



**LEYENDA**

UNIDADES GEOTECNICAS DEL AREA DE CAMANA		
DEPOSITOS INCONSOLIDADOS		CARACTERISTICAS GEOTECNICAS
S <sub>1-al</sub>	Aluviales Camaná	Limo-arenas (0.0-1.0m), compactas (ML, SP-SM) de baja plasticidad, arcillas de baja plasticidad (CL). Debajo se tienen (GW, GP, SP-SM), medianamente densas a densas. Suelos con problemas de nivel freático superficial 0.80-1.0 m. a aflorante cerca al mar. Zonas planas de terrazas de inundación. Medianamente excavables. Capacidades de carga variable entre 0.50 Kg/cm <sup>2</sup> en arenas limosas a 1.80 Kg/cm <sup>2</sup> en gravas
S <sub>2-fl</sub>	Fluviales	Mezcla de bolos, cantos y gravas subredondeadas a redondeadas en matriz areno-limosa, de espesores variables, poco compactos a sueltos, sujetos a erosión fluvial, fácilmente a medianamente removibles o excavables. Pendiente moderada a suave. Taludes verticales inestables. Capacidades de carga: q = 2-3 Kg/cm <sup>2</sup>
S <sub>3-pr/sg</sub>	Proluviales	Gravas (10-15 cm. Promedio), horizontes de arenas medianamente densas, matriz areno-limosa, sucia con algo de gravilla. Ocasionalmente bolos de 0.50 m. Taludes verticales poco estables, terrenos suavemente inclinados a planos, fácil a medianamente excavables. Capacidad de carga: q = 2-3 Kg/cm <sup>2</sup>
S <sub>4-ma</sub>	Marinos	Acumulaciones delgadas de arenas finas de playa, medianamente sueltas a sueltas, de poco grosor (sobreyacen a secuencias de la Fm. Camaná). Terrenos planos fácilmente excavables, incluyen depósitos de terrazas más antiguas a niveles superiores. Capacidad de carga q = 0.5-1.5 Kg/cm <sup>2</sup>
S <sub>5-el</sub>	Eluviales	Suelos de meteorización de rocas del Complejo Basal de la Costa, de poco grosor, sueltos a medianamente sueltos. Forman superficies con pendiente moderada a fuerte. Morfología de lomas
S <sub>6-pa</sub>	Pantanosos	Algunas áreas cercanas al mar con cuelos saturados, permeables compresibles (zona de albuferas), influencia marina. Capacidad de carga: q = 0.5-1.0 Kg/cm <sup>2</sup>
SUBSTRATO ROCOSO		CARACTERISTICAS
SR <sub>1</sub>	Areniscas limolitas (Fm. Camaná)	Areniscas y limolitas, de color amarillo-beige, y algunos niveles de conglomerados, estratificados en capas delgadas subhorizontales a lenticulares, semi-consolidadas a compactas. Algunas capas y vetillas de yeso y caliche, medianamente fracturadas (F3), de resistencia media (R3). Taludes verticales estables, formas de relieve planas onduladas. Mediana a difícilmente excavables. Capacidad de carga: q = 2-4 Kg/cm <sup>2</sup>
SR <sub>2</sub>	Intrusivos del Complejo Basal de la Costa	Dioritas y granitos resistentes (R4), muy fracturadas (F3-F4) verticales abruptos, inestables, con desprendimientos de rocas. Zonas de pendiente moderada a fuerte. Difícilmente excavables. Capacidad de carga, muy alta en roca sana.

**SIMBOLOS**

- 9 ● C-2 Calicata
- 10 ■ P-2 Perfil
- Contacto Litológico
- - - Contacto Inferido

REPÚBLICA DEL PERÚ  
SECTOR ENERGIA Y MINAS  
INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO METALÚRGICO



**MAPA DE ZONIFICACIÓN DE SUELOS DE FUNDACIÓN DE LA CIUDAD DE CAMANÁ**

POR  
BILBERTO ZAWALA C.  
SEGUNDO NUÑEZ J.

(VERSIÓN DIGITAL)  
ESCALA 1:25,000  
ENERO 1998