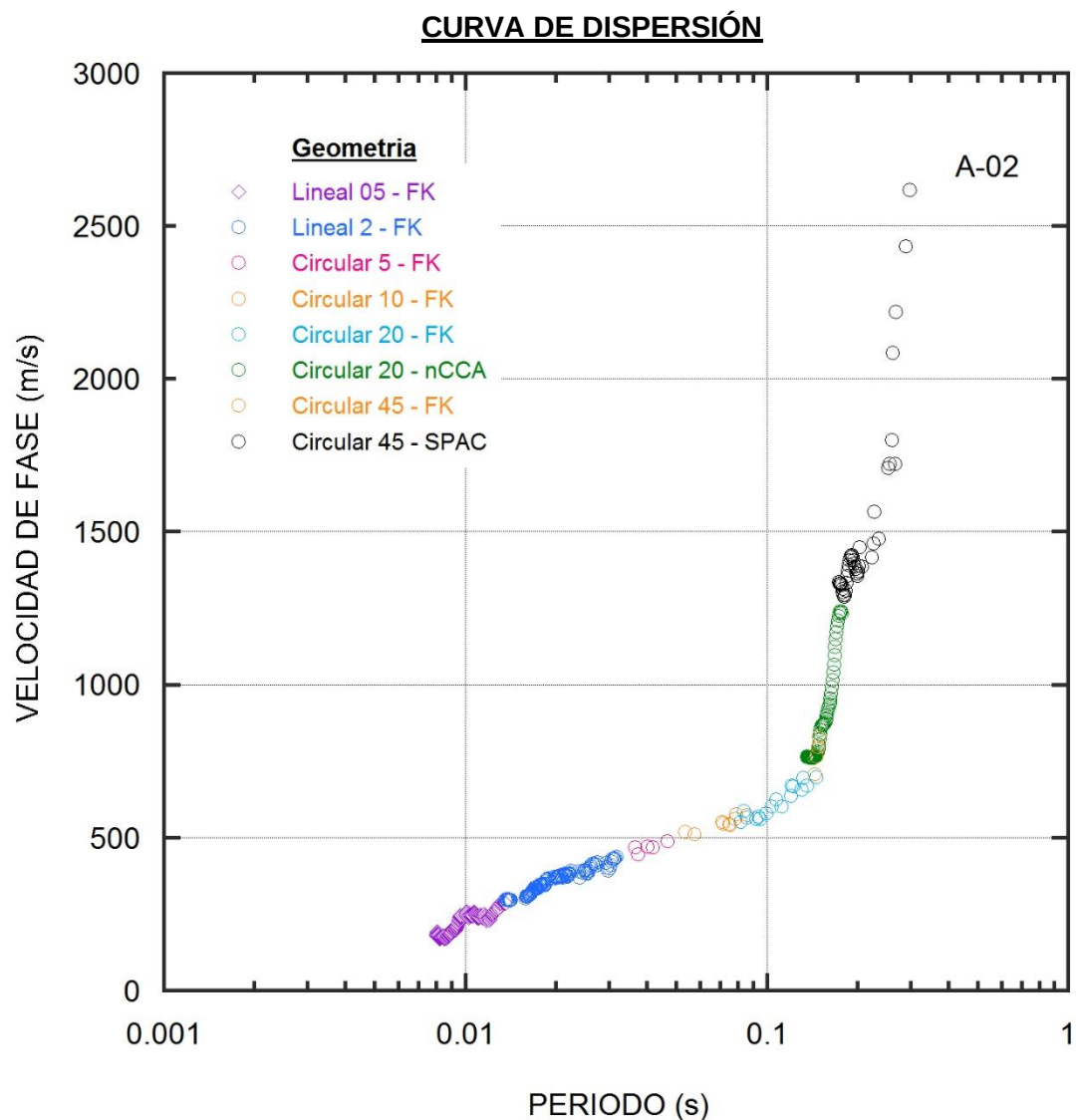
PROYECTO : ESTUDIO GEOFÍSICO Y GEOTÉCNICO PARA EL PROYECTO DEL CENTRO COMERCIAL SUR-DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES.
LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA.
LÍNEA : MAMR-02.
FECHA : OCTUBRE, 2013.

CURVA DE DISPERSIÓN



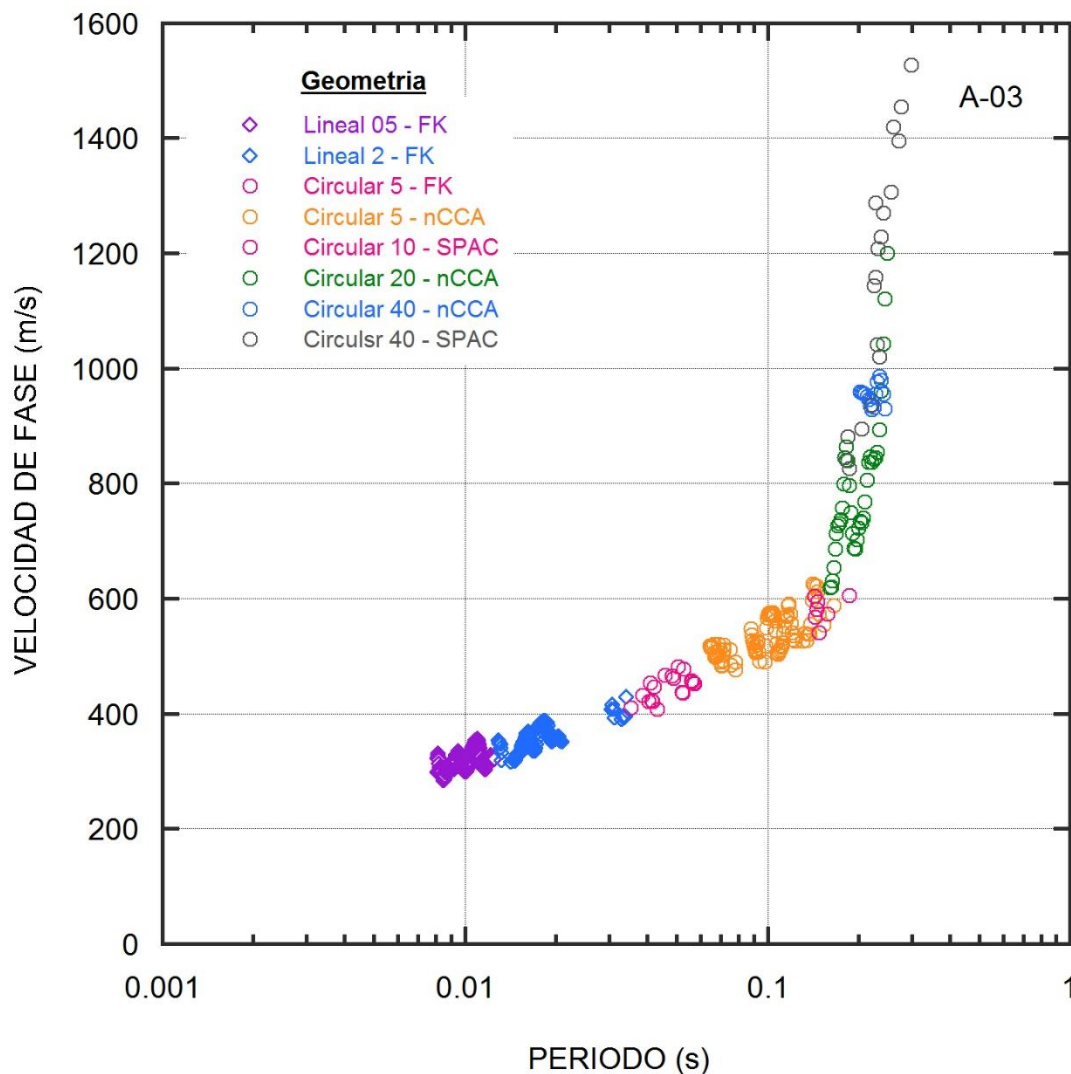
LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.
ARREGLO : A-01.
GEOMETRÍA : CIRCULARES DE RADIO 35, 20, 10 Y 5 METROS; LINEALES CON SEPARACIÓN DE SENSORES 2.0 Y 0.5 METROS.
FECHA : ABRIL, 2018.

Anexo A-11: Dispersión, comprobación y perfiles de velocidad de arreglos de microtemores ejecutados



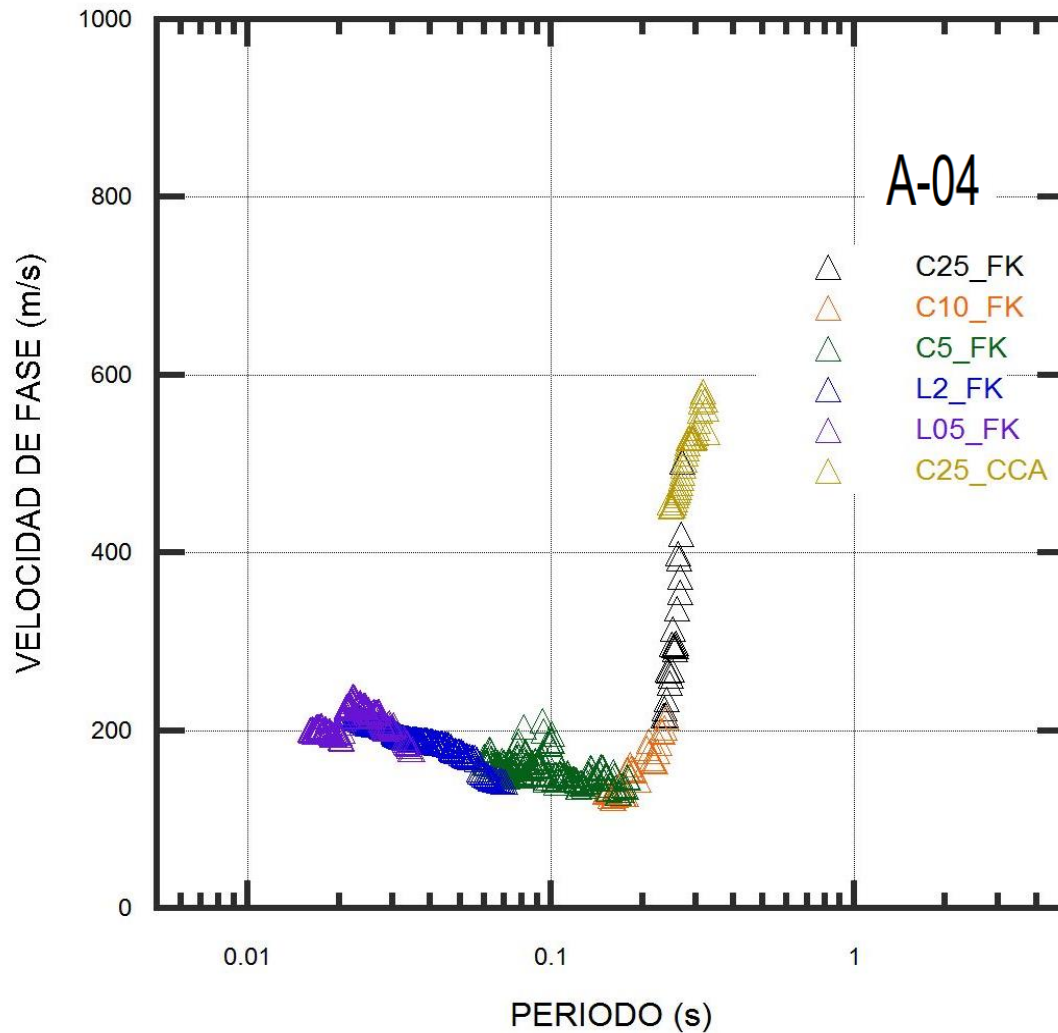
LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.
ARREGLO : A-02.
GEOMETRÍA : CIRCULARES DE RADIO 45, 20, 10 Y 5 METROS; LINEALES CON SEPARACIÓN DE SENSORES 2.0 Y 0.5 METROS.
FECHA : ABRIL, 2018.

CURVA DE DISPERSIÓN



LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.
ARREGLO : A-03.
GEOMETRÍA : CIRCULARES DE RADIO 40, 20, 10 Y 5 METROS; LINEALES CON SEPARACIÓN DE SENSORES 2.0 Y 0.5 METROS.
FECHA : ABRIL, 2018.

CURVA DE DISPERSIÓN



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

ARREGLO : A-04.

GEOMETRÍA : CIRCULARES DE RADIO 25, 10 Y 5 METROS; LINEALES CON SEPARACIÓN DE SENSORES 2.0 Y 0.5 METROS.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

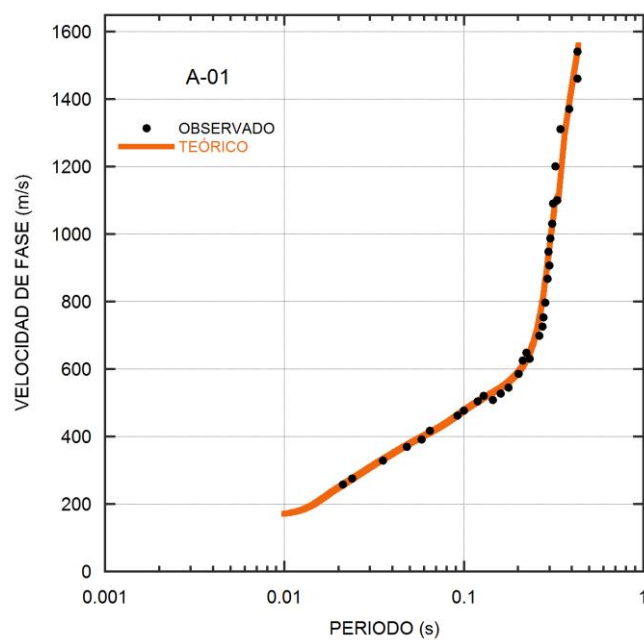


UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

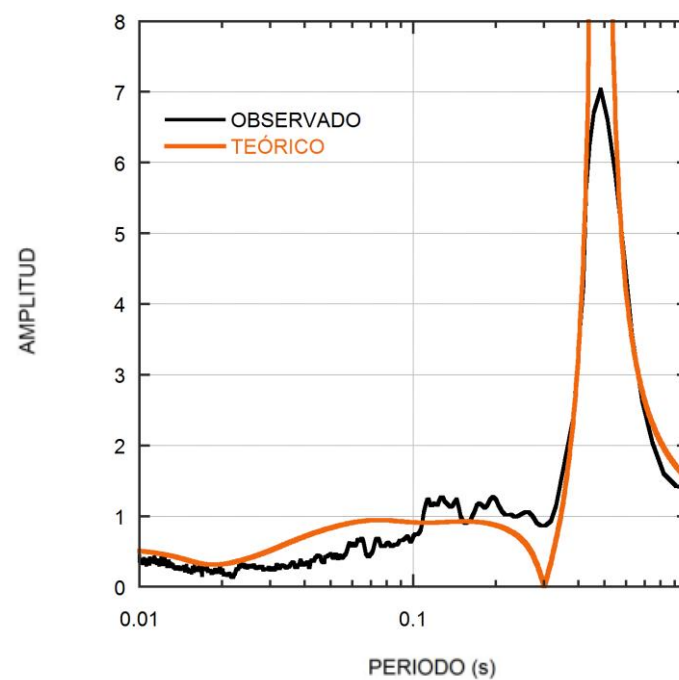
CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



CURVA DE DISPERSIÓN



ESPECTRO H/V



LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.
ARREGLO : A-01.
FECHA : ABRIL, 2018.

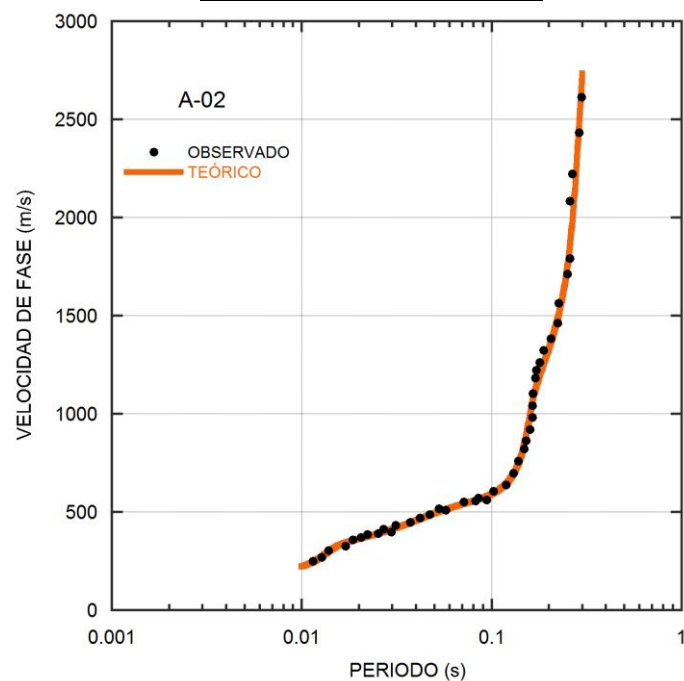


UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

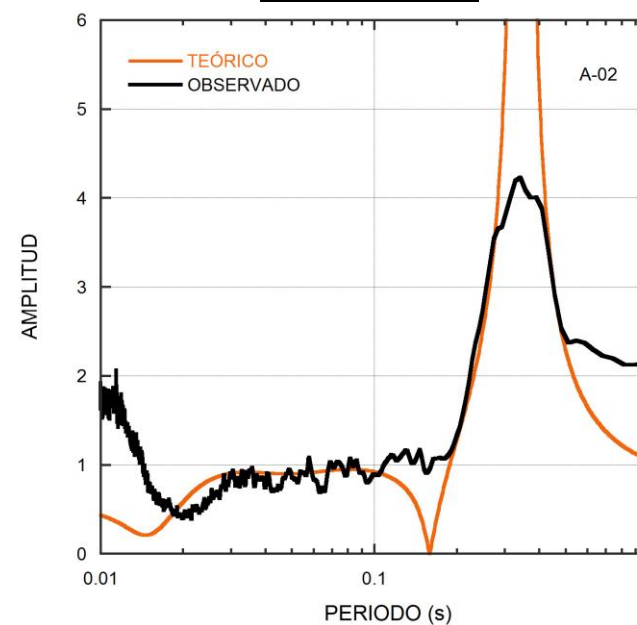
CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



CURVA DE DISPERSIÓN

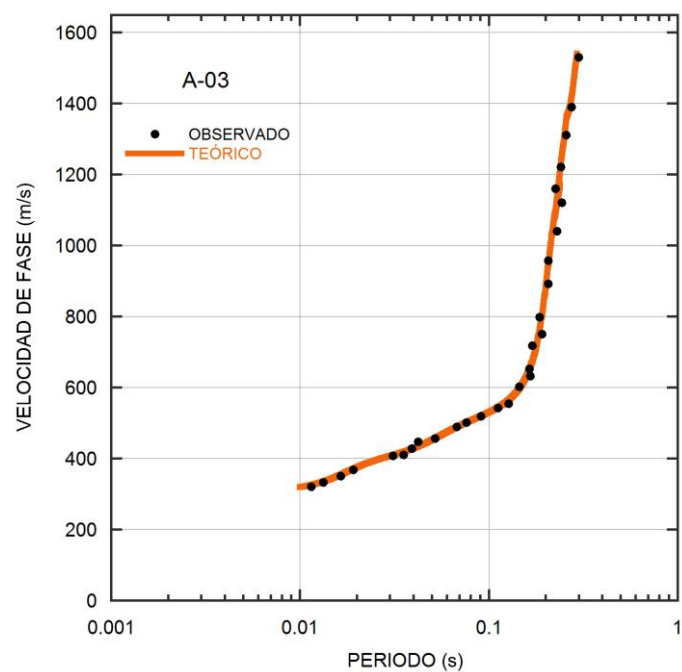


ESPECTRO H/V

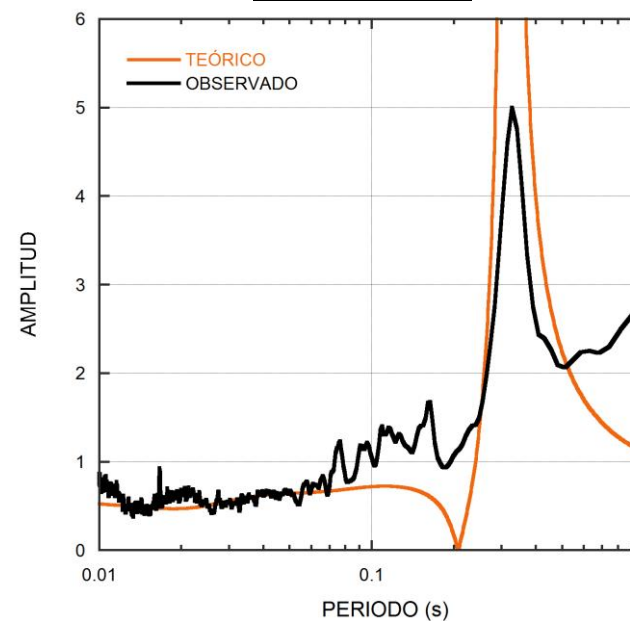


LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.
ARREGLO : A-02.
FECHA : ABRIL, 2018.

CURVA DE DISPERSIÓN

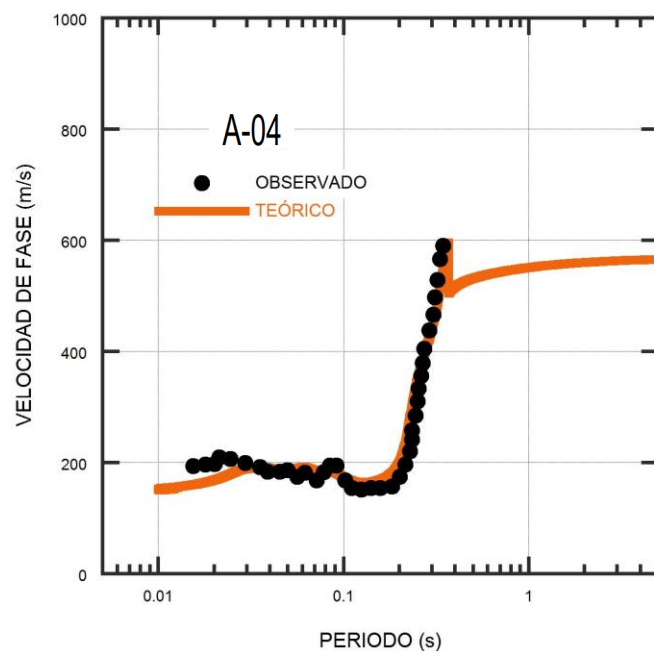


ESPECTRO H/V

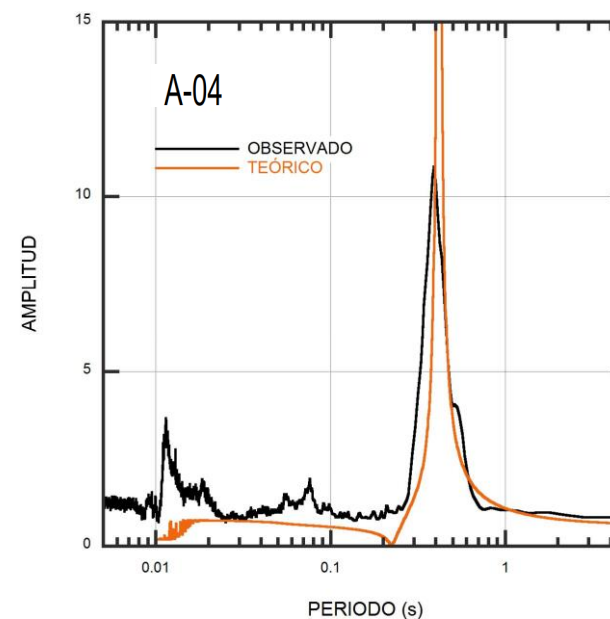


LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.
ARREGLO : A-03.
FECHA : ABRIL, 2018.

CURVA DE DISPERSIÓN



ESPECTRO H/V



PROYECTO

: ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA- REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR

: DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

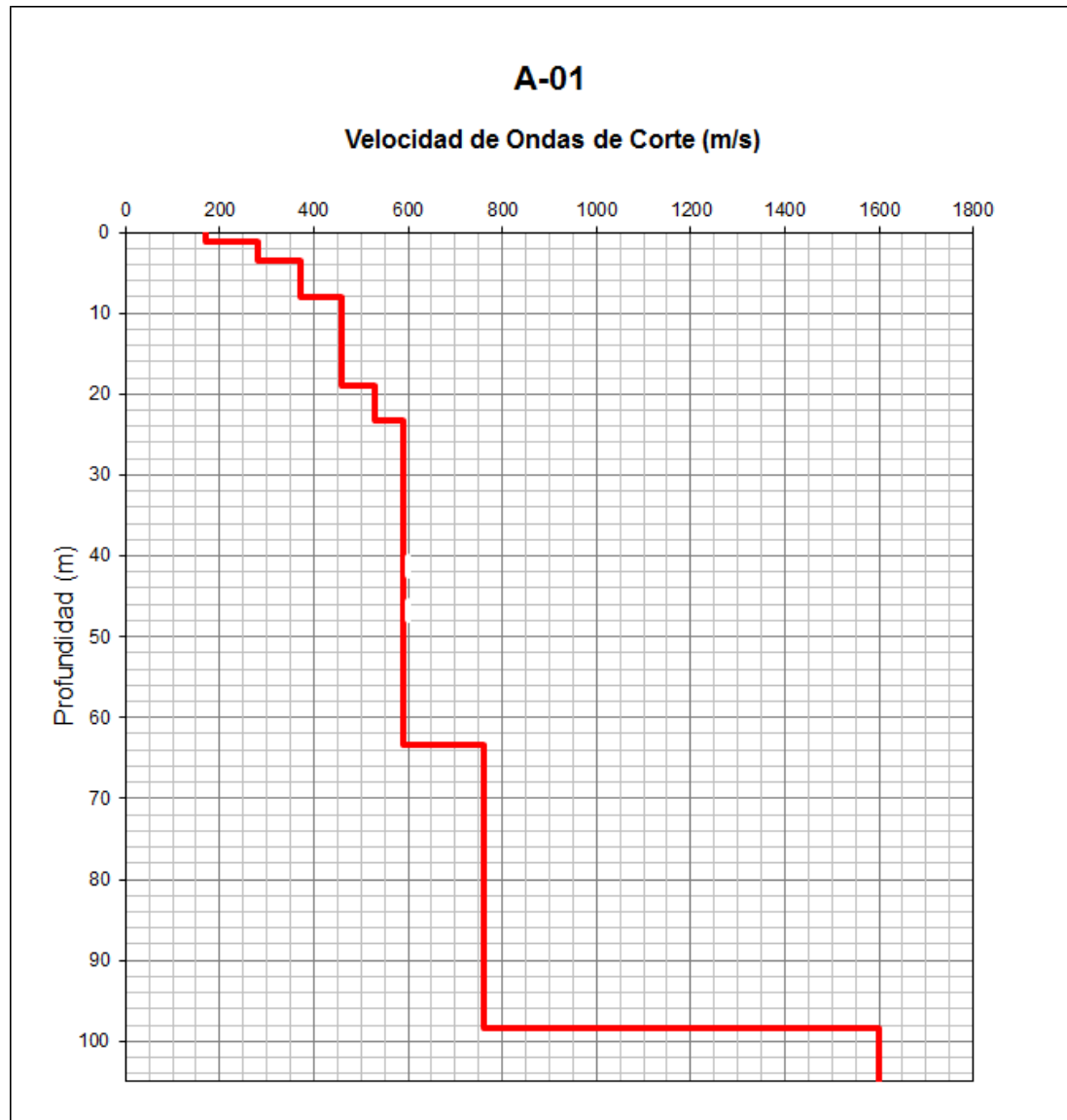
ARREGLO

: A-04.

FECHA

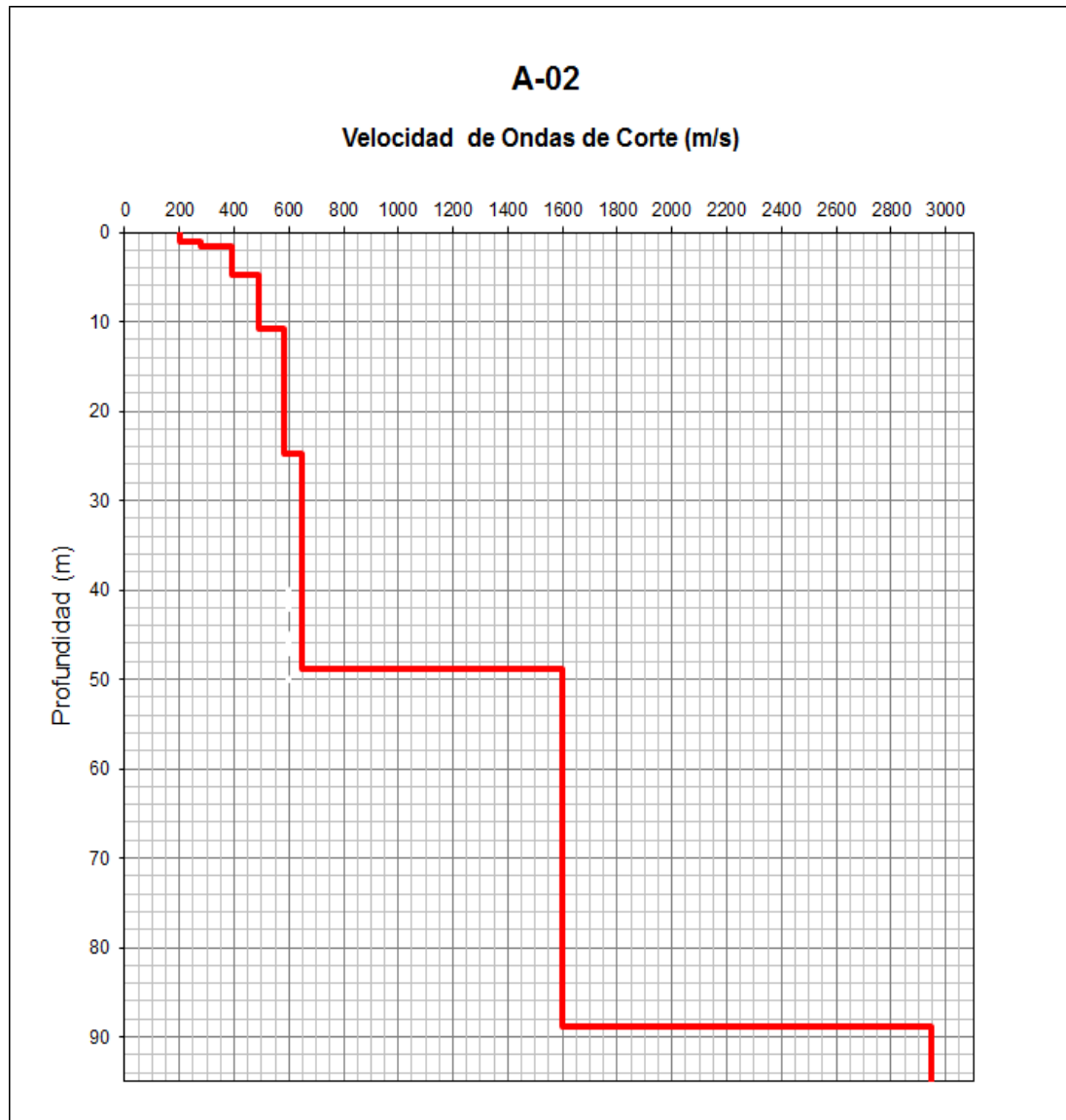
: DICIEMBRE, 2015.

PERFIL DE VELOCIDADES DE ONDAS DE CORTE



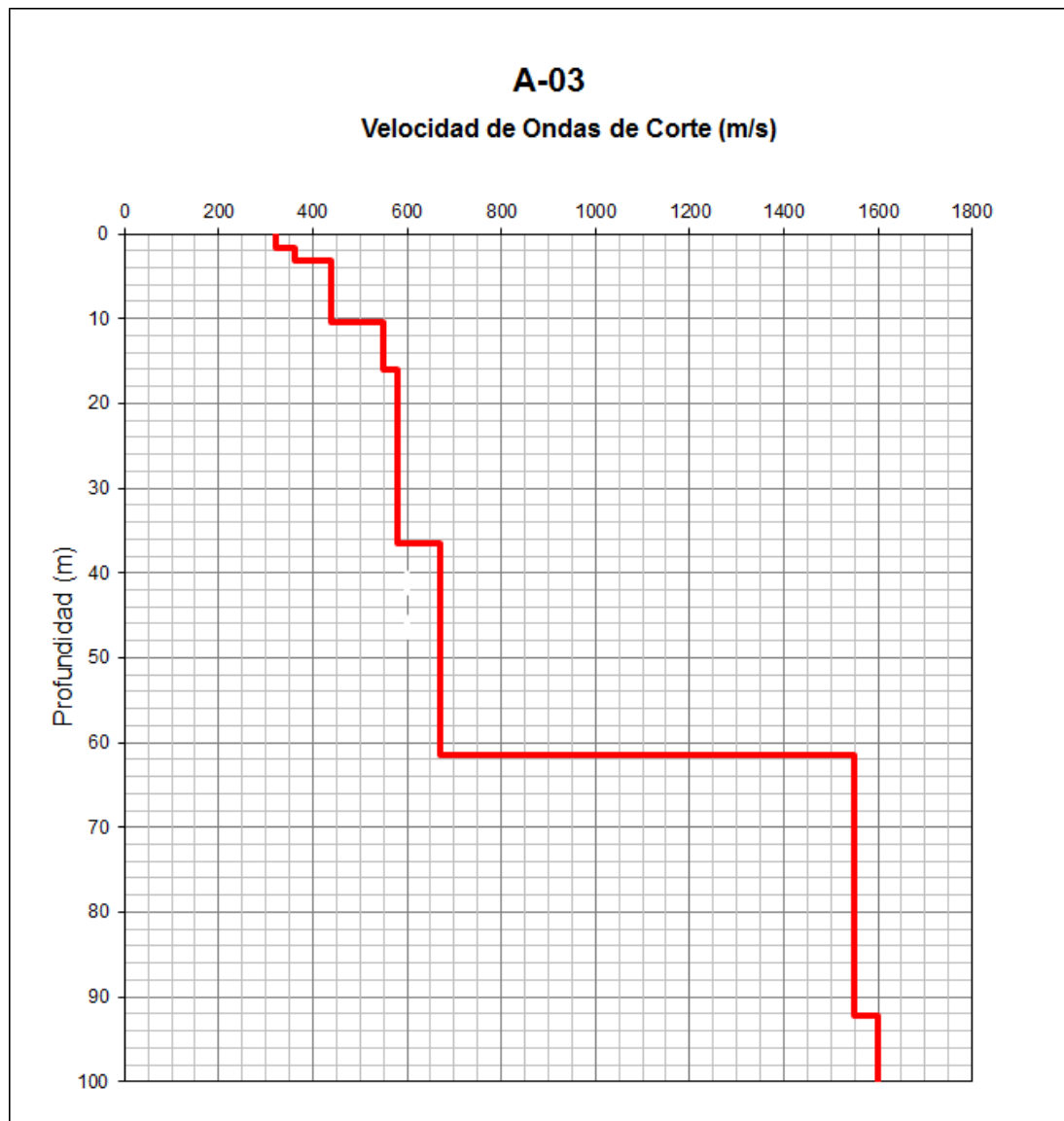
LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.
ARREGLO : A-01.
FECHA : ABRIL, 2018.

PERFIL DE VELOCIDADES DE ONDAS DE CORTE



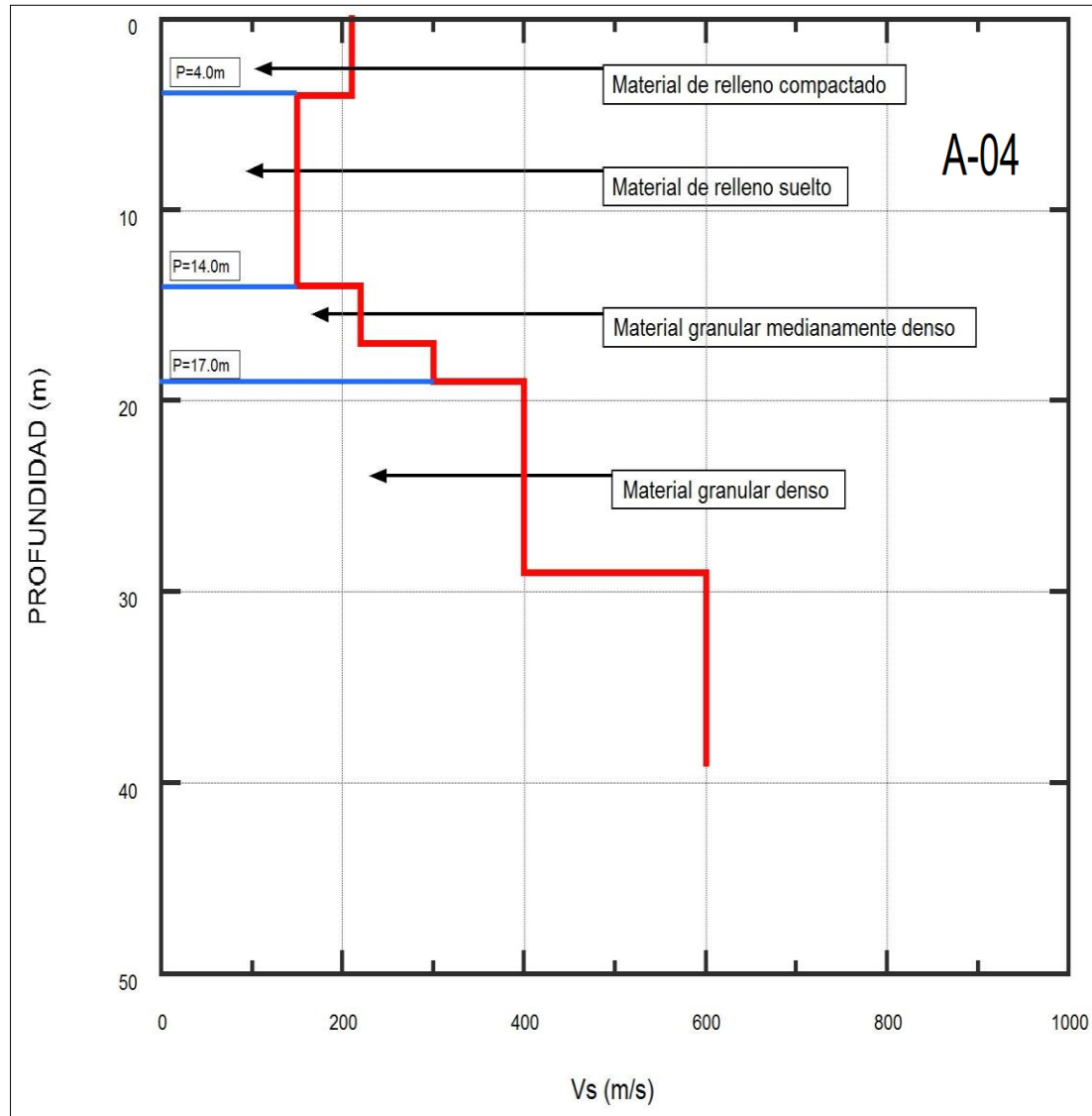
LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.
ARREGLO : A-02.
FECHA : ABRIL, 2018.

PERFIL DE VELOCIDADES DE ONDAS DE CORTE



LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.
ARREGLO : A-03.
FECHA : ABRIL, 2018.

PERFIL DE VELOCIDADES DE ONDAS DE CORTE



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

ARREGLO : A-04.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

Anexo A-12: Registro, dromocrónicas y perfiles de refracción sísmica ejecutados

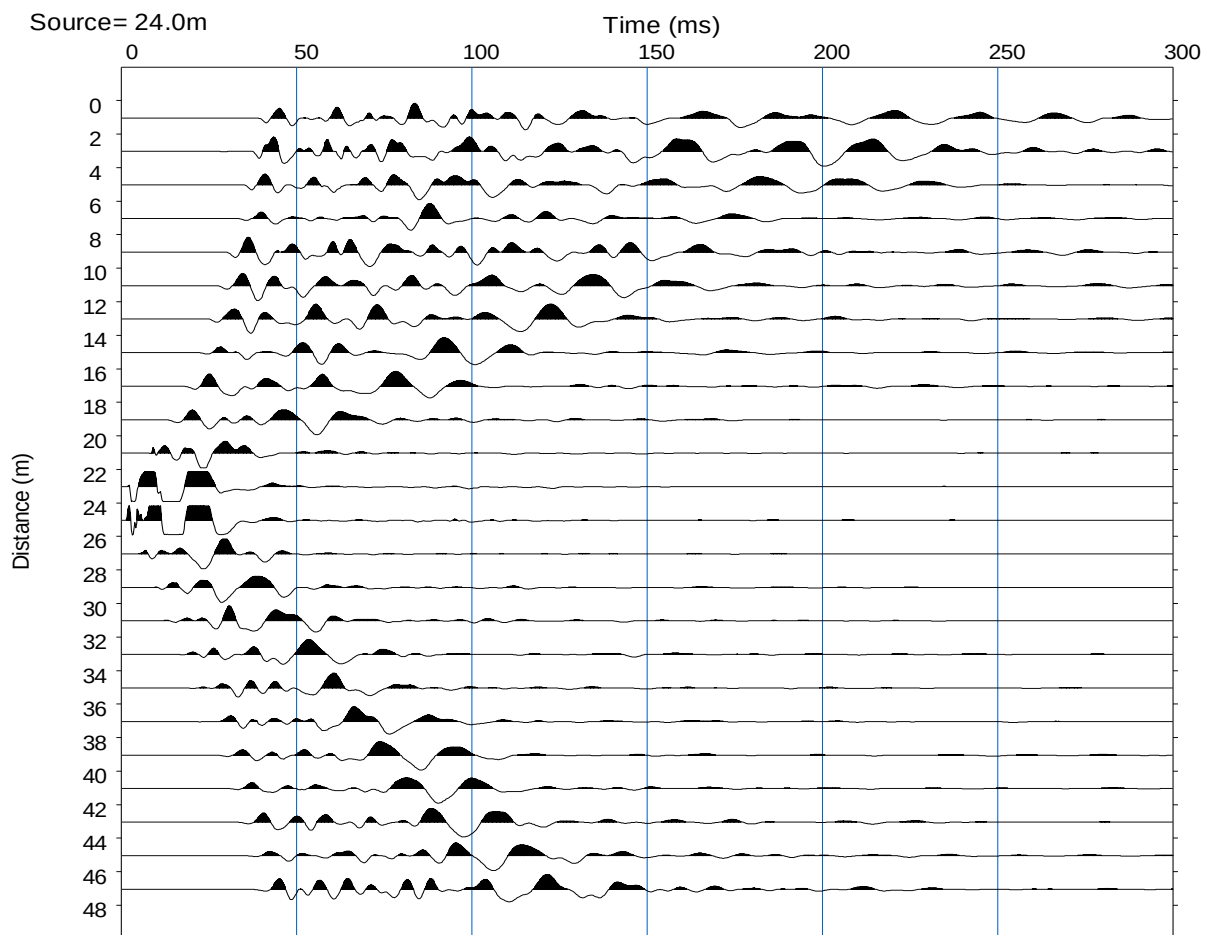


**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL**

**CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES**



**ENSAYO DE REFRACCIÓN SÍSMICA
REGISTRO DE ONDAS**



sxsj0112.sg2

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

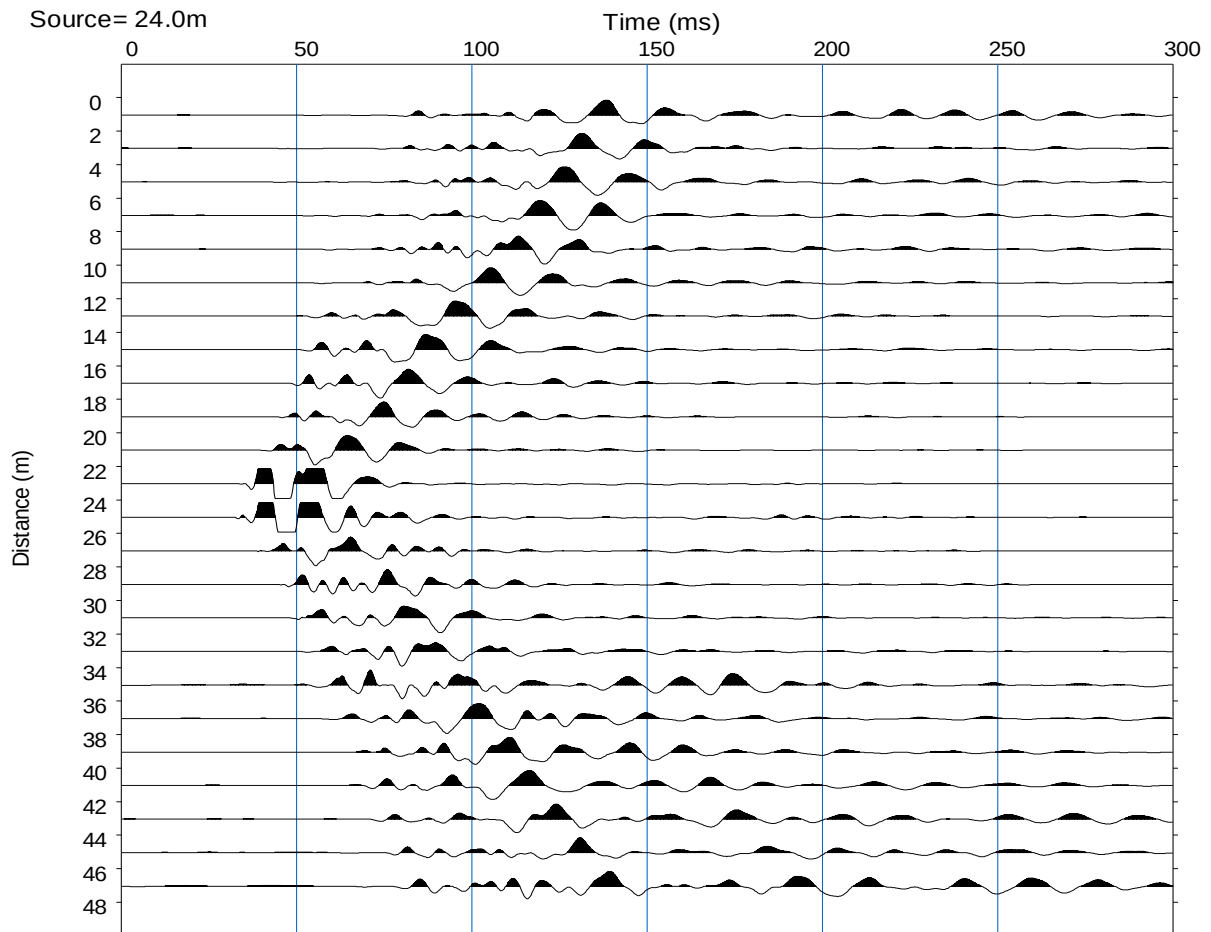
LÍNEA : LS-01.

REGISTRO : sxsj0112.

SHOT : 02.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

ENSAYO DE REFRACCIÓN SÍSMICA
REGISTRO DE ONDAS



sxsj0212.sg2

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

LÍNEA : LS-02.

REGISTRO : sxsj0212.

SHOT : 02.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

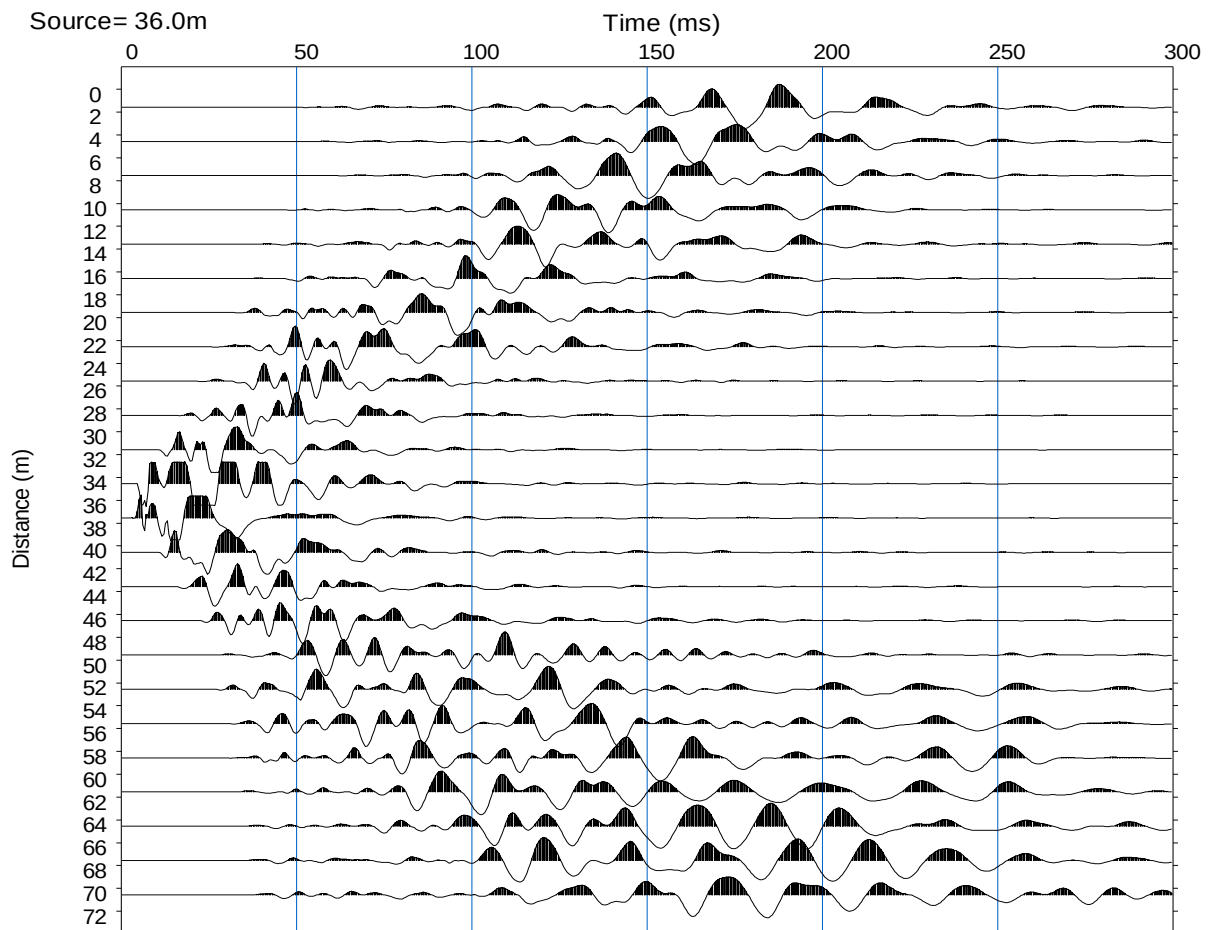


**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL**

**CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES**



**ENSAYO DE REFRACCIÓN SÍSMICA
REGISTRO DE ONDAS**



sxsj0312.sg2

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

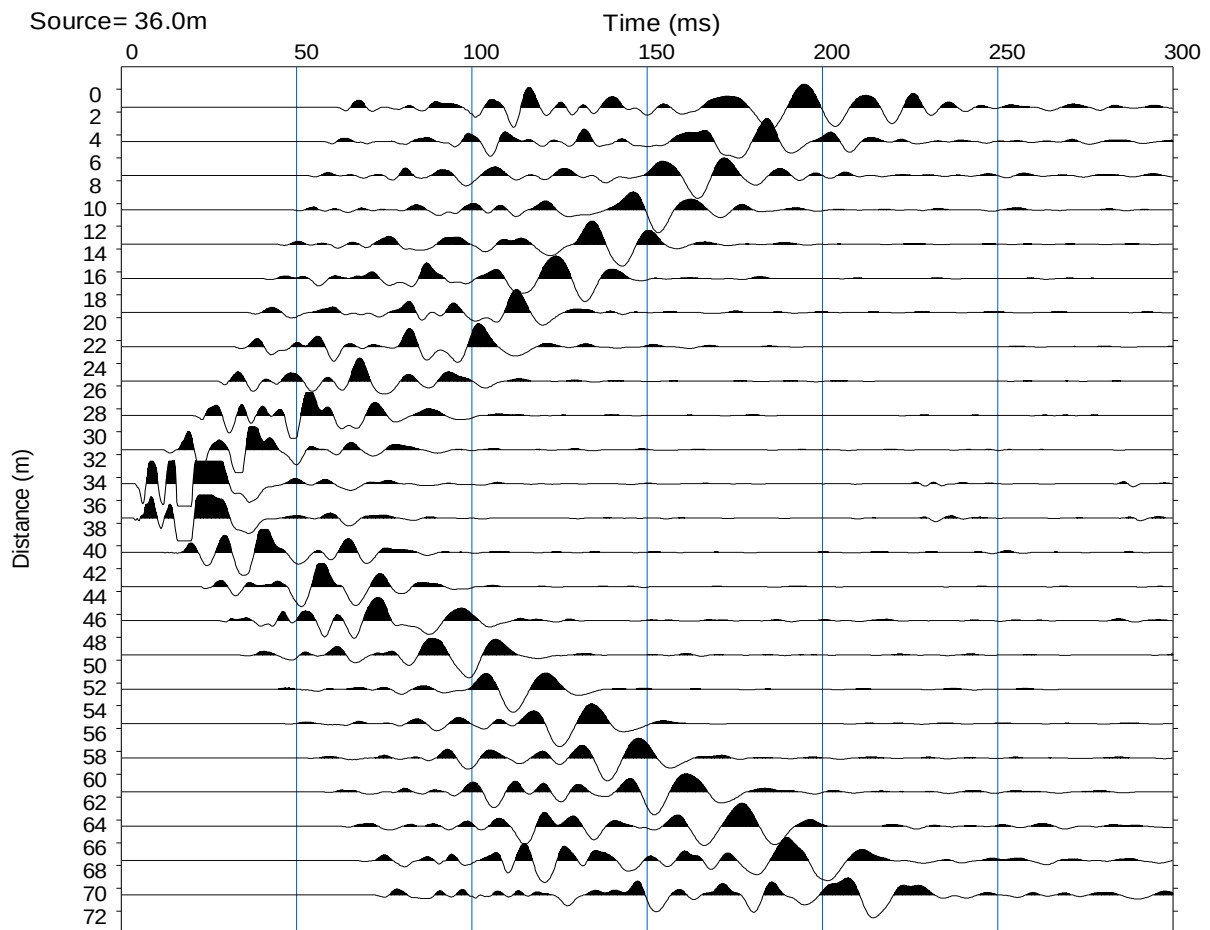
LÍNEA : LS-03.

REGISTRO : sxsj0312.

SHOT : 02.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

ENSAYO DE REFRACCIÓN SÍSMICA
REGISTRO DE ONDAS



sxsj0413.sg2

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

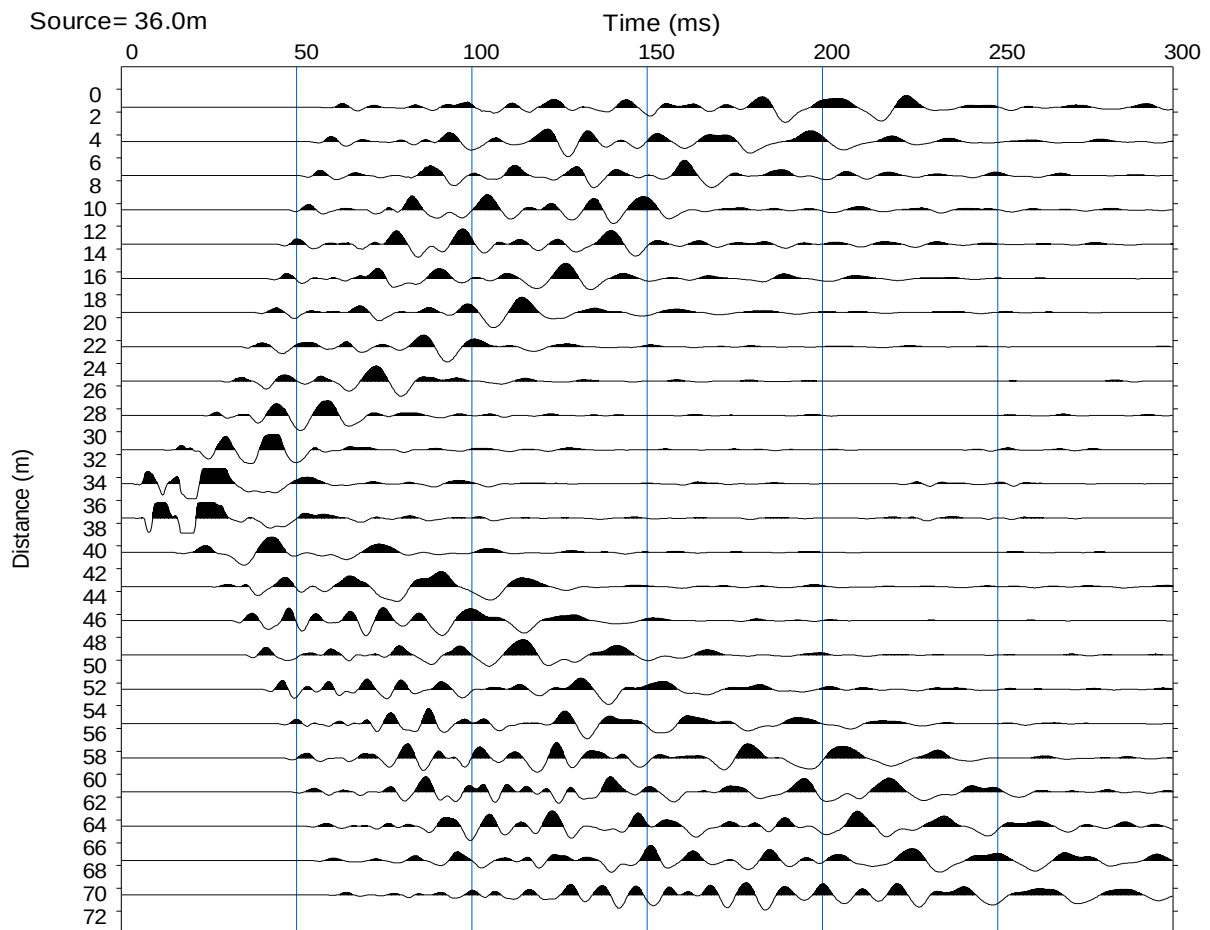
LÍNEA : LS-04.

REGISTRO : sxsj0413.

SHOT : 03.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

ENSAYO DE REFRACCIÓN SÍSMICA
REGISTRO DE ONDAS



sxsj0513.sg2

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

LÍNEA : LS-05.

REGISTRO : sxsj0513.

SHOT : 03.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

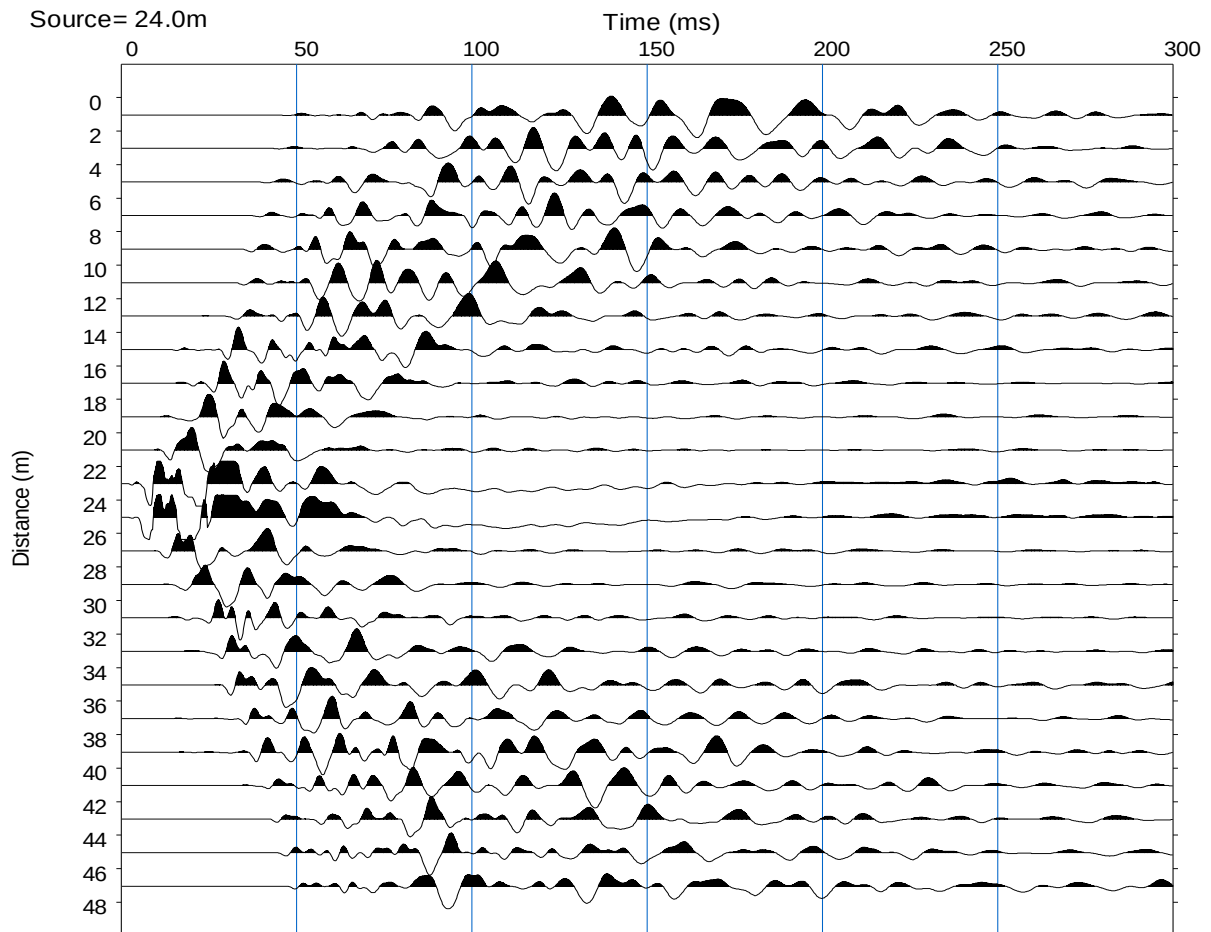


**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL**

**CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES**



**ENSAYO DE REFRACCIÓN SÍSMICA
REGISTRO DE ONDAS**



sxsj0612.sg2

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

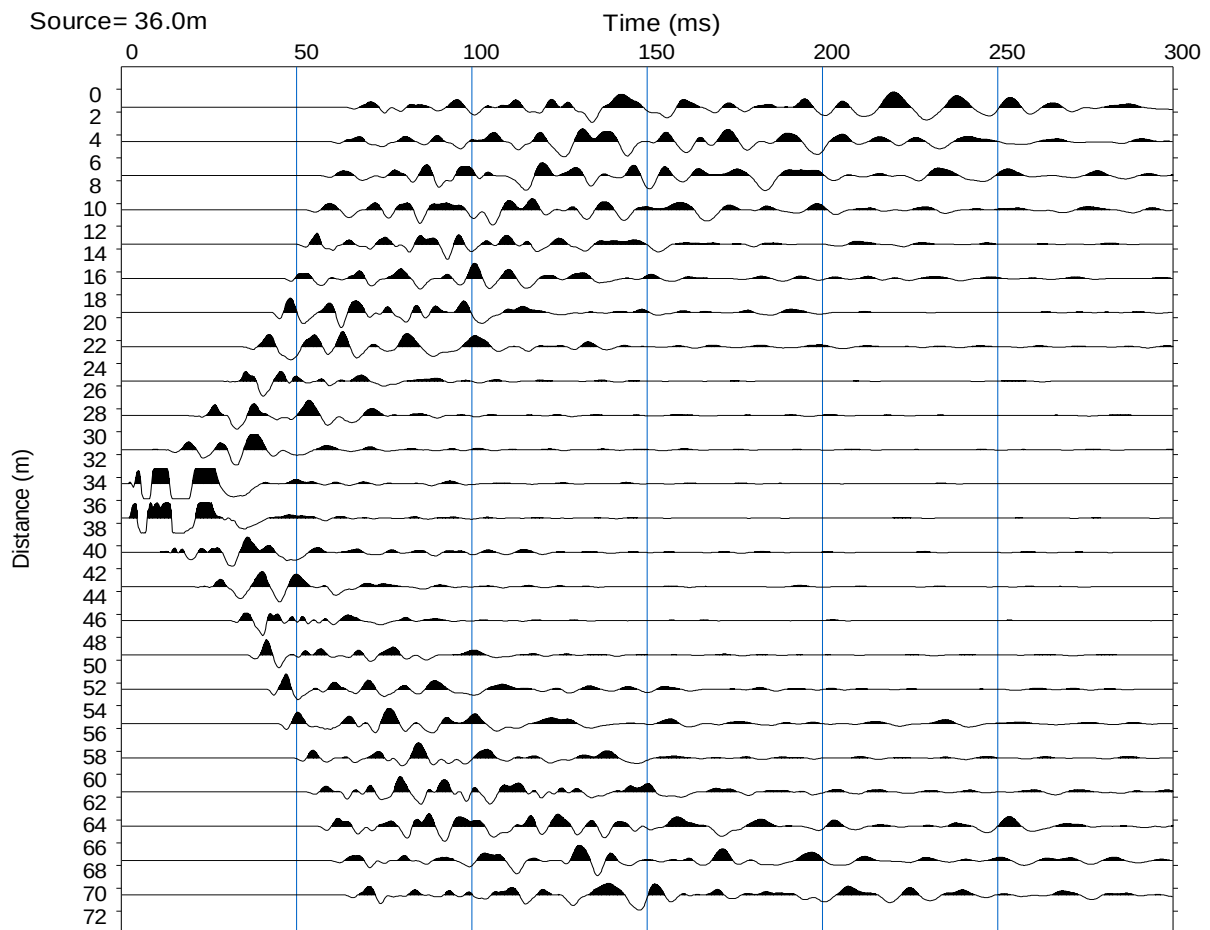
LÍNEA : LS-06.

REGISTRO : sxsj0612.

SHOT : 02.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

ENSAYO DE REFRACCIÓN SÍSMICA
REGISTRO DE ONDAS



sxsj0712.sg2

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

LÍNEA : LS-07.

REGISTRO : sxsj0712.

SHOT : 02.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

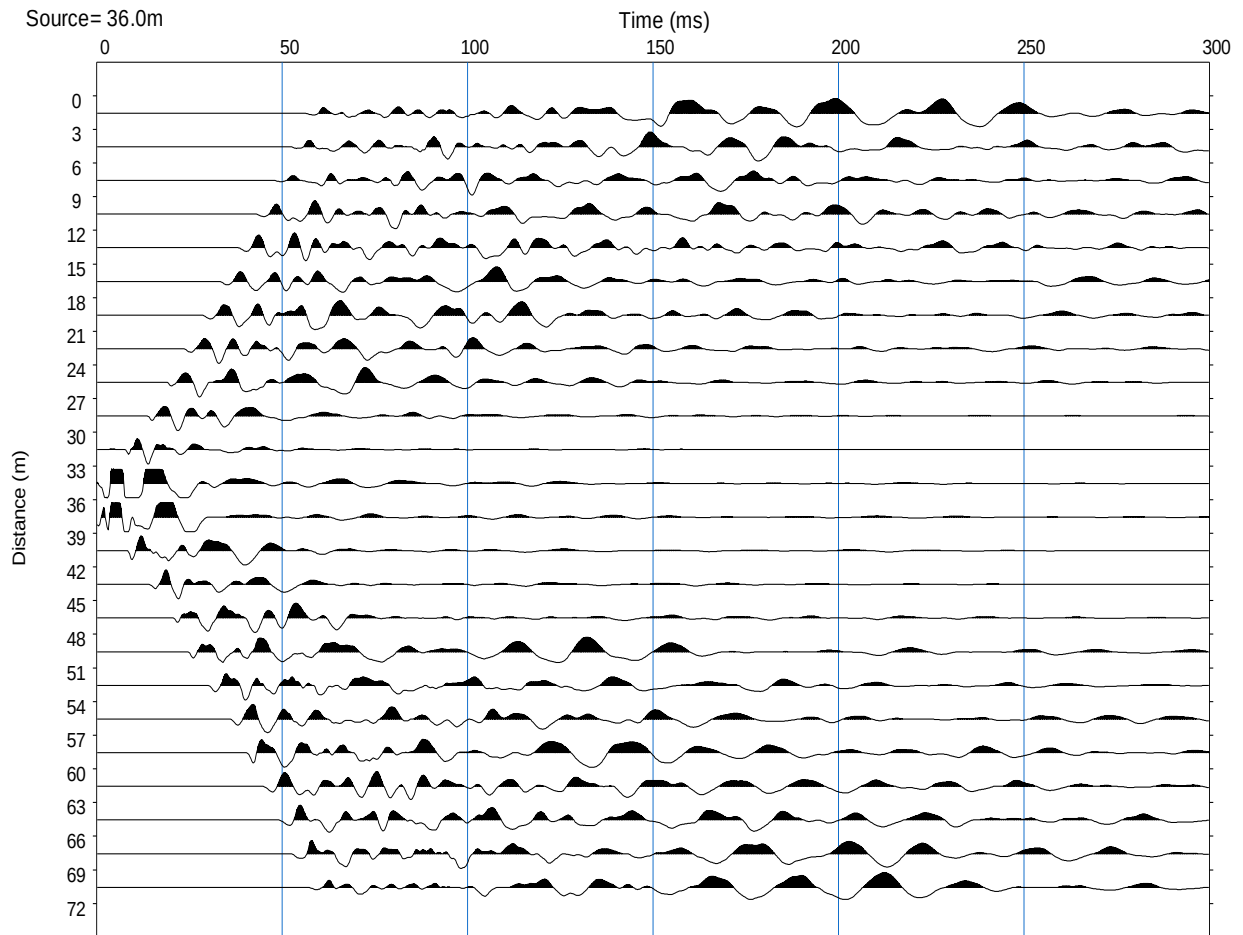


**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL**

**CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES**



**ENSAYO DE REFRACCIÓN SÍSMICA
REGISTRO DE ONDAS**



sxsr0813.sg2

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

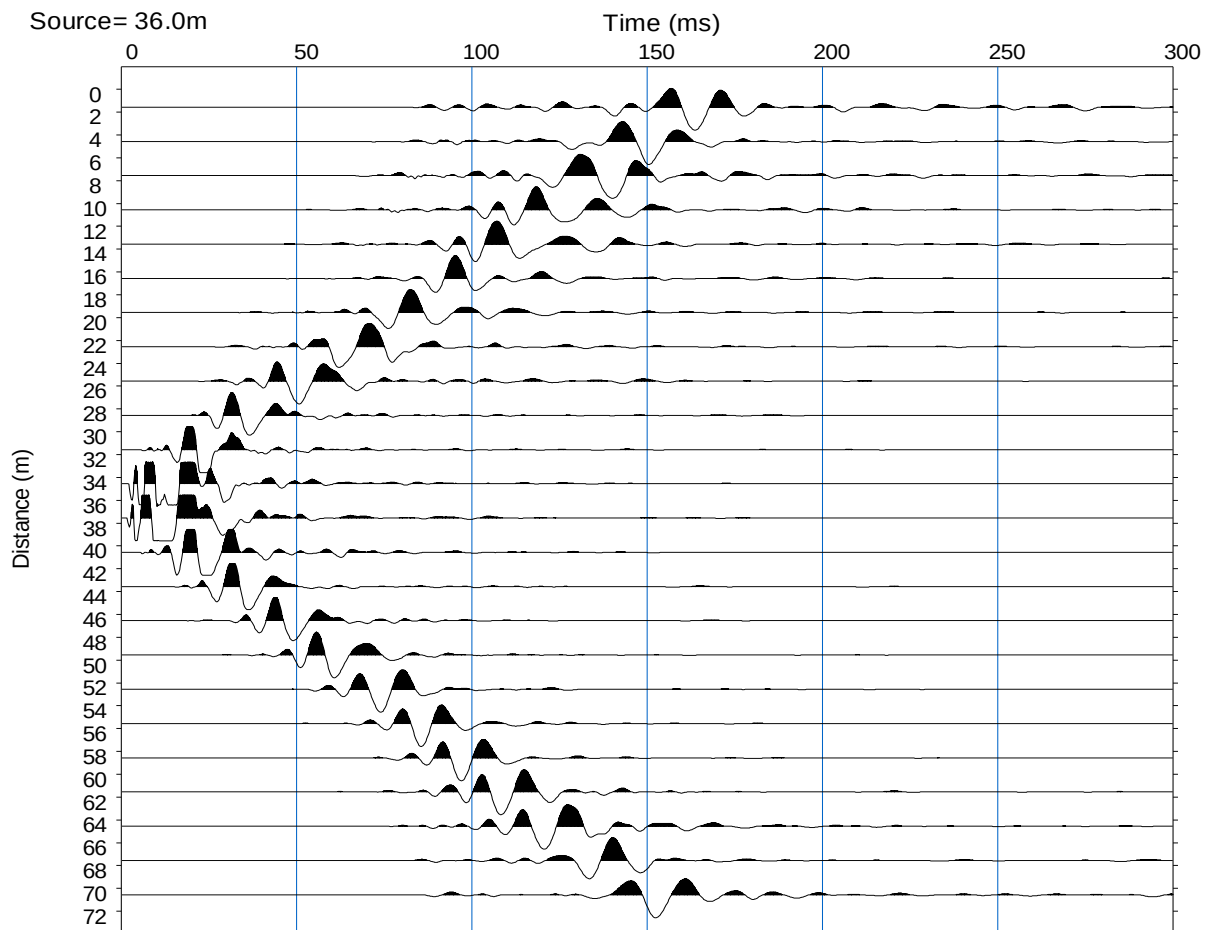
LÍNEA : LS-08.

REGISTRO : sxsj0813.

SHOT : 03.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

ENSAYO DE REFRACCIÓN SÍSMICA
REGISTRO DE ONDAS



sxsj0912.sg2

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

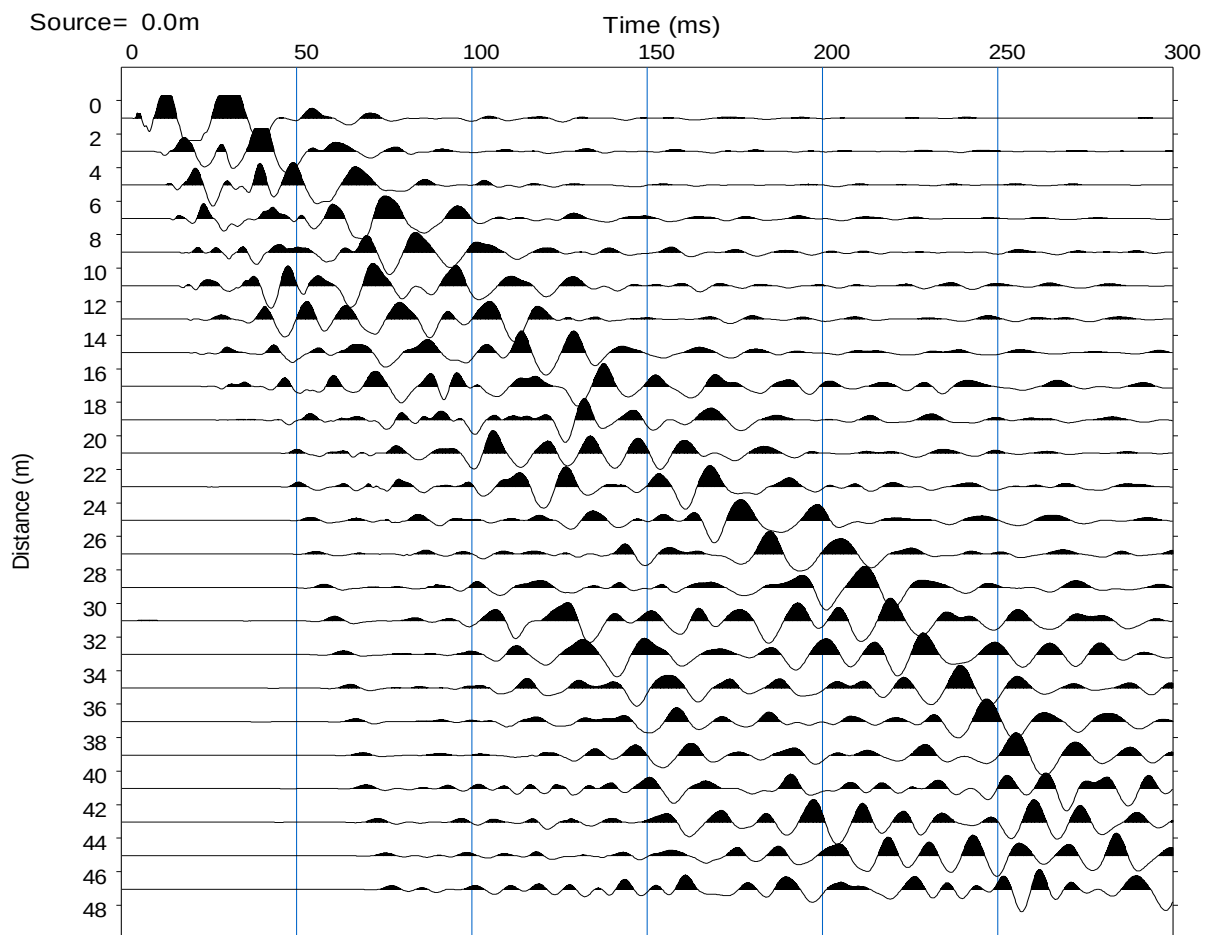
LÍNEA : LS-09.

REGISTRO : sxsj0912.

SHOT : 02.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

ENSAYO DE REFRACCIÓN SÍSMICA
REGISTRO DE ONDAS



sxsj1011.sg2

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

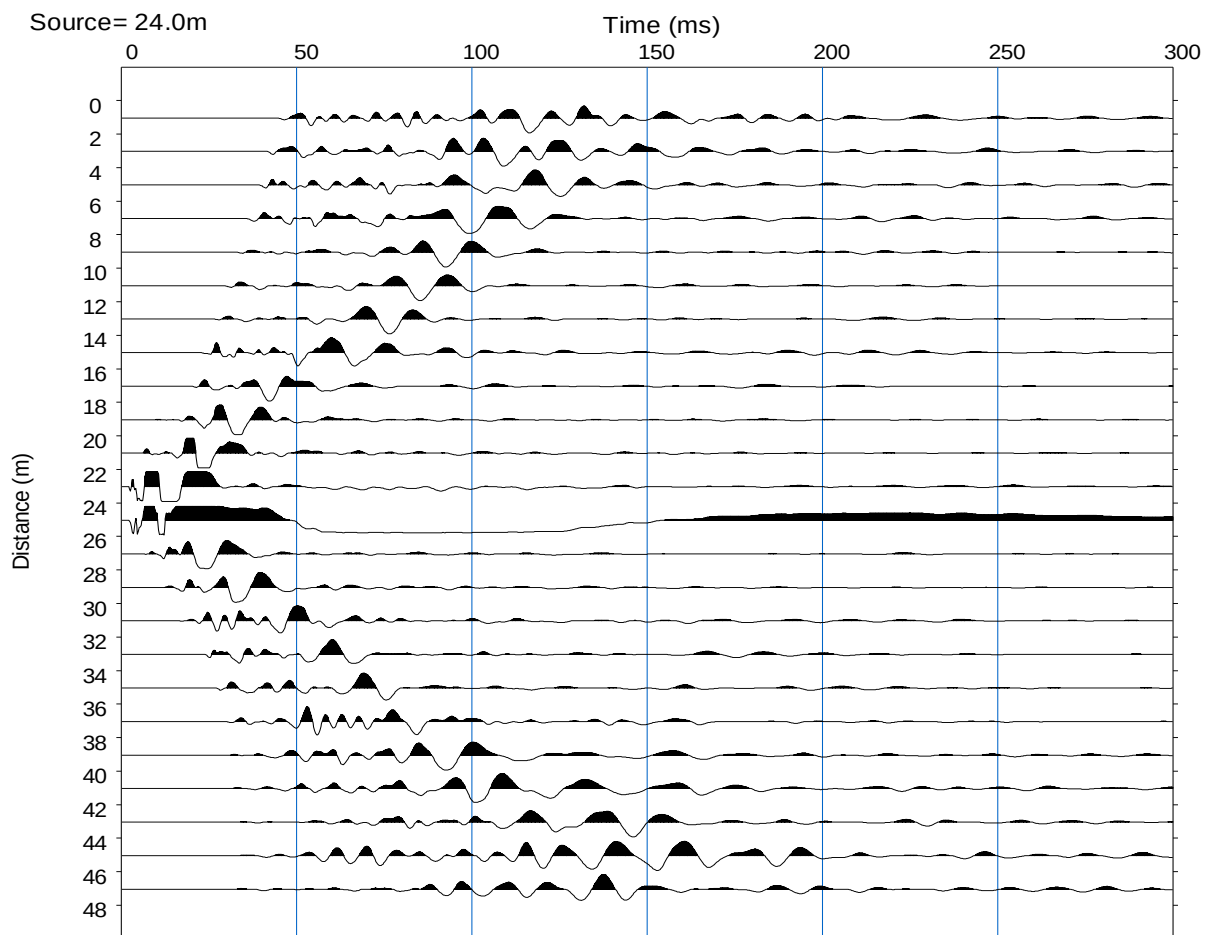
LÍNEA : LS-10.

REGISTRO : sxsj1011.

SHOT : 01.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

ENSAYO DE REFRACCIÓN SÍSMICA
REGISTRO DE ONDAS



sxsj1112.sg2

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

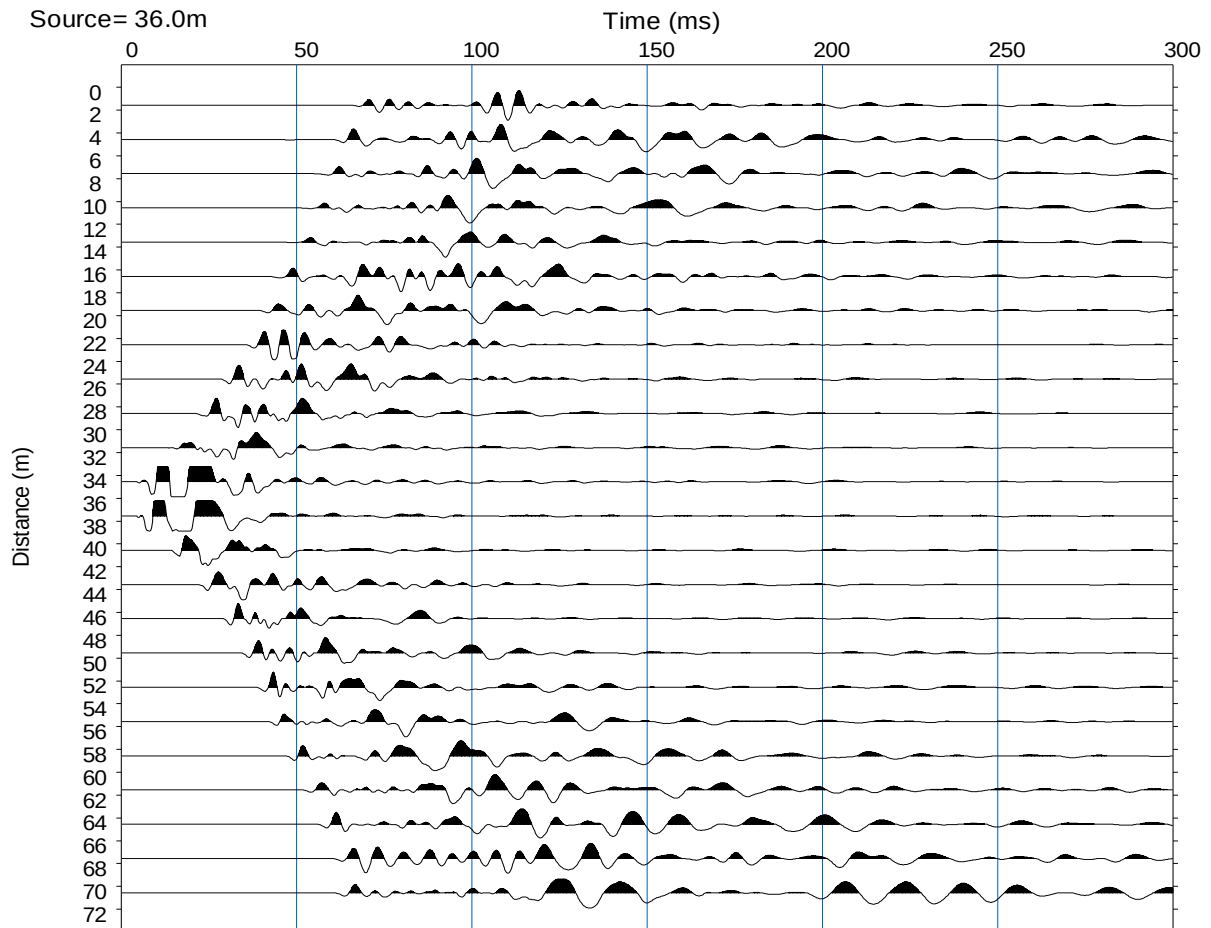
LÍNEA : LS-11.

REGISTRO : sxsj1112.

SHOT : 02.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

ENSAYO DE REFRACCIÓN SÍSMICA
REGISTRO DE ONDAS



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

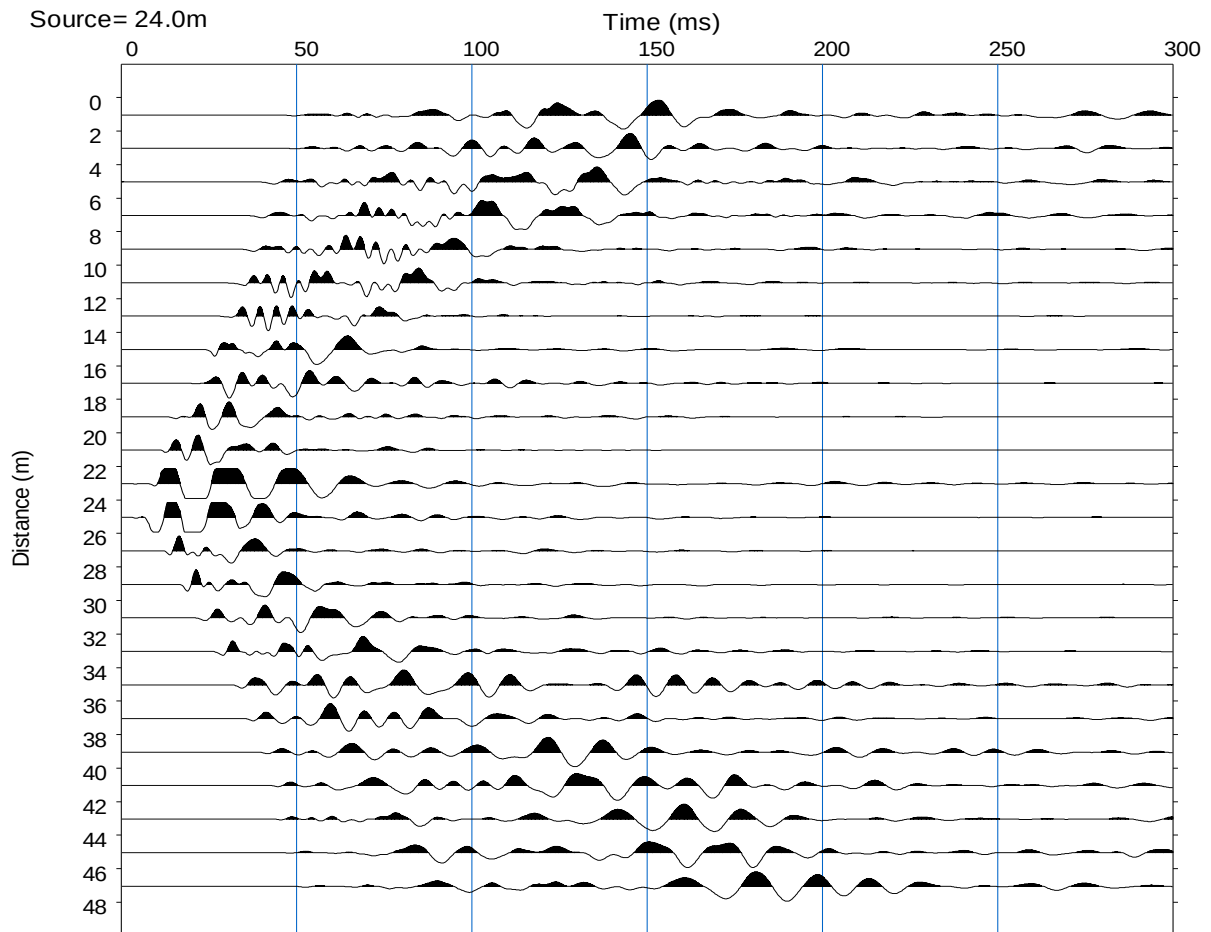
LÍNEA : LS-12.

REGISTRO : sxsj1213.

SHOT : 03.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

ENSAYO DE REFRACCIÓN SÍSMICA
REGISTRO DE ONDAS



sxsj1312.sg2

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

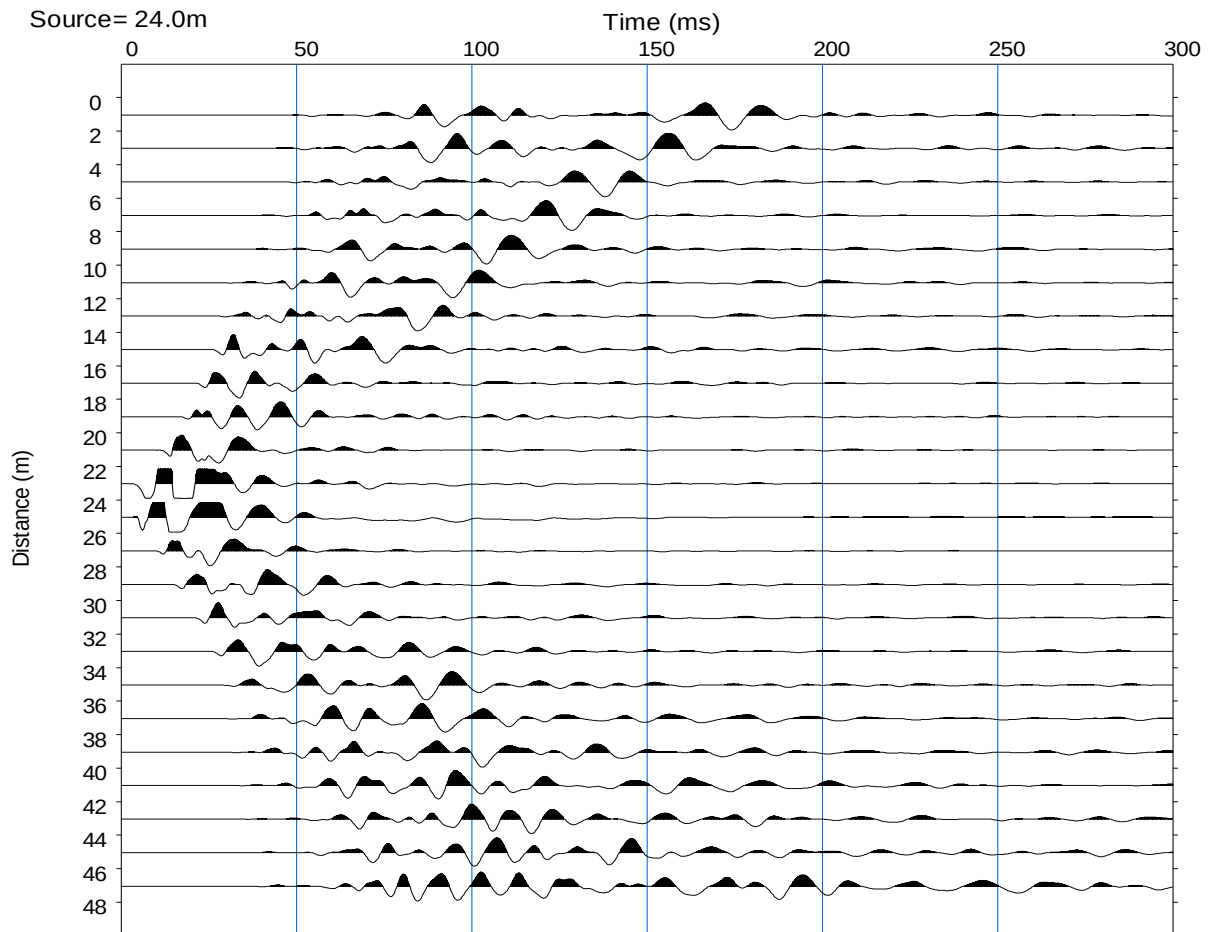
LÍNEA : LS-13.

REGISTRO : sxsj1312.

SHOT : 02.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

ENSAYO DE REFRACCIÓN SÍSMICA
REGISTRO DE ONDAS



sxsj1412.sg2

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

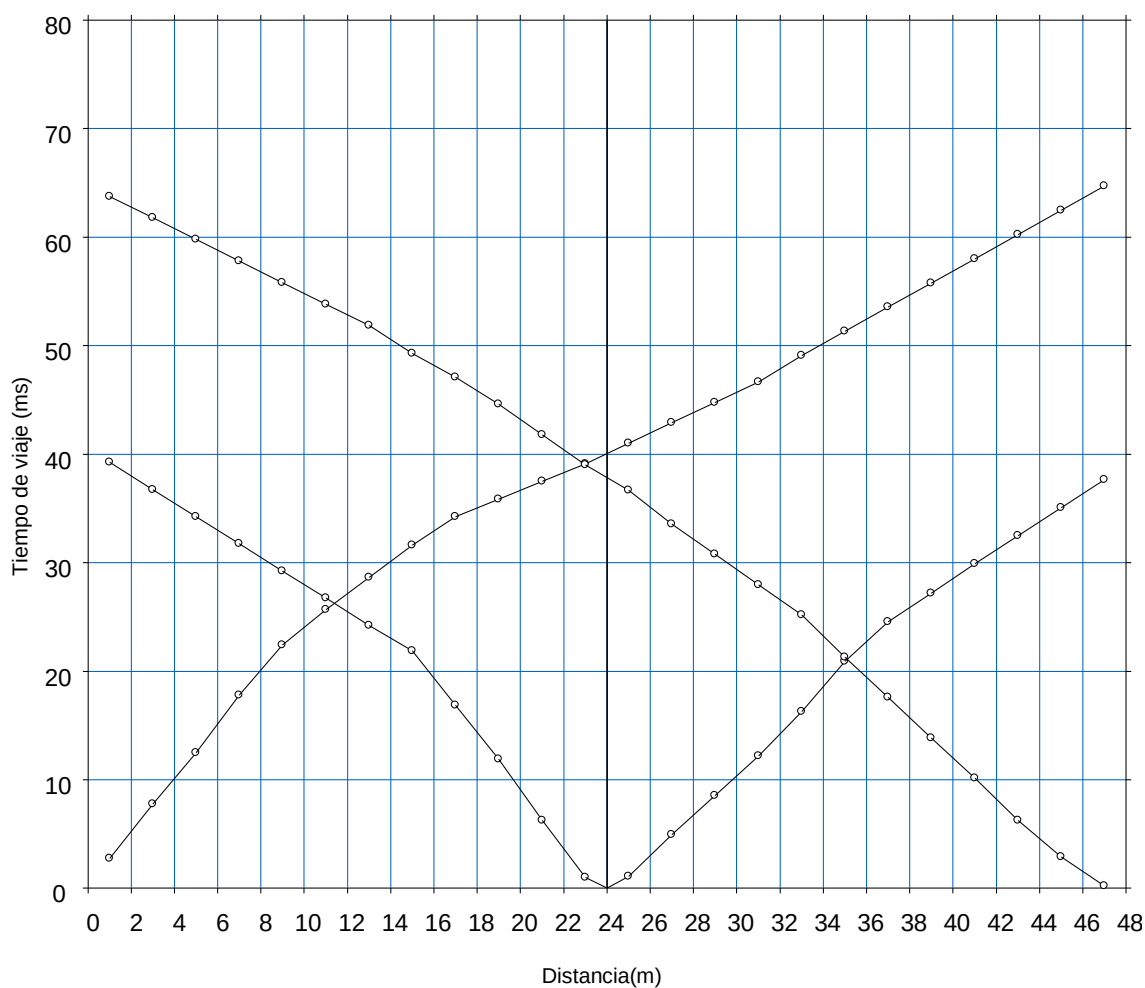
LÍNEA : LS-14.

REGISTRO : sxsj1412.

SHOT : 02.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

LÍNEA SÍSMICA
DROMOCRÓNICA



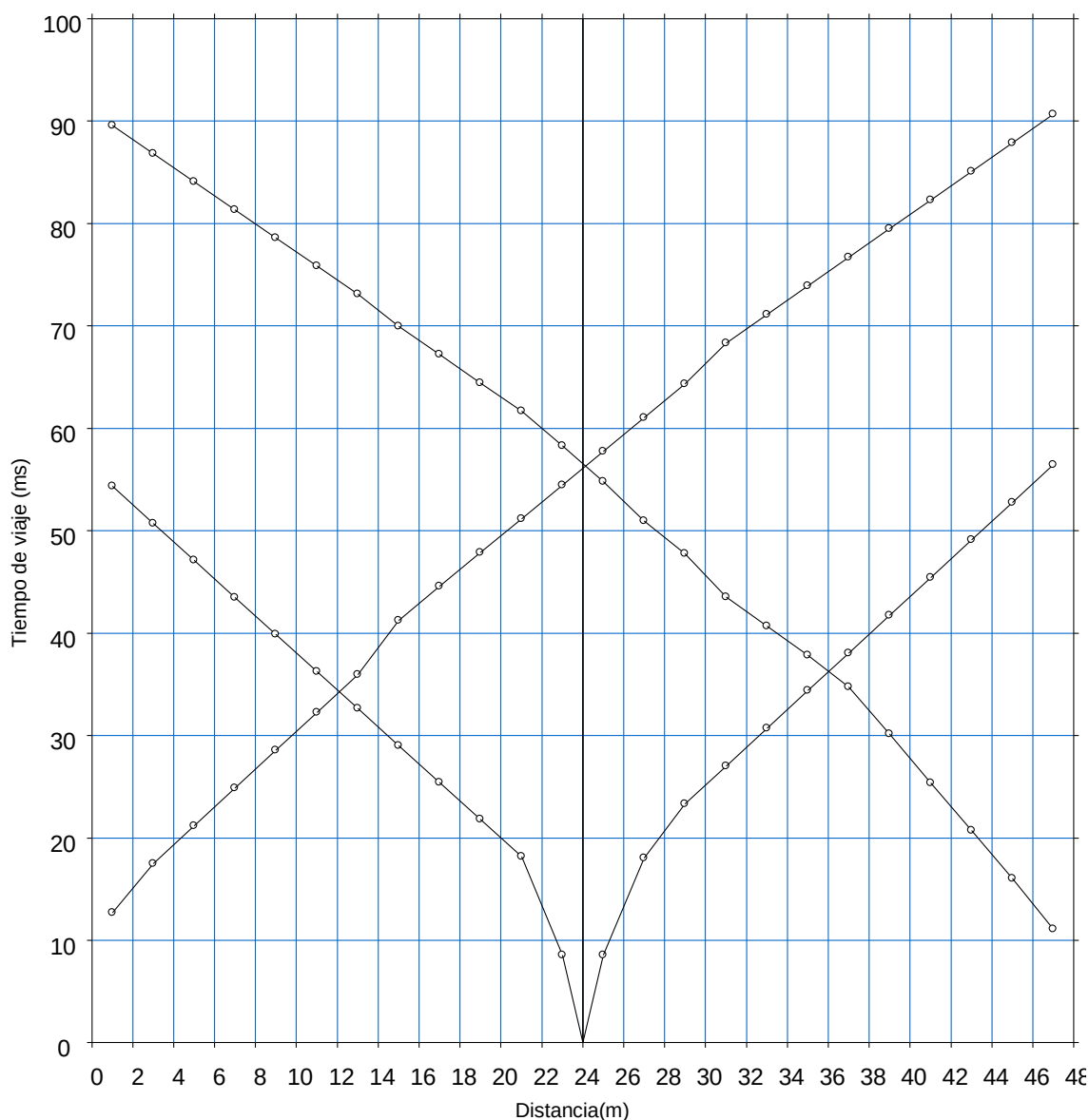
PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

LÍNEA : LS-01.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

LÍNEA SÍSMICA
DROMOCRÓNICA



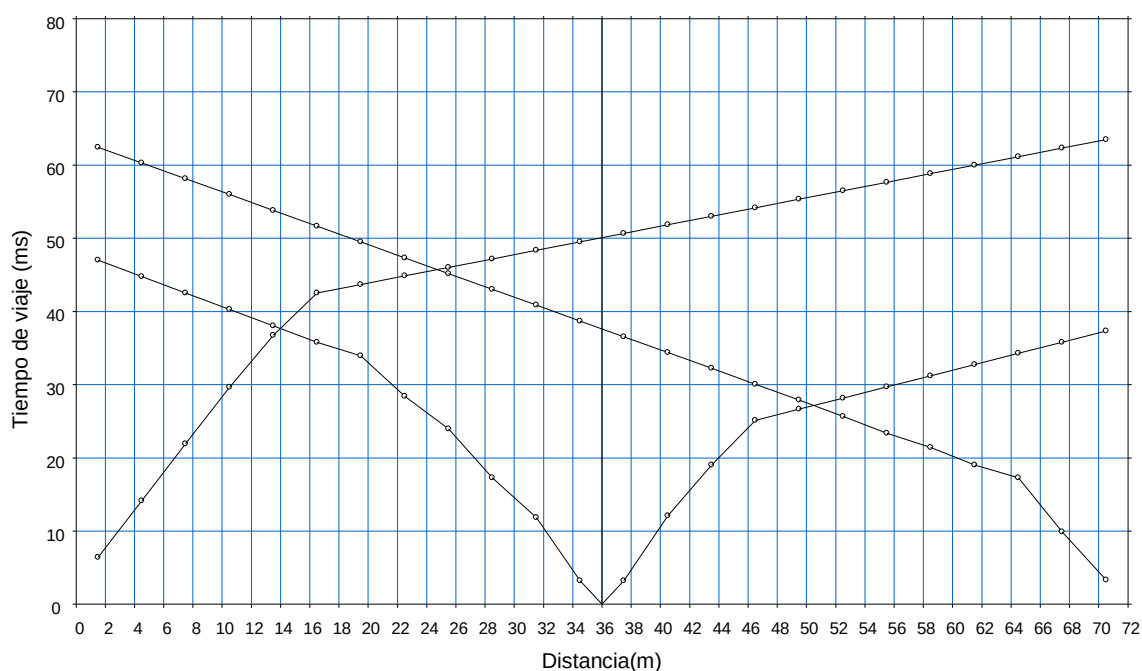
PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

LÍNEA : LS-02.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

LÍNEA SÍSMICA DROMOCRÓNICA



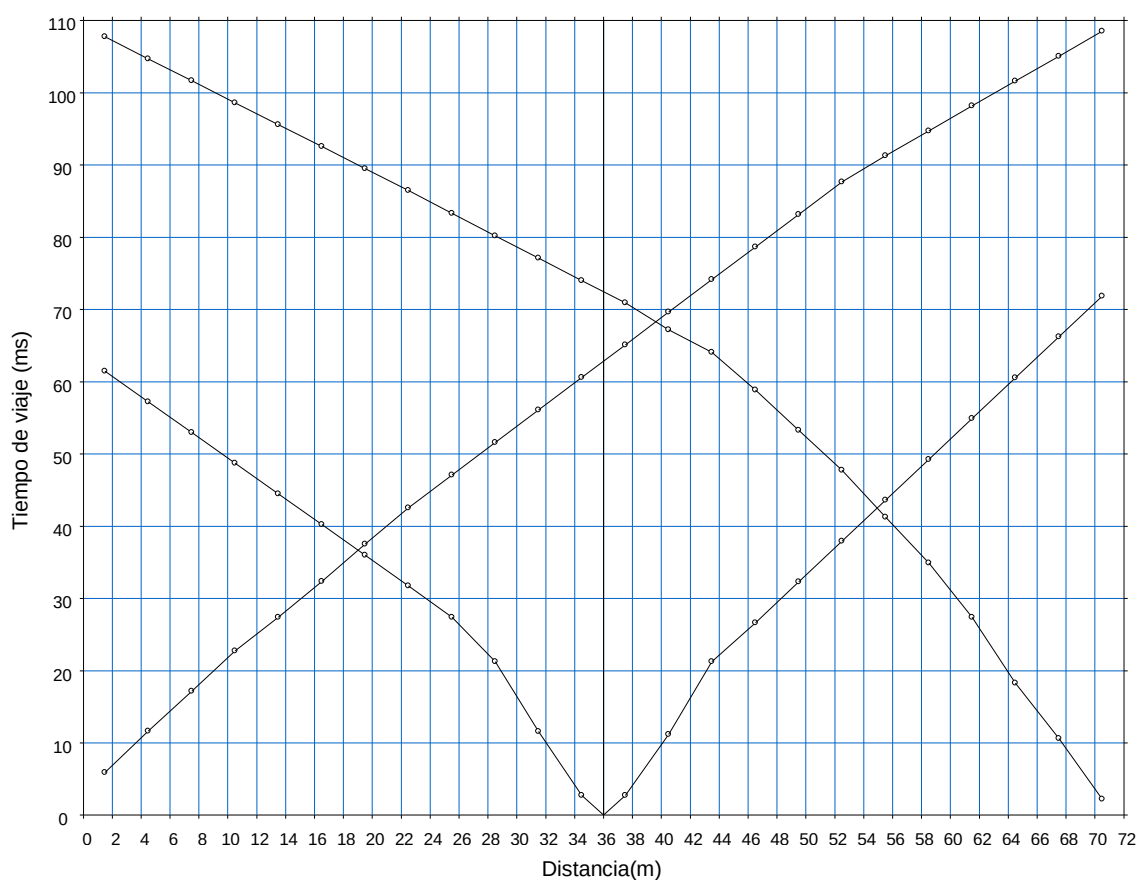
PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

LÍNEA : LS-03.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

LÍNEA SÍSMICA DROMOCRÓNICA



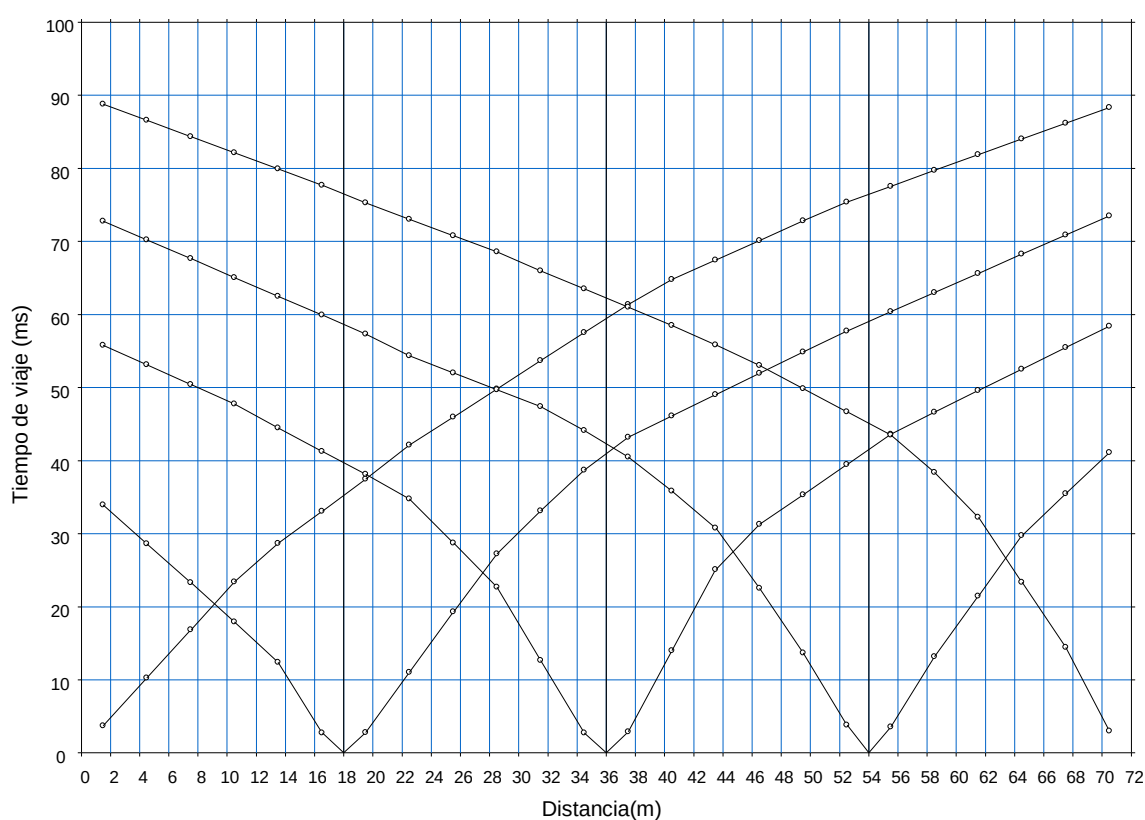
PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

LÍNEA : LS-04.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

LÍNEA SÍSMICA DROMOCRÓNICA



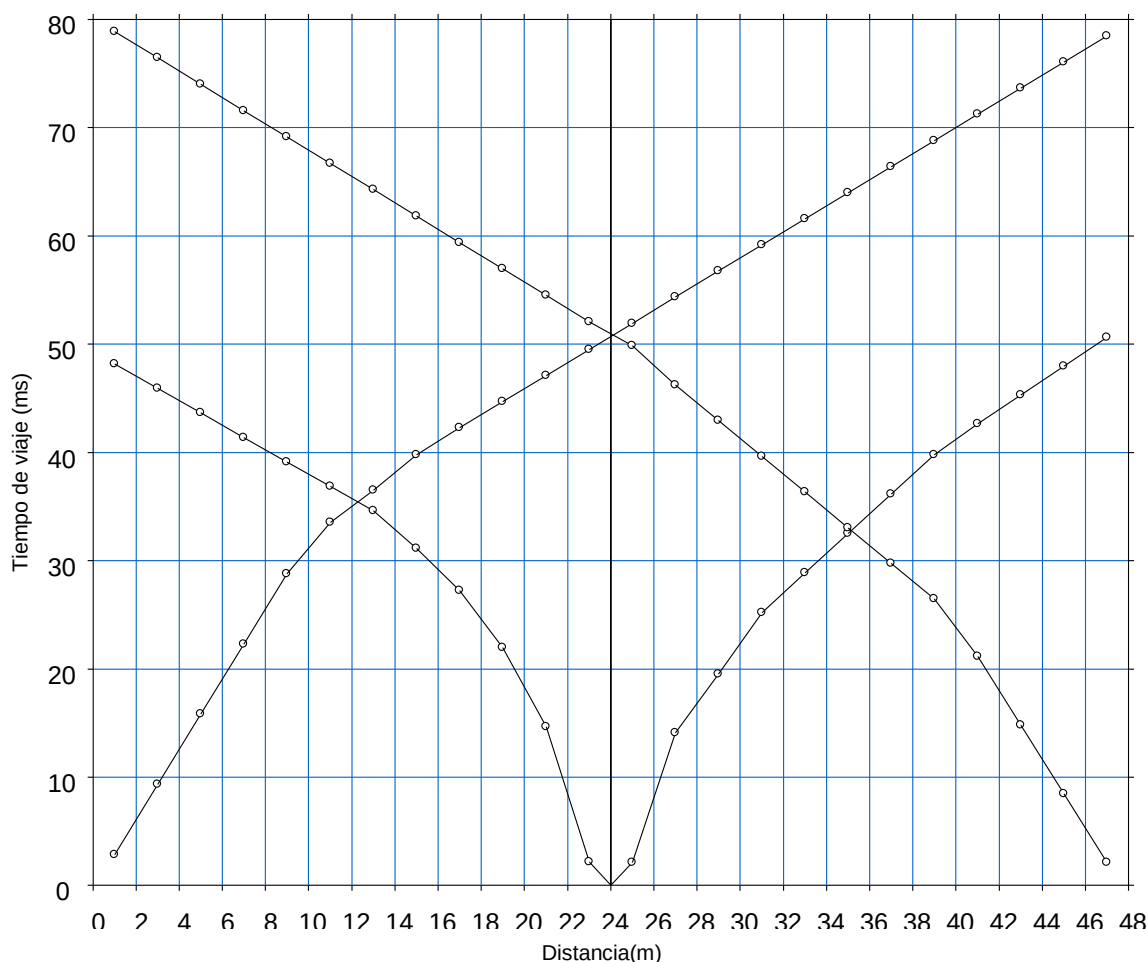
PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

LÍNEA : LS-05.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

**LÍNEA SÍSMICA
DROMOCRÓNICA**



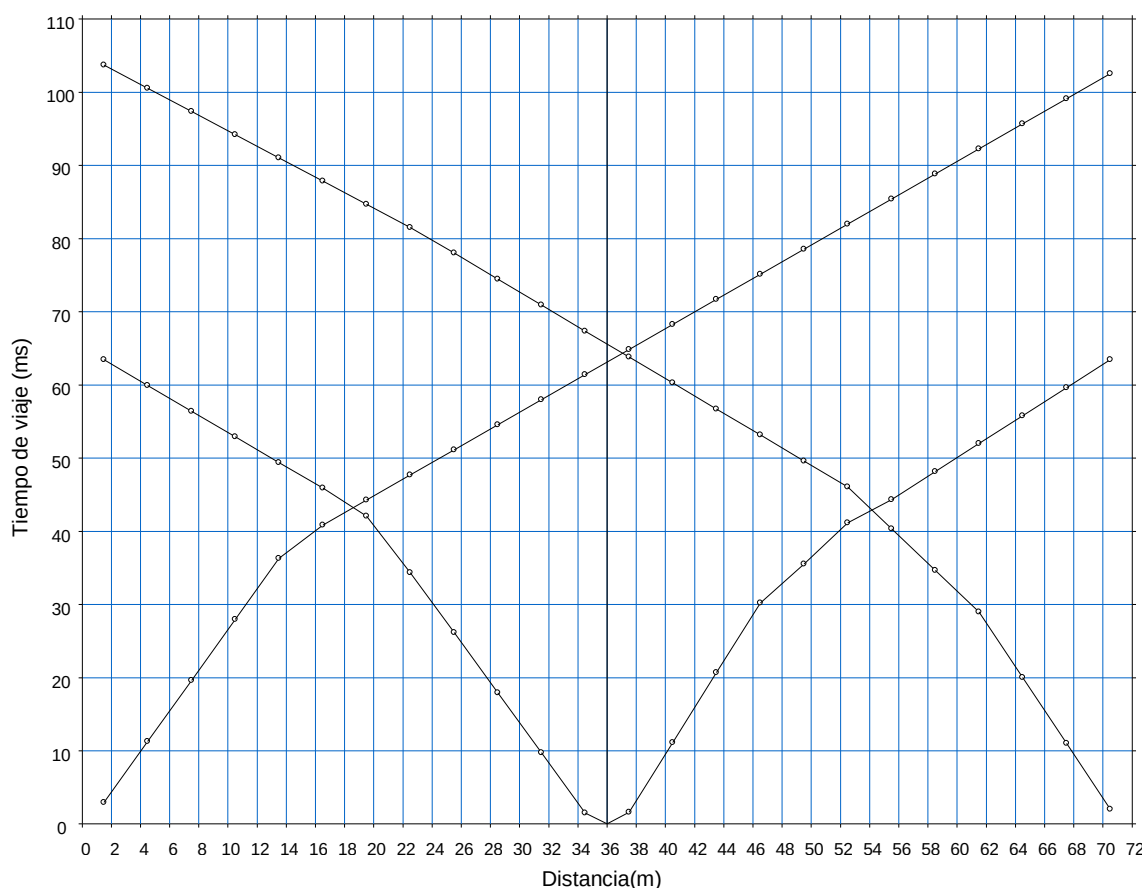
PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

LÍNEA : LS-06.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

LÍNEA SÍSMICA DROMOCRÓNICA



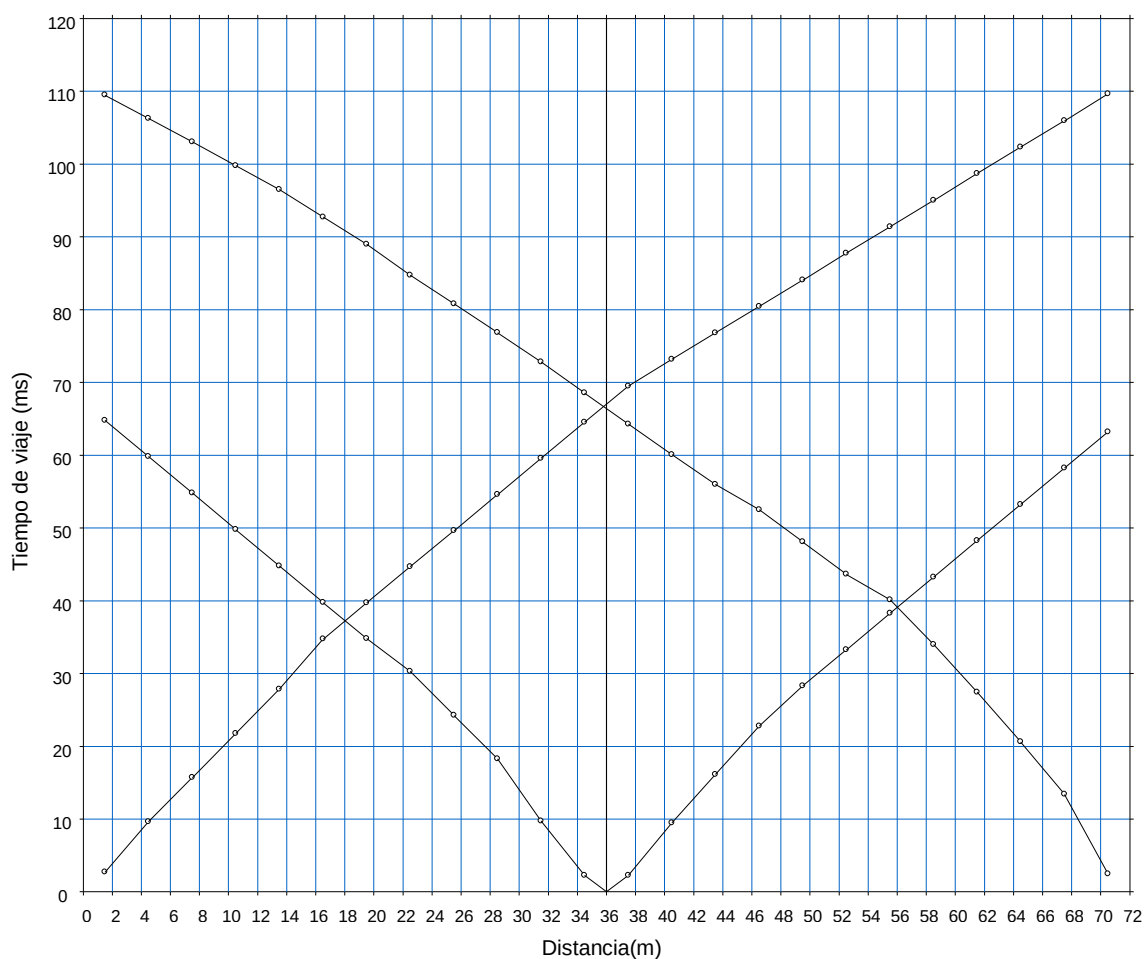
PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

LÍNEA : LS-07.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

LÍNEA SÍSMICA DROMOCRÓNICA



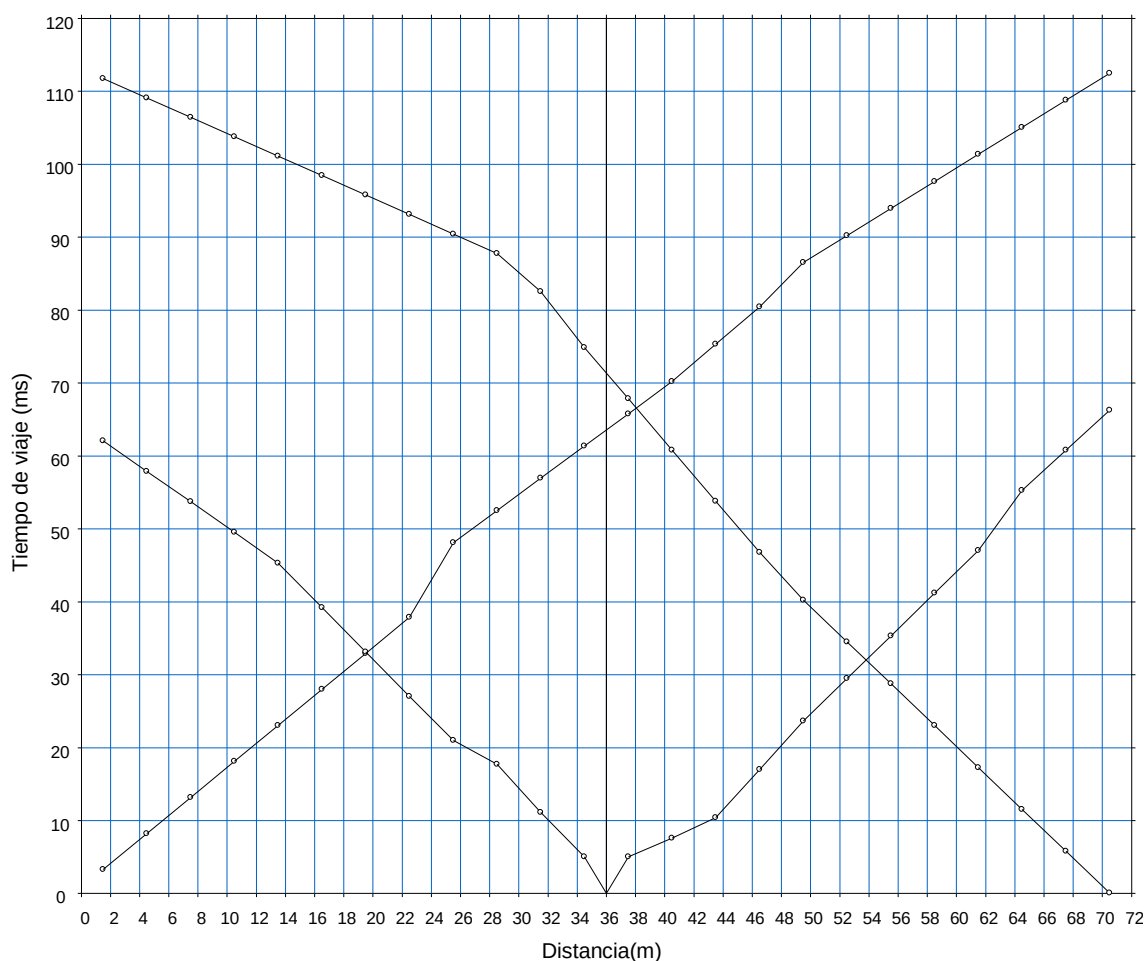
PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

LÍNEA : LS-08.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

LÍNEA SÍSMICA DROMOCRÓNICA



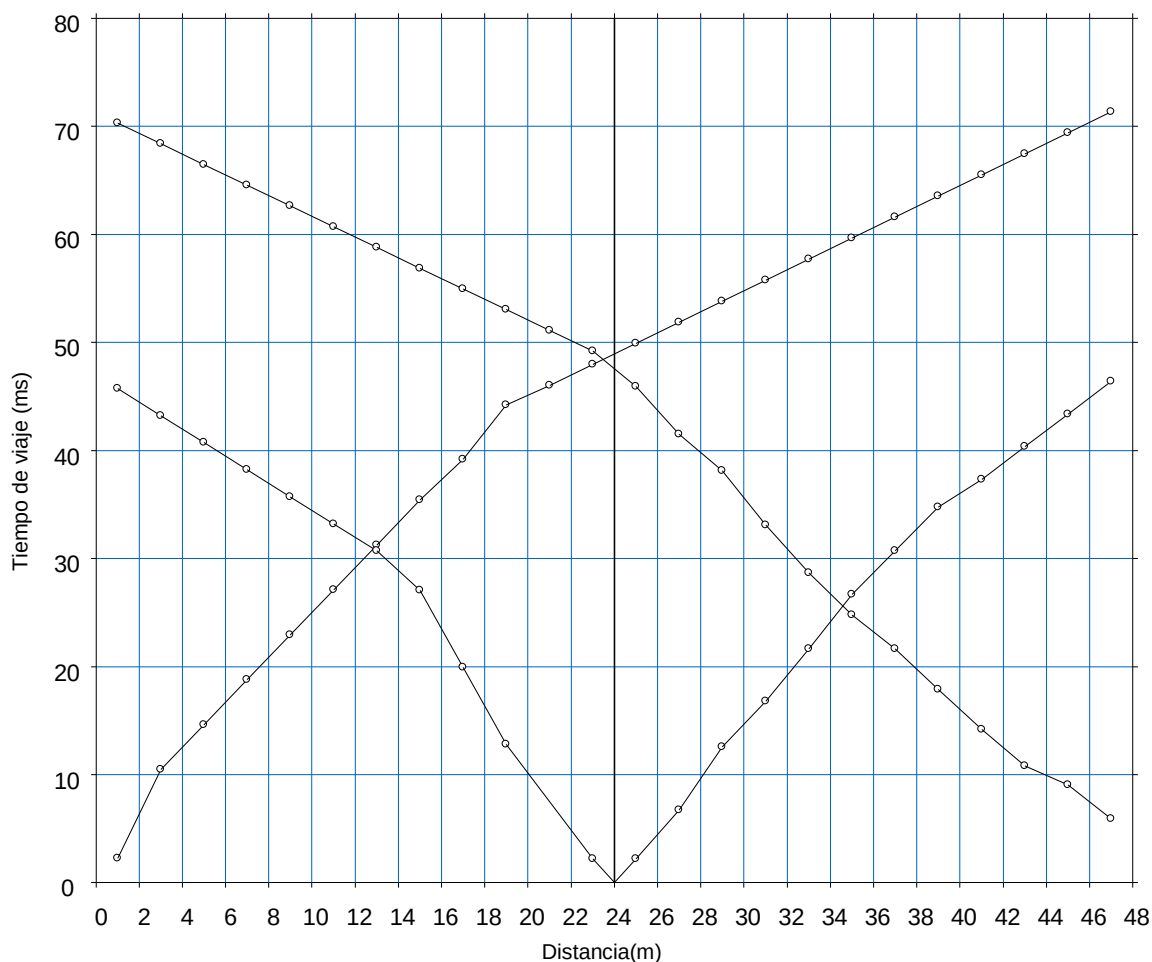
PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

LÍNEA : LS-09.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

LÍNEA SÍSMICA DROMOCRÓNICA



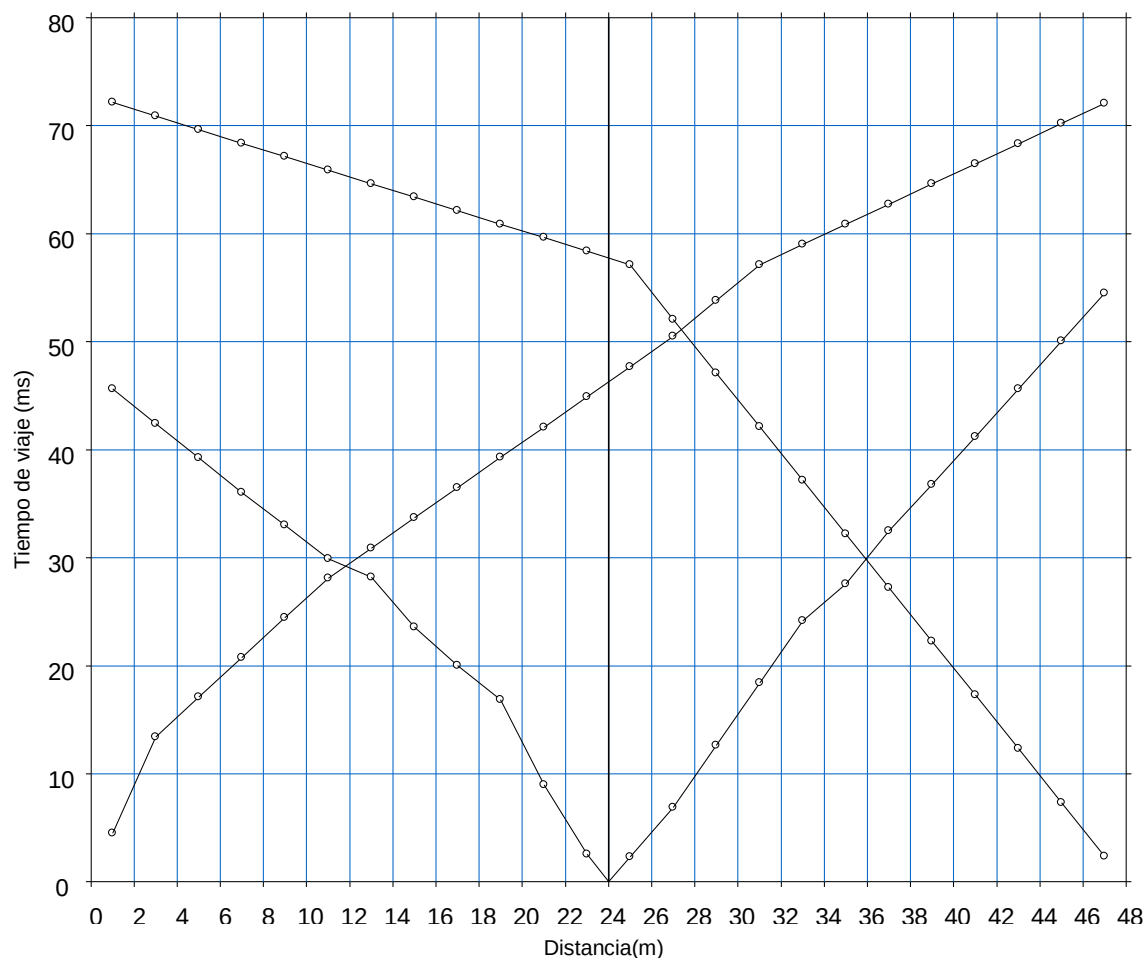
PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

LÍNEA : LS-10.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

LÍNEA SÍSMICA
DROMOCRÓNICA



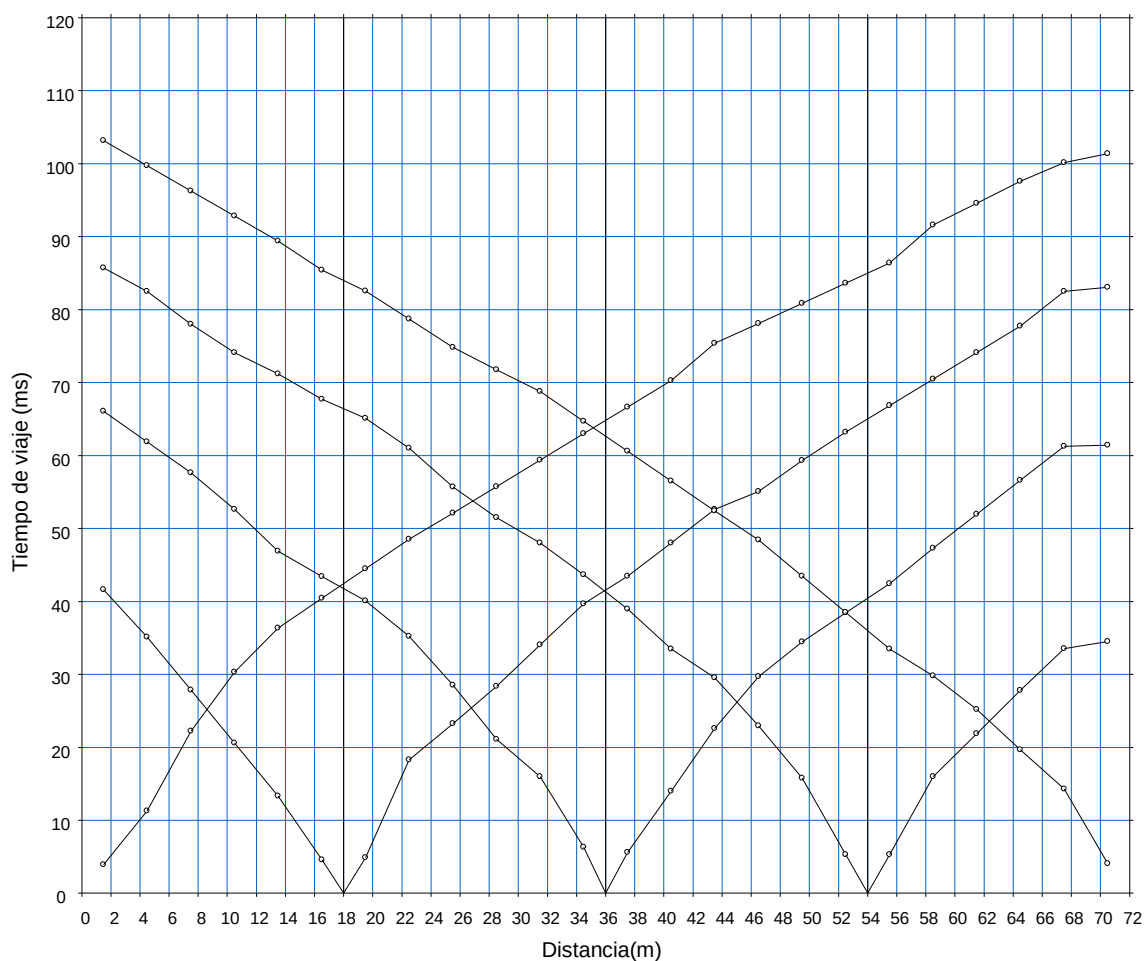
PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

LÍNEA : LS-11.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

LÍNEA SÍSMICA DROMOCRÓNICA



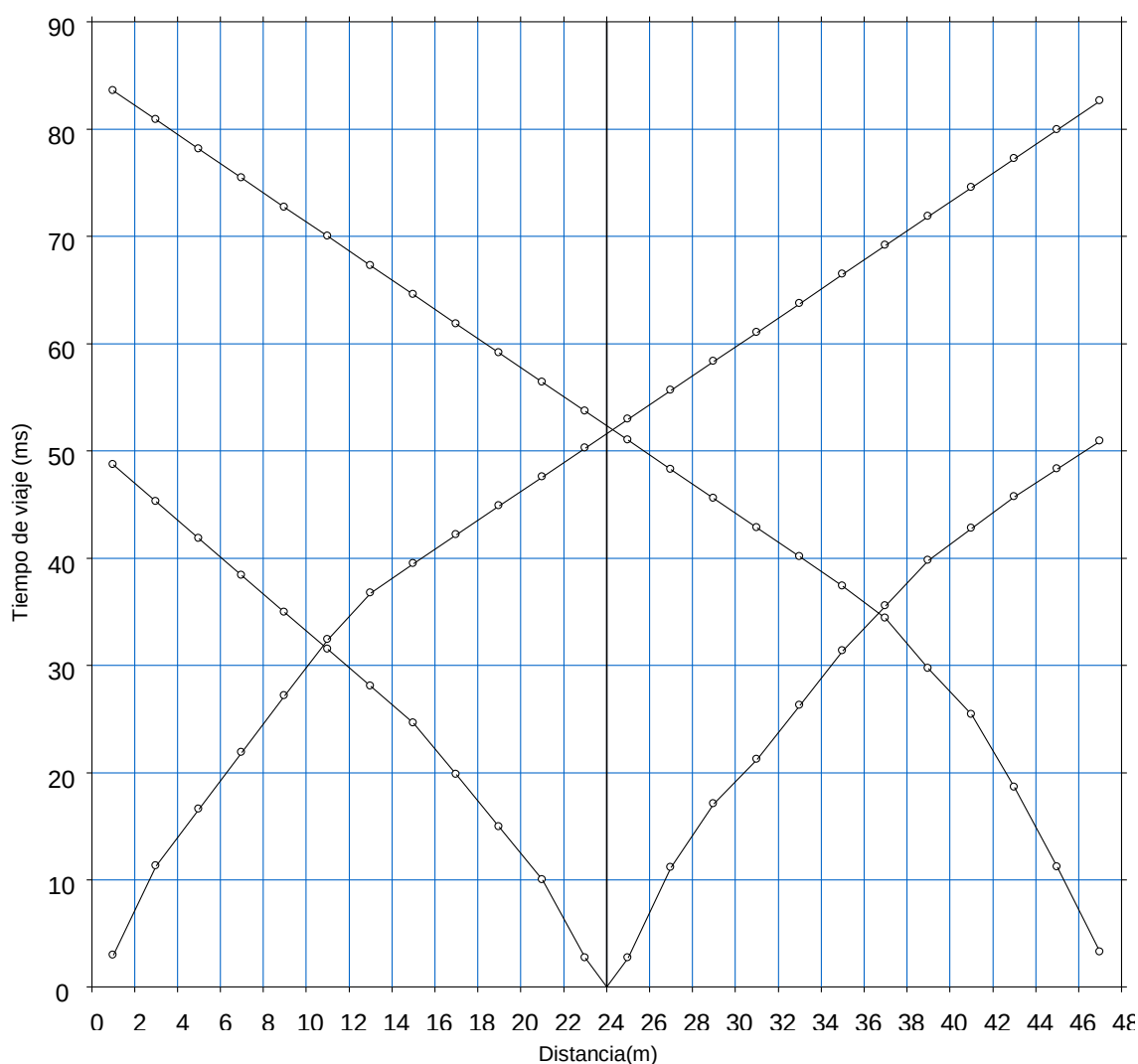
PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

LÍNEA : LS-12.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

LÍNEA SÍSMICA
DROMOCRÓNICA



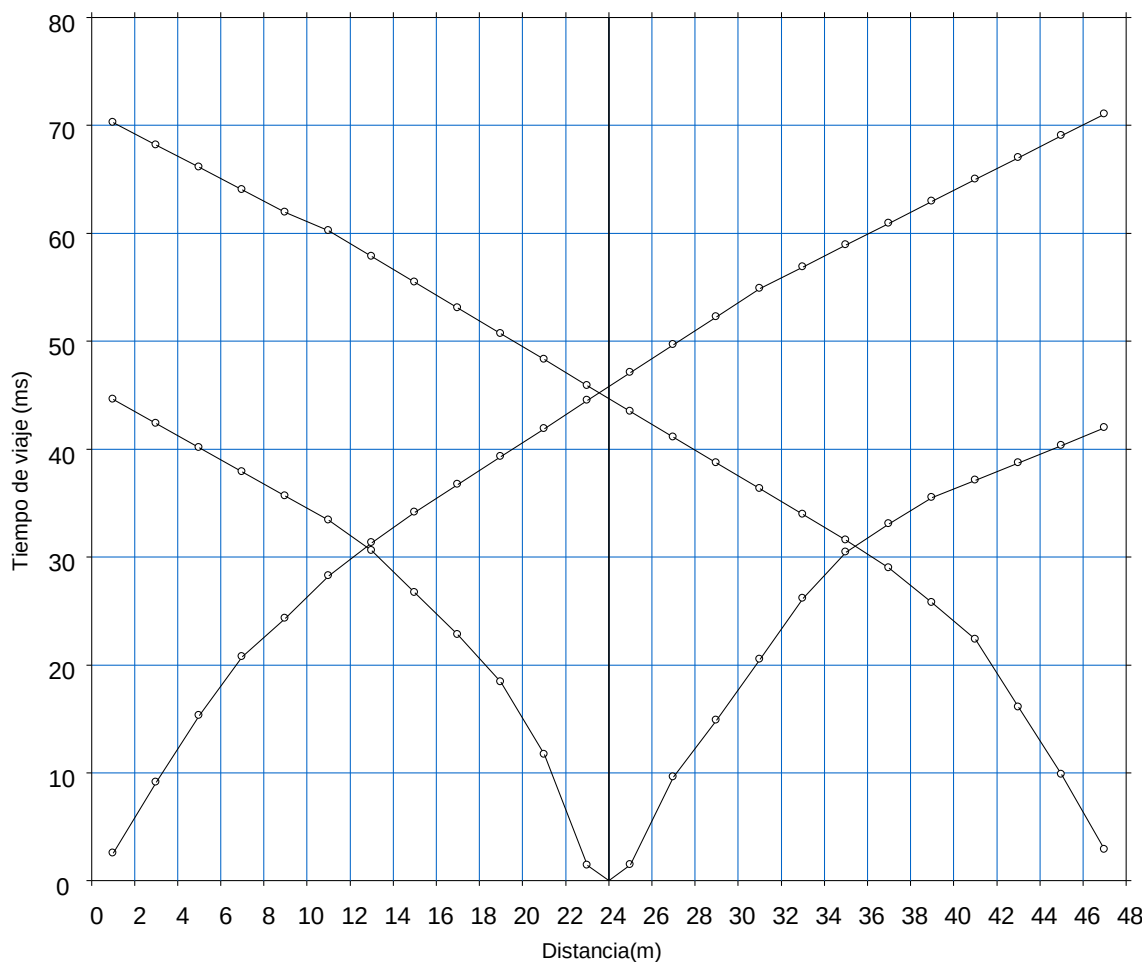
PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

LÍNEA : LS-13.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.

LÍNEA SÍSMICA DROMOCRÓNICA



PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA.

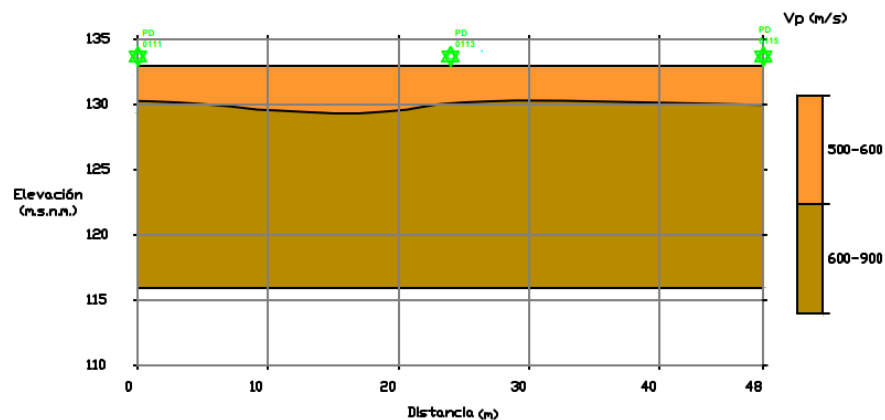
LÍNEA : LS-14.

FECHA : DICIEMBRE, 2015.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



SIMBOLOGÍA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	GOLPE

LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	MATERIAL GRANULAR MEDIANAMENTE DENSO
	MATERIAL GRANULAR DENSO

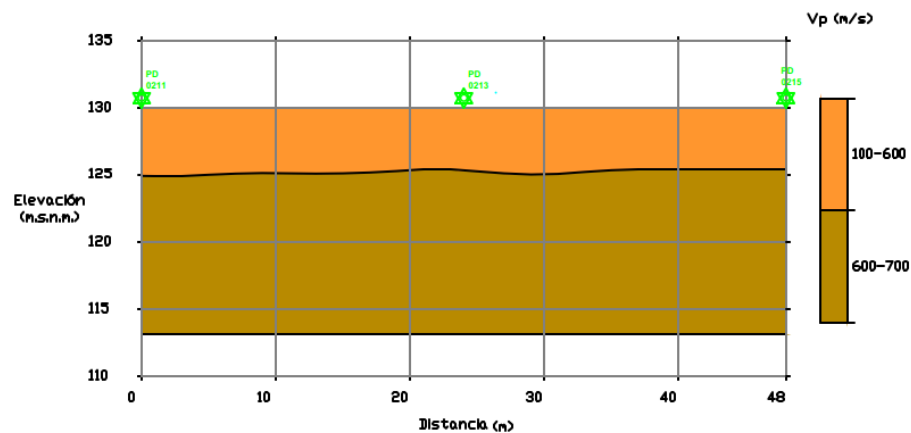
PERFIL
LÍNEA GEOFÍSICA LS-01

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



SIMBOLOGÍA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	GOLPE

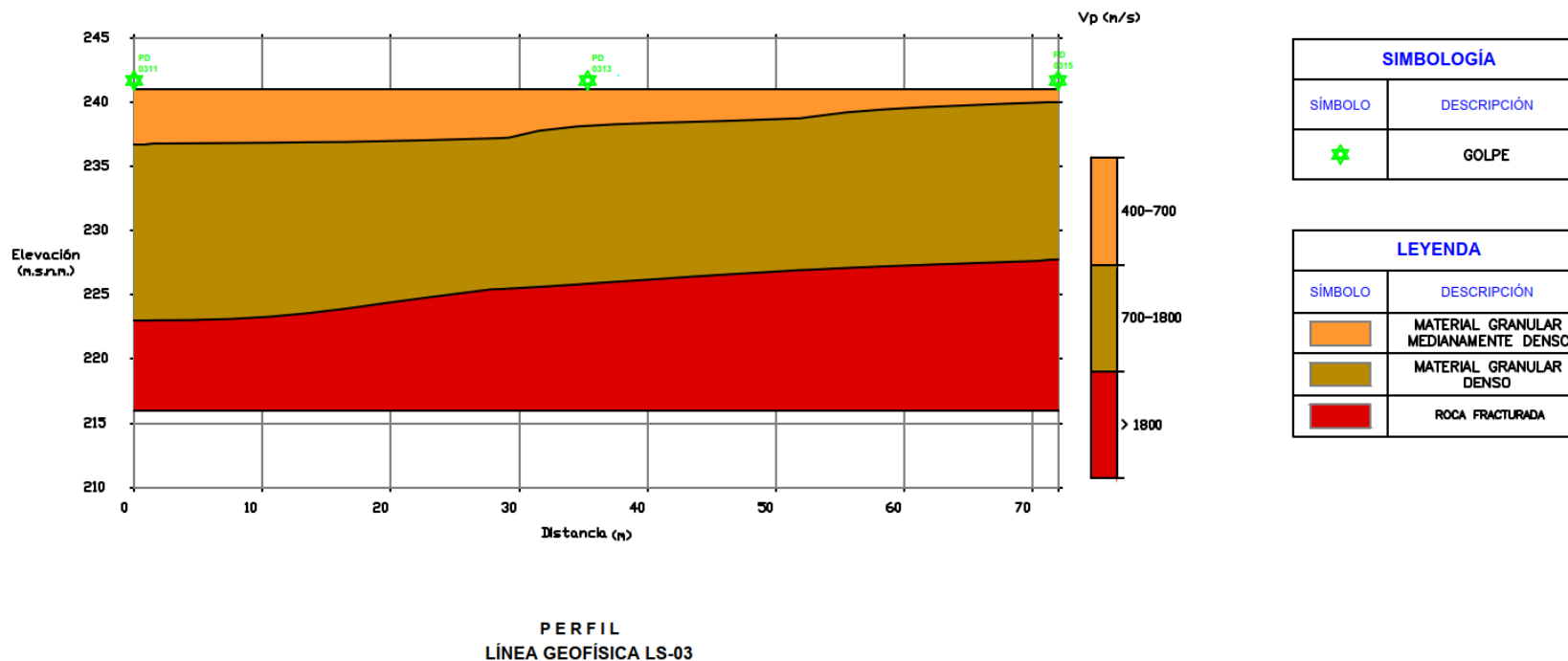
LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	MATERIAL GRANULAR MEDIANAMENTE DENSO
	MATERIAL GRANULAR DENSO

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES

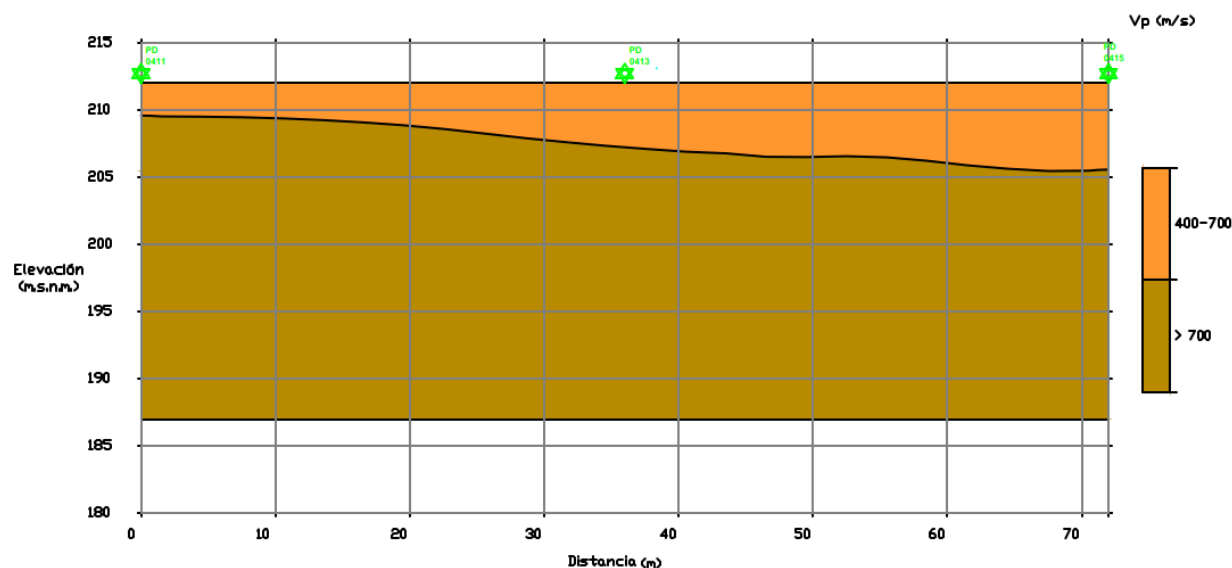


PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



SIMBOLOGÍA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	GOLPE

LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	MATERIAL GRANULAR MEDIANAMENTE DENSO
	MATERIAL GRANULAR DENSO

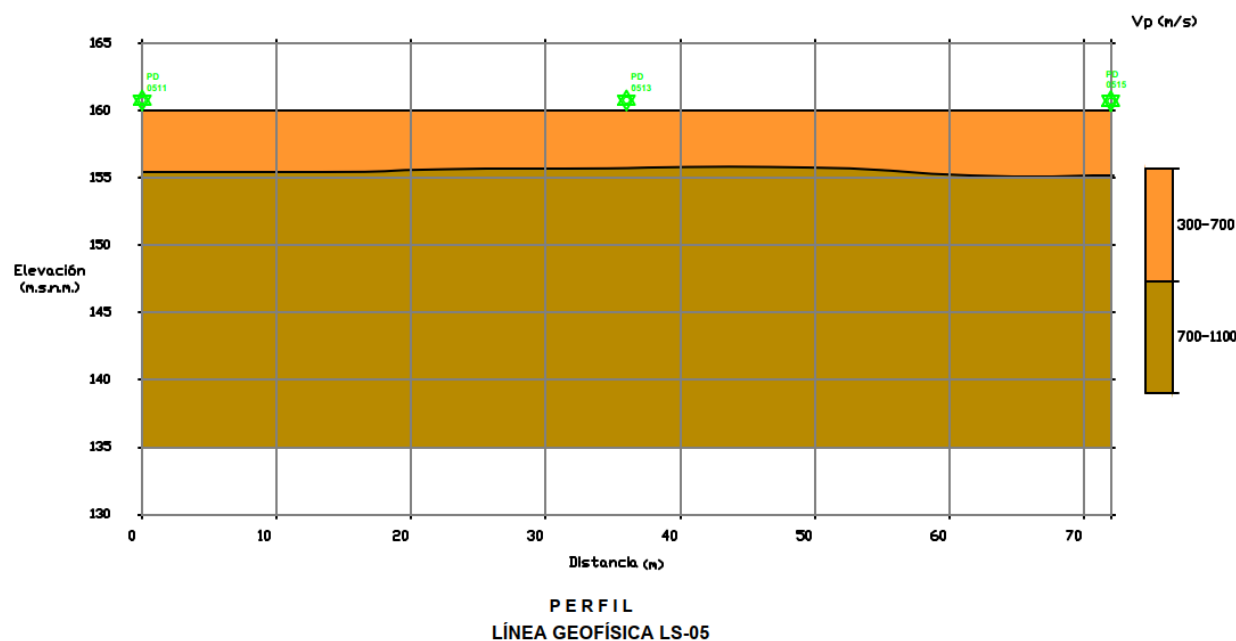
PERFIL
LÍNEA GEOFÍSICA LS-04

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



SIMBOLOGÍA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	GOLPE

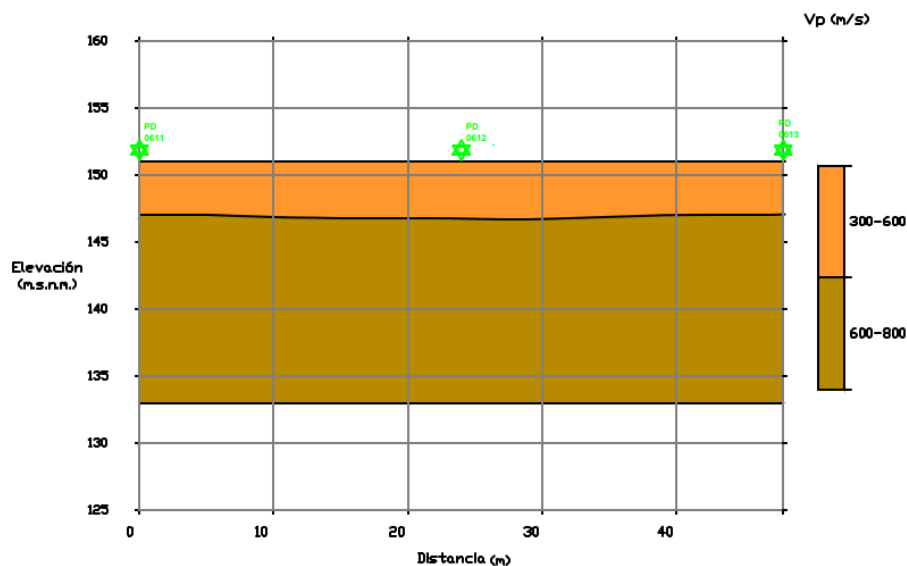
LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	MATERIAL GRANULAR MEDIANAMENTE DENSO
	MATERIAL GRANULAR DENSO

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



SIMBOLOGÍA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	GOLPE

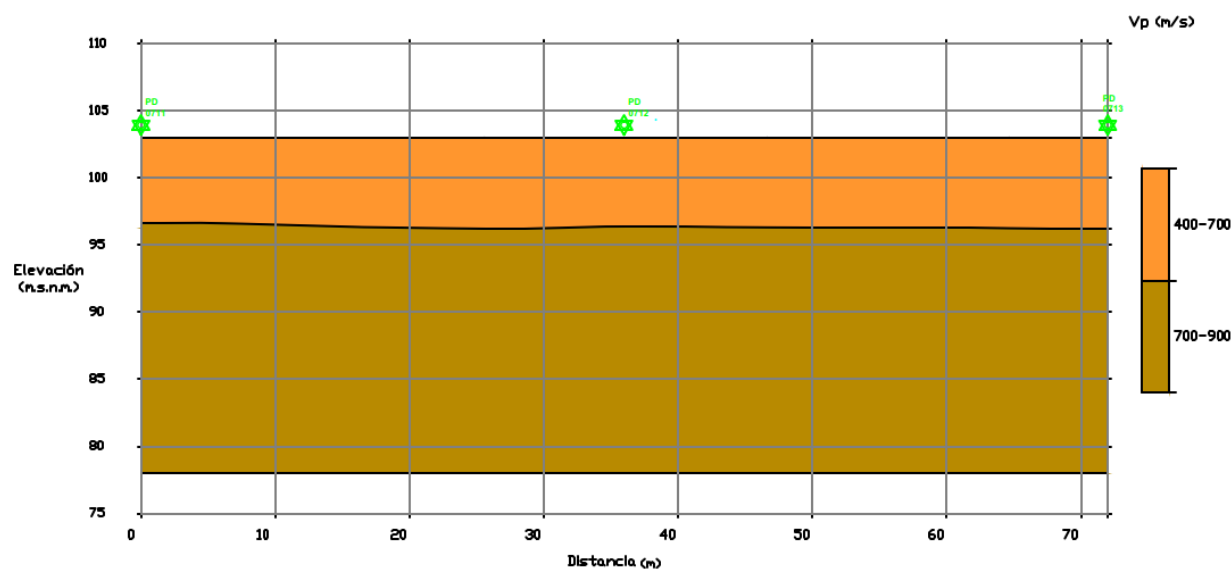
LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	MATERIAL GRANULAR MEDIANAMENTE DENSO
	MATERIAL GRANULAR DENSO

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



PERFIL
LÍNEA GEOFÍSICA LS-07

SIMBOLOGÍA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	GOLPE

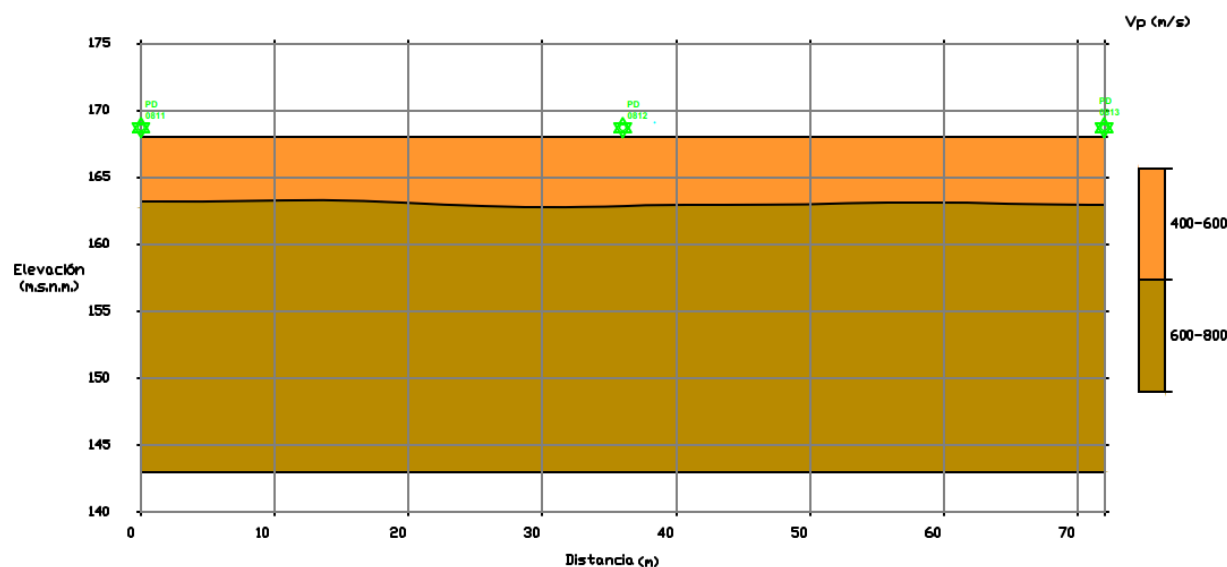
LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	MATERIAL GRANULAR MEDIANAMENTE DENSO
	MATERIAL GRANULAR DENSO

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



PERFIL
LÍNEA GEOFÍSICA LS-08

SIMBOLOGÍA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	GOLPE

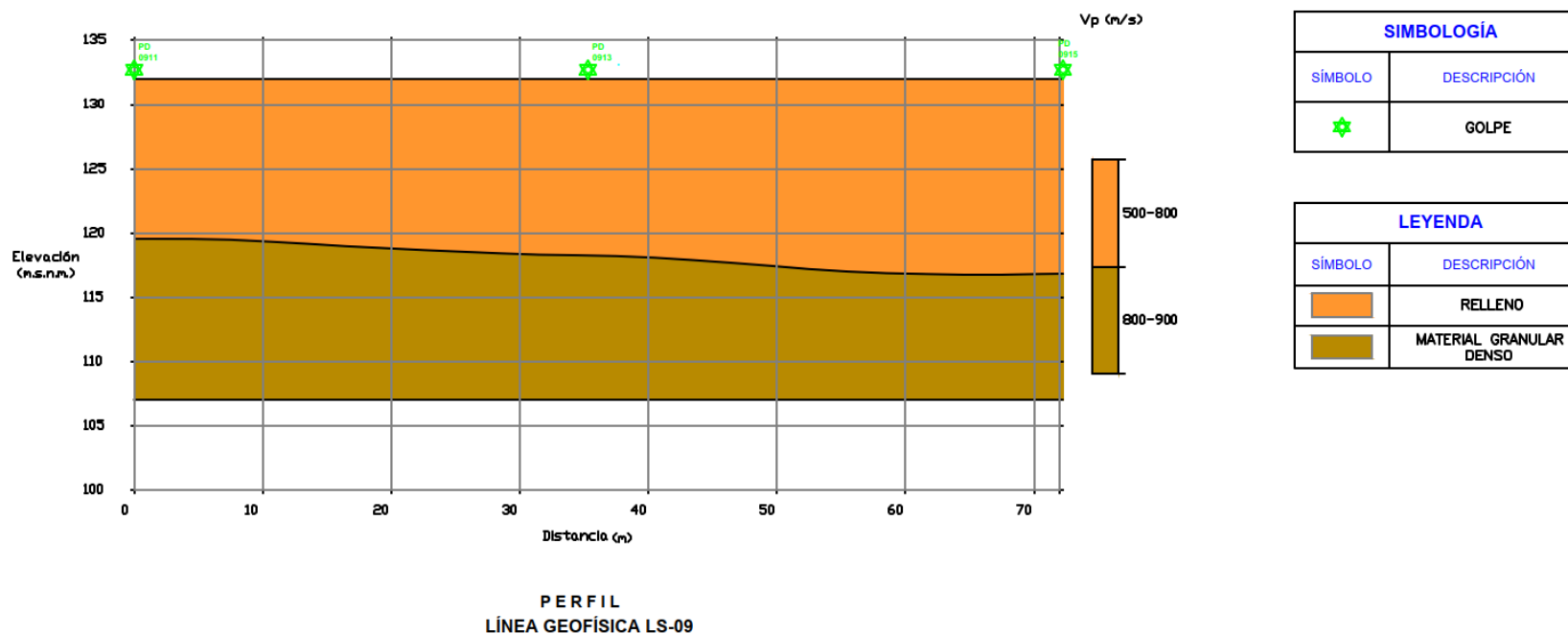
LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	MATERIAL GRANULAR MEDIANAMENTE DENSO
	MATERIAL GRANULAR DENSO

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES

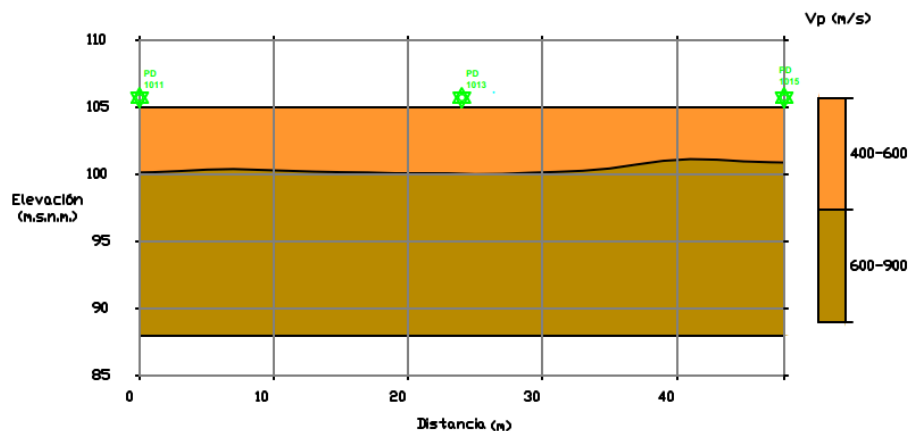


PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



PERFIL
LÍNEA GEOFÍSICA LS-10

SIMBOLOGÍA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	GOLPE

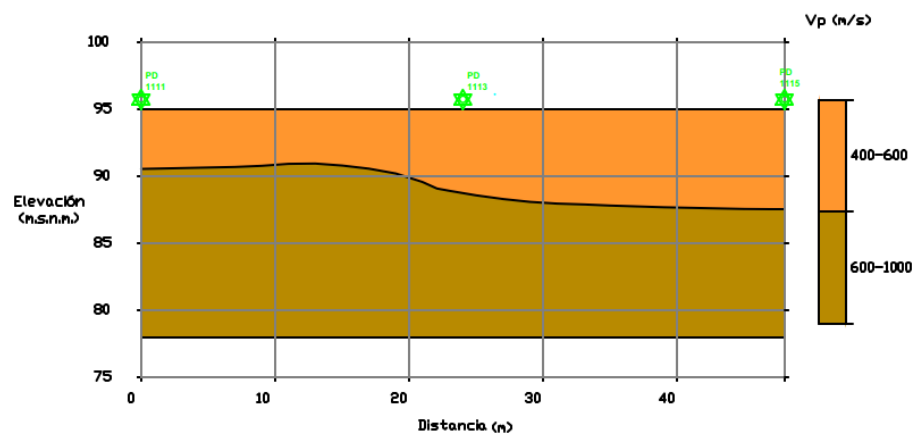
LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	MATERIAL GRANULAR MEDIANAMENTE DENSO
	MATERIAL GRANULAR DENSO

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



PERFIL
LÍNEA GEOFÍSICA LS-11

SIMBOLOGÍA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	GOLPE

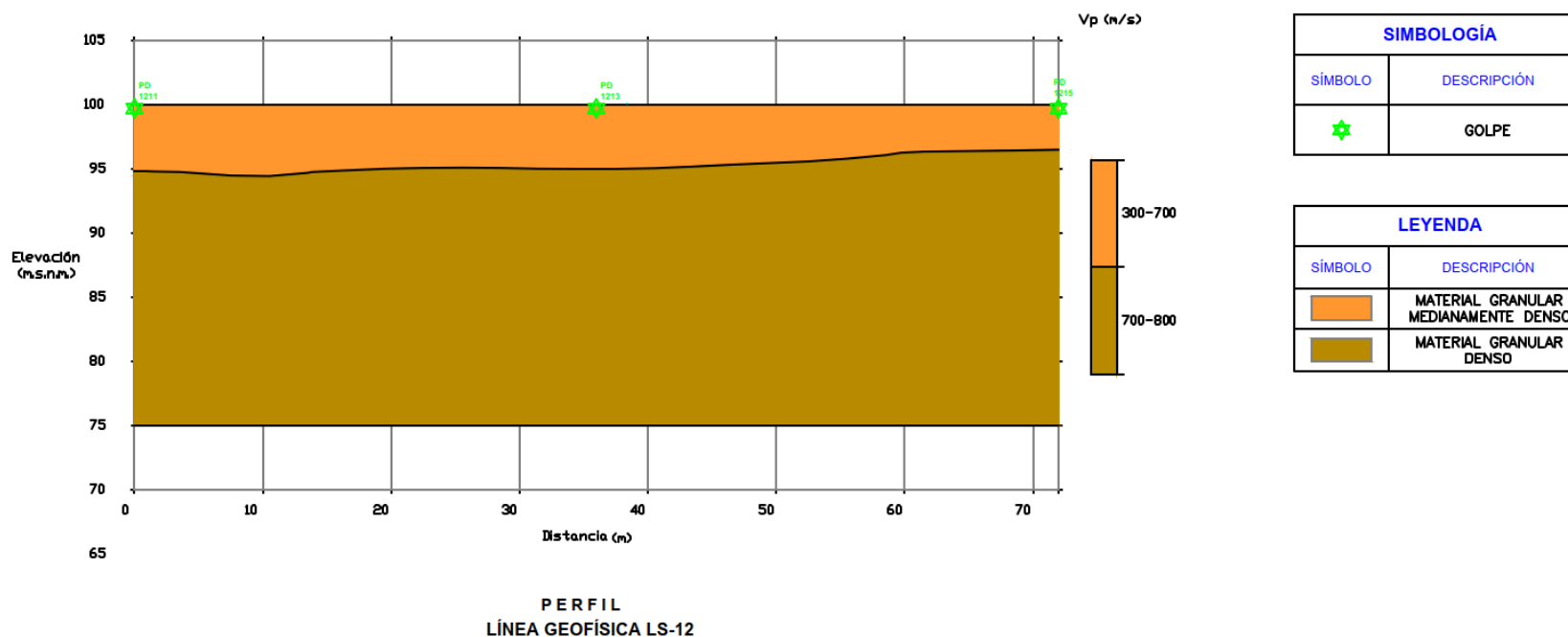
LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	MATERIAL GRANULAR MEDIANAMENTE DENSO
	MATERIAL GRANULAR DENSO

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES

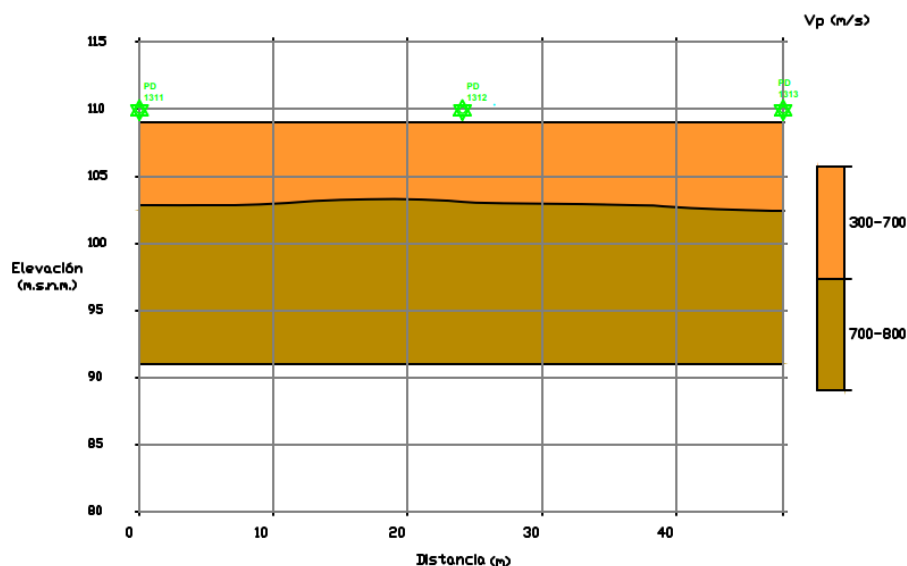


PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



SIMBOLOGÍA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	GOLPE

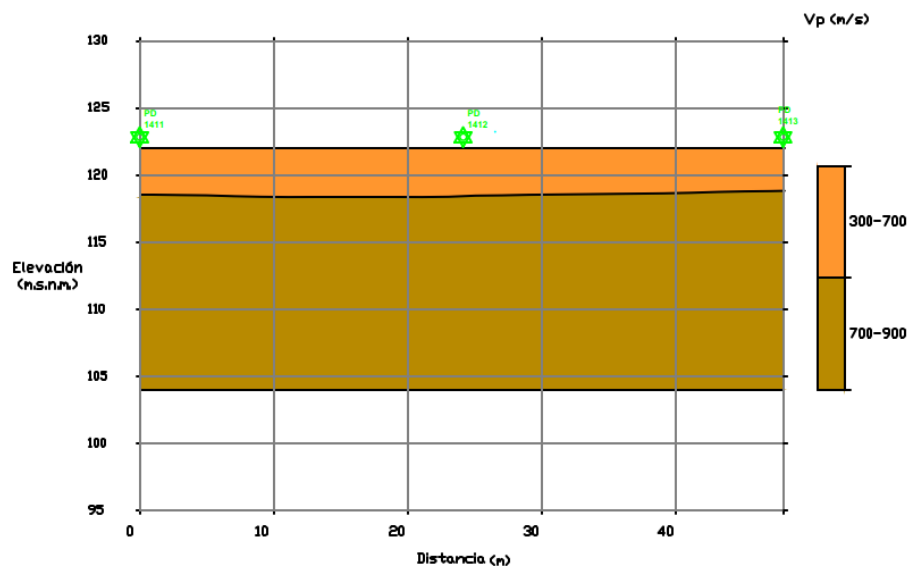
LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	MATERIAL GRANULAR MEDIANAMENTE DENSO
	MATERIAL GRANULAR DENSO

PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



SIMBOLOGÍA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	GOLPE

LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	MATERIAL GRANULAR MEDIANAMENTE DENSO
	MATERIAL GRANULAR DENSO

PERFIL
LÍNEA GEOFÍSICA LS-14

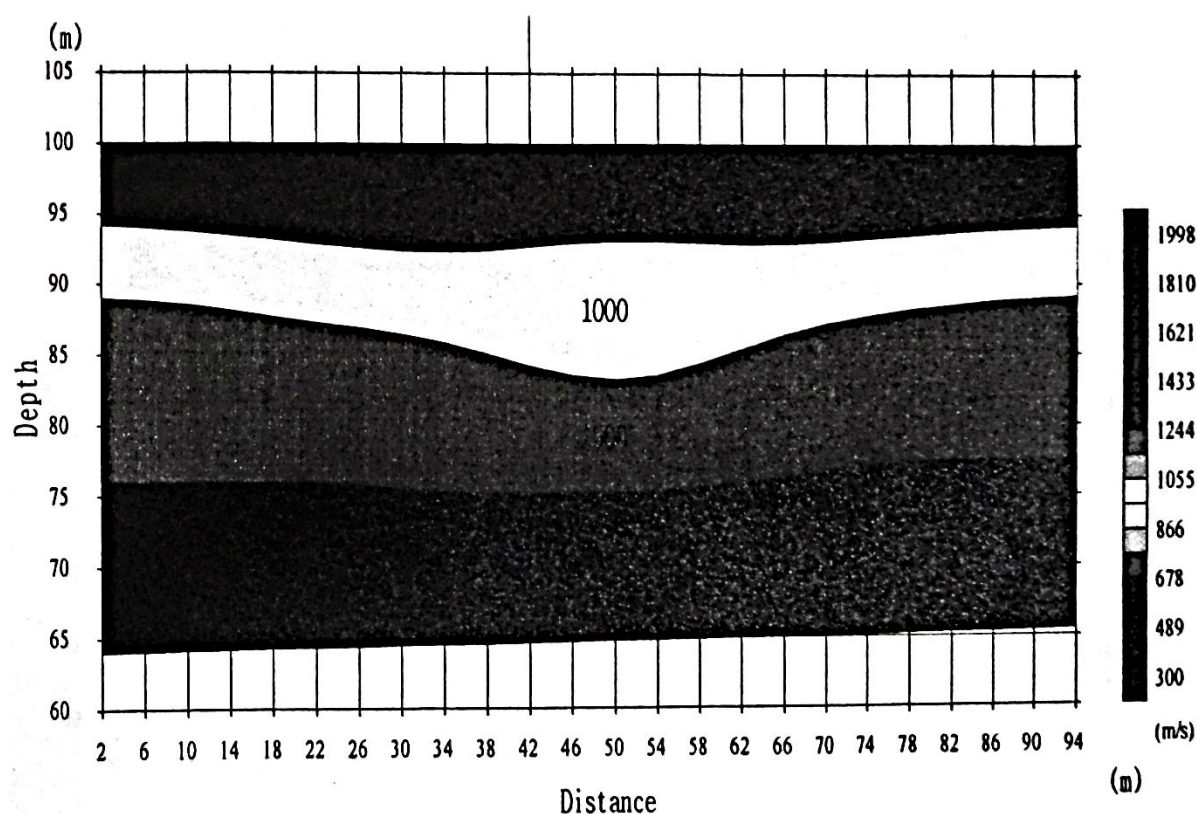
PROYECTO : ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN LAS ZONAS UBICADAS EN LOS DISTRITOS DE: SAN JUAN DE MIRAFLORES, SANTA ROSA, SAN MIGUEL (PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA), CARMEN DE LA LEGUA-REYNOSO (PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO).

Anexo A-13: Perfiles de refracción sísmica recopilados



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



PROYECTO : ESTUDIO GEOFÍSICO Y GEOTÉCNICO PARA EL PROYECTO DEL CENTRO COMERCIAL SUR-DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES.

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA.

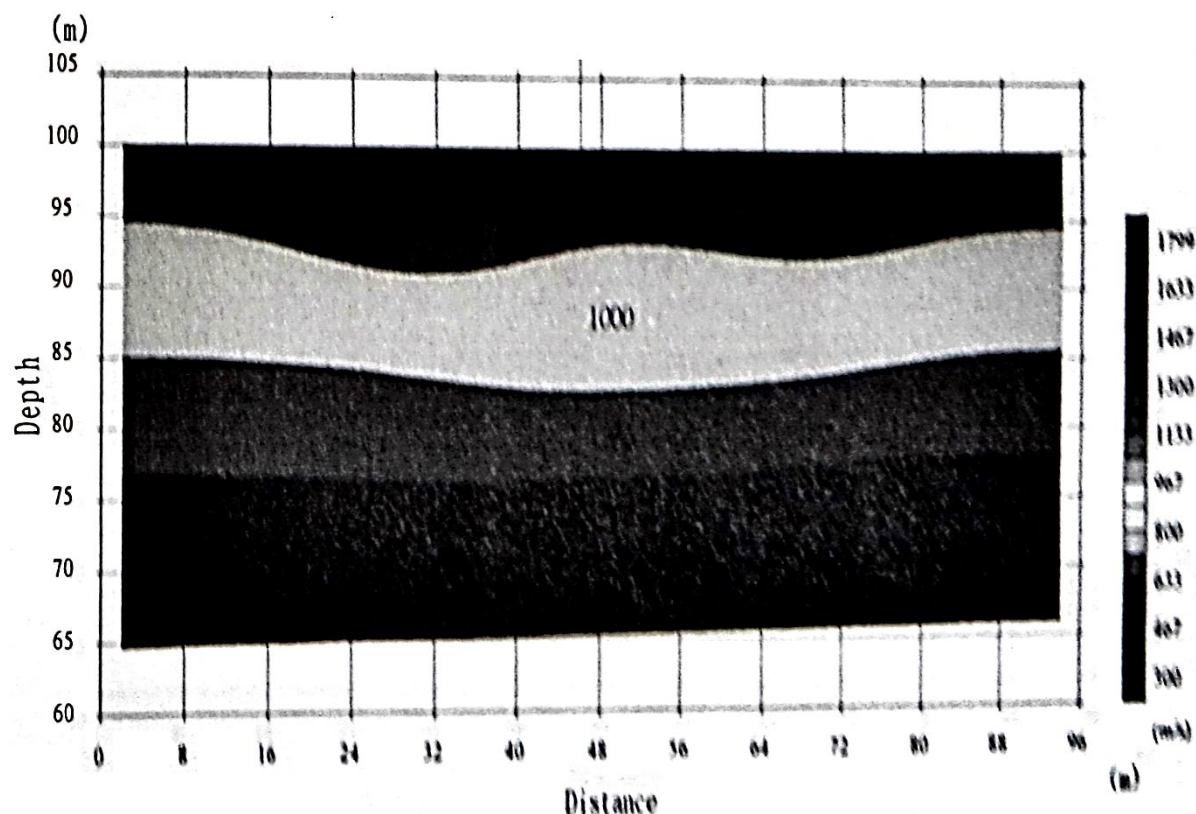
LÍNEA : LSR-01.

FECHA : OCTUBRE, 2013.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



PROYECTO : ESTUDIO GEOFÍSICO Y GEOTÉCNICO PARA EL PROYECTO DEL CENTRO COMERCIAL SUR-DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES.

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA.

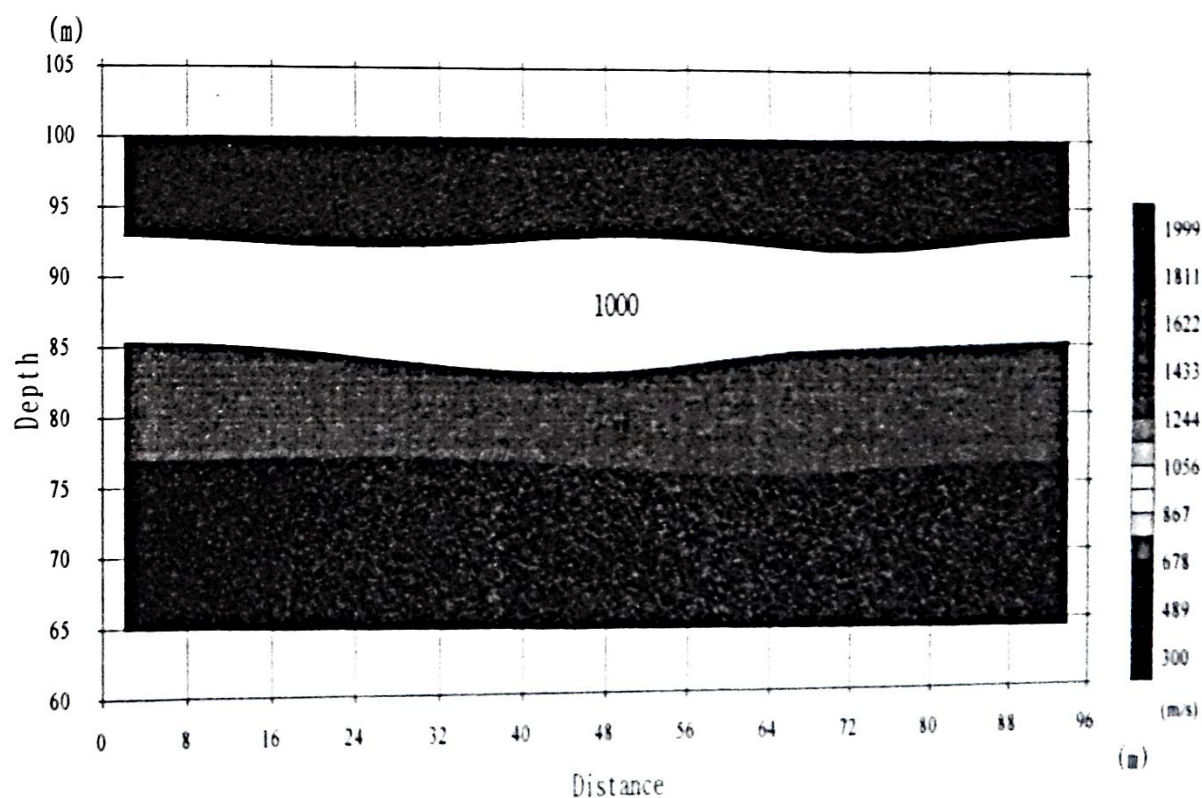
LÍNEA : LSR-02.

FECHA : OCTUBRE, 2013.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



PROYECTO : ESTUDIO GEOFÍSICO Y GEOTÉCNICO PARA EL PROYECTO DEL CENTRO COMERCIAL SUR-DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES.

LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA.

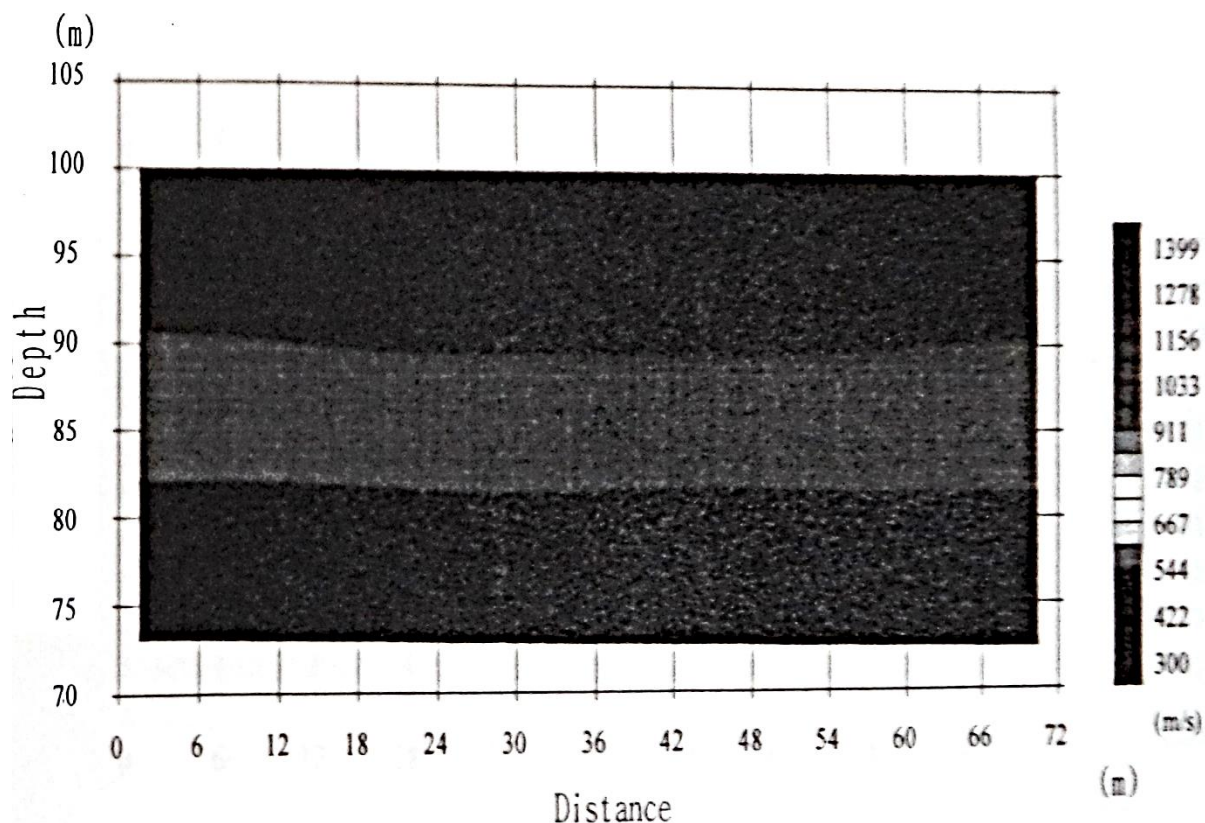
LÍNEA : LSR-03.

FECHA : OCTUBRE, 2013.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES

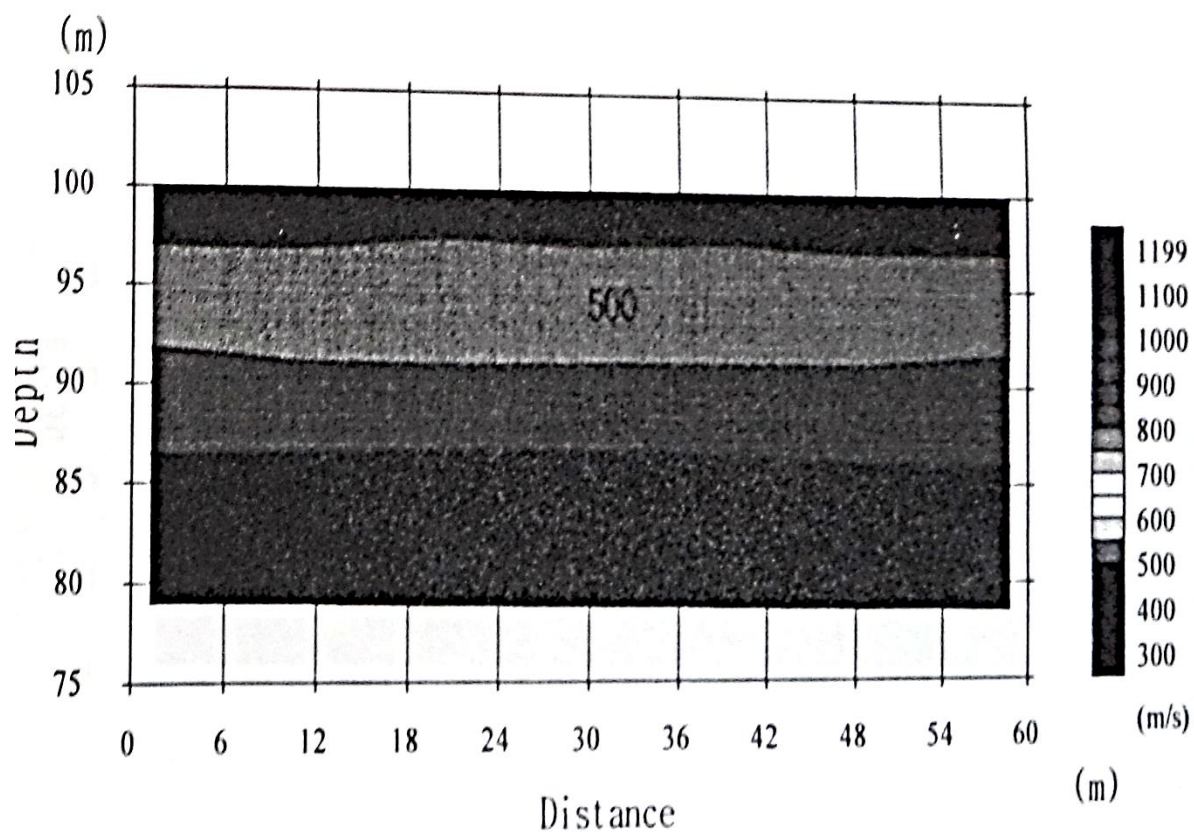


PROYECTO : ESTUDIO GEOFÍSICO Y GEOTÉCNICO PARA EL PROYECTO DEL CENTRO COMERCIAL SUR-DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES.
LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA.
LÍNEA : LSR-04.
FECHA : OCTUBRE, 2013.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES

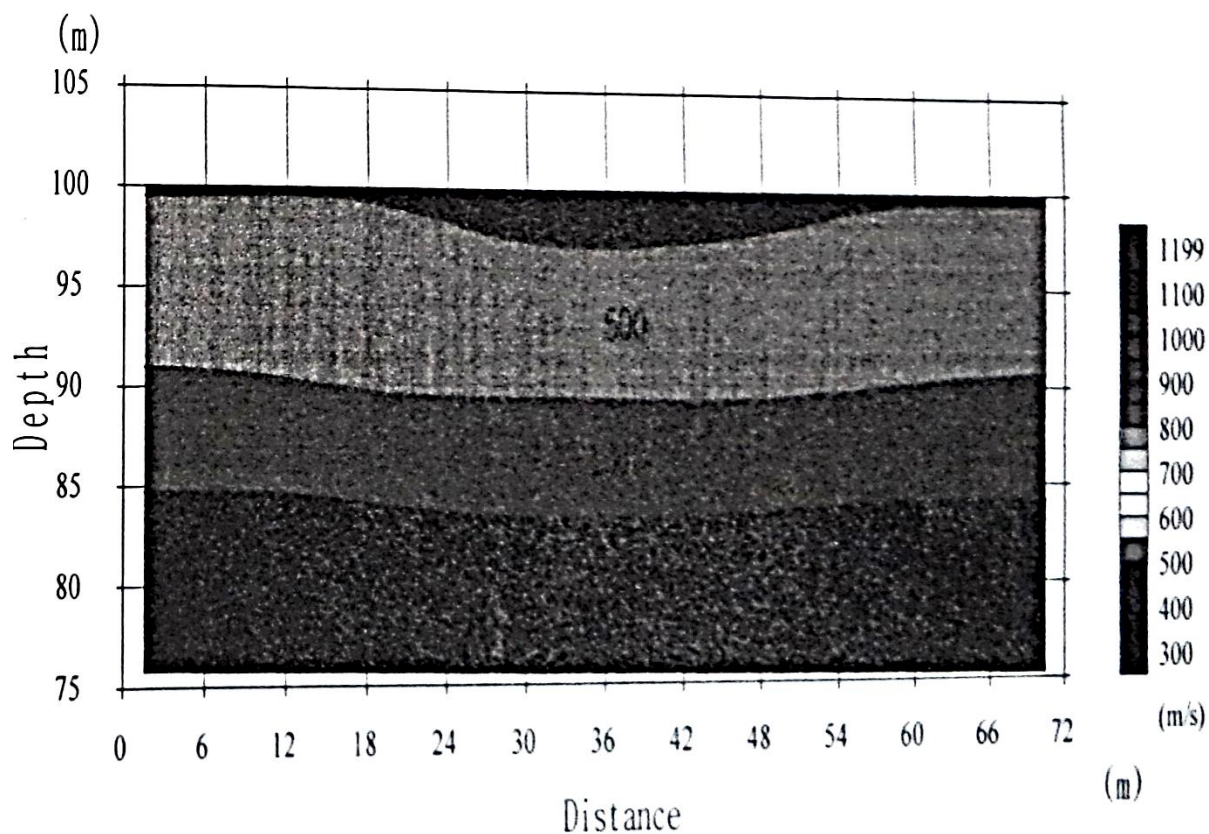


PROYECTO : ESTUDIO GEOFÍSICO Y GEOTÉCNICO PARA EL PROYECTO DEL CENTRO COMERCIAL SUR-DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES.
LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA.
LÍNEA : LSR-05.
FECHA : OCTUBRE, 2013.



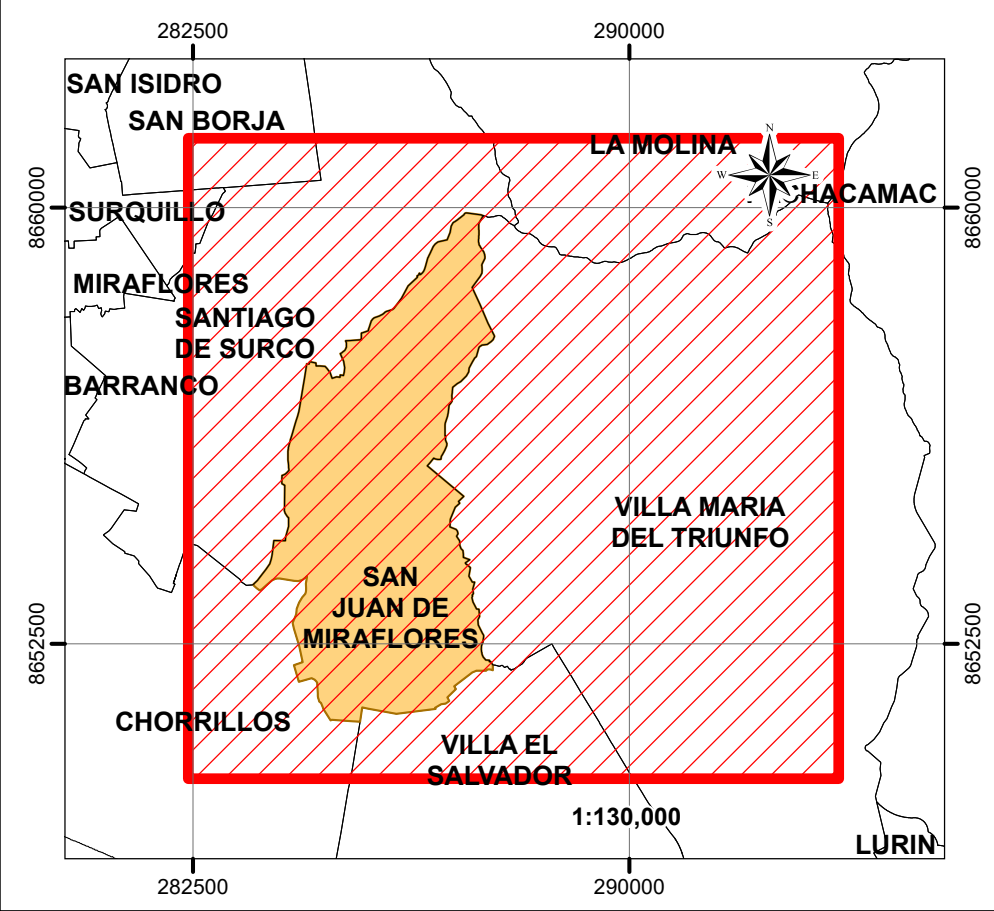
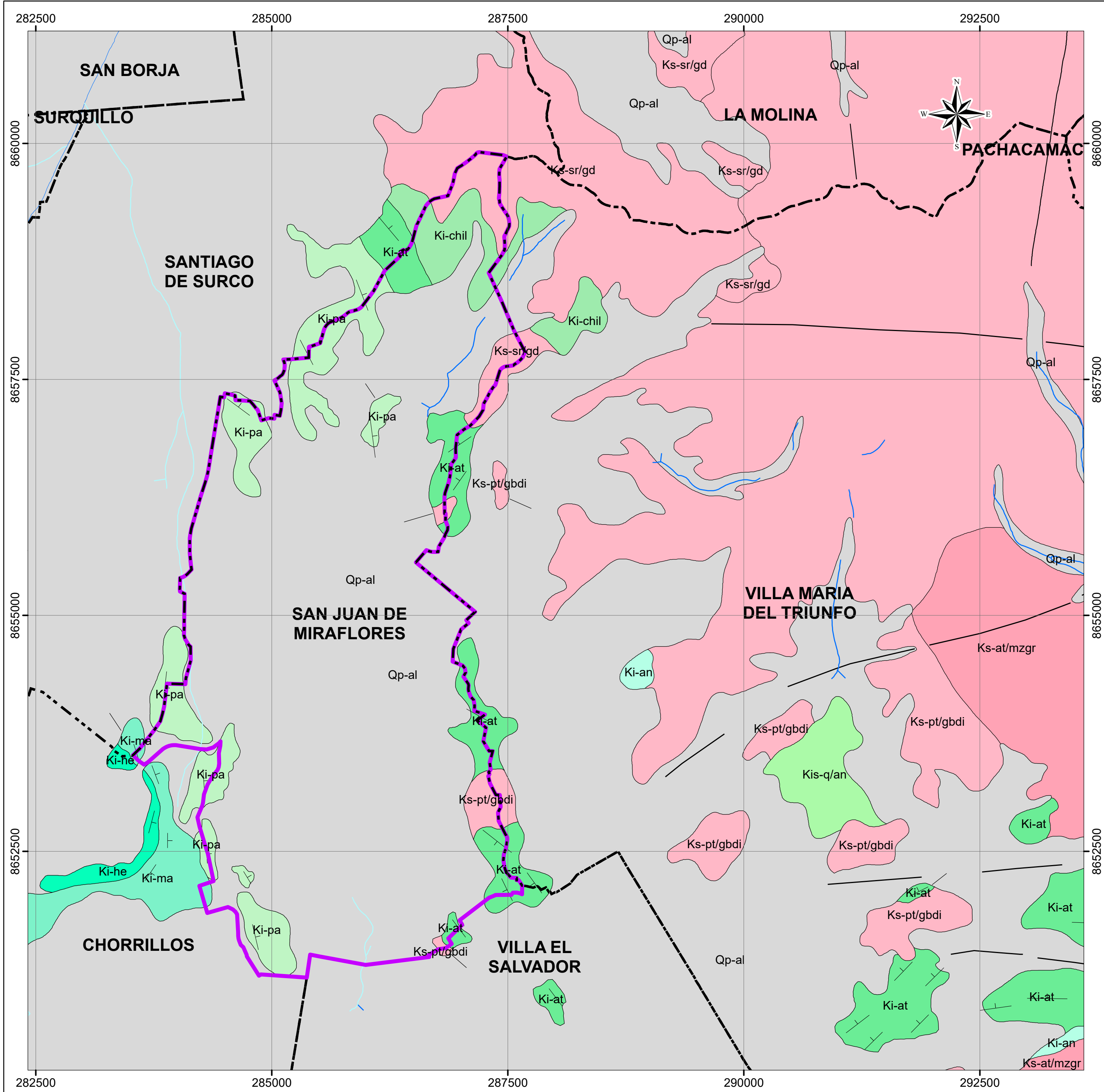
UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

CENTRO PERUANO-JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



PROYECTO : ESTUDIO GEOFÍSICO Y GEOTÉCNICO PARA EL PROYECTO DEL CENTRO COMERCIAL SUR-DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES.
LUGAR : DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA.
LÍNEA : LSR-06.
FECHA : OCTUBRE, 2013.

Mapas



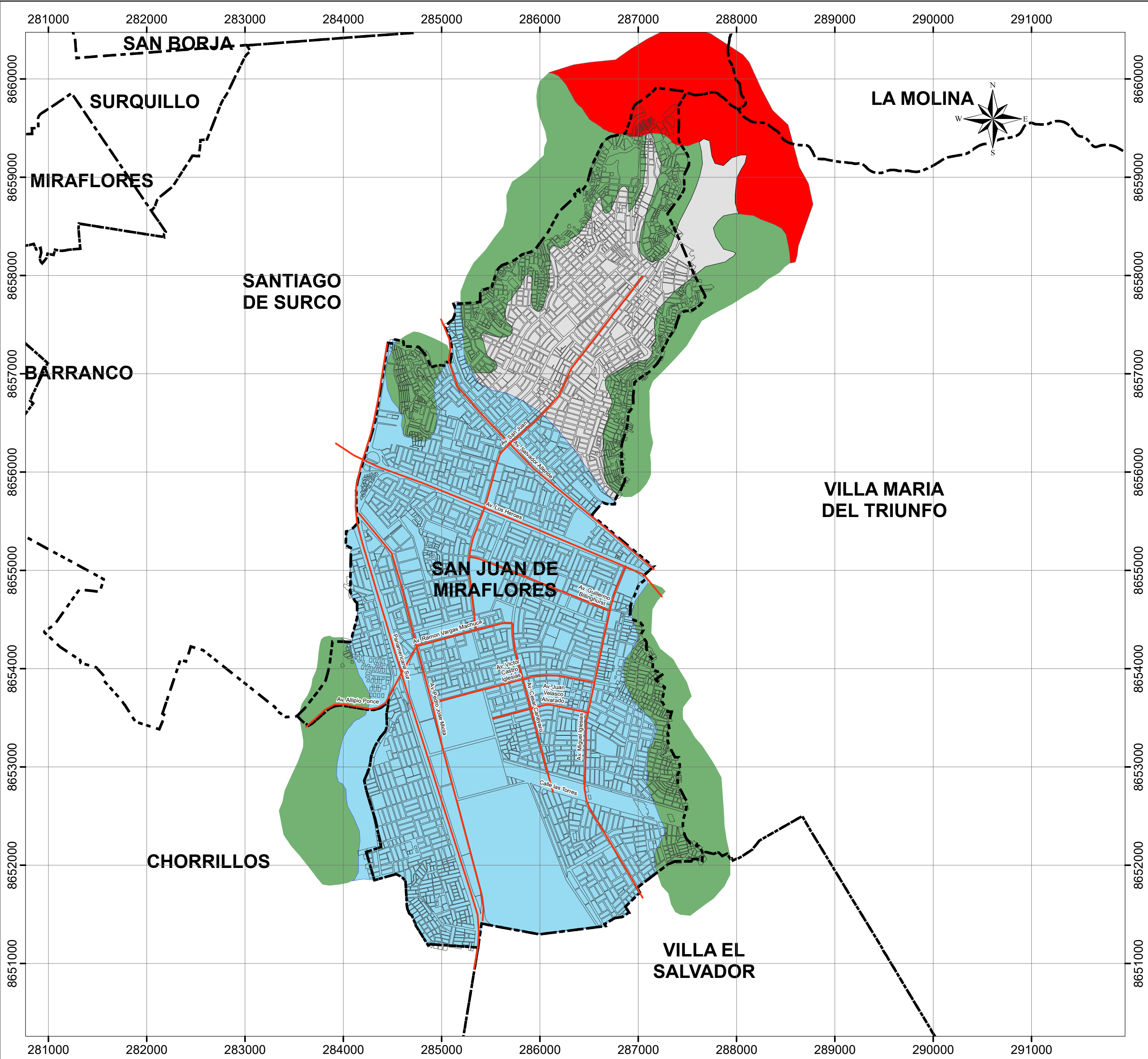
MAPA DE UBICACIÓN

SIMBOLOGÍA			
	Quebrada		Acequia
	Buzamiento		Contacto Geológico
	Falla Conocida		Limite de Distrito
	Falla Inferida		Área de Estudio

CRONOESTRATIGRAFÍA			LITOESTRATIGRAFÍA	
ERA	SISTEMA	SERIE	UNIDADES ESTRATIGRÁFICAS	ROCAS INTRUSIVAS
CENOZOICA	CUATERNARIO	PLEISTOCENO	Dep. Aluviales Qp-al	
MESOZOICA	CRETÁCEO	SUPERIOR	Grupo Casma Form. Quilmaná Form. Chilca	Super Unidad Santa Rosa Granodiorita Ks-sr/gd
				Super Unidad Pampa Gabro-diorita Ks-pt/gbdi
		INFERIOR	Grupo Lima Fm. Atocongo Fm. Pamplona	Super Unidad Alcañaga Monzogranito Ks-at/mzgr
			Grupo Morro Solar Fm. Marcavilca Fm. Herradura	Andesita Ki-an

FUENTE: INGENMET MAPA GEOLÓGICO DEL CUADRÁNGULO DE LURÍN 25-j4 - ESCALA 1:50000

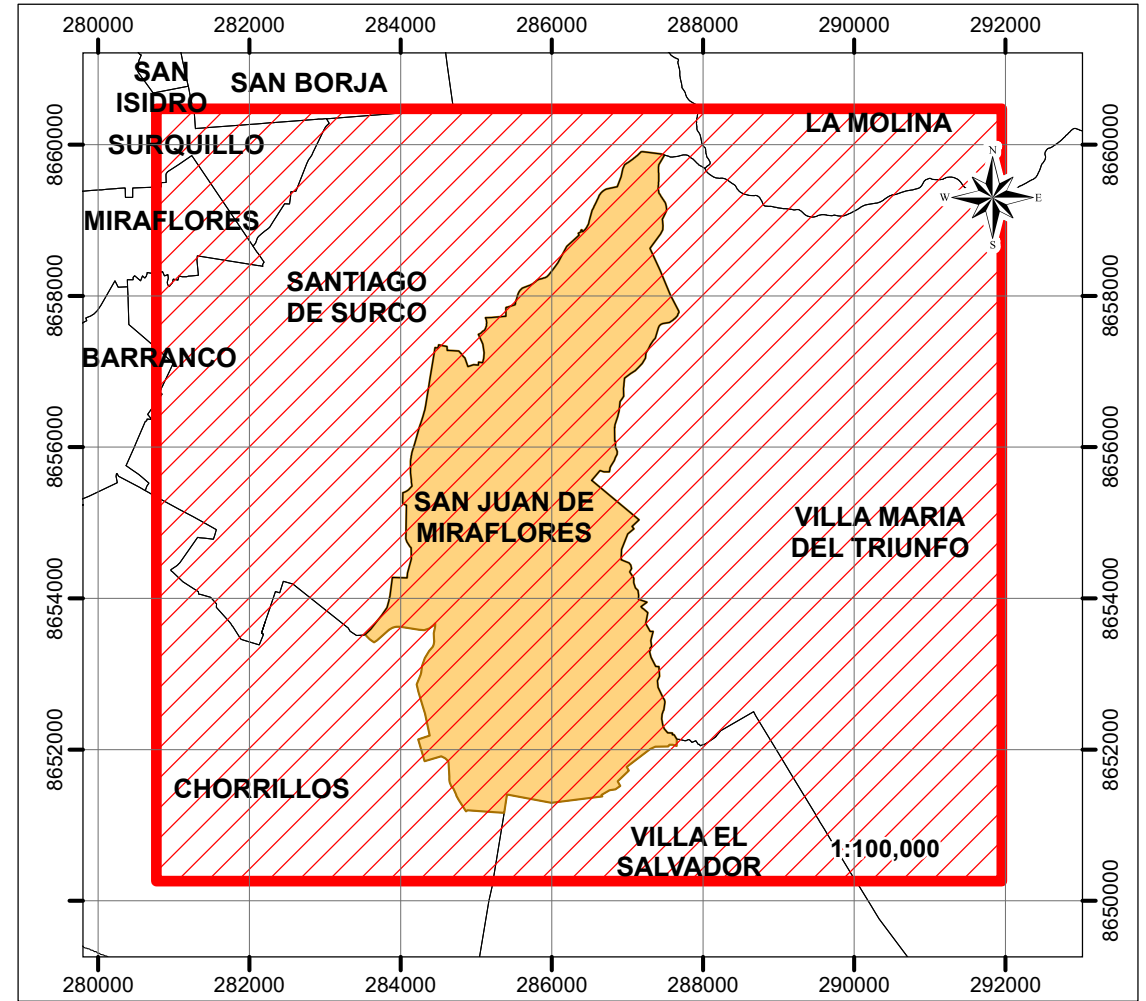
				UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL CENTRO PERUANO JAPONÉS DE INVESTIGACIONES SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES			
TESIS:							
MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES							
UBICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN							
DISTRITO:		PROVINCIA:		DEPARTAMENTO:			
SAN JUAN DE MIRAFLORES		LIMA		LIMA			
NOMBRE DEL MAPA:							
GEOLÓGIA REGIONAL							
ELABORADO:		REVISIÓN:		APROBACIÓN:		MAPA N°	
Bach. Jhony Loli Oncoy		MSc. Fernando Lázares		MSc. Fernando Lázares			
ESCALA:		FECHA:		PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:			
1/130,000		Agosto 2018		UTM / WGS84 / ZONA 18 SUR			
A-01							



SIMBOLOGÍA PARA INFRAESTRUCTURA URBANA Y OTROS					SIMBOLOGÍA GENERAL PARA LA ZONA DE ESTUDIO				
CLÍNICA	I.E. SECUNDARIA	IGLESIA CATÓLICA	MUNICIPALIDAD	ESTACIÓN DE POLICÍA	VÍA PRINCIPAL	MANZANAS	ZONA DE ESTUDIO	ZHR	ZRP-p
I.E. PRIMARIA	CASA DE RETIRO	IGLESIA NO CATÓLICA	AGENCIA MUNICIPAL	PARQUE ZONAL	LIMITE DISTRITAL	AREAS VERDES	PTP	ZHR	ZRP

NOTA: La simbología que se presenta es general y se adaptará de acuerdo a las características encontradas en la zona de estudio.

PTP: Protección y tratamiento Paisajista
ZHR: Zona de Habitación Recreacional
ZRP: Zona de Recreación Pública
ZRP-p: Zona de Recreación Pública Playas

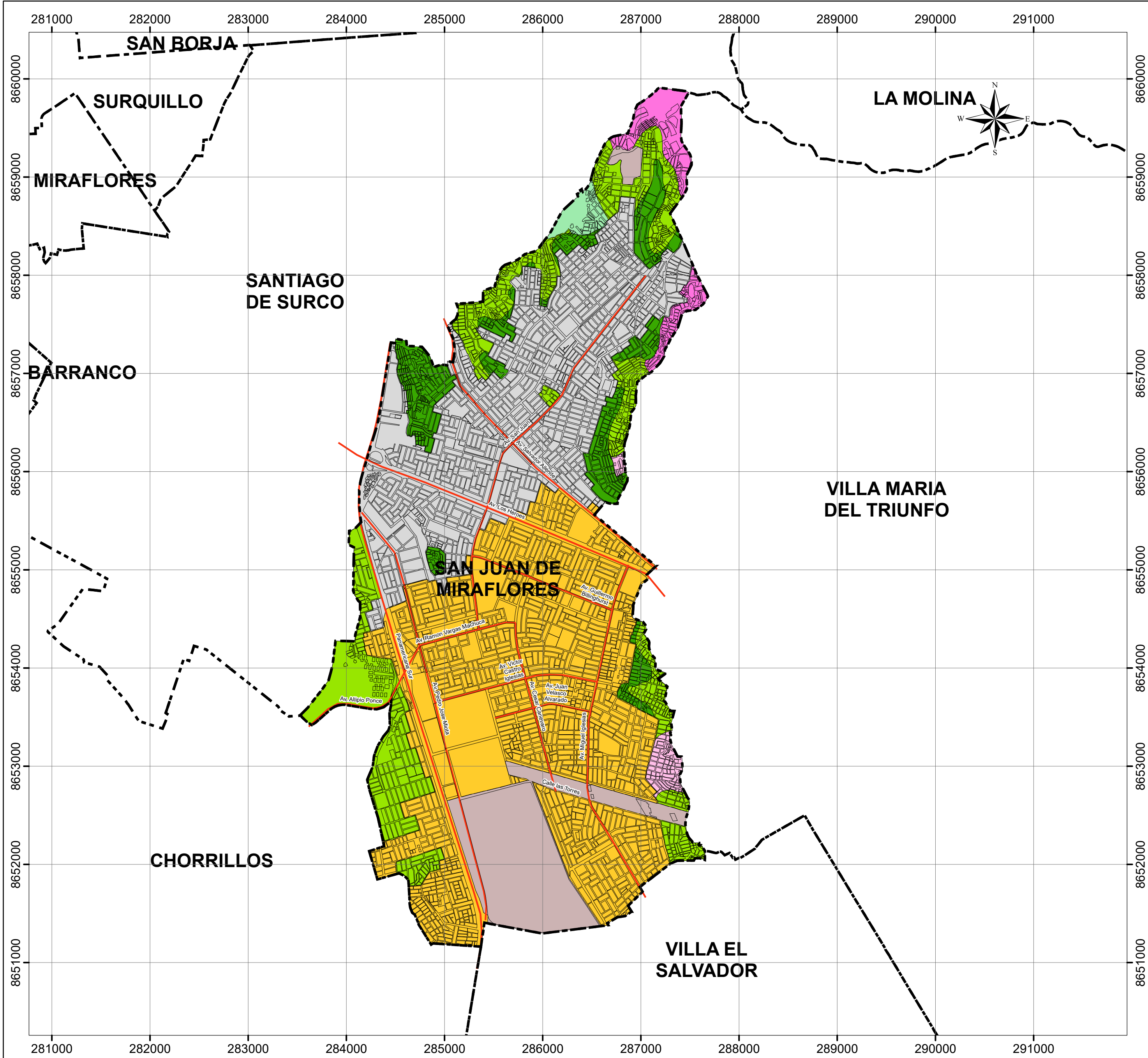


MAPA DE UBICACIÓN

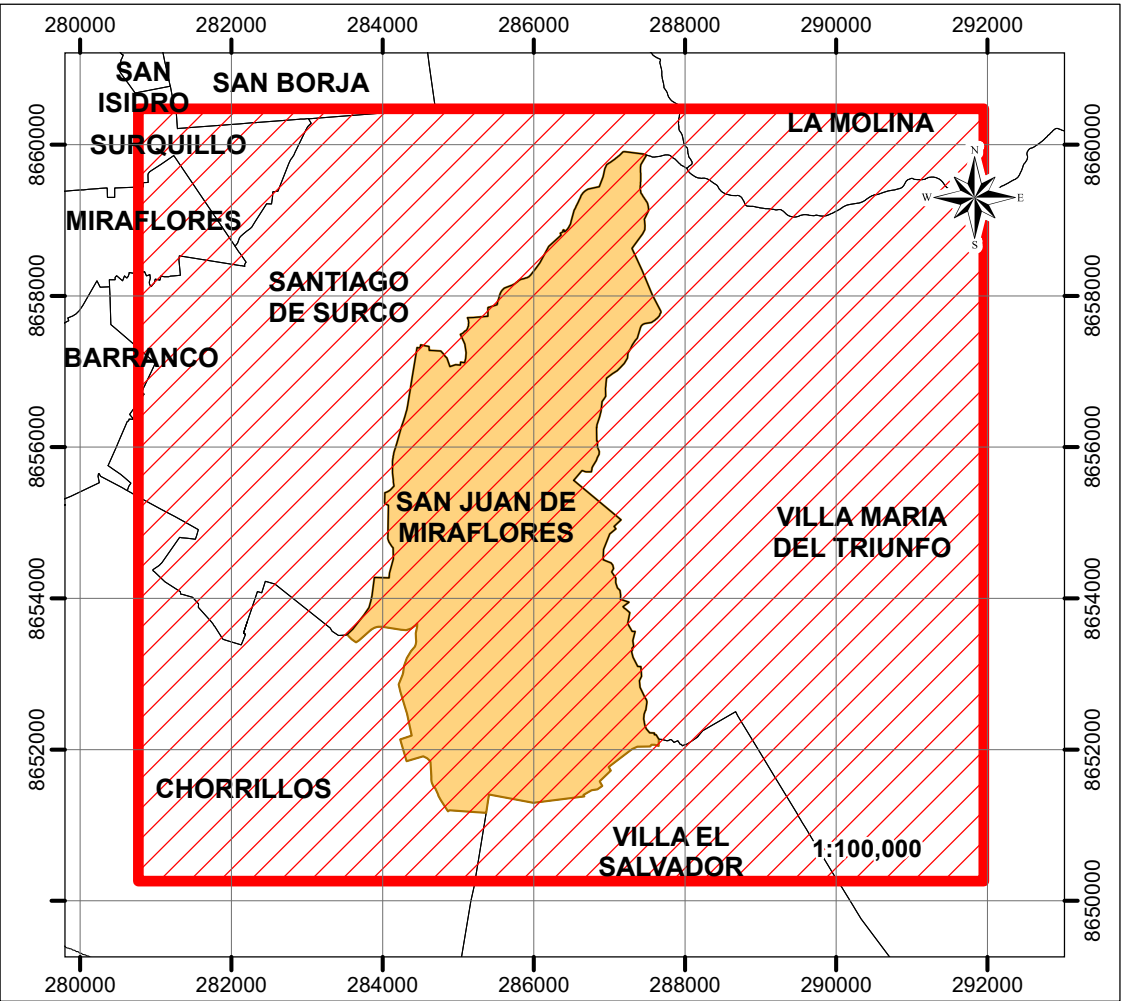
LEYENDA

UNIDAD GEOMORFOLÓGICA	DESCRIPCIÓN
	Vertiente o Piedemonte
	Llanura o Planicie
	Colinas y Lomas
	Montañas

				UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL CENTRO PERUANO JAPONÉS DE INVESTIGACIONES SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES			
TESIS:							
MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES							
UBICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN							
DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES		PROVINCIA: LIMA		DEPARTAMENTO: LIMA			
NOMBRE DEL MAPA: GEOMORFOLOGÍA							
ELABORADO: Bach. Jhony Loli Oncoy		REVISIÓN: MSc. Fernando Lázares		APROBACIÓN: MSc. Fernando Lázares		MAPA N° A-02	
ESCALA: 1/30,000		FECHA: Marzo 2018		PROYECCIÓN/DATUM/ZONA: UTM / WGS84 / ZONA 18 SUR			



SIMBOLOGÍA PARA INFRAESTRUCTURA URBANA Y OTROS					SIMBOLOGÍA GENERAL PARA LA ZONA DE ESTUDIO				
CLÍNICA	I.E. SECUNDARIA	IGLESIA CATÓLICA	MUNICIPALIDAD	ESTACIÓN DE POLICÍA	VÍA PRINCIPAL	MANZANAS	ZONA DE ESTUDIO	ZHR	ZRP-p
I.E. PRIMARIA	CASA DE RETIRO	IGLESIA NO CATÓLICA	AGENCIA MUNICIPAL	PARQUE ZONAL	LIMITE DISTRITAL	ÁREAS VERDES	PTP	ZRP	

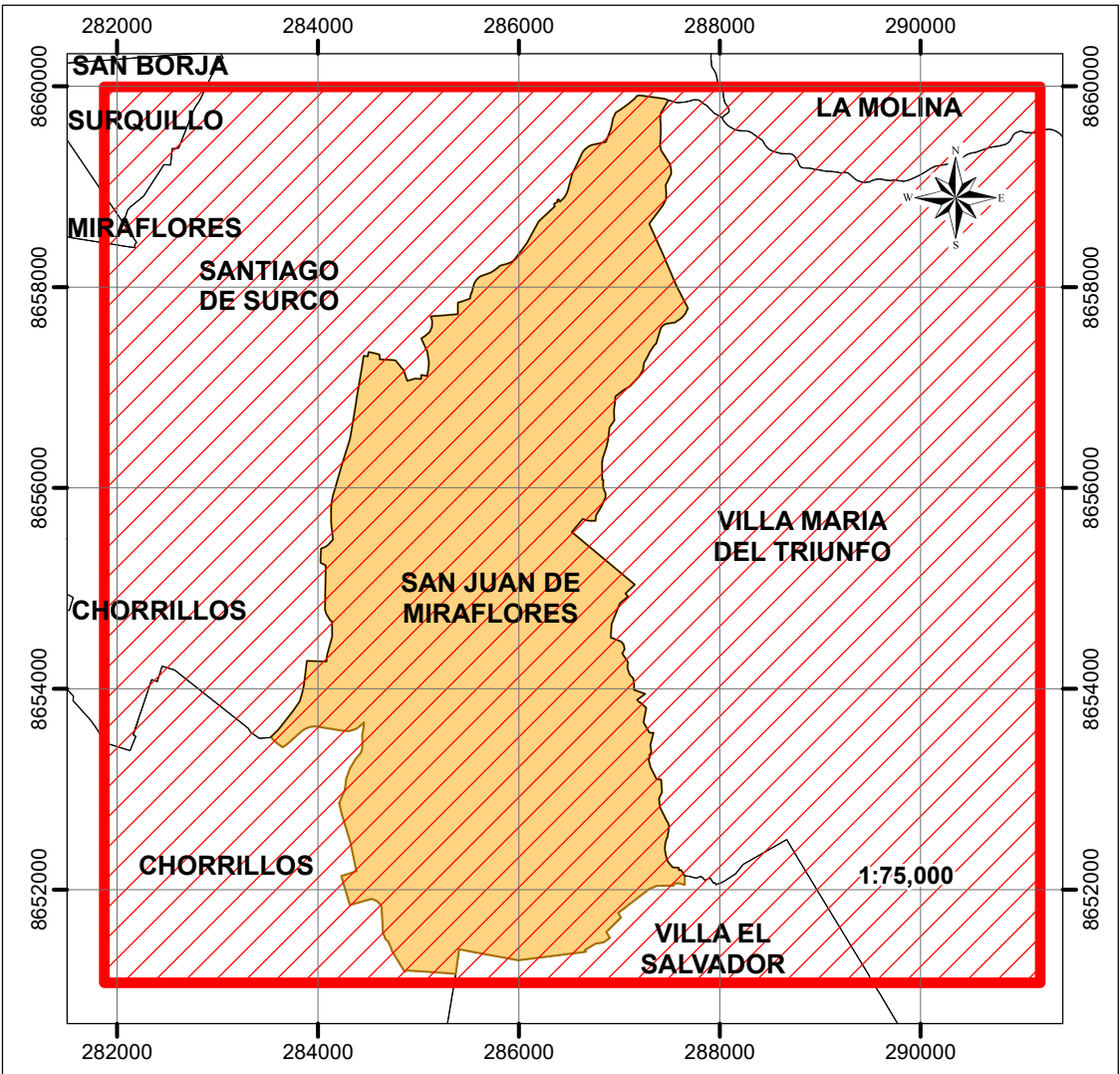
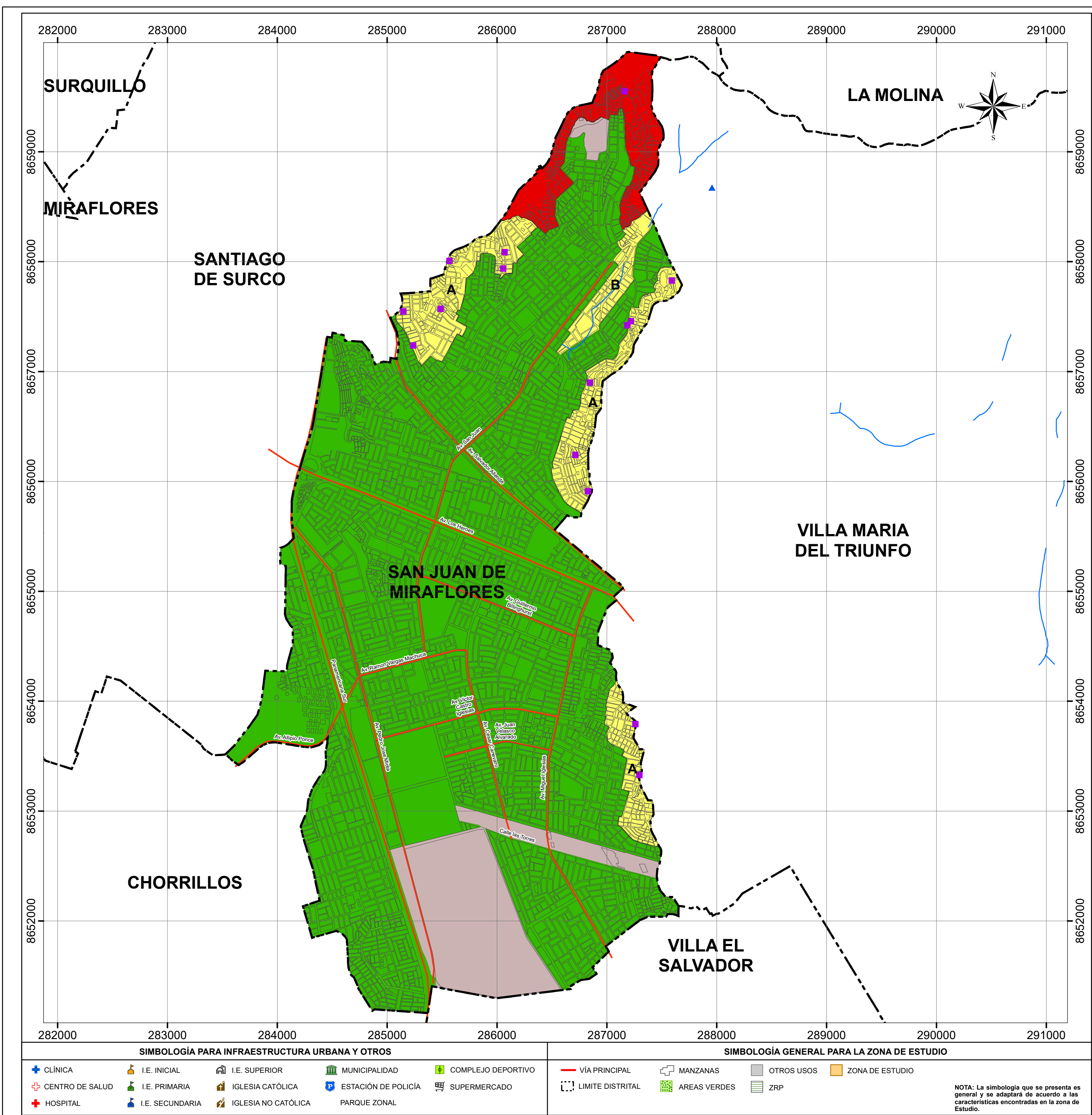


MAPA DE UBICACIÓN

LEYENDA LITOLÓGICA

UNIDAD LITOLÓGICA	DESCRIPCIÓN	ÁREA (Ha)	ÁREA (%)
	Material de origen aluvial, conformado por depósitos de gravas angulosas y sub redondeadas, envueltas en una matriz arenosa limo-arcillosa.	1030.54	49.93
	Arenas de origen eólico.	369.07	17.88
	Calizas de tonos gris claro intercalados con lutitas y margas.	271.24	13.14
	Andesitas.	17.66	0.86
	Rocas intrusivas, gabros y dioritas.	18.84	0.91
	Rocas intrusivas, granodioritas.	49.56	2.40
	Roca volcánica	128.44	6.22
	Otros Usos y Zona de Recreación Pública.	178.72	8.66
	TOTAL:	2064.07	100.00

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL CENTRO PERUANO JAPONÉS DE INVESTIGACIONES SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES					
TESIS:					
MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES					
UBICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN					
DISTRITO:	SAN JUAN DE MIRAFLORES		PROVINCIA:	LIMA	DEPARTAMENTO:
			LIMA		
NOMBRE DEL MAPA:					
LITOLOGÍA LOCAL					
ELABORADO:	Bach. Jhony Loli Oncoy		REVISIÓN:	MSc. Fernando Lázares	
ESCALA:	1/30,000		FECHA:	Marzo 2018	
			PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:	UTM / WGS84 / ZONA 18 SUR	
			MAPA N°		
			A-03		



MAPA DE UBICACIÓN

PELIGRO	DESCRIPCIÓN	ÁREA (Ha)	ÁREA (%)
BAJO	Terrenos planos o semiplanos, y cerros con laderas de pendiente suave, actualmente con construcciones de viviendas.	1644.11	78.66
MEDIO A	Cerros con laderas de pendiente moderada, actualmente con construcciones de viviendas.	136.15	6.60
MEDIO B	Ejes de quebradas, ocupada con viviendas.	25.83	2.25
ALTO	Cerros con pendiente fuerte, actualmente ocupada con viviendas.	79.26	3.83
OTROS	Otros Usos, Zona de Recreación Pública.	178.72	8.66
TOTAL:		2064.07	100.00

PELIGROS INGEMMET	
Caida de rocas o derrumbes	
Flujo de detritos	

Fuente: www.ingemmet.gob.pe/mapa-de-inventario-de-peligros-geologicos

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
CENTRO PERUANO JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES

TESIS:

MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA DEL
DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES

UBICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

DISTRITO:

SAN JUAN DE MIRAFLORES

PROVINCIA:

LIMA

DEPARTAMENTO:

LIMA

NOMBRE DEL MAPA:

PELIGROS GEOLÓGICOS

ELABORADO:

Bach. Jhony Loli Oncoy

REVISIÓN:

MSc. Fernando Lázares

APROBACIÓN:

MSc. Fernando Lázares

MAPA N°

A-04

ESCALA:

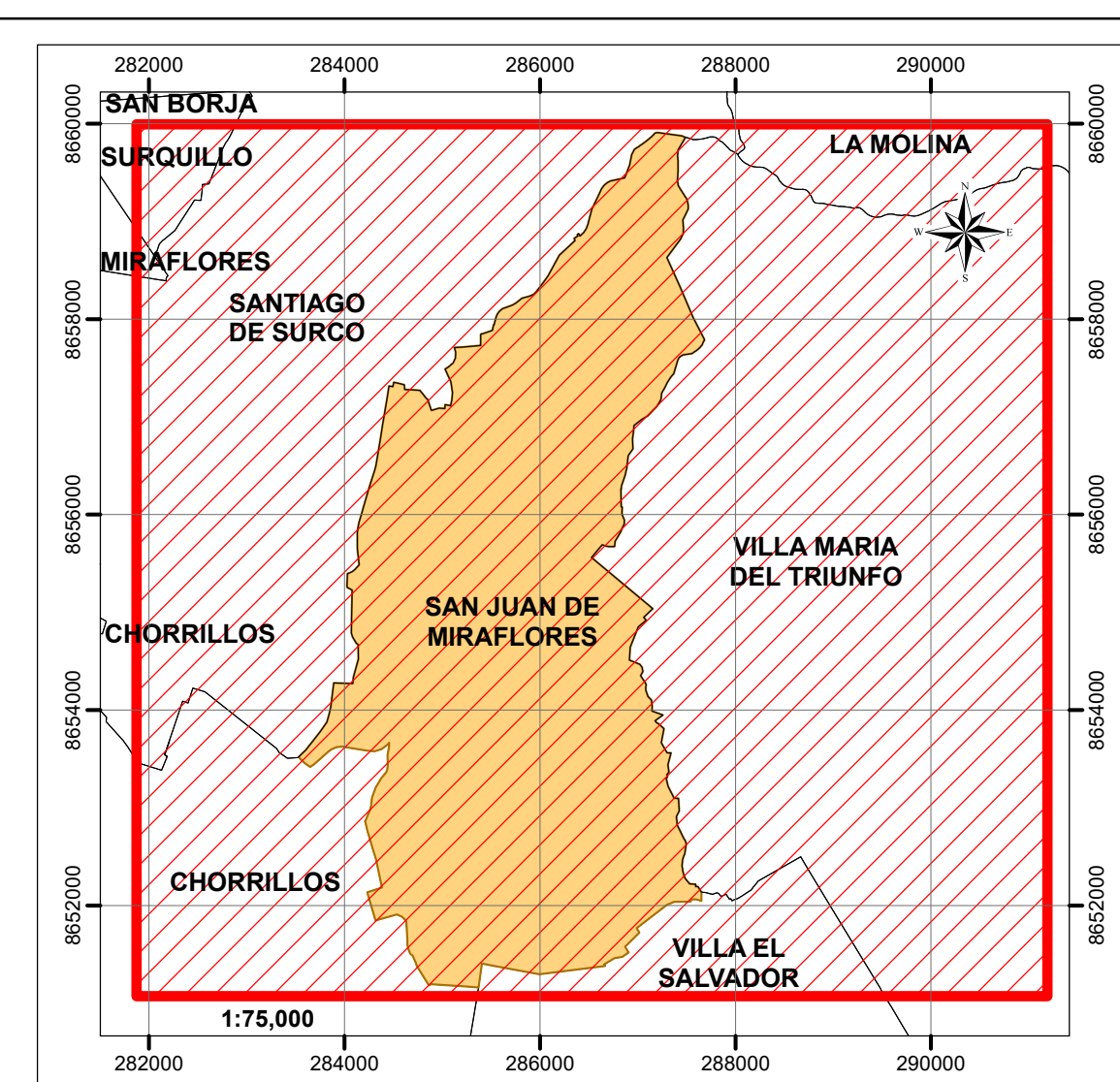
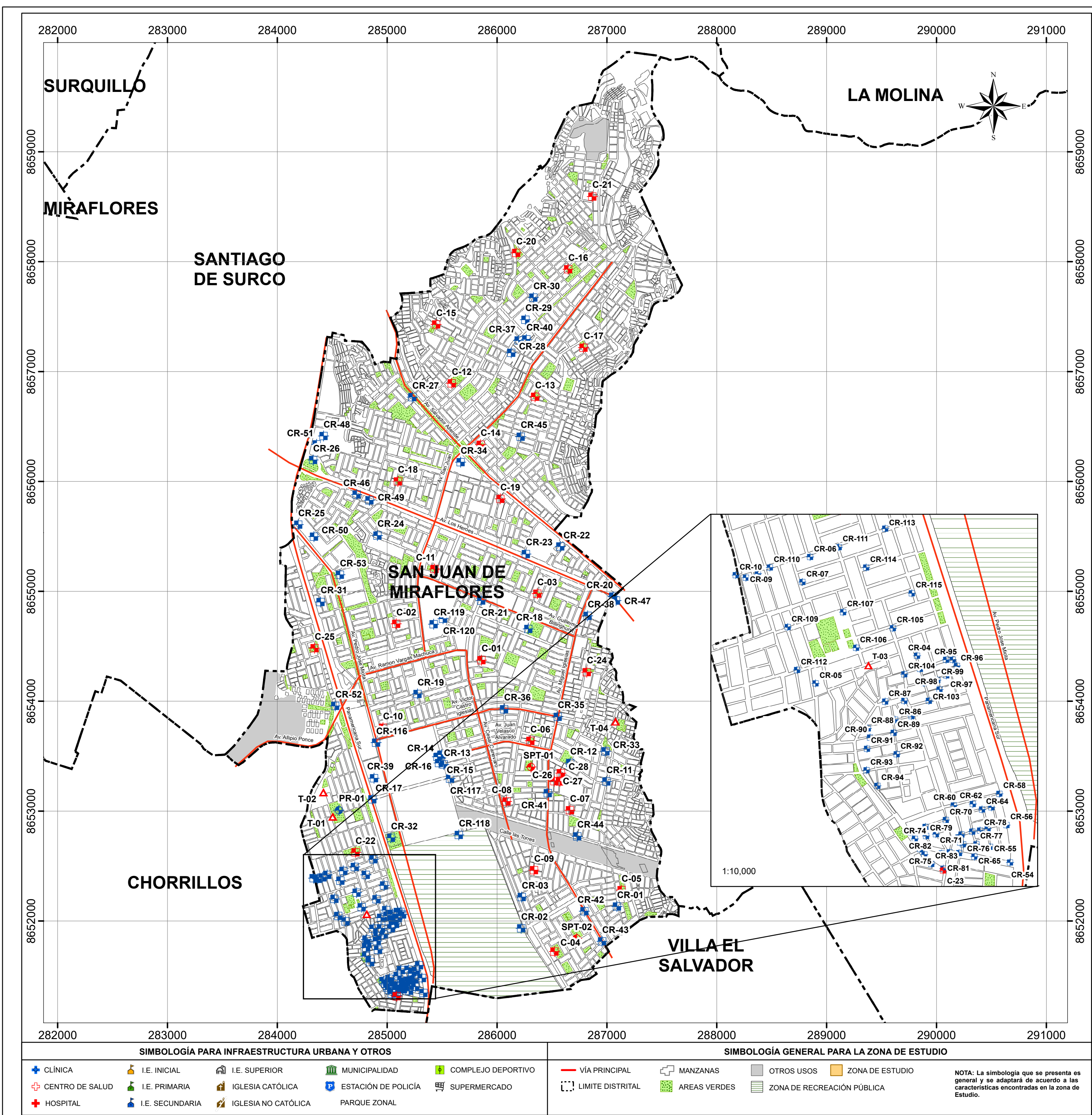
1/25,000

FECHA:

Marzo 2018

PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:

UTM / WGS84 / ZONA 18 SUR

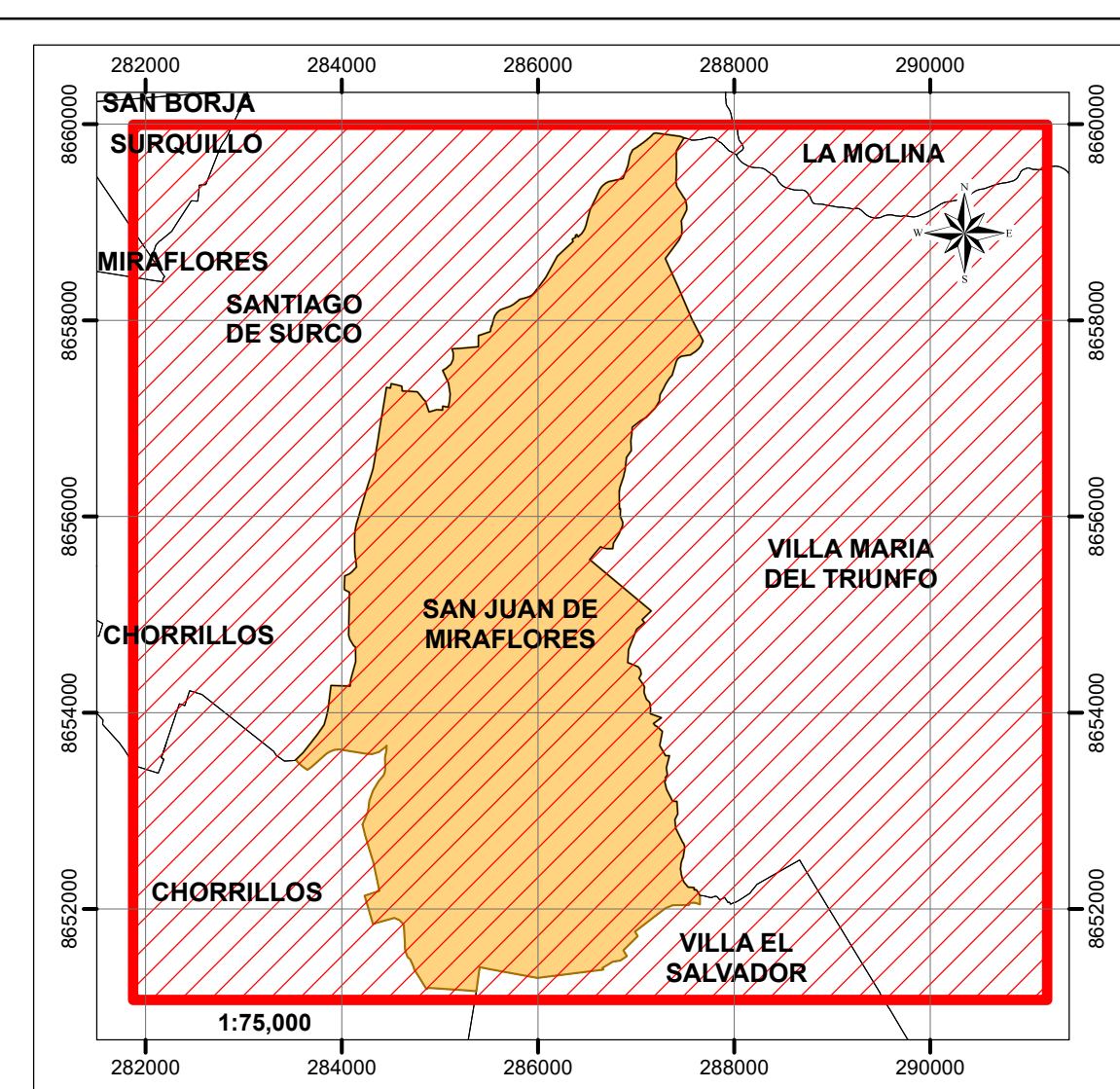
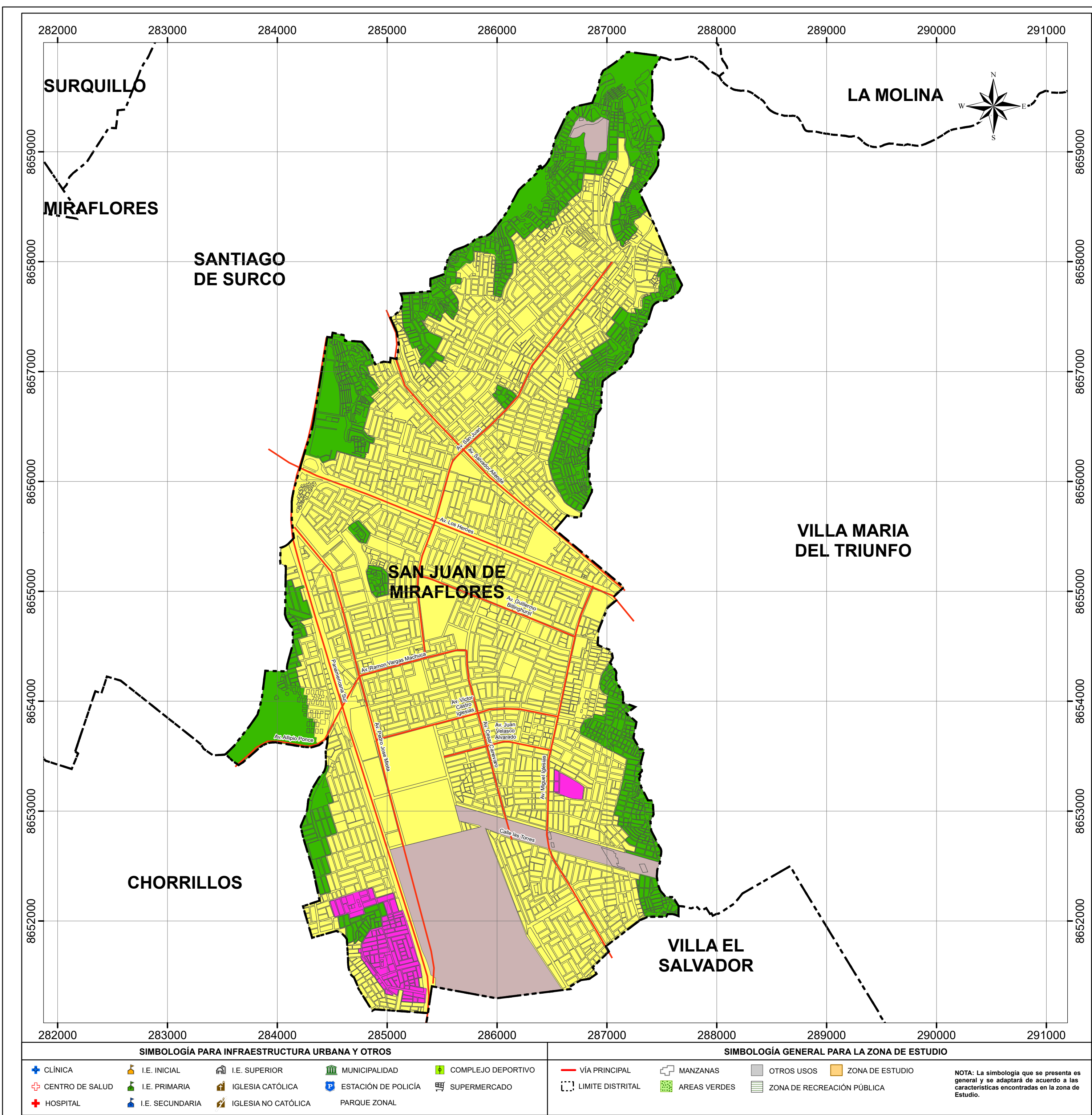


MAPA DE UBICACIÓN LOCAL

SONDAJES

- Calicatas Ejecutadas
- SPT Ejecutados
- Taludes Ejecutados
- Calicatas Recopiladas
- Perforaciones Recopiladas

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL CENTRO PERUANO JAPONÉS DE INVESTIGACIONES SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES 			
TESIS:			
MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES			
UBICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN			
DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PROVINCIA: LIMA	DEPARTAMENTO: LIMA	
NOMBRE DEL MAPA:			
UBICACIÓN DE SONDAJES EJECUTADOS Y RECOPIADOS			
ELABORADO: Bach. Jhony Loli Oncoy	REVISIÓN: MSc. Fernando Lázares	APROBACIÓN: MSc. Fernando Lázares	MAPA N° A-05
ESCALA: 1/25,000	FECHA: Febrero 2018	PROYECCIÓN/DATUM/ZONA: UTM / WGS84 / ZONA 18 SUR	



MAPA DE UBICACIÓN LOCAL

TIPOS DE SUELOS A 1.0 M DE PROFUNDIDAD	ÁREA (Ha)	ÁREA (%)
Formaciones rocosas y gravas	400.12	19.38
Arenas	1439.80	69.76
Rellenos	45.43	2.20
Zonas de recreación pública y otros usos dentro del área de estudio	178.72	8.66
OTROS		
Total:	2064.07	100.00

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
CENTRO PERUANO JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES

TESIS:

MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA DEL
DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES

UBICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

DISTRITO:
SAN JUAN DE MIRAFLORES

PROVINCIA:
LIMA

DEPARTAMENTO:
LIMA

NOMBRE DEL MAPA:

TIPOS DE SUELOS A 1.0 M DE PROFUNDIDAD

ELABORADO:
Bach. Jhony Loli Oncoy

REVISIÓN:
MSc. Fernando Lázares

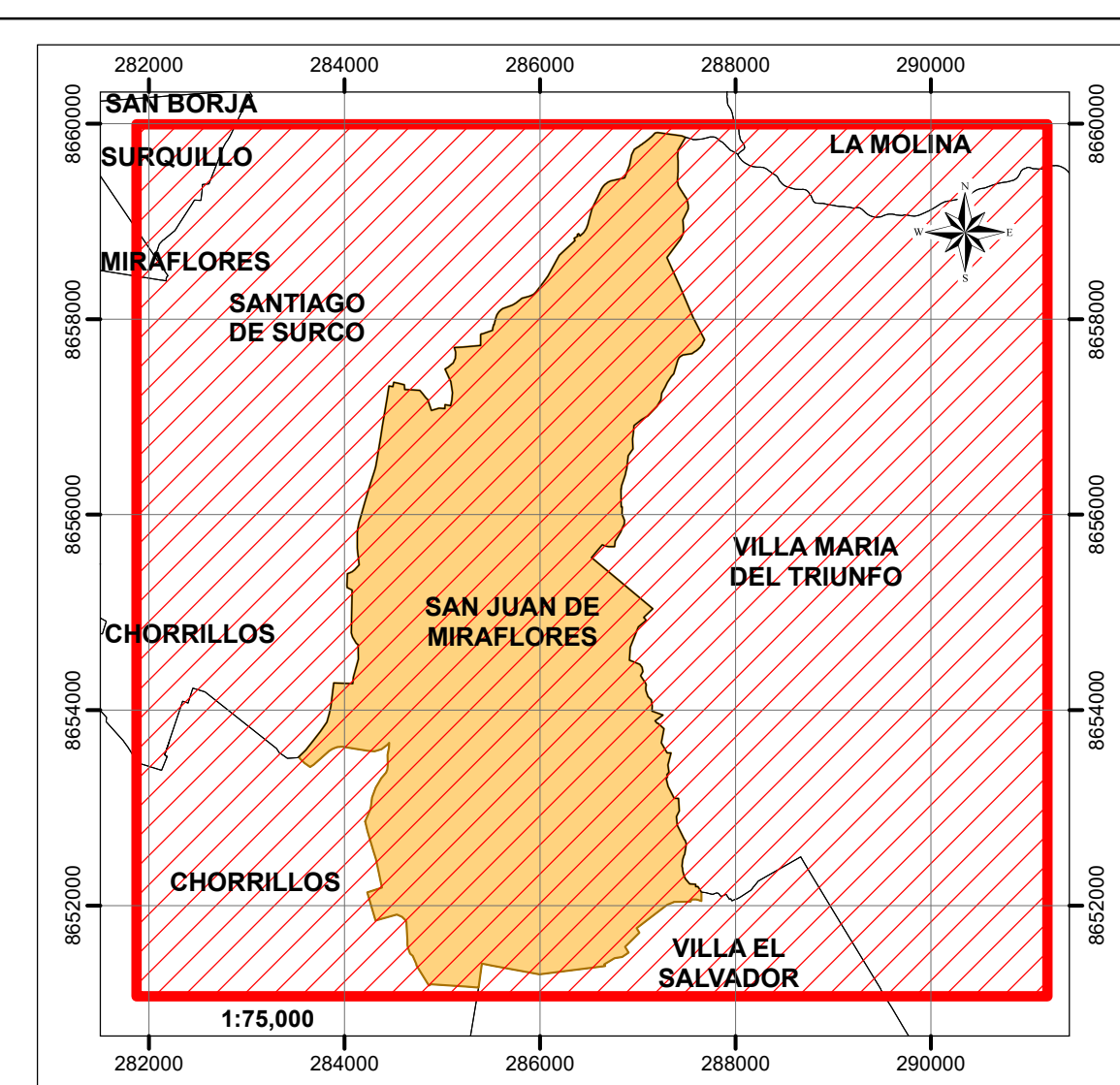
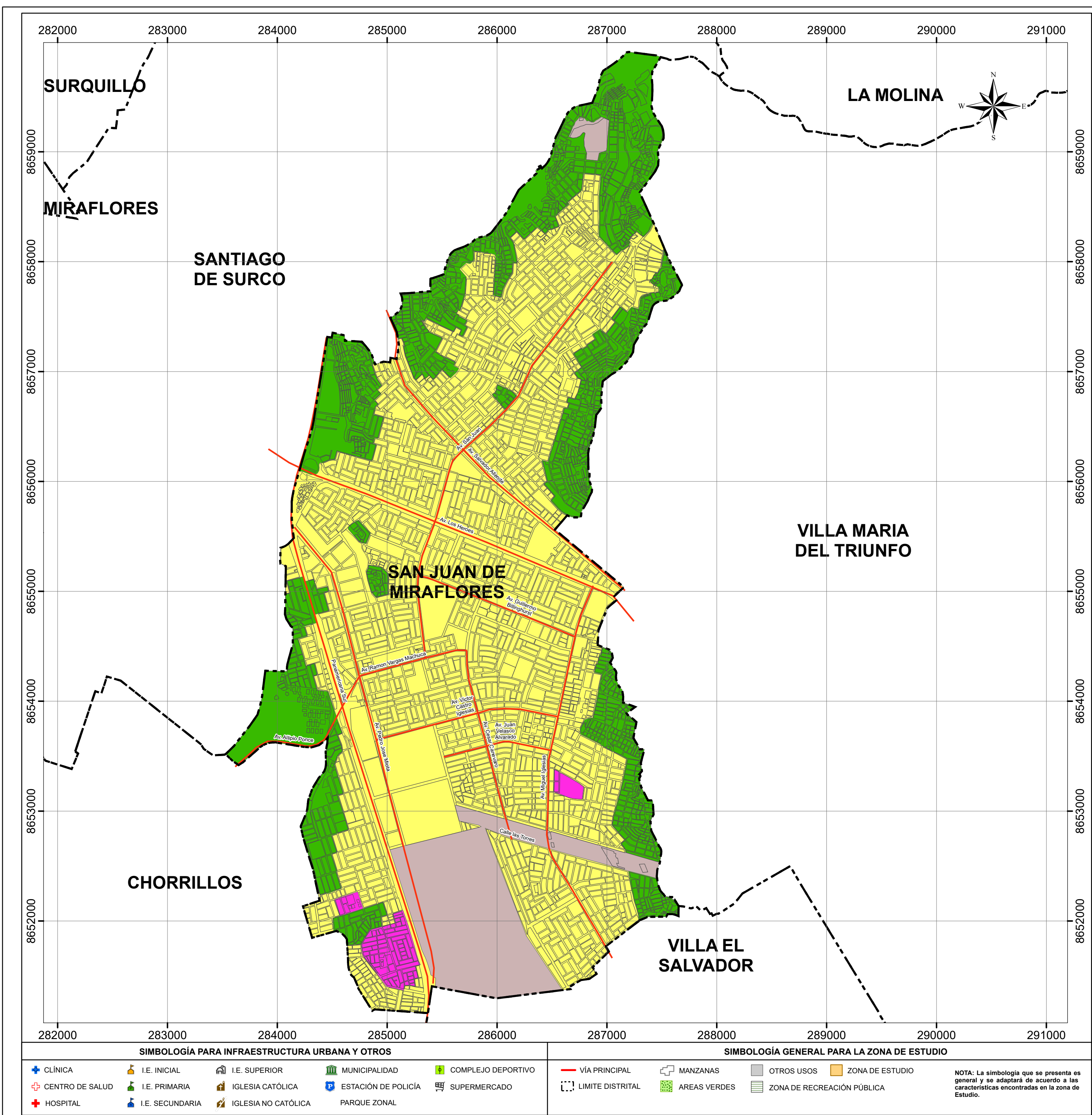
APROBACIÓN:
MSc. Fernando Lázares

MAPA N°
A-06

ESCALA:
1/25,000

FECHA:
Marzo 2018

PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:
UTM / WGS84 / ZONA 18 SUR



MAPA DE UBICACIÓN LOCAL

TIPOS DE SUELOS A 2.5 M DE PROFUNDIDAD	ÁREA (Ha)	ÁREA (%)
 Formaciones rocosas y gravas	498.15	24.13
 Arenas	1354.82	65.64
 Rellenos	32.38	1.57
 Zonas de recreación pública y otros usos dentro del área de estudio	178.72	8.66
OTROS		
Total:	2064.07	100.00



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
CENTRO PERUANO JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



TESIS:

MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA DEL
DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES

UBICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

DISTRITO:
SAN JUAN DE MIRAFLORES

PROVINCIA:
LIMA

DEPARTAMENTO:
LIMA

NOMBRE DEL MAPA:

TIPOS DE SUELOS A 2.5 M DE PROFUNDIDAD

ELABORADO:
Bach. Jhony Loli Oncoy

REVISIÓN:
MSc. Fernando Lázares

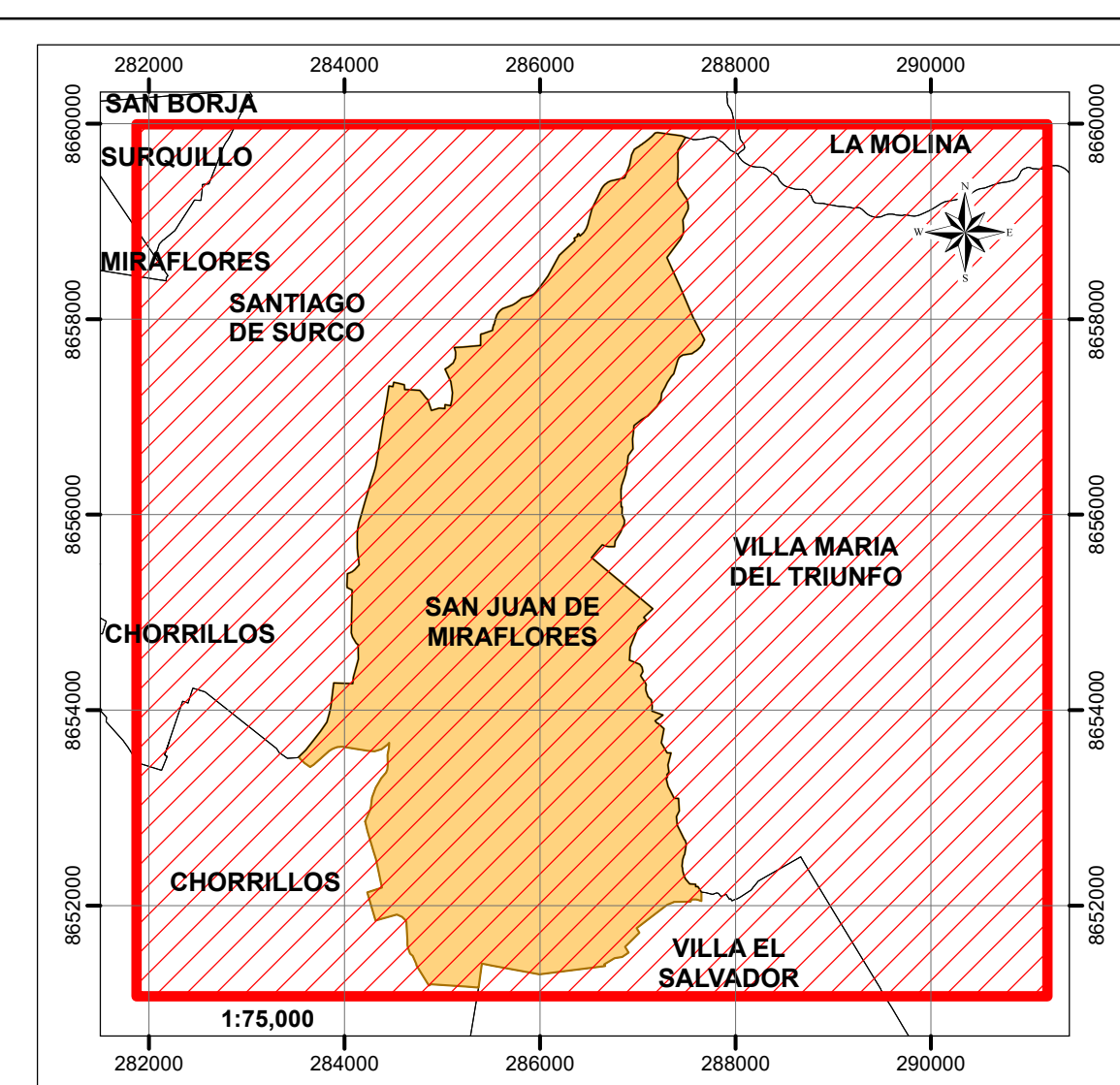
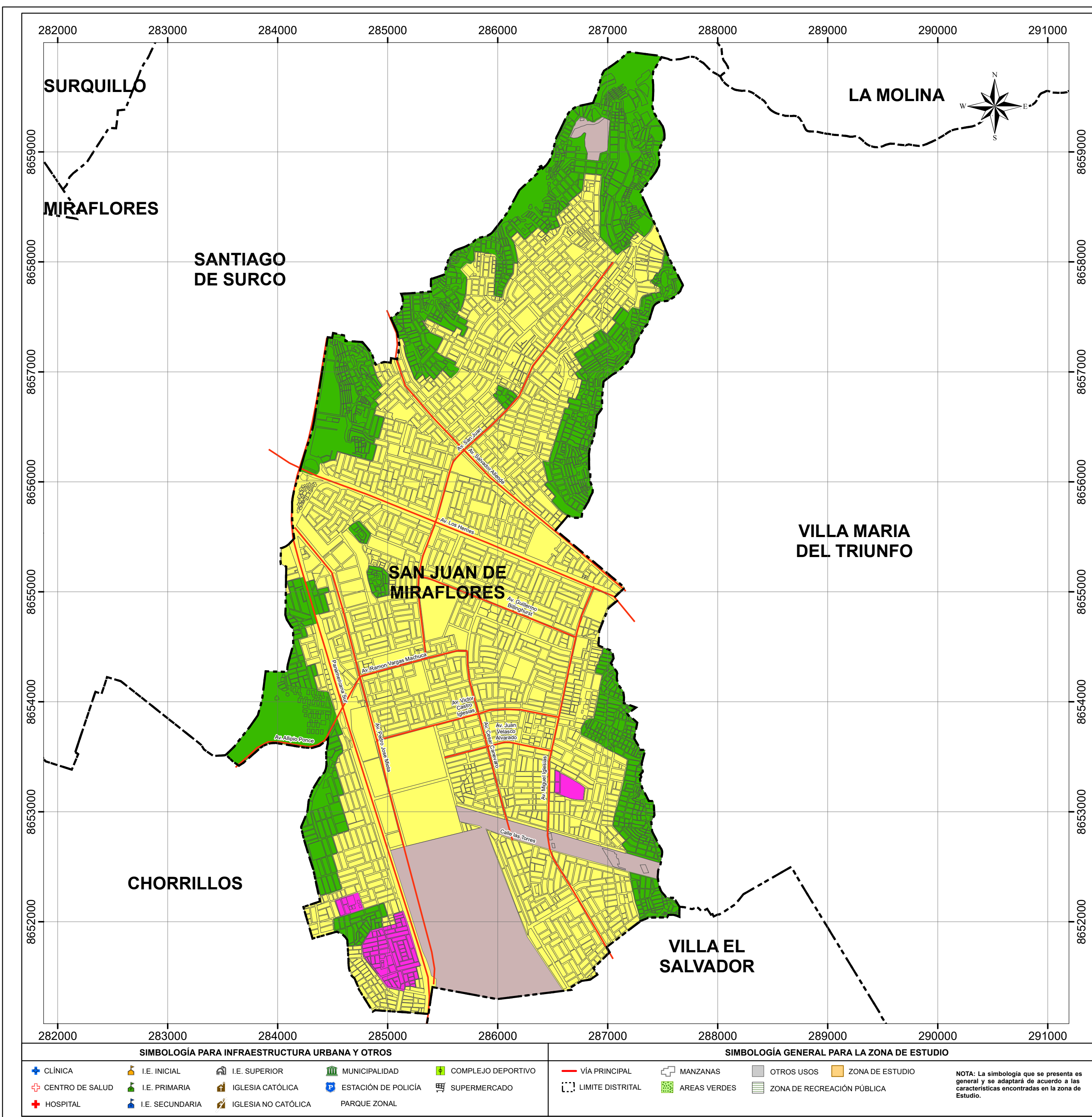
APROBACIÓN:
MSc. Fernando Lázares

MAPA N°
A-07

ESCALA:
1/25,000

FECHA:
Marzo 2018

PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:
UTM / WGS84 / ZONA 18 SUR



MAPA DE UBICACIÓN LOCAL

ZONA	DESCRIPCIÓN	ÁREA (Ha)	ÁREA (%)
 ZONA I	Afloramientos rocosos con diferentes grados de fracturación (qadm=5.0 kg/cm2). Depósitos de gravas con bolonería, inmersas en matriz areno-limosa, de compacidad densa a muy densa (qadm: 2.0 a 4.0 kg/cm2).	498.15	24.13
 ZONA II	Depósitos de arena de origen aluvial y eólico, de compacidad media a densa (qadm:1.10 a 2.10 kg/cm2). Se recomienda el uso de Cemento Portland Tipo V.	1354.82	65.84
 ZONA V	Rellenos antrópicos no controlados (ver Mapa A-09).	32.38	1.57
 OTROS	Zonas de recreación pública y otros usos dentro del área de estudio.	178.72	8.66
Total		2064.07	100.00



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
CENTRO PERUANO JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



TESIS:

MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA DEL
DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES

UBICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

DISTRITO:
SAN JUAN DE MIRAFLORES

PROVINCIA:
LIMA

DEPARTAMENTO:
LIMA

NOMBRE DEL MAPA:

MICROZONIFICACIÓN GEOTÉCNICA

ELABORADO:
Bach. Jhony Loli Oncoy

REVISIÓN:
MSc. Fernando Lázares

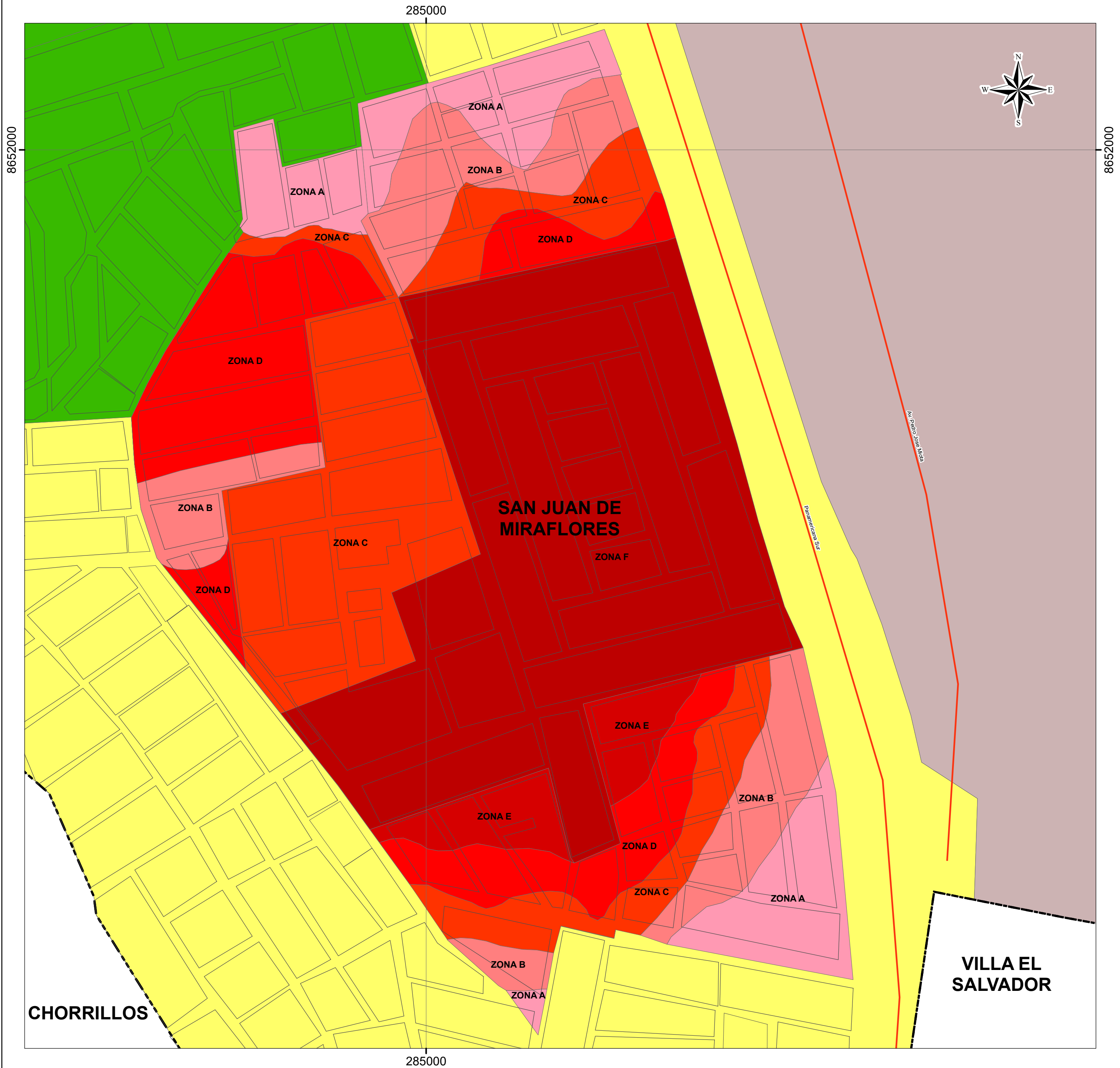
APROBACIÓN:
MSc. Fernando Lázares

MAPA N°
A-08

ESCALA:
1/25,000

FECHA:
Marzo 2018

PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:
UTM / WGS84 / ZONA 18 SUR



SIMBOLOGÍA PARA INFRAESTRUCTURA URBANA Y OTROS										SIMBOLOGÍA GENERAL PARA LA ZONA DE ESTUDIO									
CLÍNICA	I.E. INICIAL	I.E. SUPERIOR	MUNICIPALIDAD	COMPLEJO DEPORTIVO	VÍA PRINCIPAL	MANZANAS	OTROS USOS	ZONA DE ESTUDIO		CLÍNICA	I.E. INICIAL	I.E. SUPERIOR	MUNICIPALIDAD	COMPLEJO DEPORTIVO	VÍA PRINCIPAL	MANZANAS	OTROS USOS	ZONA DE ESTUDIO	
CENTRO DE SALUD	I.E. PRIMARIA	IGLESIA CATÓLICA	ESTACIÓN DE POLICÍA	SUPERMERCADO	LÍMITE DISTRITAL	ÁREAS VERDES	ZONA DE RECREACIÓN PÚBLICA			CENTRO DE SALUD	I.E. PRIMARIA	IGLESIA CATÓLICA	ESTACIÓN DE POLICÍA	SUPERMERCADO	LÍMITE DISTRITAL	ÁREAS VERDES	ZONA DE RECREACIÓN PÚBLICA		
HOSPITAL	I.E. SECUNDARIA	IGLESIA NO CATÓLICA	PARQUE ZONAL							HOSPITAL	I.E. SECUNDARIA	IGLESIA NO CATÓLICA	PARQUE ZONAL						

NOTA: La simbología que se presenta es general y se adaptará de acuerdo a las características encontradas en la zona de Estudio.

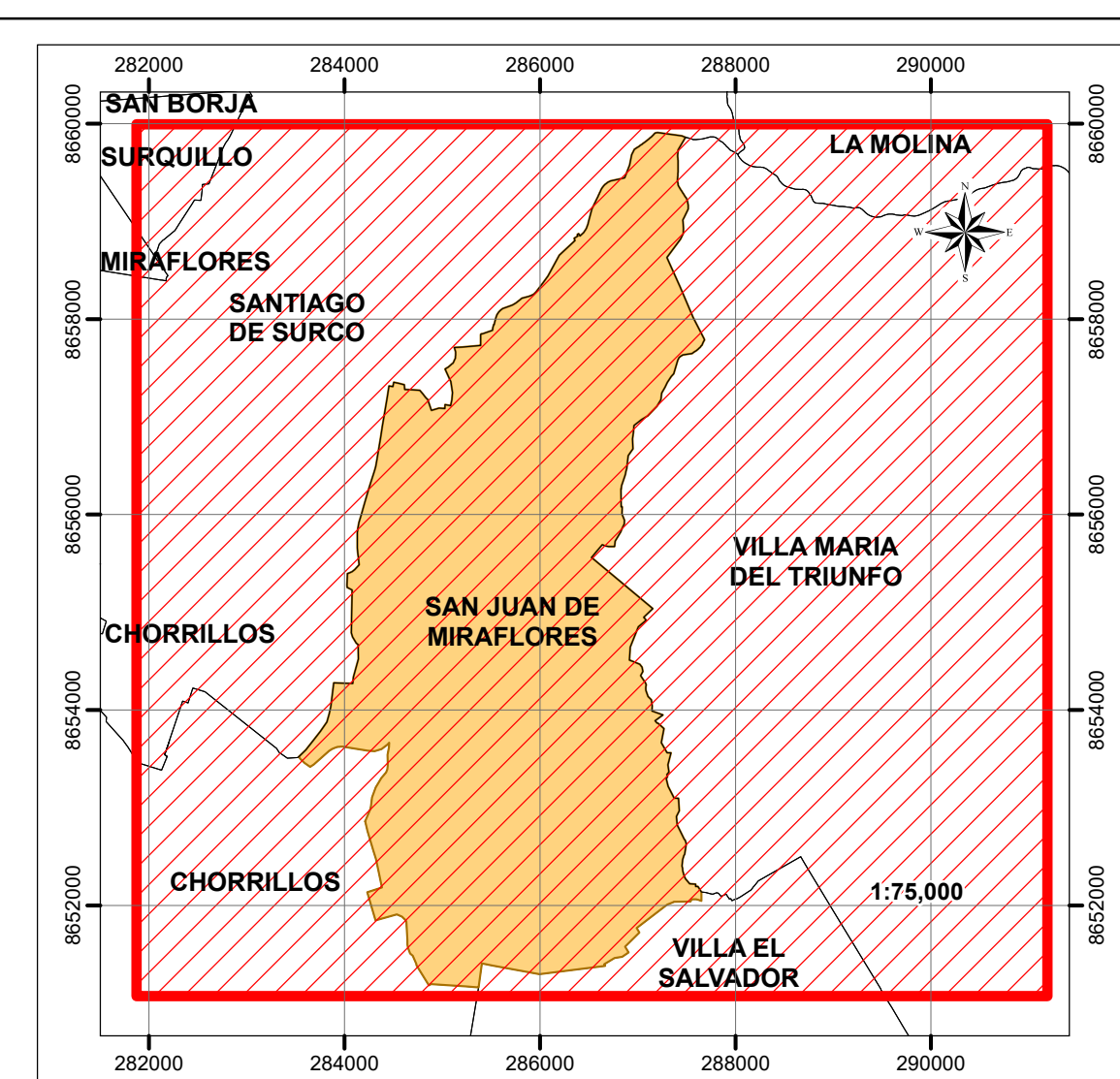
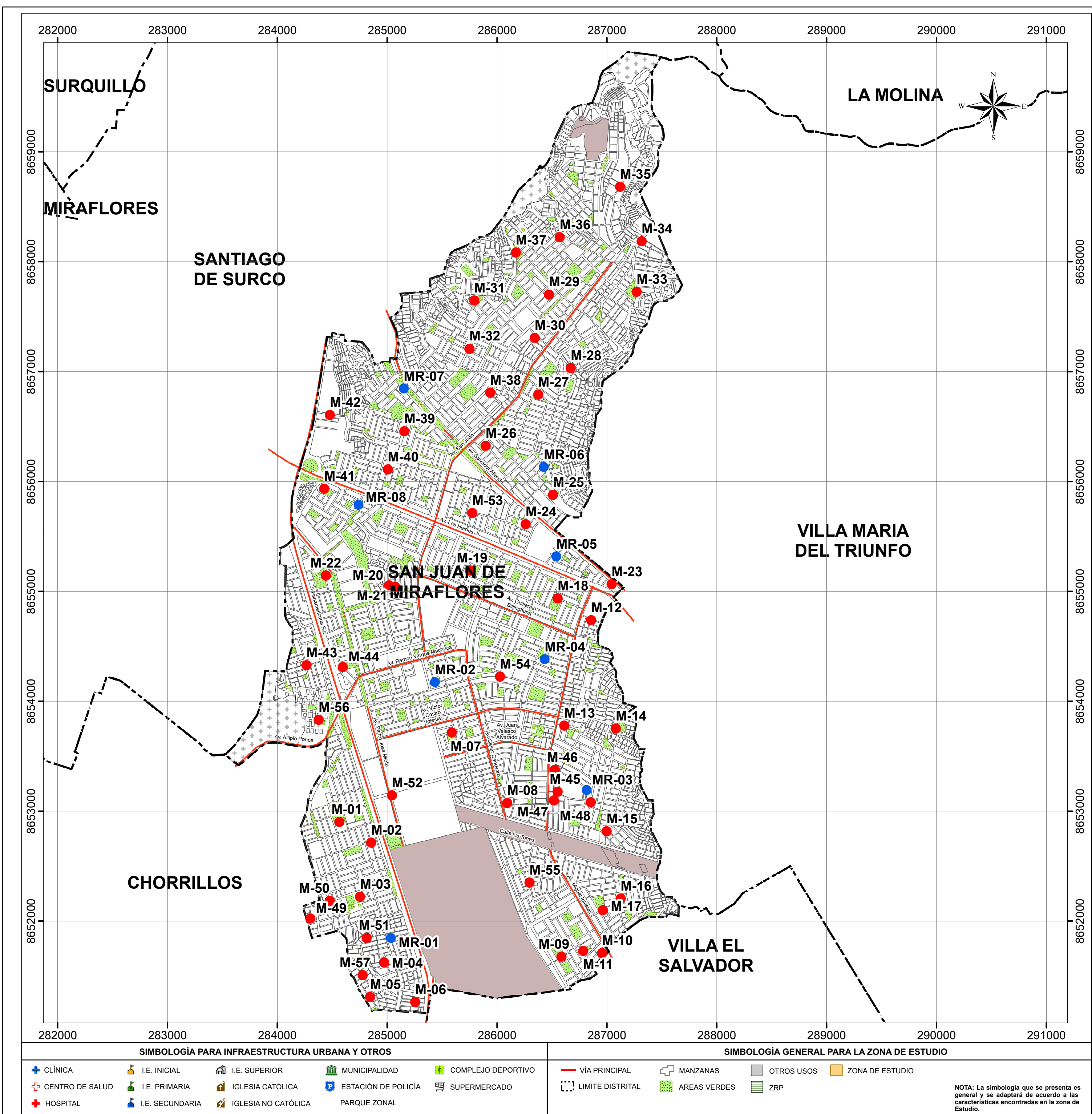


MAPA DE UBICACIÓN LOCAL

ZONA V	
ZONA A: $D_f > 2.0$ m, $q_{ad} = 0.50$ kg/cm ²	
ZONA B: $D_f > 3.0$ m, $q_{ad} = 0.60$ kg/cm ²	
ZONA C: $D_f > 4.0$ m, $q_{ad} = 0.70$ kg/cm ²	
ZONA D: $D_f > 5.0$ m, $q_{ad} = 0.80$ kg/cm ²	
ZONA E: D_f entre 5.0 a 7.0 m, uso de pilotes	
ZONA F: $D_f > 7.0$ m, uso de pilotes	

Fuente: Adaptado de Nakamatsu (1999).

TESIS:			
MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES			
UBICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN			
DISTRITO:	PROVINCIA:	DEPARTAMENTO:	
SAN JUAN DE MIRAFLORES	LIMA	LIMA	
NOMBRE DEL MAPA:			
DETALLE DE LA ZONIFICACIÓN GEOTÉCNICA DE LA ZONA V			
ELABORADO:	REVISIÓN:	APROBACIÓN:	MAPA N°
Bach. Jhony Loli Oncoy	MSc. Fernando Lázares	MSc. Fernando Lázares	A-09
ESCALA:	FECHA:	PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:	
1/2,300	Marzo 2018	UTM / WGS84 / ZONA 18 SUR	



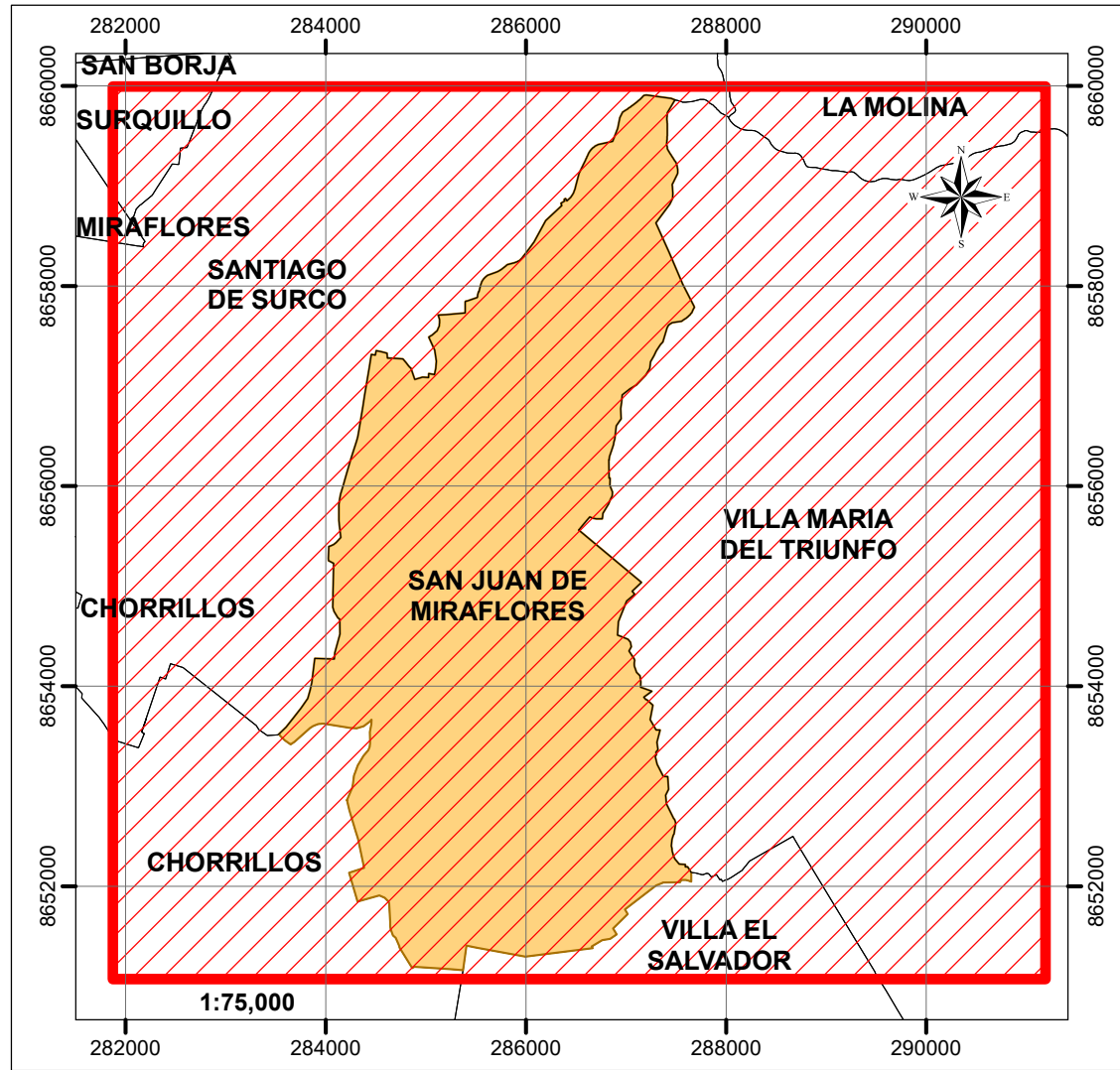
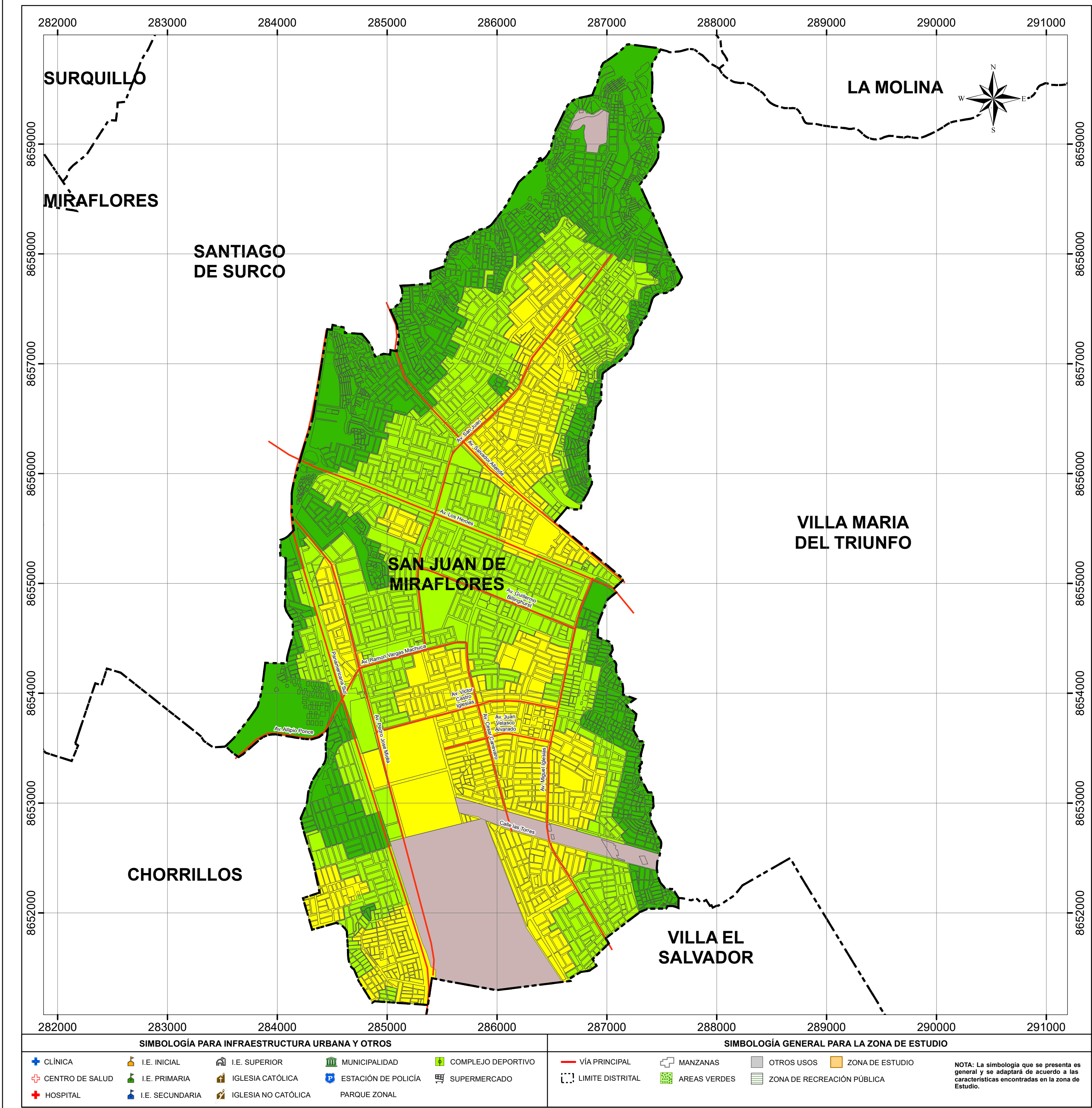
MAPA DE UBICACIÓN

LEYENDA

- Microtremores Ejecutados
- Microtremores Recopilados

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL CENTRO PERUANO JAPONÉS DE INVESTIGACIONES SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES				
TESIS:				
MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES				
UBICACIÓN DEL PROYECTO				
DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PROVINCIA: LIMA	DEPARTAMENTO: LIMA		
NOMBRE DEL MAPA: UBICACIÓN DE MICROTREMORES EJECUTADOS Y RECOPIADOS				
ELABORADO: Bach. Jhony Loli Oncoy	REVISIÓN: Msc. Fernando Lazáres	APROBACIÓN: MSc. Fernando Lázares	MAPA N° A-10	
ESCALA: 1/75,000	FECHA: Febrero 2018	PROYECCIÓN/DATUM/ZONA: UTM / WGS84 / ZONA 18 SUR		

NOTA: La simbología que se presenta es general y se adaptará de acuerdo a las características encontradas en la zona de Estudio.



MAPA DE UBICACIÓN LOCAL

ZONA	DESCRIPCIÓN	ÁREA (Ha)	ÁREA (%)
ZONA I:	Periodos menores a 0.20 s.	594.30	28.79
ZONA II:	Periodos mayores a 0.20 s y menores a 0.30 s.	720.14	34.89
ZONA III:	Periodos mayores a 0.30 s y menores a 0.50 s.	570.91	27.66
OTROS	Otros Usos y Zona de Recreación Pública.	178.72	8.66
Total:		2064.07	100.00

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
CENTRO PERUANO JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES

TESIS:

MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA DEL
DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES

UBICACIÓN DEL PROYECTO

DISTRITO:
SAN JUAN DE MIRAFLORES

PROVINCIA:
LIMA

DEPARTAMENTO:
LIMA

NOMBRE DEL MAPA:

ZONAS DE ISOPERIODOS

ELABORADO:
Bach. Jhony Loli Oncoy

REVISIÓN:
Msc. Fernando Lazáres

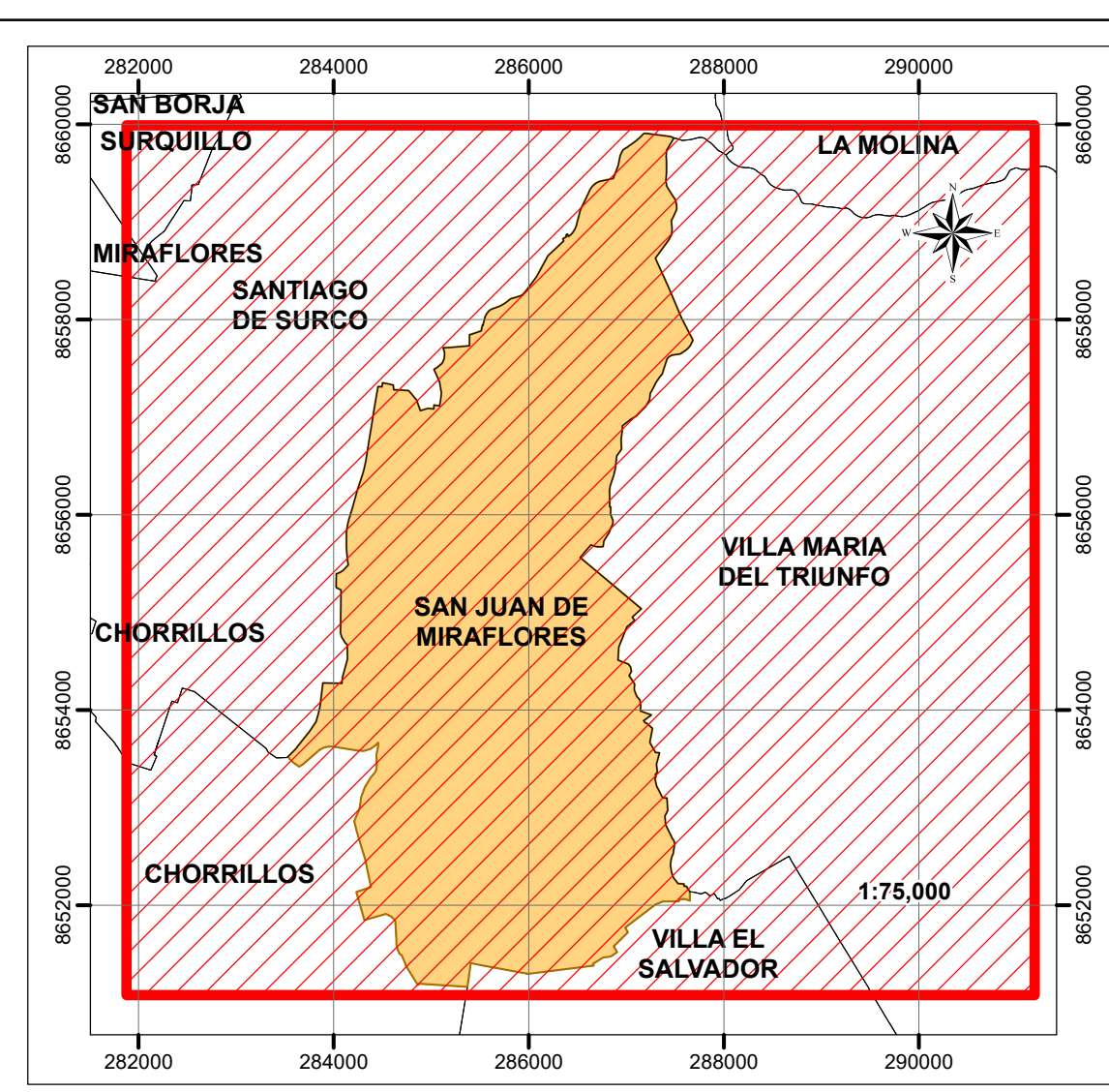
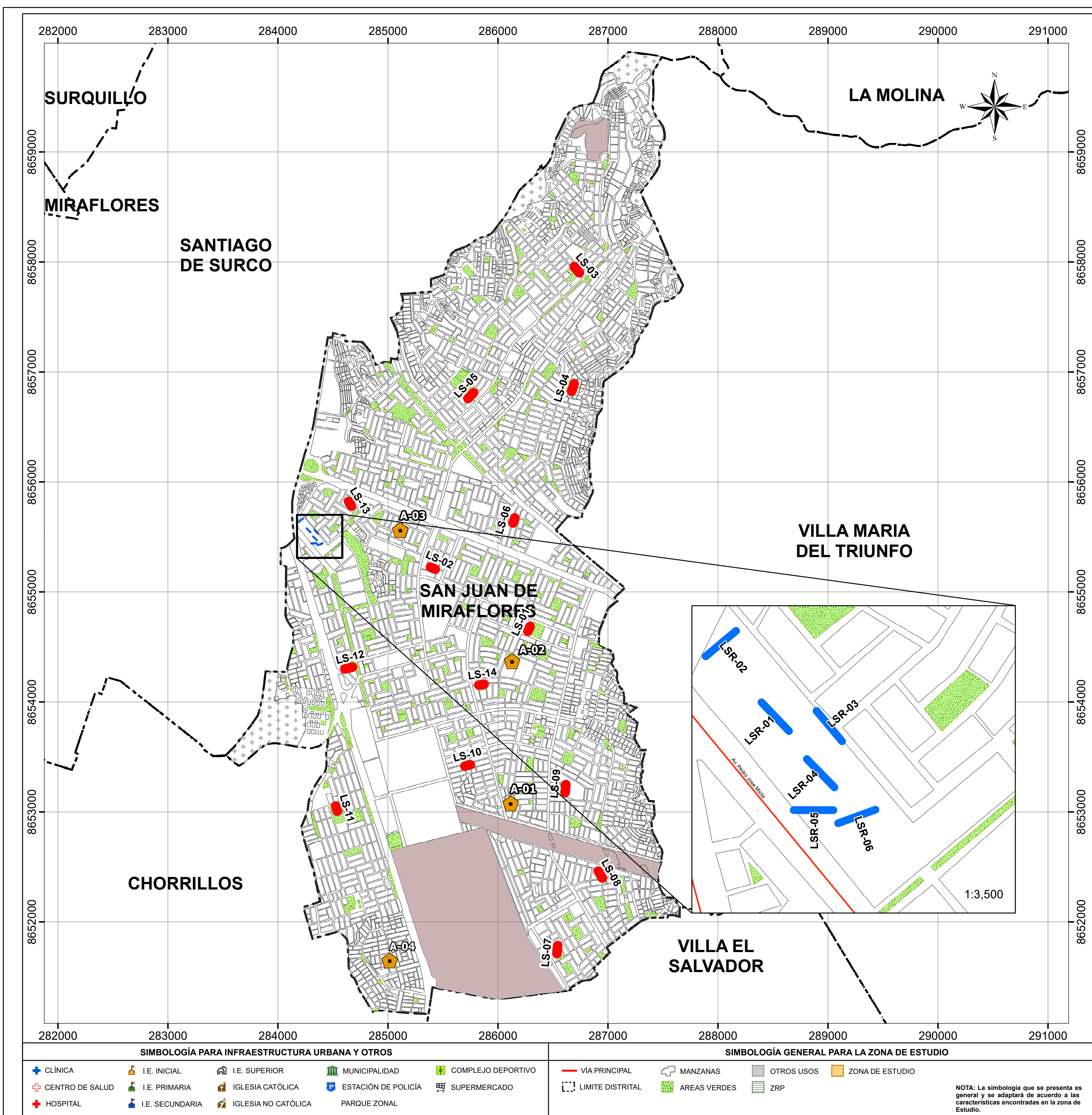
APROBACIÓN:
MSc. Fernando Lázares

MAPA N°
A-11

ESCALA:
1/25,000

FECHA:
Febrero 2018

PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:
UTM / WGS84 / ZONA 18 SUR



MAPA DE UBICACIÓN

LEYENDA



Arreglo de Microtremores Ejecutados



Línea Sísmica Ejecutada



Línea Sísmics Recopilada



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
CENTRO PERUANO JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



TESIS:

MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA DEL
DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES

UBICACIÓN DEL PROYECTO

DISTRITO:

SAN JUAN DE MIRAFLORES

PROVINCIA:

LIMA

DEPARTAMENTO:

LIMA

NOMBRE DEL MAPA:

UBICACIÓN DE LINEAS SÍSMICAS EJECUTADAS Y
RECOPILADAS - ARREGLO DE MICRO TREMORES EJECUTADOS

ELABORADO:

Bach. Jhony Loli Oncoy

REVISIÓN:

Msc. Fernando Lázares

APROBACIÓN:

MSc. Fernando Lázares

MAPA N°

A-12

ESCALA:

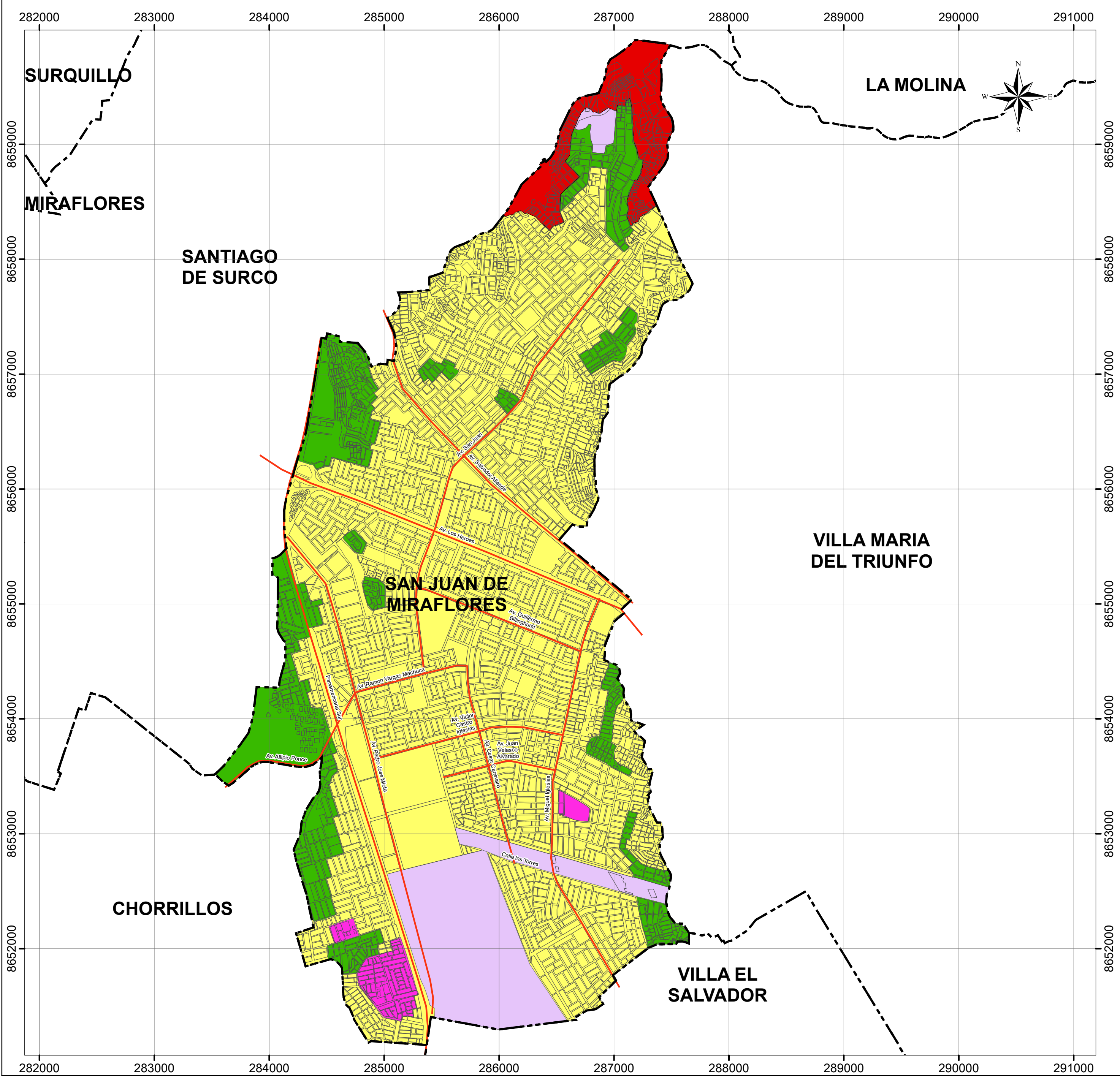
1/25,000

FECHA:

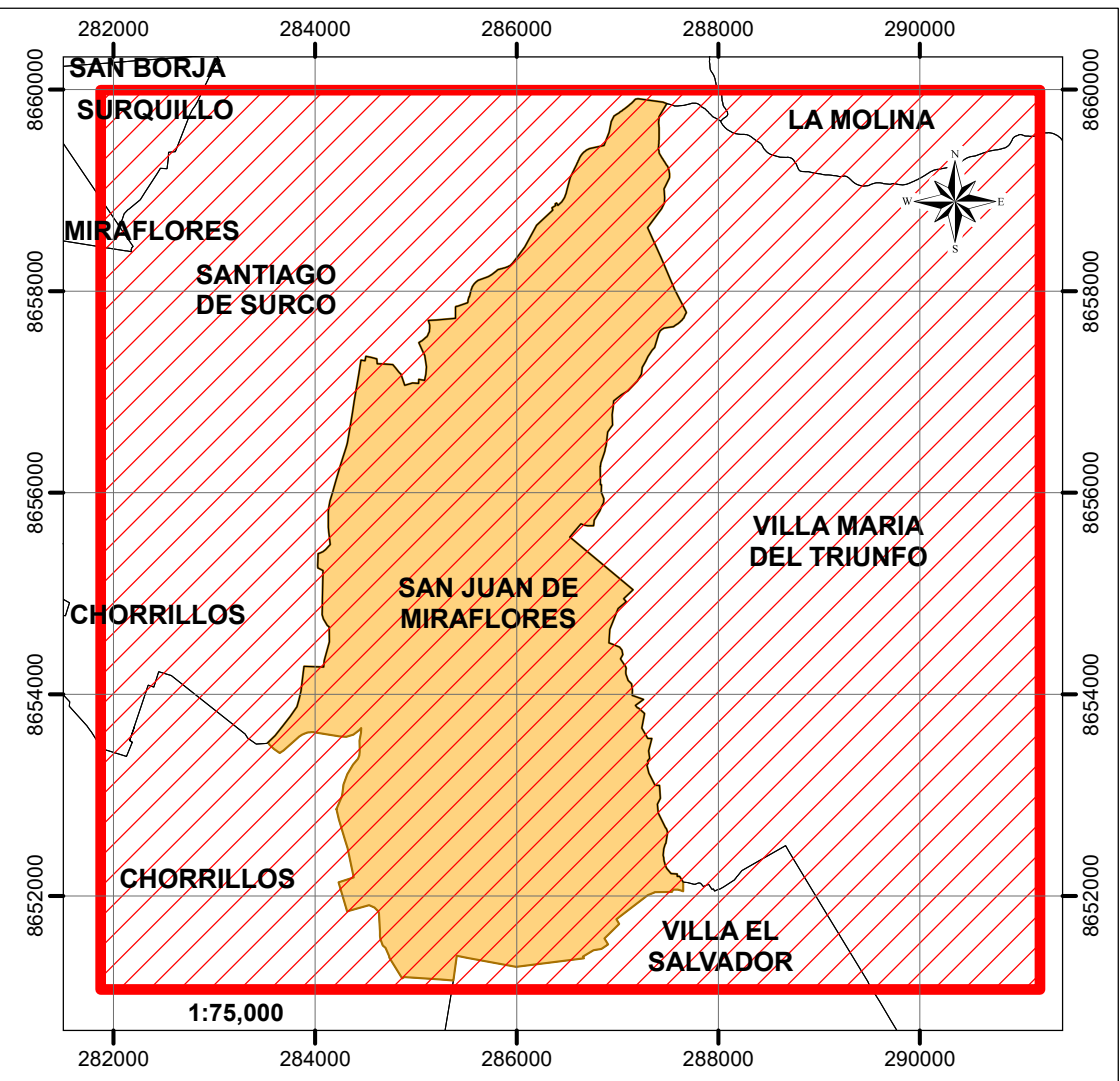
Febrero 2018

PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:

UTM / WGS84 / ZONA 18 SUR



SIMBOLOGÍA PARA INFRAESTRUCTURA URBANA Y OTROS					SIMBOLOGÍA GENERAL PARA LA ZONA DE ESTUDIO					
 CLÍNICA	 I.E. INICIAL	 I.E. SUPERIOR	 MUNICIPALIDAD	 COMPLEJO DEPORTIVO	 VÍA PRINCIPAL	 LIMITE DISTRITAL	 MANZANAS	 OTROS USOS	 ZONA DE ESTUDIO	NOTA: La simbología que se presenta es general y se adaptará de acuerdo a las características encontradas en la zona de Estudio.
 CENTRO DE SALUD	 I.E. PRIMARIA	 IGLESIA CATÓLICA	 ESTACIÓN DE POLICÍA	 SUPERMERCADO		 AREAS VERDES	 ZONA DE RECREACIÓN PÚBLICA			
 HOSPITAL	 I.E. SECUNDARIA	 IGLESIA NO CATÓLICA	PARQUE ZONAL							



MAPA DE UBICACIÓN LOCAL

ZONA	DESCRIPCIÓN	ÁREA (Ha)	ÁREA (%)
ZONA I	Formaciones rocosas con diferentes grados de fracturación. Depósitos de grava aluvial de compacidad densa a muy densa con capacidades de carga de 2.0 a 4.0 kg/cm2. Periodos menores a 0.20 s. Clasificación sísmica S1 según E030.	268.92	13.03
ZONA II	Depósitos de arena de origen aluvial y eólico de compacidad media a densa, con capacidades de carga de 1.1 a 2.1 kg/cm2. Periodos de 0.2 a 0.5 s y Vs30 de 384 a 553 m/s. Clasificación sísmica S2 según E.030.	1504.79	72.91
ZONA IV	Áreas de fuerte pendiente con peligro geológico alto por caída de rocas.	79.26	3.83
ZONA V	Escombros y/o rellenos antrópicos no controlados de profundidades variables que van desde los 2.0 m a 11.0 m.	32.38	1.57
OTROS	Otros Usos y Zona de Recreación Pública.	178.72	8.66
Total:		2064.07	100.00



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
CENTRO PERUANO JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



TESIS:

MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA DEL
DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES

UBICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

DISTRITO:

SAN JUAN DE MIRAFLORES

PROVINCIA:

LIMA

DEPARTAMENTO:

LIMA

NOMBRE DEL MAPA:

MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA

ELABORADO:

Bach. Jhony Loli Oncoy

REVISIÓN:

Dra. Diana Calderón

APROBACIÓN:

MSc. Fernando Lázares

MAPA N°

A-13

ESCALA:

1/25,000

FECHA:

Marzo 2018

PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:

UTM / WGS84 / ZONA 18 SUR