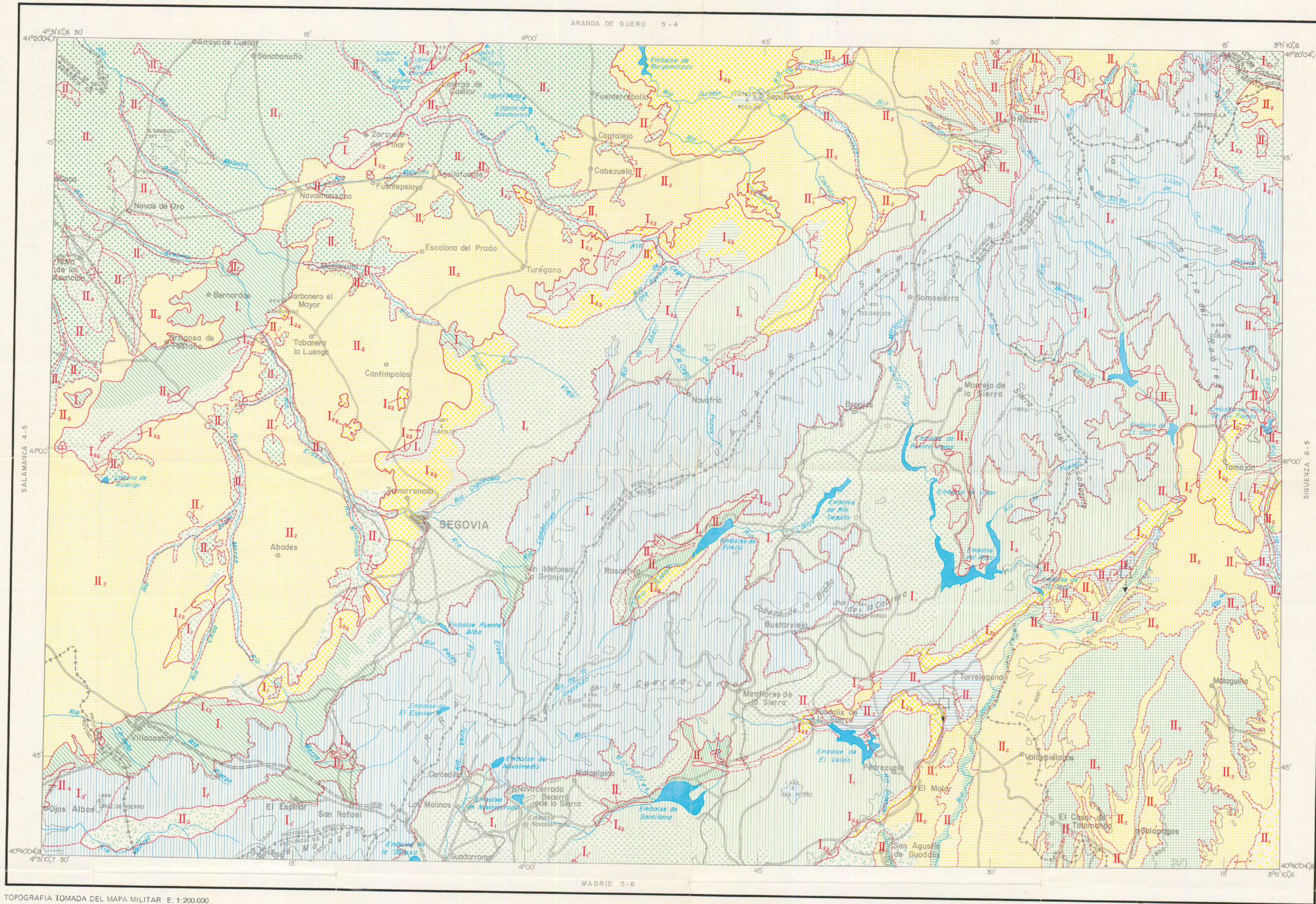




TOPOGRAFIA TOMADA DEL MAPA MILITAR E. 1:200.000

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
Muy favorables	Litológicos	Litológicos y Geomorfológicos	Geomorfológicos y Hidrológicos	Litológicos, Geomorfológicos y Hidrológicos	Litológicos, Geomorfológicos y Geotécnicos	De Capacidad de carga
Favorables	Geomorfológicos	Litológicos e Hidrológicos	Geomorfológicos y Geotécnicos	Litológicos, Geomorfológicos y Geotécnicos	Litológicos, Geomorfológicos y Hidrológicos	De Asientos
Aceptables	Hidrológicos	Litológicos y Geotécnicos	Hidrológicos y Geotécnicos	Litológicos, Hidrológicos y Geotécnicos	Geomorfológicos y Geotécnicos	Geotécnicos
Desfavorables	Geotécnicos	Litológicos y Geotécnicos	Hidrológicos y Geotécnicos	Geomorfológicos y Geotécnicos	Geomorfológicos y Geotécnicos	Geotécnicos
Muy Desfavorables						

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

REGION	AREA	CRITERIOS DE DIVISION Y CARACTERISTICAS GENERALES
SISTEMA CENTRAL	FORMAS DE RELIEVE ACUSADAS	Se incluyen en ella el conjunto de terrenos pertenecientes al complejo cristallino y situados a altitudes inferiores a los 1.200 m. En general está formada por rocas muy competentes (granitos, gneises, etc.), con una cobertura muy irregular de materiales sueltos procedente de su alteración. Su morfología es muy marcada, observándose relieves que van desde ligeramente alomados con pendientes topográficas del 4 al 6 por ciento, hasta acusados con pendientes de 7 al 15 por ciento. Sus materiales se consideran impermeables con una cierta permeabilidad ligada a su grado de tectonización. El drenaje, efectuado por escorrentía superficial activa, se da como favorable. Sus características mecánicas se consideran favorables, tanto bajo el aspecto de capacidad de carga como en el de magnitud de los posibles asentamientos.
	FORMAS DE RELIEVE ACUSADAS	Se incluyen en ella el conjunto de terrenos pertenecientes al complejo cristallino y situados a altitudes superiores a los 1.200 m. Litológicamente es similar a la anterior, si bien ahora, la morfología presenta relieves muy acusados con pendientes topográficas que oscilan entre el 20 y el 30 por ciento. En general, tanto sus características hidroclógicas como mecánicas son idénticas a las de I ₁ , pudiendo puntualmente ser algo más desfavorables a causa de la abrupta morfología y de las adversas condiciones climáticas.
RECINTOS EMERGIDOS	FORMAS DE RELIEVE ACUSADAS	Se incluyen en ella el conjunto de terrenos paleozoicos situados a altitudes inferiores a los 1.200 m. Está formada por rocas de naturaleza calcárea y pizarrosa, con acusada laxidad y eventual recubrimiento arcilloso. Su morfología presenta dos diferentes tipos de relieves. Las zonas situadas al N., son ligeramente alomadas, con pendientes topográficas del 7 al 10 por ciento y las situadas al S. son abruptas, con pendientes que oscilan del 10 al 30 por ciento. En general, tanto sus características hidroclógicas como mecánicas son idénticas a las de I ₁ , pudiendo puntualmente ser algo más desfavorables a causa de la abrupta morfología y de las adversas condiciones climáticas.
	FORMAS DE RELIEVE ACUSADAS	Se incluyen en ella el conjunto de terrenos paleozoicos situados a altitudes superiores a los 1.200 m. En esencia es la continuación de la anterior, y únicamente se diferencia de ella, por presentar una morfología más acusada con pendientes topográficas superiores al 20 y al 30 por ciento.
SISTEMA IBERICO	FORMAS DE RELIEVE ALOMADAS	Se incluyen en ella el conjunto de terrenos triásicos. Están formados por una alternancia de margas, conglomerados y areniscas, con marcada tonalidad roja y una desigual resistencia a la erosión. Presentan una morfología lina, allí donde predominan los materiales margosos, y acusada en el resto, siendo las pendientes topográficas inferiores al 3 por ciento en el primer caso y entre el 7 y el 20 por ciento en el segundo. Sus materiales se consideran en general como impermeables, con un drenaje muy irregular (desfavorable) las litologías margosas y estable en las granulares. Sus características mecánicas oscilan de aceptables, en zonas donde aparecen areniscas y conglomerados, a desfavorables cuando afloran margas y arcillas.
	FORMAS DE RELIEVE ALOMADAS	Se incluyen en ella el conjunto de terrenos cretácicos. Litológicamente es una alternancia de calizas, arenas y margas, de coloración predominantemente clara y desigual resistencia a la erosión. Su morfología presenta relieves llinos, con pendientes topográficas inferiores al 7 por ciento. En general, los niveles calizos se consideran impermeables con una cierta permeabilidad ligada a su disclamiento y fisuración, y las areniscas semipermeables. El drenaje, se da como aceptable, por escorrentía y percolación por fisuras, en las primeras litologías, y por percolación intergranular en las últimas. Sus características mecánicas son, para las zonas calizas, favorables (altas capacidades de carga y asentamientos despreciables) y para las zonas arenosas, aceptables (capacidades de carga y asentamientos, de magnitud media).
RECINTOS HUNDIDOS	FORMAS DE RELIEVE LLANAS	Se incluyen en ella el conjunto de depósitos conectados al cauce actual de los ríos. Su litología oscila de arcillosa a arenosa, casi siempre con intercalaciones y recubrimientos de limos y gravas. Presenta una morfología de formas llinas, sin apenas resacas y con pendientes topográficas inferiores al 3 por ciento. Sus materiales tienen una permeabilidad muy variable, pasando desde totalmente permeables a semipermeables, en el primer caso, el drenaje, efectuado por percolación natural, se considera deficiente a causa de existir un nivel freático muy alto. Sus características mecánicas oscilan de bajas a medias según nos situemos en depósitos de origen aluvial o bien en terrazas.
	FORMAS DE RELIEVE LLANAS	Se incluyen en ella un conjunto de depósitos de origen fluvial pero disconectados de la red actual. Su composición litológica es exclusivamente de tipo arenoso, observándose no obstante pequeñas intercalaciones de niveles de arcillas. Su morfología es totalmente lina, presentando siempre pendientes topográficas inferiores al 3 por ciento. Sus materiales se consideran permeables, con un drenaje, por percolación natural, aceptable. Unicamente donde aparecen los ya mencionados niveles arcillosos puede pasar a desfavorable, produciéndose una serie de problemas hidroclógicos importantes. Sus características mecánicas, tanto en el aspecto de capacidad de carga como en el de magnitud de los posibles asentamientos se consideran de tipo medio.
RECINTOS HUNDIDOS	FORMAS DE RELIEVE LLANAS	Se incluyen en ella el conjunto de terrenos pertenecientes a la facies detrítica del Terciario. En su litología predomina la fracción arenosa, si bien aparece casi siempre mezclada con arcillas, gravas y bolos graníticos. Su morfología es prácticamente lina, no observándose pendientes topográficas superiores al 3 por ciento. Sus materiales se consideran, en general semipermeables con unas condiciones de drenaje, por percolación natural, aceptables. Sus características mecánicas, tanto en el aspecto de capacidad de carga como en el de magnitud de los posibles asentamientos, se consideran de tipo medio.
	FORMAS DE RELIEVE LLANAS	Se incluyen en ella el conjunto de terrenos terciarios en los que, masiva o diseminadamente, aparece el yeso como uno de los constituyentes esenciales. Litológicamente es una mezcla de arcillas y arenas entre las que se intercalan afloramientos de visos blanquecinos y niveles de areniscas y calizas. Morfológicamente presentan relieves llinos con alomación, dándose pendientes topográficas que oscilan entre el 3 y el 10 por ciento. Sus materiales se consideran impermeables, con unas condiciones de drenaje desfavorables. Por lo general, el agua que discurre con ellos se carga de sales sulfatadas, haciéndose muy salinosa y atacando a los conglomerados hidráulicos ordinarios. Sus características mecánicas, dadas en principio como de tipo medio pueden sufrir, a causa de la fácil disolución de los yesos, grandes variaciones en sentido negativo.
RECINTOS HUNDIDOS	FORMAS DE RELIEVE LLANAS	Se incluyen en ella un conjunto de terrenos terciarios en los cuales las fracciones detríticas se vuelven muy gruesas, apareciendo amplios depósitos de gravas y bolos entremezclados con arcillas. Su morfología es lina, observándose pendientes topográficas inferiores al 3 por ciento. Sus materiales se consideran, superficialmente permeables, con un drenaje por percolación natural, aceptable. En profundidad se van haciendo más impermeables al aumentar la fracción arcillosa pasando el drenaje a desfavorable. Sus características mecánicas, tanto bajo el aspecto de capacidad de carga como en el de magnitud de los posibles asentamientos, se dan como de tipo medio.

