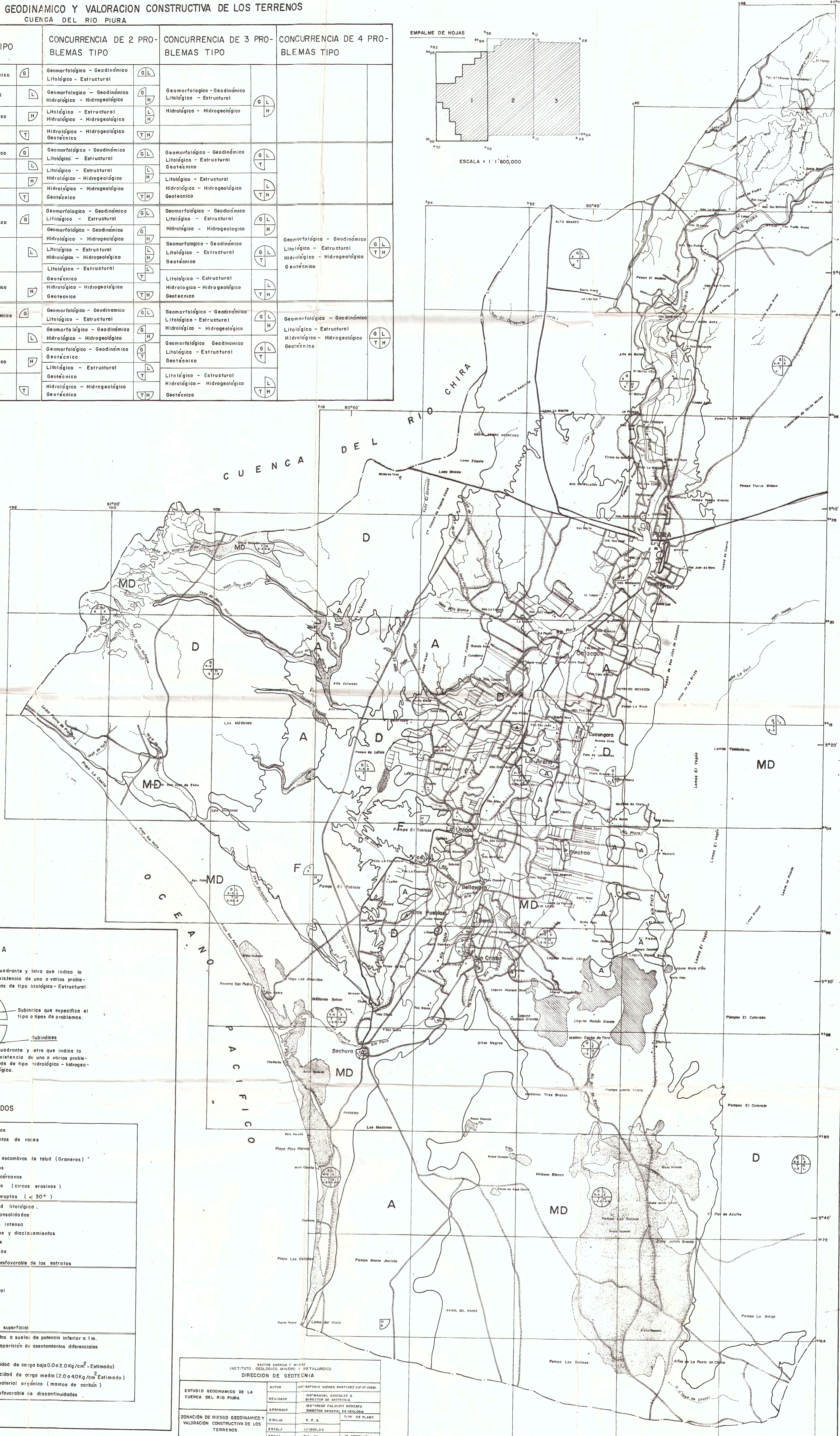
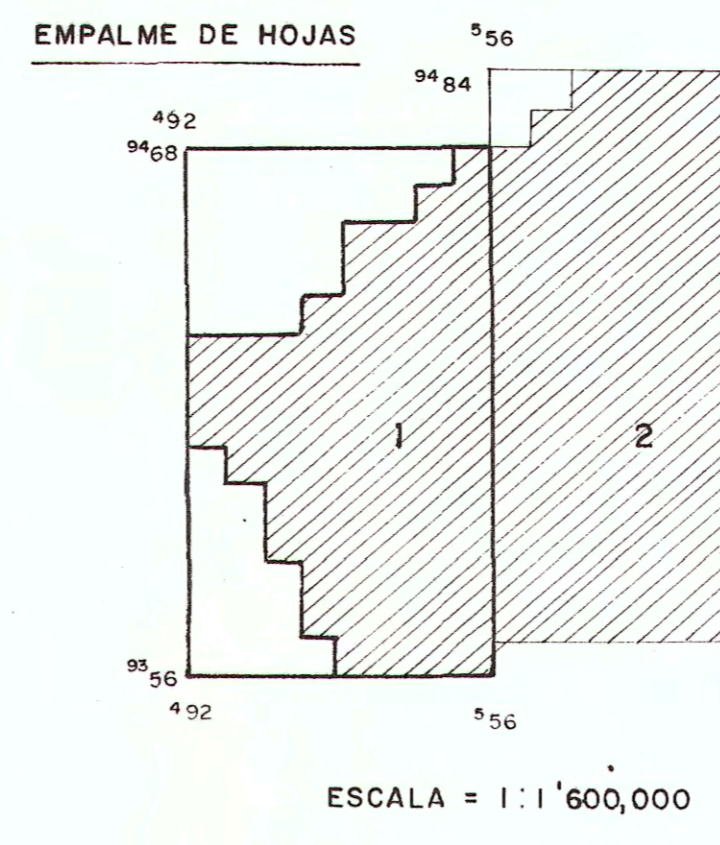
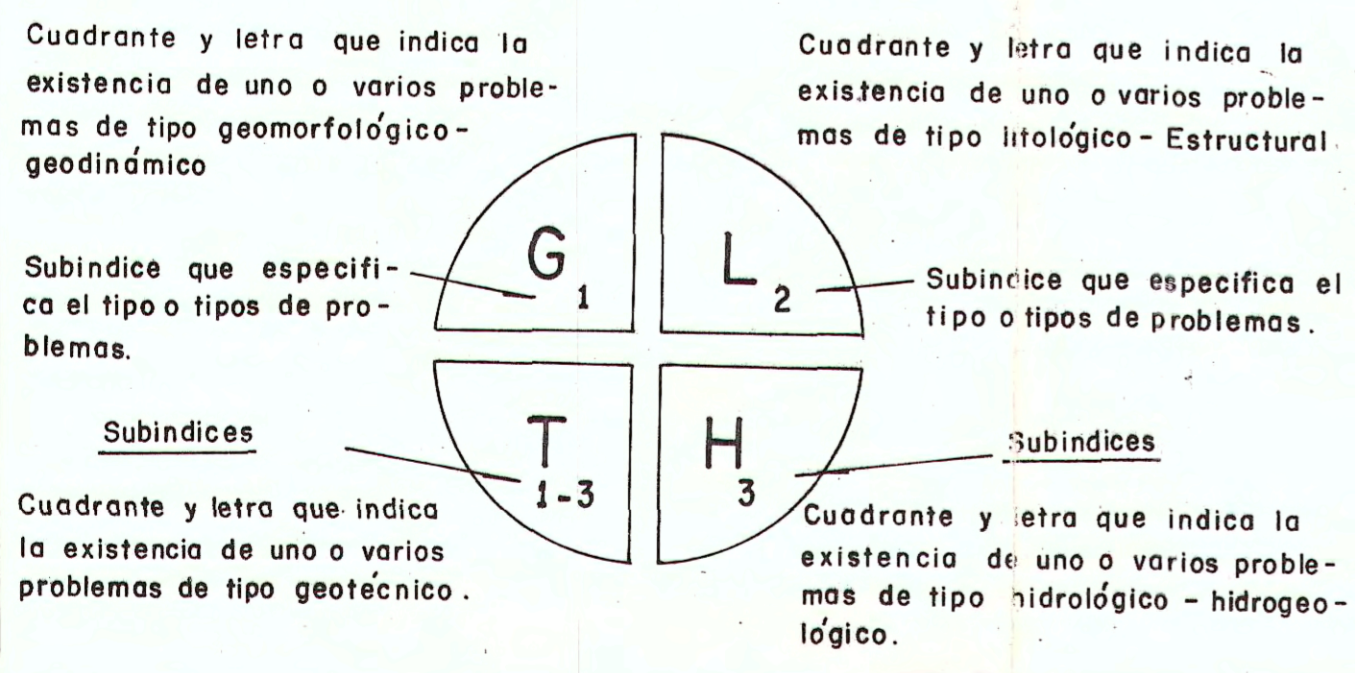


ZONACION DE RIESGO GEODINAMICO Y VALORACION CONSTRUCTIVA DE LOS TERRENOS
CUENCA DEL RIO PIURA

PROBLEMAS INVESTIGADOS		PROBLEMAS TIPO		CONCURRENCIA DE 2 PROBLEMAS TIPO		CONCURRENCIA DE 3 PROBLEMAS TIPO		CONCURRENCIA DE 4 PROBLEMAS TIPO	
ZONACION Y VALORACION									
- TERRENOS CON CONDICIONES CONSTRUCTIVAS FAVORABLES - DE RIESGO GEODINAMICO BAJO	F	Geomorfológico - Geodinámico	G	Geomorfológico - Geodinámico Litológico - Estructural	GL				
		Litológico - Estructural	L	Geomorfológico - Geodinámico Hidroológico - Hidrogeológico	GH	Geomorfológico - Geodinámico Litológico - Estructural	GLH		
		Hidroológico - Hidrogeológico	H	Litológico - Estructural Hidroológico - Hidrogeológico	LH	Hidroológico - Hidrogeológico	HL		
		Geotécnico	T	Hidroológico - Hidrogeológico Geotécnico	TH				
- TERRENOS CON CONDICIONES CONSTRUCTIVAS ACEPTABLES - DE RIESGO GEODINAMICO MEDIO	A	Geomorfológico - Geodinámico	G	Geomorfológico - Geodinámico Litológico - Estructural	GL	Geomorfológico - Geodinámico Litológico - Estructural Geotécnico	GLT		
		Litológico - Estructural	L	Litológico - Estructural Hidroológico - Hidrogeológico	LH	Litológico - Estructural Hidroológico - Hidrogeológico	LHL		
		Hidroológico - Hidrogeológico	H	Litológico - Estructural Hidroológico - Hidrogeológico	LH	Litológico - Estructural Hidroológico - Hidrogeológico	LHL		
		Geotécnico	T	Hidroológico - Hidrogeológico Geotécnico	TH	Litológico - Estructural Hidroológico - Hidrogeológico Geotécnico	LHT		
- TERRENOS CON CONDICIONES CONSTRUCTIVAS DESFAVORABLES - DE RIESGO GEODINAMICO ALTO	D	Geomorfológico - Geodinámico	G	Geomorfológico - Geodinámico Litológico - Estructural	GL	Geomorfológico - Geodinámico Litológico - Estructural Hidroológico - Hidrogeológico	GLH	Geomorfológico - Geodinámico Litológico - Estructural Hidroológico - Hidrogeológico Geotécnico	GLHT
		Litológico - Estructural	L	Litológico - Estructural Hidroológico - Hidrogeológico	LH	Geomorfológico - Geodinámico Litológico - Estructural Geotécnico	GLT		
		Hidroológico - Hidrogeológico	H	Litológico - Estructural Hidroológico - Hidrogeológico	LH	Litológico - Estructural Hidroológico - Hidrogeológico	LHL		
		Geotécnico	T	Hidroológico - Hidrogeológico Geotécnico	TH	Litológico - Estructural Hidroológico - Hidrogeológico Geotécnico	LHT		
- TERRENOS CON CONDICIONES CONSTRUCTIVAS MUY DESFAVORABLES - DE RIESGO GEODINAMICO MUY ALTO	MD	Geomorfológico - Geodinámico	G	Geomorfológico - Geodinámico Litológico - Estructural	GL	Geomorfológico - Geodinámico Litológico - Estructural Hidroológico - Hidrogeológico	GLH	Geomorfológico - Geodinámico Litológico - Estructural Hidroológico - Hidrogeológico Geotécnico	GLHT
		Litológico - Estructural	L	Geomorfológico - Geodinámico Hidroológico - Hidrogeológico	GH	Geomorfológico - Geodinámico Litológico - Estructural Geotécnico	GLT		
		Hidroológico - Hidrogeológico	H	Geomorfológico - Geodinámico Hidroológico - Hidrogeológico	GH	Geomorfológico - Geodinámico Litológico - Estructural Geotécnico	GLT		
		Geotécnico	T	Hidroológico - Hidrogeológico Geotécnico	TH	Litológico - Estructural Hidroológico - Hidrogeológico Geotécnico	LHT		



SIMBOLOGIA



PROBLEMAS INVESTIGADOS

GEOMORFOLOGICO-GEODINAMICO	G	G1 Deslizamientos G2 Desprendimientos de rocas G3 Derrumbes G4 Remoción de escombros de talud (Graneros) G5 Agrietamientos G6 Erosión en cárcavas G7 Erosión activa (circos erosivos) G8 Pendientes abruptas (< 30°)
LITOLÓGICO-ESTRUCTURAL	L	L1 Heterogeneidad litológica L2 Depósitos inconsolidados L3 Meteorización intensa L4 Fracturamientos y diaclasamientos L5 Fallas activas L6 Fallas inactivas L7 Bazamiento desfavorable de los estratos
HIDROLÓGICO-HIDROGEOLOGICO	H	H1 Huaycos H2 Inundaciones H3 Erosión fluvial H4 Aludes H5 Aluviones H6 Bofedales H7 Nivel freático superficial
GEOTECNICO	T	T1 Problemas ligados a suelo: de potencia inferior a 1m. T2 Posibilidad de aparición de asentamientos diferenciales Licuefacción T4 Zona con capacidad de carga baja (1.0 a 2.0 Kg/cm ² - Estimada) T5 Zona con capacidad de carga media (2.0 a 40 Kg/cm ² - Estimada) T6 Presencia de material orgánico (montos de carbón) T7 Orientación desfavorable de discontinuidades

SECTOR ENERGIA Y MINAS
INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO
DIRECCION DE GEOTECNIA

ESTUDIO GEODINAMICO DE LA CUENCA DEL RIO PIURA

AUTOR: ING. ANTONIO GÓMEZ MARTÍNEZ CIF. Nº 10980
REVISOR: ING. MANUEL SOTELER S. DIRECTOR DE GEOTECNIA
APROBADO: ING. OSCAR PALACIOS MONCADA DIRECTOR GENERAL DE GEOLÓGIA

ZONACION DE RIESGO GEODINAMICO Y VALORACION CONSTRUCTIVA DE LOS TERRENOS

ESCALA: 1/1000,00
FECHA: FEB. 88
DEPARTAMENTO DE PIURA

III-A