



TOPOGRAFIA TOMADA DEL MAPA MILITAR E: 1/200.000

Escala 1:200.000
1:000m 0 5 10 15 20 25Km

REGION	AREA	CRITERIOS DE DIVISION Y CARACTERISTICAS GENERALES
I	I ₁ ROCAS PLUTONICAS	El Area está formada por los afloramientos de rocas plutónicas, en general de naturaleza granítica, recubiertas de un suelo de tipo coluvial con potencias variables. Litológicamente es una zona favorable, con condiciones geomorfológicas entre abruptas y montañosas. Impermeable con escaso drenaje interno por fisuración y drenaje externo fácil por escorrentía superficial muy activa y parcialmente por filtración en las zonas de alteración de naturaleza arenosa. Capacidad de carga alta y asentamientos nulos. Las condiciones constructivas son desfavorables por la presencia de materiales inestables en condiciones naturales y bajo la acción del hombre con posibles deslizamientos y desprendimientos, y sus problemas topográficos.
	I ₂ PALEOZOICO	El Area comprende la totalidad de los afloramientos paleozoicos de la Hoja. Predominan los esquistos pizarros y cuarcitas y las rocas carbonatadas calizo-dolomíticas, en general con la presencia de suelos coluviales que revisten gran importancia por su condición de inestables. El Area es montañosa y su litología es aceptable salvo los tramos esquistosos y pizarrosos con problemas de deslizamientos a favor de los planos de pizarrosidad. En general los materiales son impermeables con drenaje interno escaso por fisuración y localmente carbonatización y el drenaje externo favorable por escorrentía superficial activa. Capacidad de carga de media a alta e inexistencia de asentamientos. Las condiciones constructivas son de aceptables a desfavorables. Con problemas de tipo geomorfológico y litológicos con deslizamientos y desprendimientos tanto en condiciones naturales como bajo la acción del hombre.
II	II ₁ FACIES YESIFERAS MESOZOICAS	Este Area queda constituida por los afloramientos del Keuper arcilloso-yesífero recubiertos por un suelo de potencias variables. La litología es muy desfavorable, sus materiales son impermeables pudiendo sufrir disolución y cuando por topografía la escorrentía superficial es activa acaravamientos y abarrancamientos. Capacidad de carga muy baja y asentamientos muy elevados, son de prever aguas de gran agresividad. Las condiciones constructivas son muy desfavorables con problemas litológicos, geomorfológicos, geotécnicos e hidrológicos.
	II ₂ MESOZOICOS DETRITICOS-CALCAREOS	Quedan en este Area englobados todos los afloramientos mesozoicos con la excepción de los tramos yesíferos del Keuper. Es frecuente la presencia de coluviales con potencias variables. La topografía varía de abrupta a montañosa lo que condiciona un buen drenaje por escorrentía superficial activa mientras que el drenaje interno es aceptable con materiales en general impermeables por fisuración, filtración y localmente carbonatización. Las características geotécnicas son aceptables con capacidad de carga de media a alta y no se prevé la producción de asentamientos. Las condiciones constructivas son en general desfavorables por problemas de tipo geomorfológico aunque también pueden aparecer localmente problemas hidrológicos y geotécnicos.
III	III ₁ ROCAS VOLCANICAS	Este Area queda constituida por formaciones volcánicas que en general no tienen gran extensión superficial. Litológicamente son favorables con drenaje fácil debido a la escorrentía superficial activa aunque los materiales sean prácticamente impermeables en su conjunto. Capacidad de carga alta e inexistencia de asentamientos. Las condiciones constructivas son favorables con el inconveniente de la presencia de problemas de tipo geomorfológico debido a la topografía del Area.
	III ₂ CUENCAS BARRIANAS DETRITICO-CALCAREAS	Este Area comprende materiales calcáreos y detriticos con morfologías entre planas y montañosas. La litología es aceptable con problemas locales de deslizamiento en las facies tich y de desprendimientos de los suelos coluviales presentes en la mayoría del Area. La permeabilidad de los materiales es aceptable con drenaje interno escaso y superficial fácil por escorrentía activa. Las condiciones geotécnicas son medias sin problemas de capacidad de carga y asentamientos. Las condiciones constructivas varían principalmente en relación con el tipo de material y la topografía siendo en general de aceptables a desfavorables.
IV	IV ₁ TERCARIO CONTINENTAL YESIFERO	El Area está constituida por los afloramientos detritico-yesíferos terciarios. La litología en general comprende margas, areniscas, conglomeraos y yesos con problemas producidos por estos últimos. La topografía está comprendida entre plana e intermedia, el drenaje es bueno con problemas de agresividad de aguas y disolución. Las características geotécnicas son medias con capacidad de carga no muy alta y posibles asentamientos. Sus condiciones constructivas son desfavorables con problemas litológicos y geotécnicos.
	IV ₂ CUATERNARIO	El Area la constituyen las formaciones cuaternarias de distinta génesis y naturaleza. Dominan los materiales sueltos, arenas, gravas, y arcillas con problemas debidos a su movilidad. La morfología es variable. Drenaje interno en general muy bueno por percolación. Capacidad de carga de baja a media y asentamientos de bajos a altos. Las condiciones constructivas son en general desfavorables por la movilidad de estos materiales sobre todo los conos de deyección y los aluviales en zonas de cabecera de los rios de la Hoja. Los aluviales, morenas y terrazas no deben presentar este tipo de problemas y sus condiciones constructivas serán de aceptables a favorables.

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	Litológicos, Geomorfológicos e Hidrológicos	Litológicos, Geomorfológicos, Hidrológicos y Geotécnicos (p. d.)	De capacidad de Carga	Yesos Y
Favorables	Geomorfológicos	Litológicos e Hidrológicos	Litológicos, Geomorfológicos y Geotécnicos (p. d.)	Litológicos, Geomorfológicos, Hidrológicos y Geotécnicos (p. d.)	De Asientos	
Aceptables	Hidrológicos	Litológicos y Geotécnicos (p. d.)	Litológicos, Hidrológicos y Geotécnicos (p. d.)	Litológicos, Hidrológicos y Geotécnicos (p. d.)	Presencia de sulfatos	
Desfavorables	Geotécnicos (p. d.)	Litológicos y Geotécnicos (p. d.)	Geomorfológicos, Hidrológicos y Geotécnicos (p. d.)			

LEYENDA			
C. CONSTRUCTIVAS FAVORABLES	C. CONSTRUCTIVAS ACEPTABLES	C. CONSTRUCTIVAS DESFAVORABLES	C. CONSTRUCTIVAS MUY DESFAVORABLES
Problemas de tipo Geomorfológico	Problemas de tipo Geomorfológico	Problemas de tipo Geomorfológico	Problemas de tipo Litológico, Geomorfológico, Hidrológico y Geotécnico
Problemas de tipo Geotécnico (p. d.)	Problemas de tipo Geomorfológico y Geotécnico (p. d.)	Problemas de tipo Litológico y Geomorfológico	Problemas de tipo Litológico, Hidrológico y Geotécnico (p. d.)
Problemas de tipo Hidrológico y Geotécnico (p. d.)	Problemas de tipo Geomorfológico, Hidrológico y Geotécnico (p. d.)	Problemas de tipo Litológico y Geotécnico (p. d.)	Problemas de tipo Litológico, Hidrológico y Geotécnico (p. d.)

