

REV.º	FECHA	DIBUJO	REVISIÓN	APROBACIÓN
A	Jun - 08	Bach. Mileyvi Quispe	Ing. David Luna	Dr. Zenón Aguilar B.
		Bach. Miguel Díaz		



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

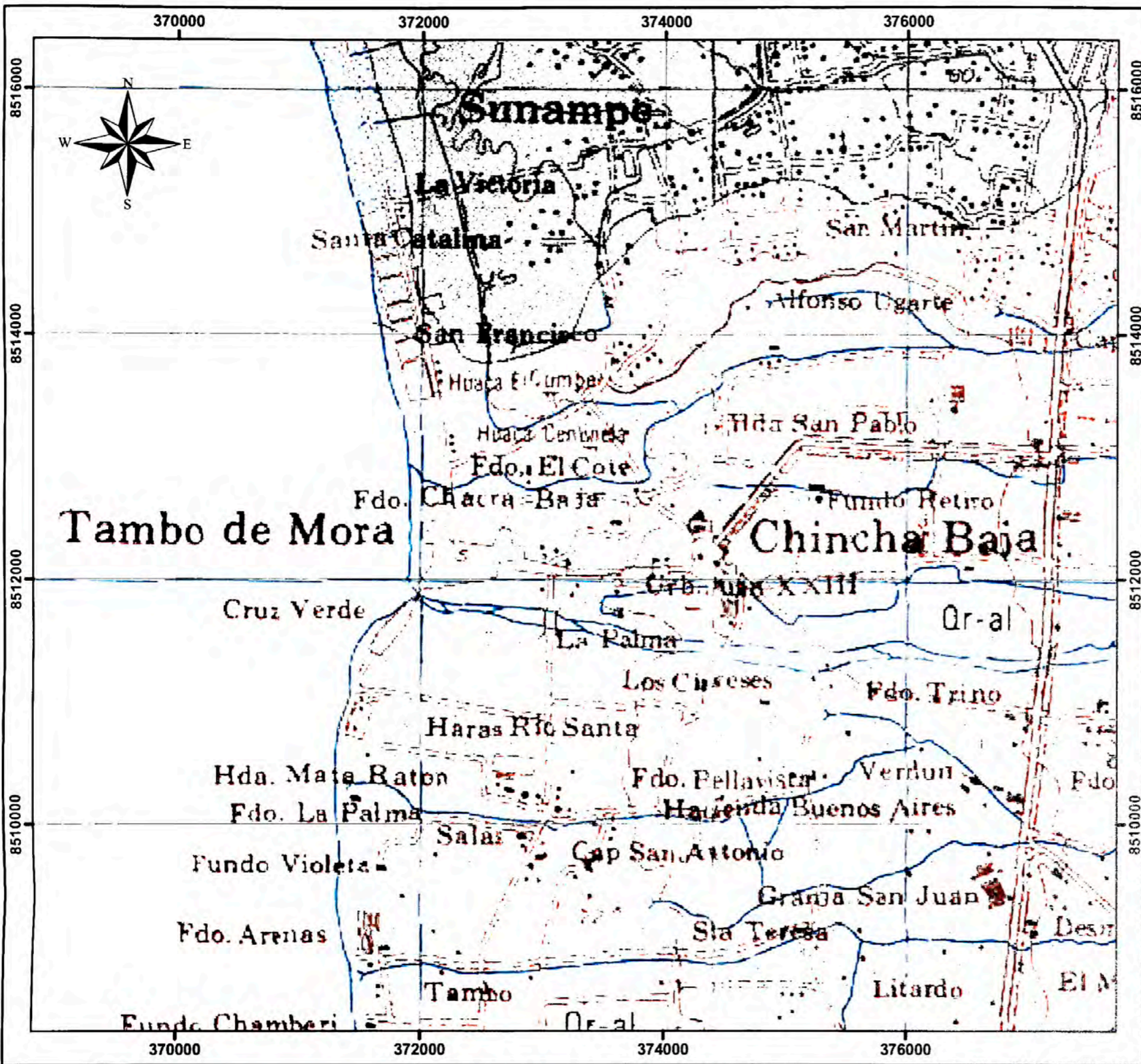


PROYECTO: BM - UNI  
PAIS: PERÚ  
DEPARTAMENTO: ICA  
PROVINCIA: CHINCHA

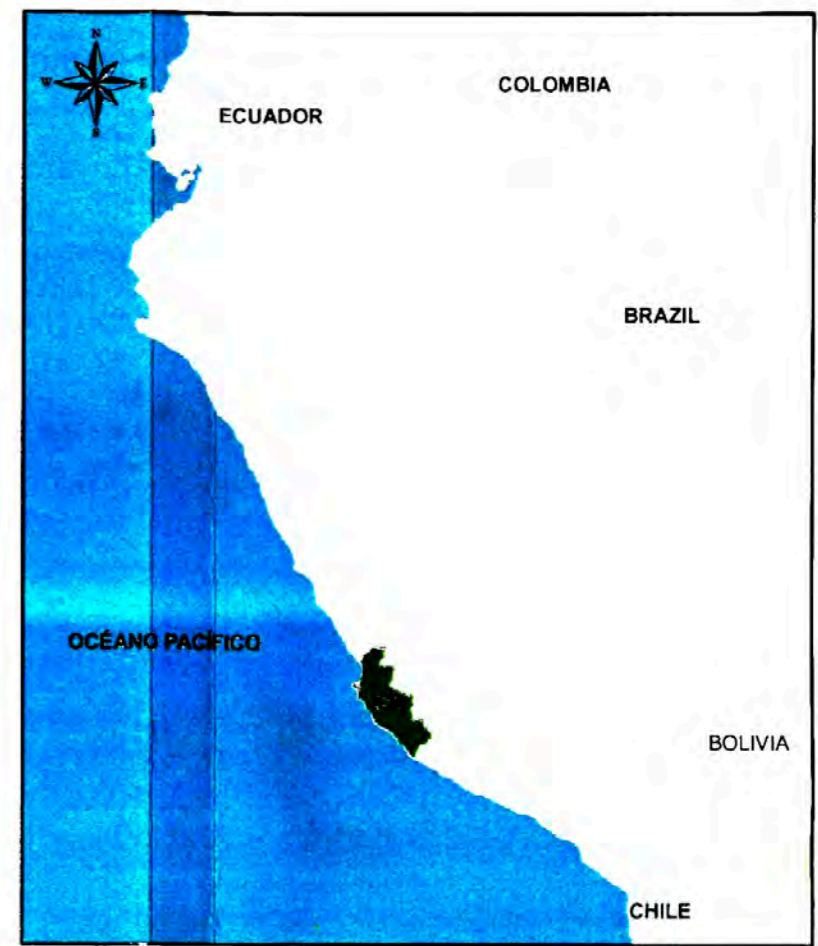
MICROZONIFICACIÓN GEOTÉCNICA  
DE LA CIUDAD DE CHINCHA  
UBICACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

Plano N°:  
**P-01**





MAPA GEOLÓGICO DE LA ZONA DE ESTUDIO  
ESC: 1/36,000



MAPA UBICACIÓN  
ESC. 1/18'000,000

SISTEMA	SERIE	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS
CUATERNARIO	RECIENTE	Dep. Marinos
		Dep. Aluviales
	PLEISTOCENO	Fm. Cañete

FUENTE: INGEMMET

REV.N°	FECHA	DIBUJO	REVISIÓN	APROBACIÓN
A	Jun - 08	Bach. Mileyvi Quispe	Ing. David Luna	Dr. Zenón Aguilar B.
		Bach. Miguel Díaz		

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA  
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

CENTRO PERUANO JAPONÉS DE INVESTIGACIONES  
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES

FORSUR

Banco Mundial

PROYECTO: BM - UNI

PAÍS: PERÚ

DEPARTAMENTO: ICA

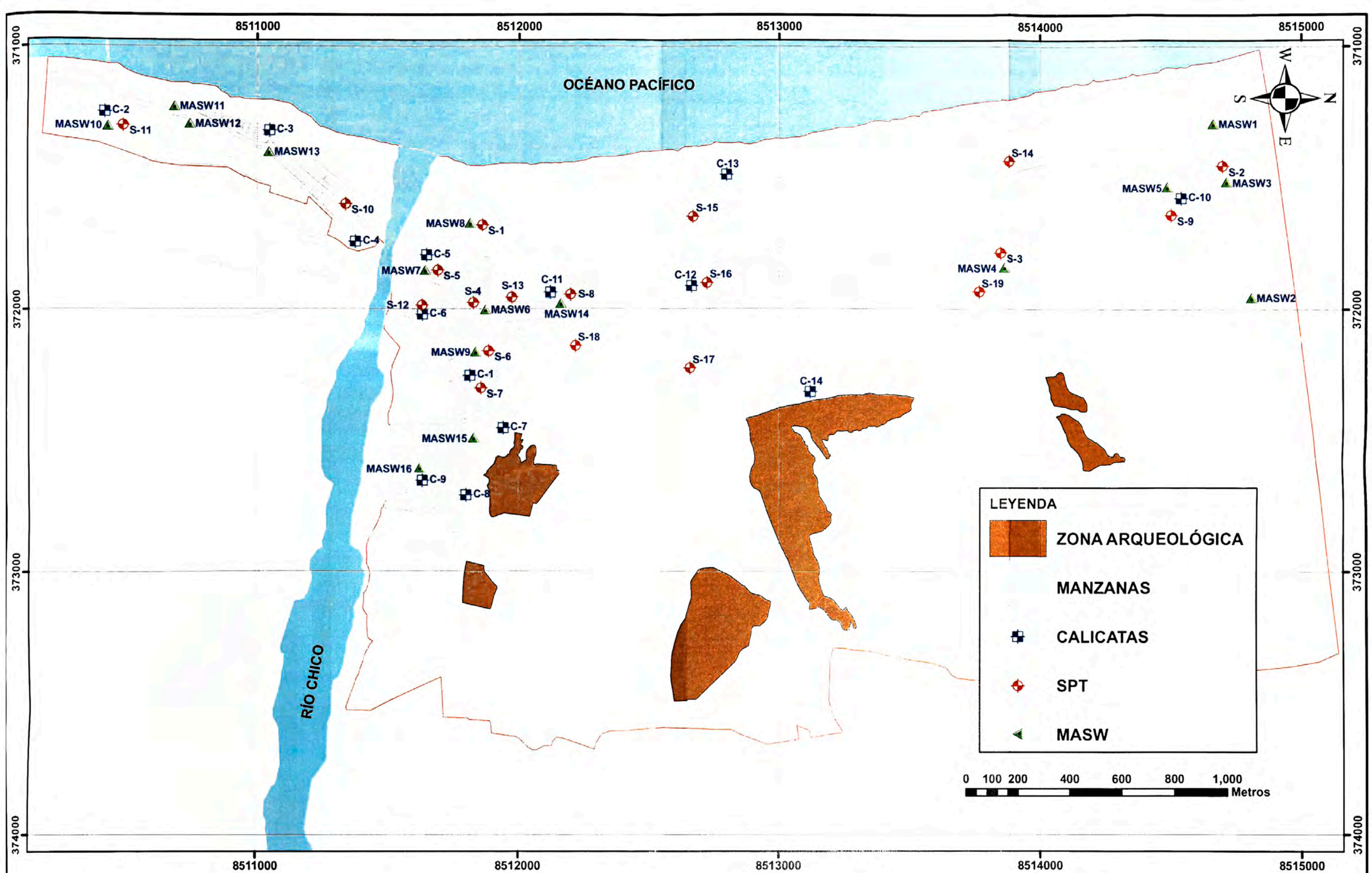
PROVINCIA: CHINCHA

MICROZONIFICACIÓN GEOTÉCNICA  
DE LA CIUDAD DE CHINCHA

MAPA GEOLÓGICO REGIONAL  
DEL ÁREA DE ESTUDIO

Plano N°:  
**P-02**





REV.º	FECHA	DIBUJO	REVISIÓN	APROBACIÓN
A	Jun - 08	Bach. Mileyvi Quispe	Ing. David Luna	Dr. Zenón Aguilar B.
		Bach. Miguel Díaz		


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

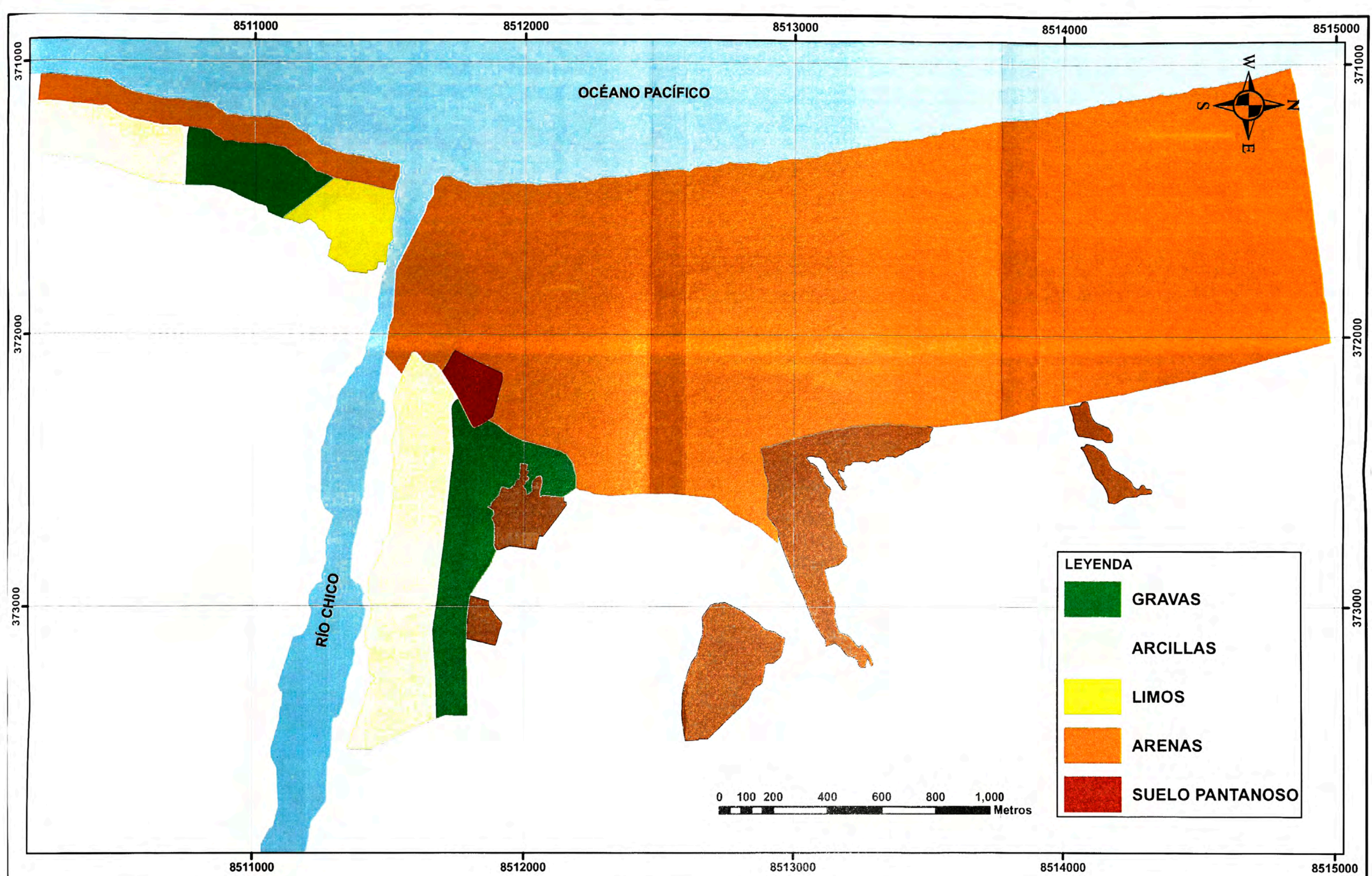



PROYECTO:	BM - UNI
DEPARTAMENTO:	ICA
PROVINCIA:	CHINCHA
DISTRITO:	TAMBO DE MORA


**UBICACIÓN DE SONDAJES Y  
 ENSAYOS MASW - TAMBO DE  
 MORA**

Plano N°:  
**P-03**





REV.º	FECHA	DIBUJO	REVISIÓN	APROBACIÓN
A	Jun - 08	Bach. Mileyvi Quispe	Ing. David Luna	Dr. Zenón Aguilar B.
		Bach. Miguel Díaz		

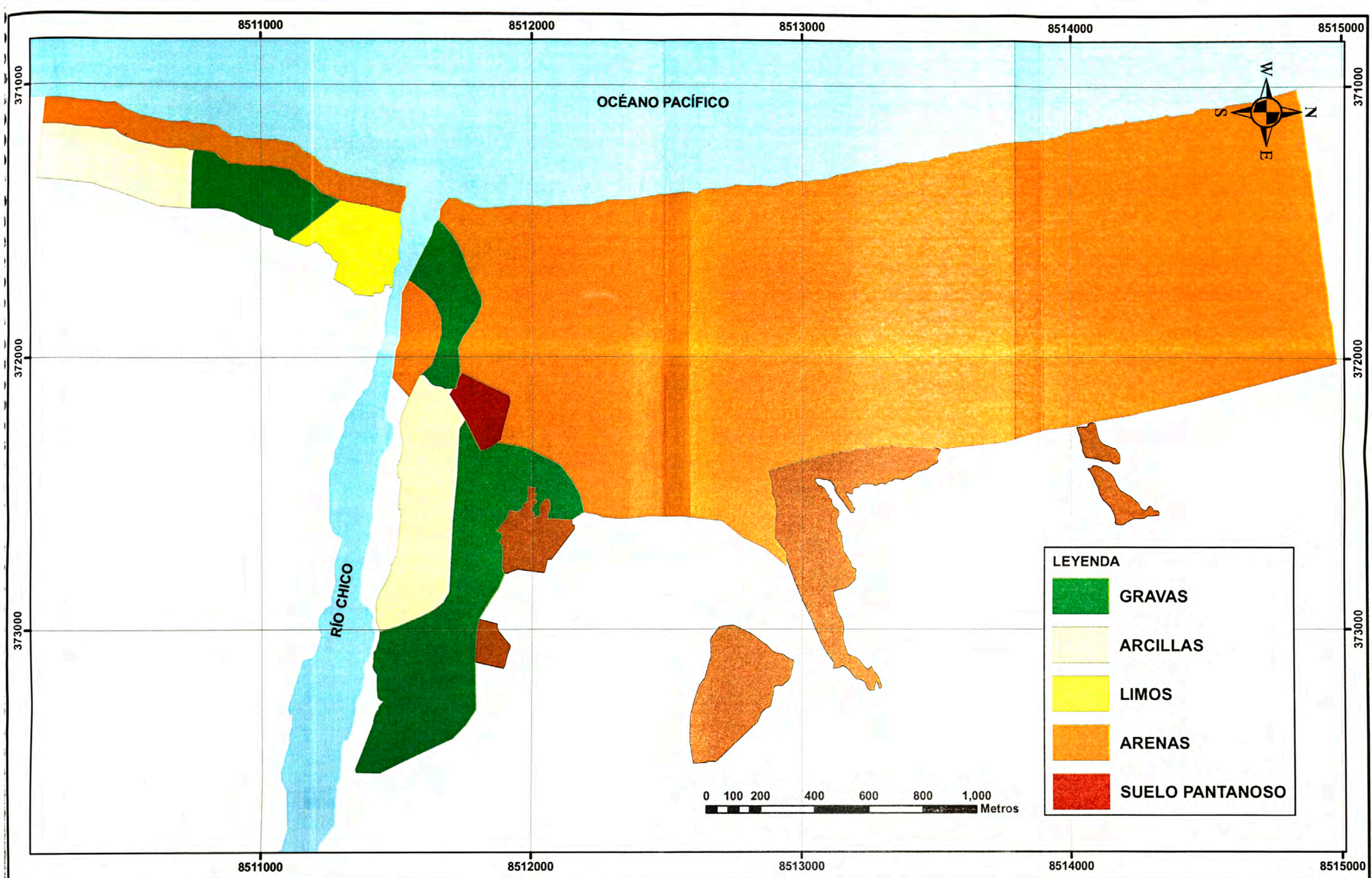

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL**  
 CENTRO PERUANO JAPONÉS DE INVESTIGACIONES  
 SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES





PROYECTO: BM - UNI  
 DEPARTAMENTO: ICA  
 PROVINCIA: CHINCHA  
 DISTRITO: TAMBO DE MORA

**TIPOS DE SUELOS A 1.0 m DE PROFUNDIDAD - TAMBO DE MORA**  
 Plano N°: **P-04**





REV.N°	FECHA	DIBUJO	REVISIÓN	APROBACIÓN
A	Jun - 08	Bach. Mileyvi Quispe	Ing. David Luna	Dr. Zenón Aguilar B.
		Bach. Miguel Díaz		

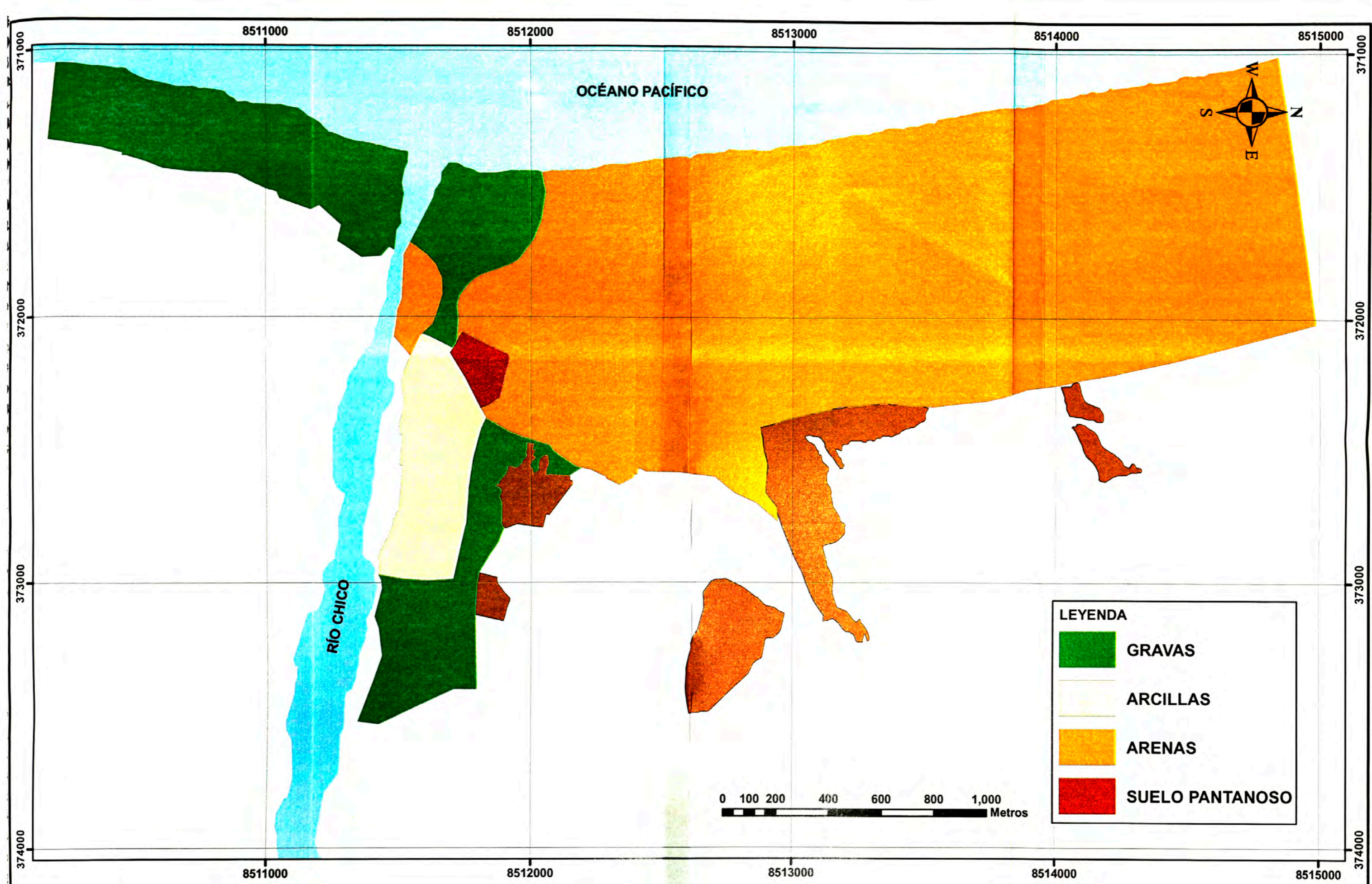

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL**  
 CENTRO PERUANO JAPONÉS DE INVESTIGACIONES  
 SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES





PROYECTO: BM - UNI  
 DEPARTAMENTO: ICA  
 PROVINCIA: CHINCHA  
 DISTRITO: TAMBO DE MORA

**TIPOS DE SUELOS A 1.5 m DE PROFUNDIDAD - TAMBO DE MORA**  
**Plano N°: P-05**





REV.N°	FECHA	DIBUJO	REVISIÓN	APROBACIÓN
A	Jun - 08	Bach. Mileyvi Quispe	Ing. David Luna	Dr. Zenón Aguilar B.
		Bach. Miguel Díaz		


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


**FOR SUR**  

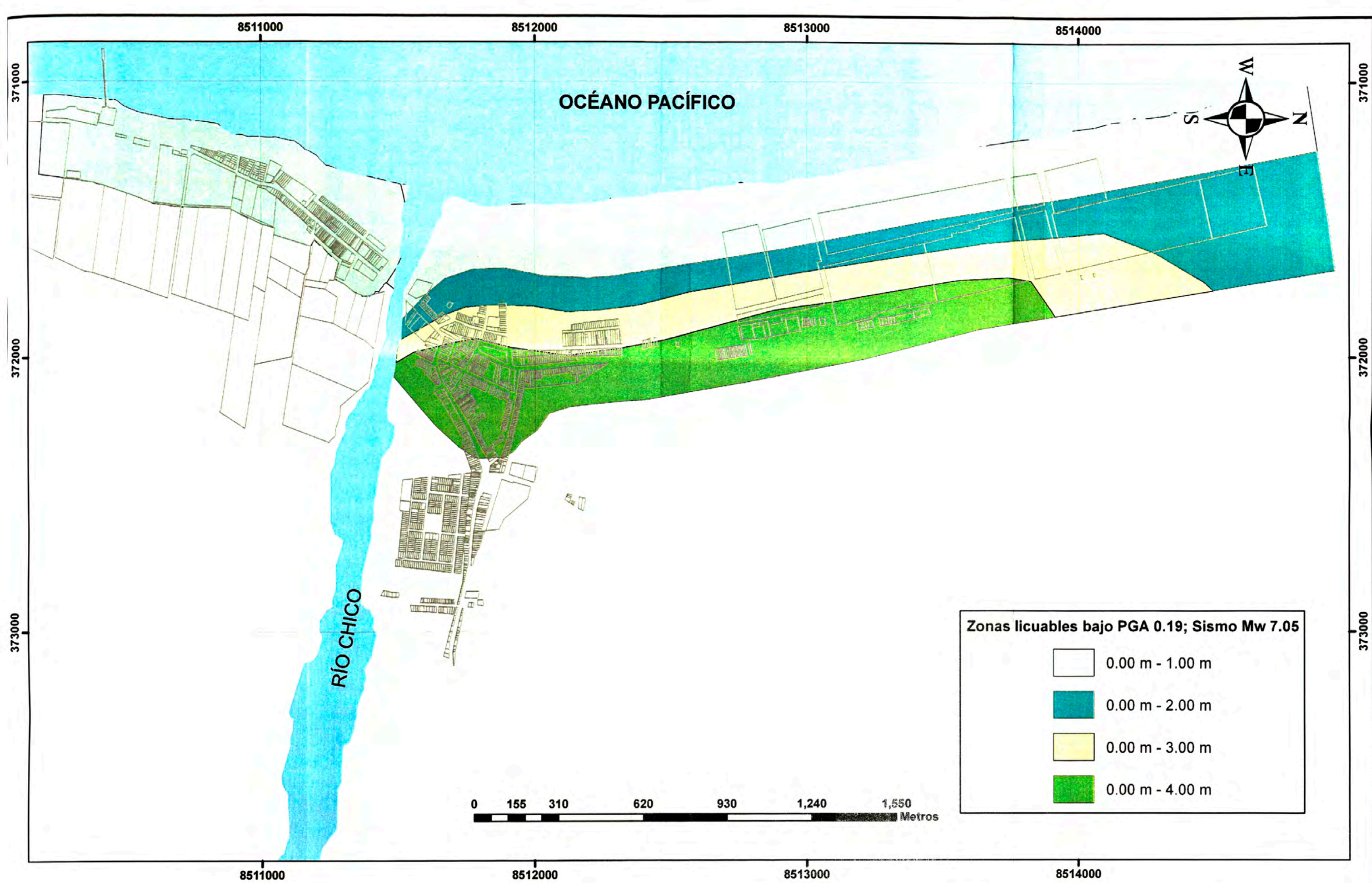
**Banco Mundial**

PROYECTO:	BM - UNI
DEPARTAMENTO:	ICA
PROVINCIA:	CHINCHA
DISTRITO:	TAMBO DE MORA

**TIPOS DE SUELOS A 2.5 m DE PROFUNDIDAD - TAMBO DE MORA**

Plano N°:  
**P-06**





**Zonas licuables bajo PGA 0.19; Sismo Mw 7.05**

- 0.00 m - 1.00 m
- 0.00 m - 2.00 m
- 0.00 m - 3.00 m
- 0.00 m - 4.00 m



REV.N°	FECHA	DIBUJO	REVISIÓN	APROBACIÓN
A	May - 09	Bach. Renzo Ayala	Dr. Ing. Zenón Aguilar	Dr. Ing. Zenón Aguilar
		Bach. Selene Quispe	M.Sc Ing. Dennis Parra	M.Sc Ing. Dennis Parra



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

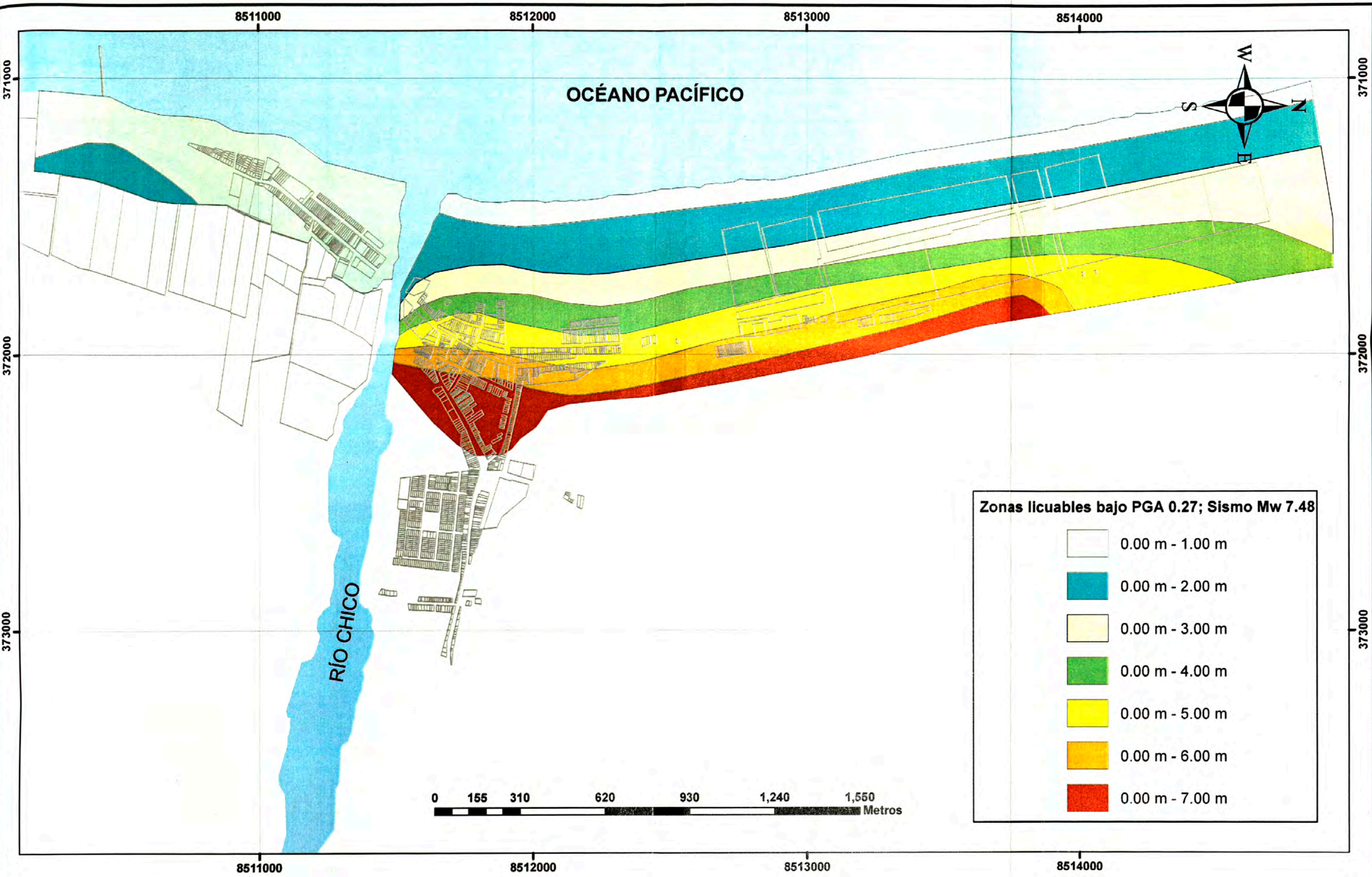


PROYECTO: BM - UNI  
 DEPARTAMENTO: ICA  
 PROVINCIA: CHINCHA  
 DISTRITO: TAMBO DE MORA

**POTENCIAL DE LICUACIÓN  
 DE SUELOS DE TAMBO DE  
 MORA PARA UN PERIODO DE  
 RETORNO DE 100 AÑOS**

Plano N°:  
**P-07**





**Zonas licuables bajo PGA 0.27; Sismo Mw 7.48**

- 0.00 m - 1.00 m
- 0.00 m - 2.00 m
- 0.00 m - 3.00 m
- 0.00 m - 4.00 m
- 0.00 m - 5.00 m
- 0.00 m - 6.00 m
- 0.00 m - 7.00 m

REV.N°	FECHA	DIBUJO	REVISIÓN	APROBACIÓN
A	May - 09	Bach. Renzo Ayala	Dr. Ing. Zenón Aguilar	Dr. Ing. Zenón Aguilar
		Bach. Selene Quispe	M.Sc Ing. Dennis Parra	M.Sc Ing. Dennis Parra



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

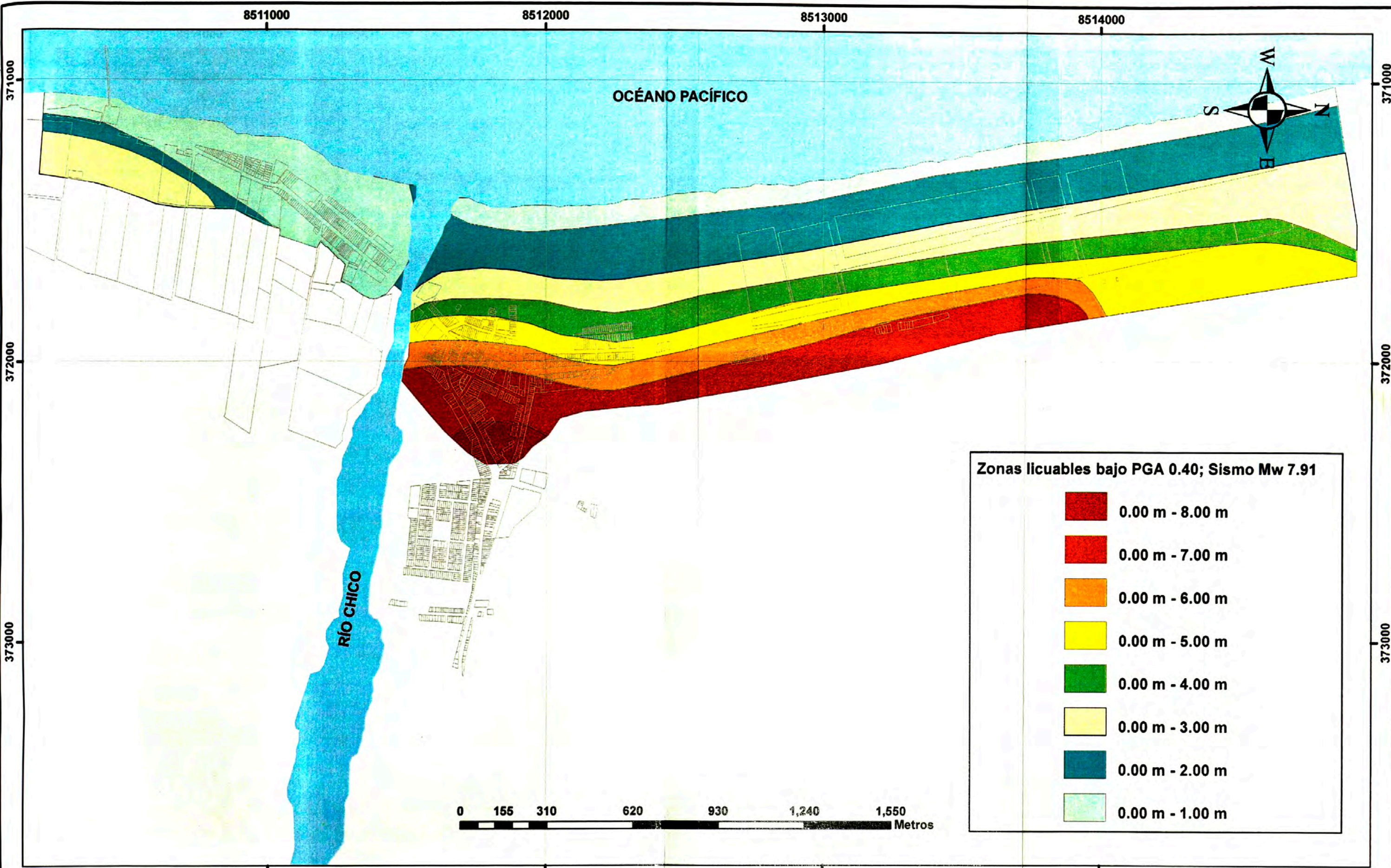


PROYECTO: BM - UNI  
 DEPARTAMENTO: ICA  
 PROVINCIA: CHINCHA  
 DISTRITO: TAMBO DE MORA

**POTENCIAL DE LICUACIÓN  
 DE SUELOS DE TAMBO DE  
 MORA PARA UN PERIODO DE  
 RETORNO DE 200 AÑOS**

Plano N°:  
**P-08**





REV.N°	FECHA	DIBUJO	REVISIÓN	APROBACIÓN
A	May - 09	Bach. Renzo Ayala	Dr. Ing. Zenón Aguilar	Dr. Ing. Zenón Aguilar
		Bach. Selene Quispe	M.Sc Ing. Dennis Parra	M.Sc Ing. Dennis Parra



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



PROYECTO: BM-UNI  
DEPARTAMENTO: ICA  
PROVINCIA: CHINCHA  
DISTRITO: TAMBO DE MORA

POTENCIAL DE LICUACIÓN  
DE SUELOS DE TAMBO DE  
MORA PARA UN PERIODO DE  
RETORNO DE 475 AÑOS

Plano N°:  
**P-09**



Este plano es emitido y preparado por CISMED y es para uso exclusivo del cliente, cuyo nombre aparece en el membrete y solo debe ser usado para el proyecto motivo del contrato. Otros usos no permitidos sin la expresa comunicación escrita por parte del poseedor de los derechos de propiedad intelectual (SMID).



**NIVELES DE DAÑOS**

- SIN DAÑO
- LEVE
- MODERADO
- SEVERO
- COLAPSO

REV. N°	FECHA	DESCRIPCIÓN	DIBUJO	REVISIÓN	APROBACIÓN

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

PROYECTO:	CHINCHA
PAÍS:	PERÚ
DEPARTAMENTO:	ICA
PROVINCIA:	CHINCHA
DISTRITO:	TAMBO DE MORA

<b>NIVELES DE DAÑOS</b>	MAPA N°
<b>TAMBO DE MORA</b>	<b>P-10</b>