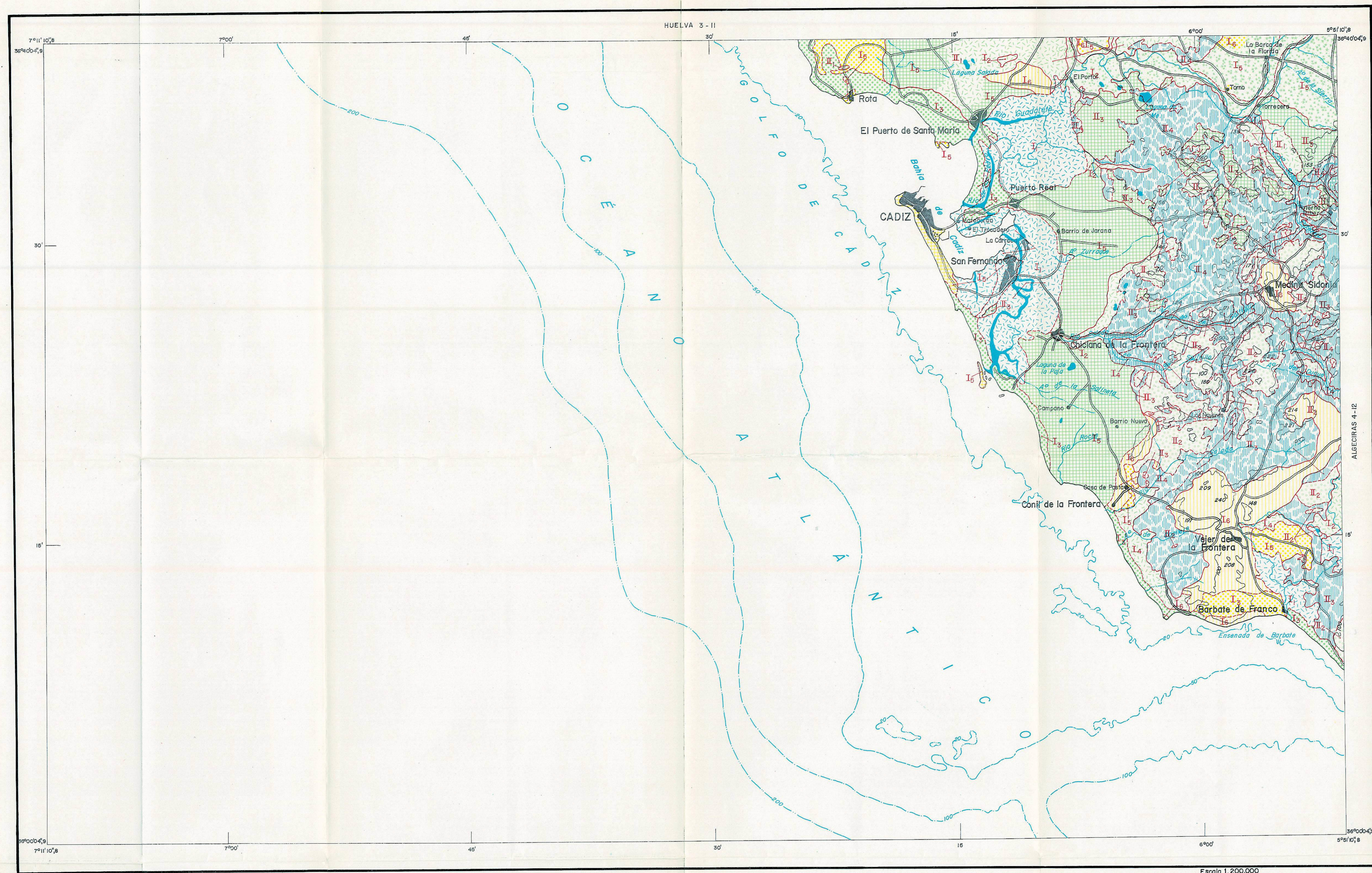






































## MAPA GEOTECNICO GENERAL



TOPOGRAFIA TOMADA DEL MAPA MILITAR E. 1: 200.000

CRITERIOS DE CLASIFICACION											
CONDICIONES CONSTRUCTIVAS		PROBLEMAS "TIPO" EXISTENTES	CONCURRENCIA DE 2 PROBLEMAS "TIPO"			CONCURRENCIA DE 3 PROBLEMAS "TIPO"	CONCURRENCIA DE 4 PROBLEMAS "TIPO"	PROBLEMAS GEOTECNICOS	NOTACION		
Muy favorables		Litológicos 	Litológicos y Geomorfológicos 	Geomorfológicos e Hidrológicos 	Litológicos, Geomorfológicos e Hidrológicos 	Litológicos, Geomorfológicos y Geotécnicos (p.d.) 		De Capacidad de carga 	Yesos	Y	
Favorables		Geomorfológicos 	Litológicos e Hidrológicos 	Geomorfológicos y Geotécnicos (p.d.) 	Litológicos, Geomorfológicos y Geotécnicos (p.d.) 			De Asientos 		Geotécnicos Varios 	
Aceptables		Hidrológicos 	Litológicos y Geotécnicos (p.d.) 	Hidrológicos y Geotécnicos (p.d.) 	Litológicos, Geomorfológicos y Geotécnicos (p.d.) 						
Desfavorables		Geotécnicos (p.d.) 	Litológicos y Geotécnicos (p.d.) 	Hidrológicos y Geotécnicos (p.d.) 	Litológicos, Geomorfológicos y Geotécnicos (p.d.) 						
Muy Desfavorables											

CONDICIONES CONSTRUCTIVAS FAVORABLES		CONDICIONES CONSTRUCTIVAS ACEPTABLES		CONDICIONES CONSTRUCTIVAS DESFAVORABLES	
	Problemas de tipo Geomorfológico		Problemas de tipo Hidrológico		Problemas de tipo Litológico e Hidrológico
	Problemas de tipo Hidrológico		Problemas de tipo Geotécnico (p.d)		Problemas de tipo Hidrológico y Geotécnico (p.d)
	Problemas de tipo Geotécnico (p.d)		Problemas de tipo Litológico y Geotécnico (p.d)		Problemas de tipo Litológico y Geotécnico (p.d)
			Problemas de tipo Geomorfológico e Hidrológico		
			Problemas de tipo Hidrológico y Geotécnico (p.d)		
			Problemas de tipo Litológico, Geomorfológico y Geotécnico (p.d)		Problemas de tipo Litológico, Hidrológico y Geotécnico (p.d)

REGION	AREA	
I	FORMAS DE RELIEVE LLANAS A SUAVES	<p>Se incluyen en ella los materiales de relleno predominantemente arcillo-limosos, de considerable plasticidad y en general suaves.</p> <p>Presenta una morfología plana muy regular, de relieve liso y desnivel muy pequeño, a sólo unos cuantos metros sobre el nivel del mar.</p> <p>Se considera total e íntegramente impermeable, siendo desfavorables sus condiciones de drenaje.</p> <p>La capacidad de la capa frástica superficial, existen otras más profundas ligadas a acuíferos caóticos.</p> <p>La capacidad de carga es baja o muy baja y los asentos previsibles serán de gran magnitud elevada.</p>
	FORMAS DE RELIEVE LLANAS A MODERADAS	<p>Se incluyen en ella los materiales de litología variada, arcillosa, limosa o arenosa, entremecidos o individualizados, pudiendo contener ocasionalmente gravas.</p> <p>Presenta una morfología plana regular, de relieve sensiblemente llano, ensanchándose en ella las principales redes de drenaje.</p> <p>En conjunto semipermiable a permeable y con deficiencia aceptable.</p> <p>Existen niveles frásticos perfectamente definidos a pocos metros de la superficie.</p> <p>La capacidad de carga es alta y baja. Los asentos serán de magnitud media, pudiendo aparecer zonamente asentos diferenciales.</p>
	FORMAS DE RELIEVE LLANAS A MODERADAS	<p>Se incluyen en ella los depósitos de arenas finas, muy limpias y preferentemente silíceas, que son fácilmente erosionales.</p> <p>Presentan una morfología de río generalmente plana, pero adaptada en algunas zonas a la del estuario que lo rodea.</p> <p>Es toda ella muy permeable, siendo favorables sus condiciones de drenaje superficial. Por lo general, el agua aparece a escasa o muy escasa profundidad.</p> <p>La capacidad de carga es moderada y se considera como media. Los asentos serán de magnitud media a reducida, apareciendo en las primeras fases de carga. Pueden presentarse problemas de fluidificación de las arenas.</p>
	FORMAS DE RELIEVE LLANAS A MODERADAS	<p>Se incluyen en ella los materiales arcillosos de gran plasticidad y deformabilidad, que suelen venir acompañados de piedras y bloques de calizas y areniscas.</p> <p>Su morfología es variada, con relieves que pasan de llanos y suavemente ondulados a acúfidos con abarrancamientos y zonas de erosión muy activa y deslizamientos a favor de la pendiente.</p> <p>En conjunto es impermeable y sus condiciones de drenaje son variables. No existen acuíferos definidos y así una saturación del terreno.</p> <p>La capacidad de carga es baja y son posibles las apariciones de asentos de magnitud media o elevada.</p>
	FORMAS DE RELIEVE LLANAS A MODERADAS	<p>Se incluyen en ella los materiales de litología variada, preferentemente granular o gruesa, débilmente a muy cementados por medio de carbonatos (depósitos arenos-arcillosos con gravas, sedimentos arenosos con nódulos o gravas, areniscas y calizas detríticas y ostióneras).</p> <p>Su morfología es plana y su relieve generalmente suave, apareciendo en la costa grandes sectores de arena, como consecuencia de la erosión marítima.</p> <p>Es en parte semipermiable y en parte permeable. Sus condiciones de drenaje son variables, existiendo zonas con encharcamientos en épocas de lluvias. Los niveles acuíferos aparecen a costas variables.</p> <p>La capacidad de carga es alta entre media y alta y los asentos que pueden aparecer serán de magnitud media a baja o prácticamente inexistentes.</p>
II	FORMAS DE RELIEVE LLANAS A SUAVES	<p>Se incluyen en ella las rocas sedimentarias detríticas carbonatadas (areniscas calcáreas y calizas arenosas), por lo general compactas.</p> <p>Presenta una morfología variada pero preferentemente abrupta y montañosa.</p> <p>En conjunto es impermeable a permeable, con condiciones de drenaje muy favorables por escorrentía superficial activa, aunque no se observa una red de escorrentía muy marcada.</p> <p>La capacidad de carga es alta o muy alta con inexistencia de asentos.</p>
	FORMAS DE RELIEVE LLANAS A MODERADAS	<p>Se incluyen en ella las rocas margo-calizas, blandas y de gran potencia, que dan lugar a suelos de alteración arcillosa de más de 1 m de espesor.</p> <p>Presenta una morfología plana a intermedia, siendo en general inestable en relieves suaves a moderados, pero en los más acusados existe cierta estabilidad ligada a zonas de alteración.</p> <p>Es toda ella impermeable, con drenaje deficiente y encharcamientos temporales en épocas de lluvias. No existen acuíferos definidos, pero el suelo puede presentar elevadas saturación hasta cierta profundidad.</p> <p>La capacidad de carga es media a alta, con posibilidad de aparición de asentos variables a reducidos. En la zona de alteración, la capacidad de carga es muy variable (escala de baja media) y existen posibilidades de asentos elevados a medios así como de aparición de arcillas expansivas.</p>
	FORMAS DE RELIEVE LLANAS A MODERADAS	<p>Se incluyen en ella las rocas de naturaleza silíceas, en general blandas, dislocadas y fracturadas, que por alteración forman suelos arcillosos muy plásticos.</p> <p>Su morfología es irregular, con existencia en algunas zonas de profundos abarrancamientos, y otros más acusados y de elevada pendiente. Su estabilidad es general, con deslizamientos activos y permanentes a favor de las pendientes.</p> <p>Es toda ella impermeable, con drenaje deficiente a aceptable. No existen acuíferos.</p> <p>La capacidad de carga es alta en épocas de lluvias.</p> <p>La capacidad de carga es media a alta y los asentos medios a reducidos o prácticamente inexistentes. Los suelos de alteración tienen capacidad de carga reducida y posibilidad de aparición de asentos de consideración.</p>
	FORMAS DE RELIEVE LLANAS A MODERADAS	<p>Se incluyen en ella las rocas de naturaleza margosa o margoso-arcillosa, con intercalaciones de capas compactas calcáreas o areniscas. Son materiales poco duros y erosionales que por alteración forman suelos arcillosos muy plásticos.</p> <p>Presenta una morfología variada, con relieves ondulados y pequeños abarrancamientos, y otros más acusados y de elevada pendiente. Su estabilidad es general, con deslizamientos activos y permanentes a favor de las pendientes.</p> <p>Es toda ella impermeable, con drenaje deficiente a aceptable. No existen acuíferos.</p> <p>La capacidad de carga es alta en épocas de lluvias.</p> <p>La capacidad de carga es media a alta y los asentos medios a reducidos o prácticamente inexistentes. Los suelos de alteración tienen capacidad de carga reducida y posibilidad de aparición de asentos de consideración.</p>
	FORMAS DE RELIEVE LLANAS A MODERADAS	<p>Se incluyen en ella las arcillas y margas abigarradas, con yesos en bancos o disminuidos dentro del conjunto.</p> <p>Son fácilmente erosionales y presentan una morfología generalmente abrupta, con relieves acusados y muy marcada red de escorrentía. Es en general inestable, con aparición en zonas de relieves de deslizamientos activos, y en potencia, a favor de las pendientes topográficas.</p> <p>Se considera toda ella como impermeable, con drenaje deficiente en unas zonas y en otras aceptable. La capa frástica es inexistente o muy profunda.</p> <p>La capacidad de carga es alta y los asentos medios a reducidos. Por dilución del ataque de las aguas salinizadas o los hongos cortantes.</p>

