LEYENDA PLATAFORMA SUBBÉTICA 117 Arenas (Playas) 116 Arenas (Dunas) 115 Arenas y gravas (Llanura de inundación) HOLOCENO 114 Arenas y gravas (Fondo de valle) 113 Arenas (Flecha litoral) 112 Arenas (Manto eólico) 111 Arenas y limos (Marisma) 110 Limos y arcillas (Lagunar) 109 Arenas y gravas (Coluviones) 108 Arenas y gravas (Conos de deyección) 107 Arenas y gravas (primer Nivel de Terraza fluvial) PLEISTOCENO 106 Conglomerados y arenas (Nivel marino) 105 Arenas y gravas (segundo Nivel de Terraza fluvial) 104 Conglomerados y arenas (Nivel marino, dunas y glacis PLIOCENO 103 Arenas y gravas (tercer Nivel de Terraza fluvial) 102 Conglomerados y arenas (Nivel marino antiguo) MESSINIENSE 101 Arenas y arcillas (Suelo rojo) 100 Arenas rojas TORTONIENSE 99 Calizas con plantas (Travertinos) 98 Arenas y gravas (Conos de deyección antiguos) SERRAVALIENSE 97 Arenas con cantos (Glacis) LANGHIENSE 96 Arcillas, bloques y gravas (Depósitos de soli-BURDIGALIENSE 95 Arcillas verdes y brechas 94 Arenas amarillas y biocalcarenitas AQUITANIENSE 93 Biocalcarenitas y conglomerados 92 Biocalcarenitas OLIGOCENO 91 Margas azules 90 Margas blancas silíceas 89 Margas y arcillas con niveles turbidíticos. Flysch Oligoceno **EOCENO** 88 Margas y margocalizas blancas 87 Margas y margocalizas con niveles turbidíticos 86 Calizas y margas rojas (Capas rojas) **PALEOCENO** 85 Margas y margocalizas blancas 84 Margas grises y verdes 83 Calizas nodulosas y margas blancas SENONIENSE TURONIENSE 82 Calizas oolíticas y nodulosas 81 Calizas nodulosas y margas CENOMANIENSE 79 Calizas oolíticas y dolomías ALBIENSE 78 Calizas oolíticas 77 Calizas y dolomías **APTIENSE** 76 Ofitas BARREMIENSE 75 Areniscas rojas 74 Dolomías tableadas NEOCOMIENSE 73 Arcillas, margas, yesos y areniscas 72 Arcillas versicolores 71 Arcillas, areniscas y calizas. (Fm. Estepona) 70 Areniscas micaceas, margas y calizas DOGGER 69 Calizas bioclásticas de La Línea 68 Arcillas, margas, calizas, areniscas y bloques 67 Arcillas y margas con niveles de areniscas 66 Areniscas del Aljibe 65 Margas y areniscas micaceas con intercalaciones 64 Margas y areniscas micaceas (Fm. Algeciras) 63 Calizas bioclásticas, margas y arcillas 62 Calizas arenosas, calizas bioclásticas, margas SURCO TURBIDÍTICO 61 Calizas y arcillas margosas (Fm. Benaiza) 60 Calizas arenosas, calizas bioclásticas, arcillas BURDIGALIENSE 59 Margas y arcillas rojas 58 Calizas arenosas, calizas bioclásticas y margas 57 Calizas bioclásticas y margas 56 Calizas arenosas, calizas bioclásticas y SUPERIOR 55 Calizas bioclásticas y arcillas rojas **MEDIO** 54 Calizas de "Microcodium" 53 Calizas, margas y arcillas (Almarchal, Algarro-INFERIOR bo, Ubrique) 52 Margas y areniscas de Ubrique PRIABONIENSE 51 Arcillas de Facinas LUTECIENSE 50 Areniscas de Los Nogales 49 Calcarenitas y margas 48 Margas con niveles de microbrechas YPRESIENSE 47 Calizas de "Microcodium" PALEOCENO 46 Margas y conglomerados 45 Calizas, margas y microconglomerados SENONIENSE 44 Calizas, margas y arcillas 42 Margas, microbrechas y calizas con "Aptichus" CENOMANIENS 41 Calizas y calizas nodulosas 40 Dolomías tableadas, arcillas y yesos ALBIENSE 39 Calizas y margas blancas 38 Brechas, conglomerados y arcillas **APTIENSE** 37 Dolomías, calizas, calizas con sílex, calizas nodulosas y conglomerados 36 Margas rojizas, areniscas y conglomerados **BARREMIENSE** NEOCOMIENSE 35 Calizas micríticas, calizas nodulosas rojas y calizas con sílex 34 Alternancia de calizas, dolomías y margas SERIE DE ARGÜELLES 33 Capas de Taramar y Brecha de La Nava 32 Calizas con sílex, calizas coloreadas y radio-INFERIOR 31 Dolomías, calizas y dolomías y margas OLIGOCENO 30 Dolomías y calizas 29 Fm. Saladilla. Conglomerados, areniscas y EOCENO PALEOCENO 28 Fm. Marbella. Conglomerados poligénicos 27 Fm. Almogía y La Falcoña. Liditas, grauwackas, CRETÁ. SUPER SENONIENSE pizarras y conglomerados 26 Fm. Sancti Petri (Calizas alabeadas). Grauwackas carbonatadas SERIE DE CAMAROTE 25 Fm. Morales. Filitas con niveles de conglome-INFERIOR 24 Esquistos oscuros con granate y andalucita 23 Dolomías y calizas recristalizadas OLIGOCENO 22 Cuarcitas de Benarrabá 21 Fm. de filitas grises y cuarcitas. Calcoes-**EOCENO** 20 Micaesquistos y micaesquistos cuarcíferos PALEOCENO biotíticos 19 Micaesquistos con estaurolita SUPERIOR 18 Micaesquistos y micaesquistos cuarcíferos con sillimanita-moscovita INFERIOR 17 Esquistos oscuros de grado medio y bajo 16 Gneises y gneises migmatíticos 15 Gneises granitíferos con cordierita (Kinzigitas) 14 Lherzolitas con granate JURÁSICO 13 Lherzolitas con espinela, subfacies Ariegite SUPERIOR 12 Lherzolitas con espinela, subfacies Seiland 11 Lherzolitas con plagiocasa 10 Peridotitas 9 Gneises con fragmentos líticos y leucogranitos SERIE DE LA FUENSANTA con cordierita NEOCOMIENSE 8 Mármoles con diópsido y forsterita 7 Micaesquistos grafitosos y cuarcíticos con estaurolita y sillimanita 6 Augengneises y leucogranitos con cordierita 5 Mármoles con diópsido y forsterita DOMINIO DE ALBORÁN Fm. ALOZAINA, Fm. LAS MILLANAS, C. ALOZAINA 4 Esquistos grises con sillimanita, y F d K. Niveles de anfibolitas MIOCENO INFERIOR 2 Gneises migamatíticos. Niveles de anfibolitas 1 Gneises granatíferos (milonítico-kinzigíticos) Augengneises y leucogranitos con cordierita UNIDADES DE LA DORSAL PALEÓGENO-MIOCENO INF. JURÁSICO TRIÁSICO MALÁGUIDES LÍAS TRIÁSICO PÉRMICO MEDIO INFERIOR DEVÓNICO SILÚRICO ORDOVÍCICO MANTOS ALPUJÁRRIDES MANTOS DE LOS REALES TRIÁSICO PALEOZOICO (y posiblemente Precámbrico) UNIDAD DE GUADAIZA PALEOZOICO (y eventualmente Precámbrico)

UNIDAD DE OJÉN

TRIÁSICO

PALEOZOICO

MAPA GEOLÓGICO DE ESPAÑA Escala 1:200.000

SÍMBOLOS CONVENCIONALES

---- Contacto discordante

Cabalgamiento conocido

———— Anticlinal

Contacto transicional

Falla con indicación

de movim. levógira

— Anticlinal tumbado

Sinclinal con sentido de inmersión

Antiforma (estructuras de

replegamiento radial)

Fotogeología 15-45

Bandeado composicional

Lineación de intersección

Estratificación

Foliación

Traza de capa

Contacto concordante

Contacto mecánico

Sinclinal tumbado

Sinforma (estructuras de

Estratificación invertida

Lineación de estiramiento

Flecha litoral

Dirección y buzamiento supuesto

Falla supuesta

Falla normal de bajo ángulo

Contacto entre facies metamórficas

Anticlinal con sentido de inmersión

Instituto Geológico y Minero de España



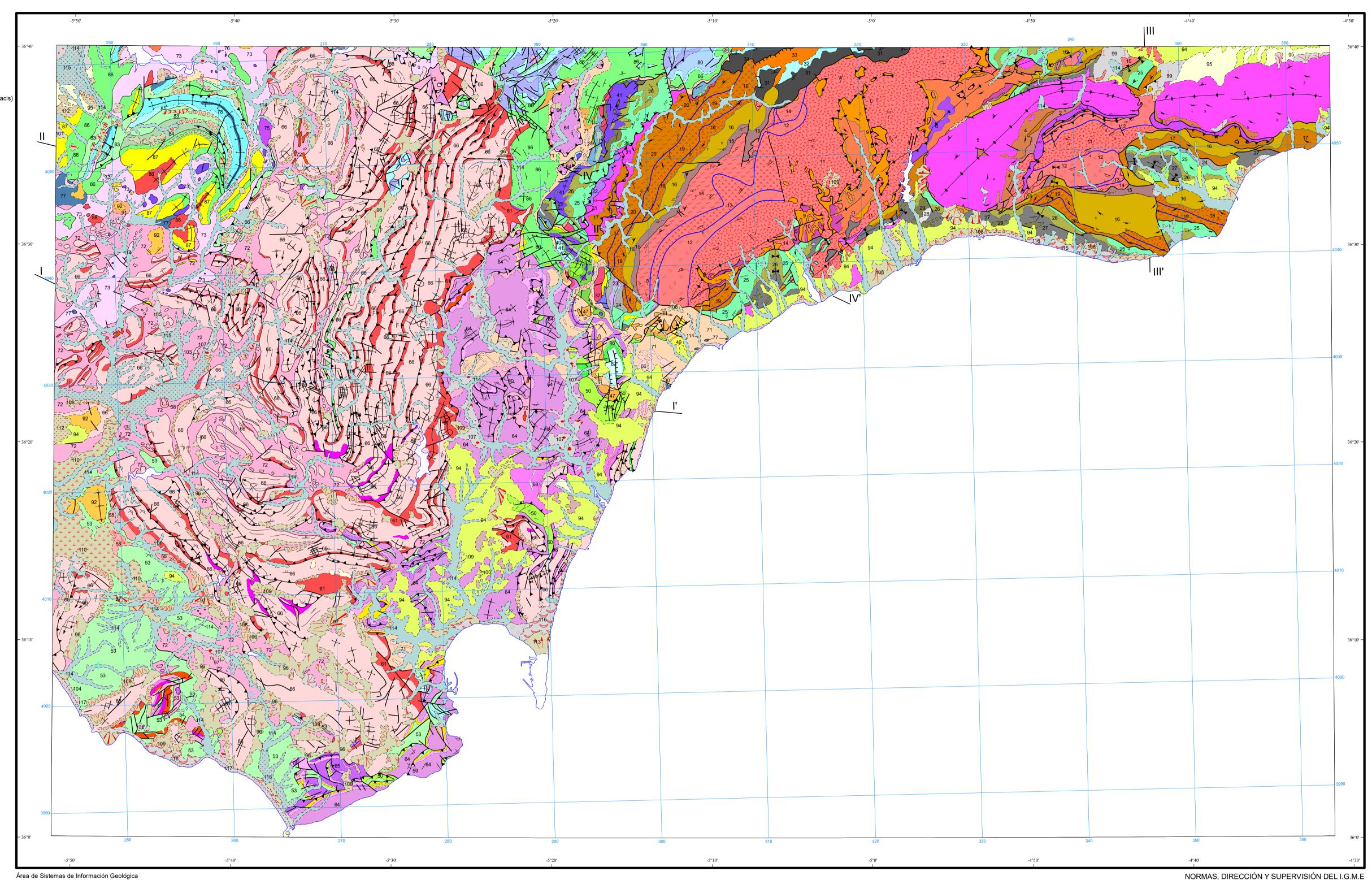
AÑO DE REALIZACIÓN DE LA CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA: 1990

Dirección y supervisión : P. Ruíz Reig (I.T.G.E.)

Autores : A. García de Domingo (INYPSA) P. P. Hernáiz Huerta (INYPSA)

J. C. Balanya (U. GRÀNADA)

V. García Dueñas (U. GRANÁDA)



Escala 1:200.000

1000 m. 0 5 10 15 20 25 H