

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

DELEGACION DE LAS PALMAS

= Copia =

SERVICIO PLUVIOMETRICO

AÑOS AGRICOLAS - 64/65 - 65/66 y 66/67

MEMORIA

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINEO DE ESPAÑA
LABORATORIO DE CLIMATOLOGIA Y ESTADÍSTICA
N.º 2
Fecha: 8-3-68

Tengo el honor de acompañar a V.E. la Memoria del Servicio Pluviométrico de esta provincia, correspondiente al trienio 1.964/65 a 1.966/67 con los mapas de isoyetas mensuales y anuales, así como la relación de lluvias de cada año y estación y su comparación con la media de cada lugar referida a los 16 últimos años.

Dios guarde a V.E. muchos años.

Las Palmas de Gran Canaria 8 Marzo 1.968

EL AYUDANTE
Encargado del Servicio,



Firmado: Emilio Fernandez González.



EXCMO. SR. DIRECTOR DEL INSTITUTO GEOLOGICO Y
MINEO DE ESPAÑA.

= M E M O R I A =

= M E M O R I A =

Comprende el presente trabajo la recopilación de las observaciones pluviométricas de la red de la Isla de Gran Canaria en los tres últimos años que junto con el anterior de 1.963/64 (ya en viado) representan cuatro años pobres porque las precipitaciones recibidas en toda la superficie insular durante los mismos (si hacemos excepción de un pequeño núcleo de la zona central) han quedado por debajo del índice pluviométrico de cada lugar de observación, llegando incluso en algunos casos a no alcanzar ni a un 20 % de la media correspondiente.

Inmediata consecuencia de ello es el hecho de la gran escasez de aguas tanto para usos agrícolas como para los domésticos, ya que las presas y estanques apenas vienen embalsando una parte muy pequeña de su capacidad (cuando no se han quedado vacíos por no recoger agua alguna en todo el invierno. Esta falta de aguas superficiales obliga a una marcha forzada de los pozos, pero también estos acusan la merma como consecuencia de la continuada extracción de sus aguas obligando a una constante labor de profundización a fin de mantener su caudal, cosa que pocas veces se viene logrando pese a las grandes profundidades ya alcanzadas de los 220/250 metros, con la máxima en un caso de 312, y en consecuencia al precio del agua sigue en aumento hasta haber rebasado en determinadas zonas y ocasiones las 10 pesetas el metro cúbico, precio éste que solo pueden soportar los cultivos de frutas de exportación como son el plátano y tomate, ya que cualquier otro de tipo ordinario, como patatas, maíz etc. sería totalmente ruinoso.

Hemos observado con atención los datos proporcionados por las dos estaciones que alcanzan 43 años en el registro y vemos que aparecen años sueltos y grupos de años pobres en lluvias, pero por muchas combinaciones que efectuamos no encontramos ciclo alguno que se repita con determinada frecuencia o amplitud. No estamos ante el relato Bíblico de las siete vacas flacas y las siete vacas gordas. Estamos padeciendo una enorme falta de lluvias sin que los antecedentes nos indiquen u orienten sobre su cambio o continuidad.

Por primera vez introducimos en esta Memoria el índice y no la media de un grupo de años anteriores como tipo de comparación. Este índice puede considerarse en términos generales como la cantidad de lluvia que corresponde a cada lugar de observación y para obtenerlo hemos tenido en cuenta los datos de los 16 últimos años que son sensiblemente iguales a los de los 43 que nos proporcionan dos pluviómetros que llevan este plazo funcionando. En el trabajo que separadamente remitimos a V.E. y que hemos titulado "Mapa Pluviométrico de la Isla de Gran Canaria", hacemos una explicación detallada de la forma y camino que hemos seguido para fijar éste índice.

Como podrá observarse por comparación con las Memorias remitidas en años anteriores el número de aparatos instalados en la Isla, va en aumento considerable y a fines de Diciembre del pasado año, estaban funcionando 237, siendo por tanto con gran diferencia la red más densa y completa de todo el territorio Nacional. Estos aparatos últimamente instalados lo fueron por el Servicio Hidráulico del Ministerio de Obras Públicas en colaboración con el que suscribe, remitiéndonos por los observadores la tarjeta mensual al igual que los hacen los que son propiedad del Servicio Meteorológico, Distrito Forestal, Juntas de Obras, Empresas Particulares y Ayuntamientos, a fin de que unidos con los que son propiedad de este Instituto Geológico, dispongamos del único registro total y completo de las observaciones pluviométricas de Gran Cana

ria, Lanzarote y una incipiente res de Fuerteventura.

Al acompañar a esta Memoria el mapa con las isoyetas de cada mes, así como el de cada año agrícola y la relación de lluvias recibidas por cada estación, entendemos que se hace innecesaria una reseña o descripción de su distribución ya que los indicados datos - hablan por sí solos.

Finalizaremos manifestando a V.E. que independientemente de - éstos resúmenes mensuales, se continúa llevando el registro de las lluvias diarias, de cada estación, resumen mensual y anual y que - obran en este archivo desde que se iniciaron las primeras observaciones.

-----oOo-----

Las Palmas de Gran Canaria 1º de Marzo 1.968

EL AYUDANTE DE MINAS,

Firmado : Emilio Fernandez Gonzalez.

ANEJO NUMERO UNO

Relación de estaciones y lluvias.



LLUVIAS

Nombre de la estación	Año 64/65	Año 65/66	Año 66/67	Índice
Acebuchal.....	356,6	338,8	394,9	-----
Adeje	175,2	124,3	148,9	-----
Aguatona	176,2	103,7	139,8	-----
Agáete	123,7	167,8	121,5	196,9
Agüimes	188,4	149,5	150,5	238,6
Agujero	121,9	170,0	79,8	151,0
Atalaya Santa Brigida ..	250,2	279,8	230,0	397,0
Alta Vista	608,6	360,1	390,3	617,5
Antona	886,2	488,1	450,5	855,1
Anzofé	171,1	281,8	167,1	-----
Arguineguin Pueblo	37,9	69,0	14,9	82,8
Arguineguin Cesa	34,8	57,1	10,9	-----
Arinaga (Faro)	50,5	47,0	43,5	80,5
Artenara	539,8	248,0	284,8	480,9
Arucas Heredad	180,3	266,7	222,0	301,1
Ayacata	538,0	385,0	357,7	567,3
Ayagaures Data	75,0	96,5	30,2	120,6
Ayaguales Gegollada H...	77,0	124,3	38,7	-----
Ayagaures Presa	96,4	121,6	46,4	167,1
Bailadero-Vivero	342,3	197,9	118,2	381,0
Bañaderos	83,3	162,2	115,1	172,5
Barranco Las Palmas	149,3	128,5	42,3	169,6
Barranco Lezcano	278,2	317,3	346,1	-----
Barranco Pinar	631,3	467,9	364,2	666,0
Barranco Silva	132,3	88,2	118,5	160,0
Barranco Mayorazgos	89,6	130,7	171,1	-----
Barranquillo Andrés	231,5	146,7	111,8	285,1
Barros de Lomo Magullo ..	164,4	232,8	194,5	280,5
Berrazales	360,5	317,6	295,8	404,1
Berriel	79,1	98,6	38,2	118,4
Breña Alta	218,0	217,9	193,8	388,9
Caidero Niña	145,0	73,9	68,5	193,9
Caidero San José	503,8	457,3	450,1	611,7
Campo de Golf	197,5	213,0	238,7	-----
Canalizo	506,3	251,0	241,5	480,5
Candelaria Presa	-----	140,4	203,9	-----
Candelillas	514,0	-----	-----	-----
Capón	86,2	132,9	177,5	-----
Cardón las Palmas	44,4	95,3	89,7	158,8
Cardonal de Galdar	72,0	86,1	70,4	-----
Casas de Matos	302,6	340,5	353,7	-----
Caserón del Zumacal	470,1	454,7	495,3	532,4
Carrizal	169,5	67,4	112,7	155,7
Cercado Espino	189,4	141,3	66,2	216,4
Cercado Araña	296,3	207,9	169,0	401,9
Cortadores	268,7	154,0	100,2	-----
Cortijo de las Huertas l...	1.002,9	460,6	451,5	-----
Cortijo de Pajonales ...	377,0	272,2	238,0	-----
Cortijo del Roque	786,9	441,8	692,4	-----
Cortijo de Pavón	686,8	482,0	507,3	-----



LLUVIAS

Nombre de la Estación	Año			Indice
	64/65	65/66	66/67	
Cortijo de San Ignacio	112,0	80,5	99,4	-----
Corralillos	193,0	155,7	189,3	232,9
Costa Ayala	67,2	109,5	72,5	-----
Cruce de Sardina	134,4	95,6	52,9	-----
Cruz del Carpio	528,3	396,0	280,7	-----
Cruz de Tejada	959,1	379,9	357,9	824,8
Cruz de la Virgen	349,2	209,6	244,1	311,9
Cuatro Puertas	170,4	113,5	113,2	237,6
Cueva Grande	965,8	492,4	457,2	987,7
Cueva del Paso	243,8	292,7	244,3	379,0
Cuevas Blancas	1.265,8	514,6	641,1	1096,6
Cuevas del Pinar	560,0	273,7	198,3	553,2
Culata de Risco Blanco	442,1	359,3	211,2	-----
Culata de Tejada	869,4	359,9	430,6	718,9
Dolores de Cambaluz	152,5	167,0	163,3	251,3
Doctoral	114,8	60,2	74,8	134,1
Dragullo San Mateo	445,4	410,8	357,9	546,0
Degollada de la Cruz de MA.	460,0	255,5	248,5	632,2
Era del Cardón	148,2	115,8	104,8	199,5
Faro Espartero	449,0	380,6	437,2	-----
Fataga	209,7	199,3	71,0	269,8
Fontanales Cisterna	681,1	533,9	528,7	832,1
Fuente Firgas	374,5	372,7	409,0	-----
Galeotes	719,7	456,9	512,0	720,6
Gando	118,2	75,9	65,3	155,6
Galdar	101,5	196,4	91,5	212,5
Güigüi	72,4	80,1	38,1	113,5
Hacienda de los Mocarres ...	343,5	320,4	217,1	434,8
Higuera Canaria	150,4	161,1	212,9	-----
Higerilla de Tejada	328,9	67,3	149,2	298,5
Hoya del Gamonal	1.017,2	531,1	440,3	890,0
Hoya de la Perra	558,9	374,1	377,2	669,7
Hornos Presa	849,4	436,2	474,1	761,5
Inagua	279,3	183,9	128,7	310,2
Ingenio	227,0	143,2	130,4	233,5
Isleta Faro	20,2	67,5	118,8	-----
Jardín Canario	198,2	206,6	258,6	-----
Jimenez Presa	202,0	328,2	198,0	328,0
Juan Grande	61,0	104,1	127,4	139,0
Juncalillo	801,0	358,1	457,7	632,4
Lagunetas	854,3	496,1	401,4	873,8
Lina-Pinar	373,8	318,3	141,5	358,5
Lomo Aljorradero	731,6	434,1	423,8	702,8
Lomo Blanco	198,7	221,1	171,5	-----



LLUVIAS

Nombre de la Estación	Año			Indice
	64/65	65/66	66/67	
Lomo Cementerio	179,6	132,3	162,2	-----
Lomo Majadilla Fontanales	752,6	647,8	585,0	872,4
Lomo Polvo	58,8	130,6	153,4	179,5
Lomos de Pedro Afonso ...	230,5	143,8	59,3	217,1
Longueras	174,4	184,2	172,9	275,4
Llano de las Brujas	120,8	152,5	159,5	216,0
Llanos de Quintanas	86,1	181,6	138,1	-----
Llanos de Galdar	80,4	180,0	99,1	-----
Madres las	459,5	420,6	471,0	629,1
Madroñal	434,0	438,1	382,2	536,0
Majada Alta	367,0	220,6	168,8	384,0
Marciegas	67,0	52,1	33,4	-----
Marquesa de Tirma	206,8	145,1	193,6	231,0
Marzagan	128,1	101,5	138,2	-----
Maspalomas Faro	55,7	91,5	4,8	94,7
Maspalomas Pueblo	48,0	103,7	21,8	-----
Matanza la	171,4	175,3	214,7	262,0
Mesas de Ana Lopez	101,3	513,3	452,1	-----
Milagrosa	357,4	293,9	307,3	443,8
Mirafior	320,8	334,6	325,3	-----
Mogán cercadillo	106,5	113,6	78,7	161,5
Mogán Playa	86,7	44,7	61,4	93,1
Mogán Pueblo	142,7	121,7	94,4	205,8
Mondragones	273,1	359,2	280,4	396,3
Montaña de Tirma	185,3	154,2	155,8	167,5
Monte Coello	260,0	296,1	285,9	387,6
Moya Heredad	394,5	383,3	300,0	469,2
Ñ				
Ñamerita Vivero	372,4	249,1	159,3	425,5
Pajonales Pinar	423,9	247,4	182,8	497,2
Palmas las	80,8	100,4	126,6	152,4
Palomas	128,8	139,0	59,7	189,9
Pardilla la	123,1	89,6	103,7	148,2
Parralillo Presa	-----	71,3	114,3	-----
Pasadilla	334,1	247,8	219,6	411,0
Perez Presa	377,6	260,9	256,7	458,7
Piedra de Molino	486,6	402,8	459,3	603,6
Piletas	133,5	119,2	139,8	165,4
Pinar y Caideros	370,7	347,8	357,2	-----
Portales Altos	298,8	361,2	360,6	-----
Puerto Juntas de Obras ..	49,4	82,4	101,9	136,5
Puerto Playa Chica	38,6	78,1	120,0	147,5
Puerto Rico	84,2	59,6	6,9	-----
Rosas Almatriche	113,6	62,4	95,1	-----
Rosas Cortijo	245,2	253,0	231,4	344,9
Rosa Silva	95,2	153,4	87,1	11199
Retamilla	1.047,1	559,7	581,2	1.113,9
Rincón de Tejeda	957,6	538,9	303,6	604,7
Rincón de Tenteniguada ..	654,0	515,0	383,3	-----
Rios Los	522,5	382,1	449,0	-----
Risco de Agaete	139,0	120,5	99,6	184,0

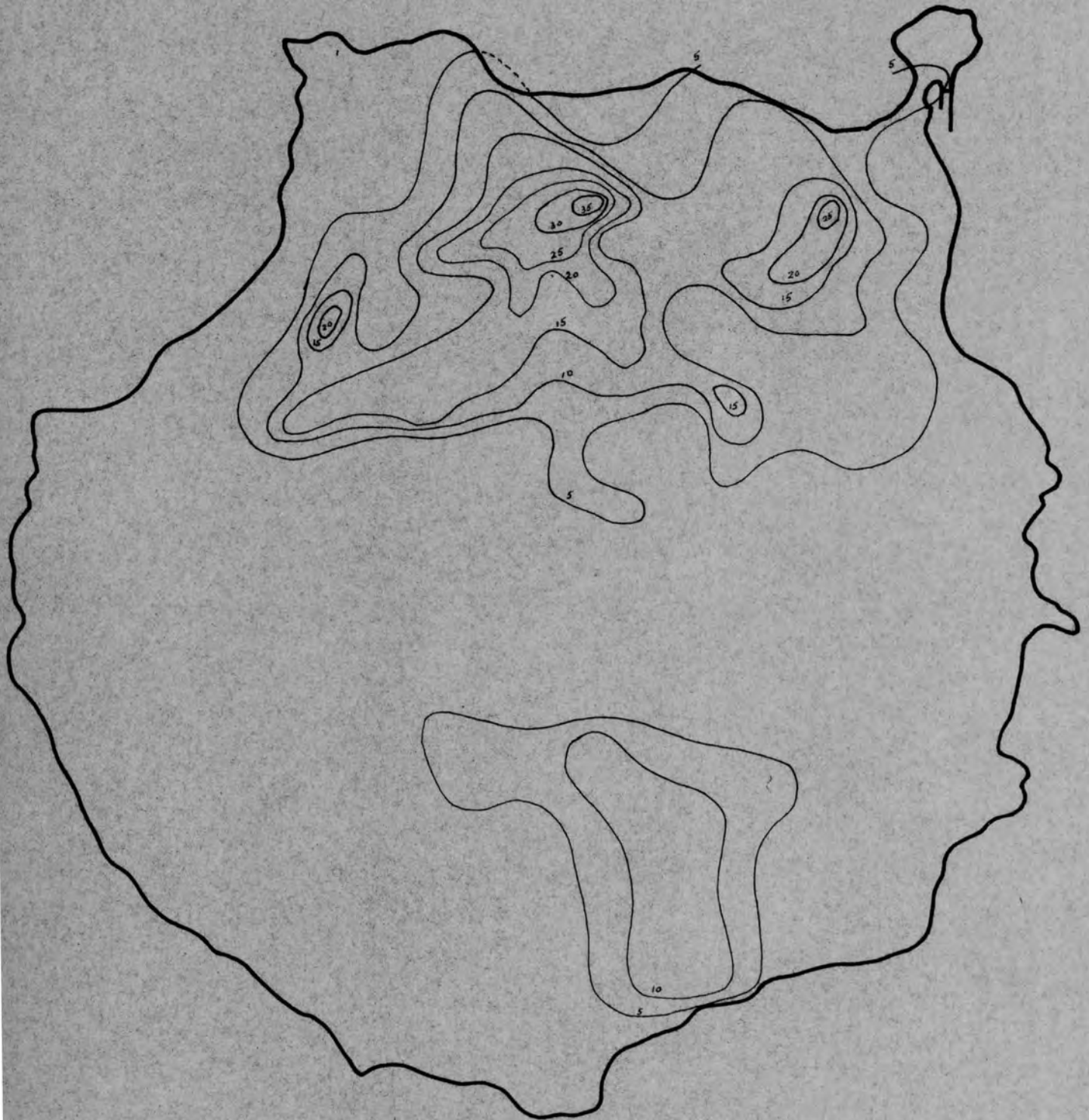
LLUVIAS

Nombre de la estación	Año	Año	Año	Indice
	64/65	65/66	66/67	
Salobre	48,1	92,5	10,6	102,2
Santidad	210,8	272,6	253,1	-----
San Agustín	81,2	117,5	34,2	-----
San Andrés	88,0	95,4	88,0	150,0
San Bartolomé	426,3	247,2	166,9	404,6
San Cristóbal	76,8	114,7	116,4	155,1
San Felipe -Josefinita ...	80,0	161,3	82,5	186,1
San Fernando de Corvo ...	578,5	390,3	354,7	686,0
San José de Arguineguín ..	52,3	73,0	15,6	107,4
San Lorenzo	196,4	279,6	253,6	337,8
San Mateo-Poniente	596,0	453,0	392,1	595,8
San Roque	225,7	278,8	208,1	314,4
San Nicolás	117,7	123,2	55,7	153,0
Sao-Arguineguín	130,8	116,0	54,4	-----
Santa Brígida	331,5	354,3	345,2	469,5
Santa Cristina	468,1	418,1	379,8	585,5
Santa Elena	114,2	183,2	102,0	175,9
Sta Lucia de Tirajana	278,8	167,8	102,0	347,5
Sta Ma de Guia-Albercón ..	137,0	263,8	183,4	213,4
Sardina norte Baro	-----	-----	38,9	-----
Sardina norte Playa	40,2	83,3	52,0	106,6
Schamann	83,9	100,6	118,1	-----
Soria	237,6	152,5	147,3	327,9
Sorrueda, Sitios	135,0	144,8	65,2	224,1
Tafira Vivero	213,3	214,0	247,2	352,1
Taidia	393,9	189,8	156,0	405,5
Tamadaba estado	635,4	399,1	476,7	653,8
Tamadaba Samsó	669,4	449,7	517,7	634,4
Tamaraceite	178,2	186,3	176,8	303,1
Tarajalillo	314,2	174,1	198,4	318,7
Tarayuelas	296,9	207,9	162,6	304,2
Tauro Alto	111,7	103,0	48,8	-----
Tauro bajo	84,8	64,9	17,4	-----
Tazarte Arco	164,2	145,5	119,2	239,1
Tazarte Playa	86,9	66,0	48,8	137,4
Tazartico	98,2	87,6	73,0	177,1
Tejeda	668,9	346,1	256,0	-----
Telde Narea	181,3	101,6	153,3	206,5
Temisas	336,5	174,1	230,9	360,0
Tenoya	115,1	174,0	165,4	-----
Tenteniguada	516,9	453,1	316,3	540,0
Teror Dominicas	446,2	407,5	456,7	551,8
Teror Hermandad	431,8	388,0	418,0	564,2
Tifaracón	308,6	177,2	187,4	333,2
Toscón de las Palmas	259,1	257,8	255,5	360,4
Tres Palmas	135,4	276,0	169,5	313,9
Utiaca	587,3	420,5	432,3	630,3
Valsequillo	345,2	344,1	241,5	-----
Valsendero	851,6	604,3	543,1	894,0
Valleseco	755,9	569,3	533,3	890,7
Veneguera Casas	153,1	125,1	104,9	235,0
Veneguera Ingles	70,8	61,7	70,0	145,1
Veneguera Playa	83,3	30,2	56,1	100,6
Verdejo	478,3	441,7	464,0	560,8
Vinagreras -Presas	230,3	165,7	109,9	-----

AÑO AGRICOLA 1.964/65

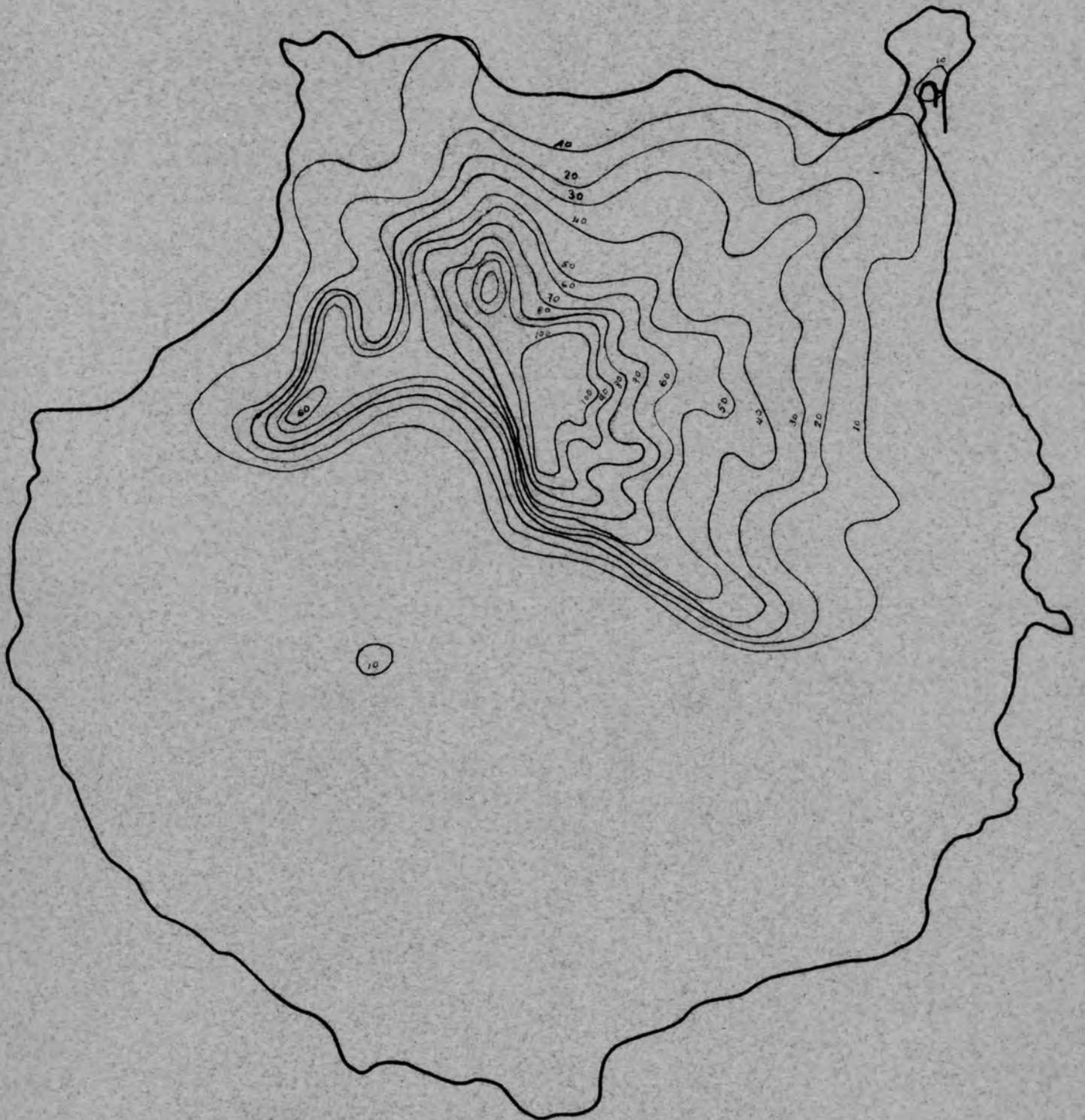
Isoyetas mensuales -

Mes de Septiembre de 1964
Isoyetas de 5 en 5 litros.



ESCALA = 1:250.000

Mes de Octubre de 1964
Isoyetas de 10 en 10 litros.



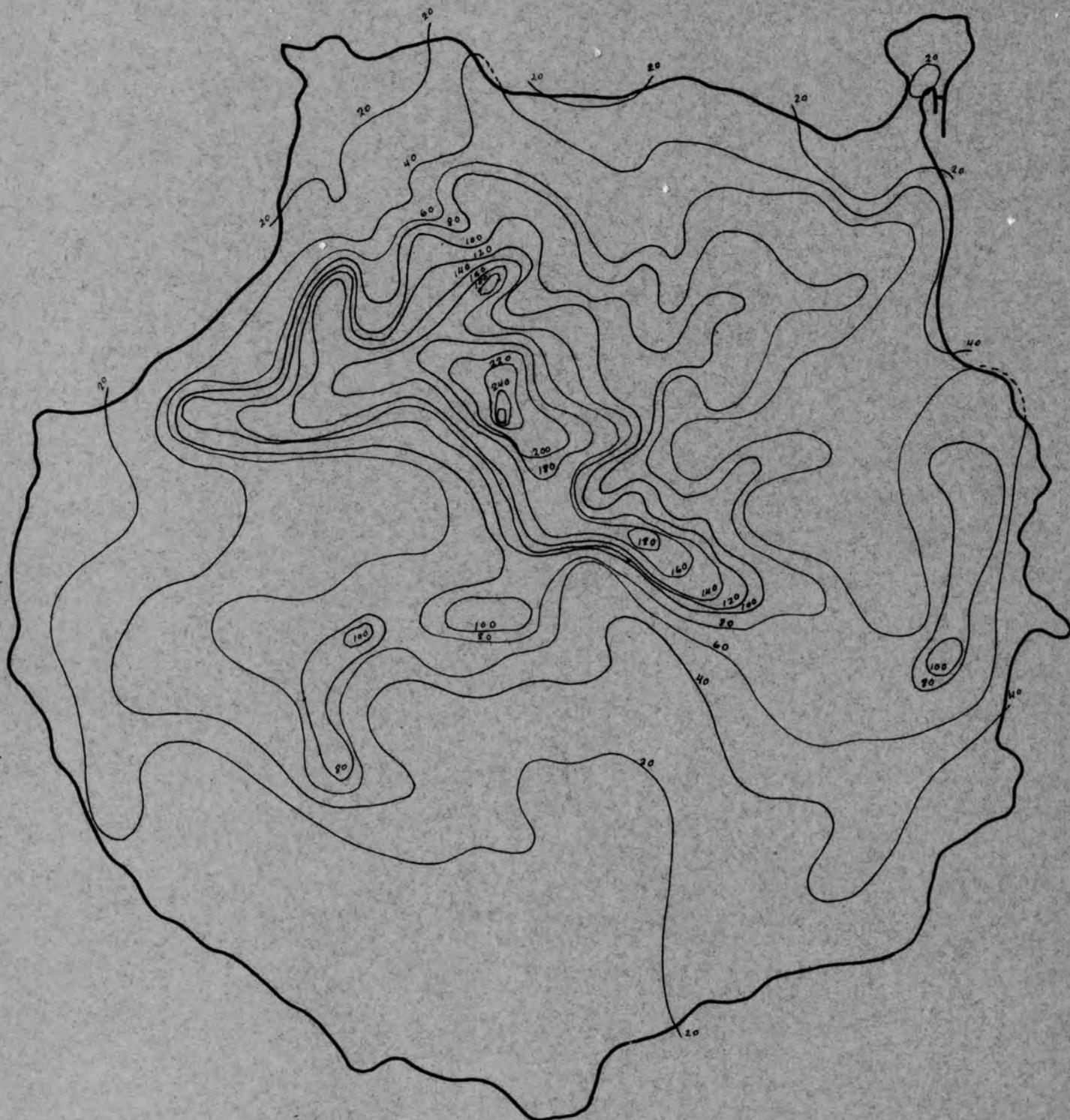
ESCALA = 1: 250.000

Mes de Noviembre de 1.964
Isoyetas de 10 en 10 litros.



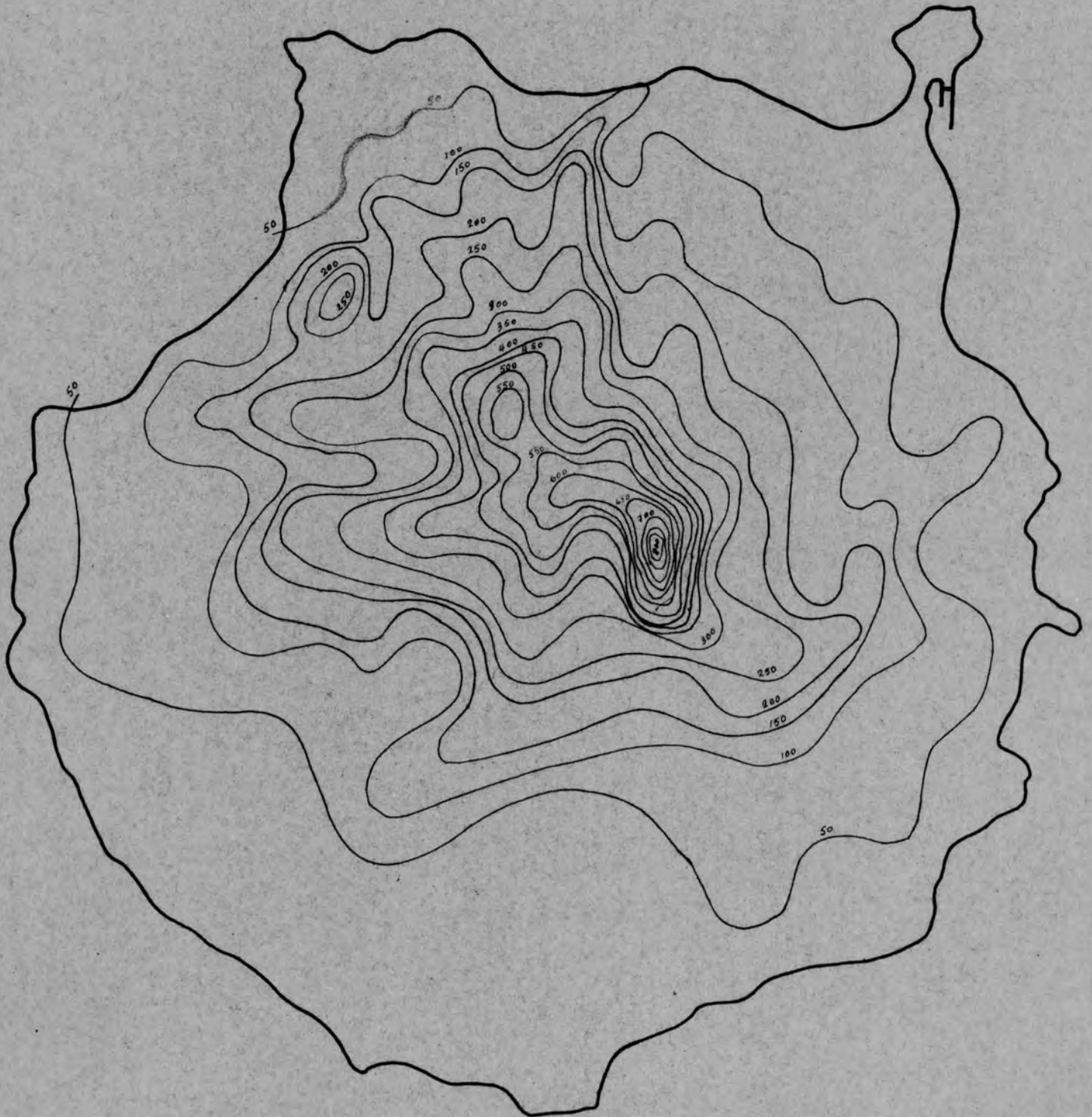
ESCALA = 1:250.000

Mes de Diciembre de 1964
Isoyetas de 20 en 20 litros.



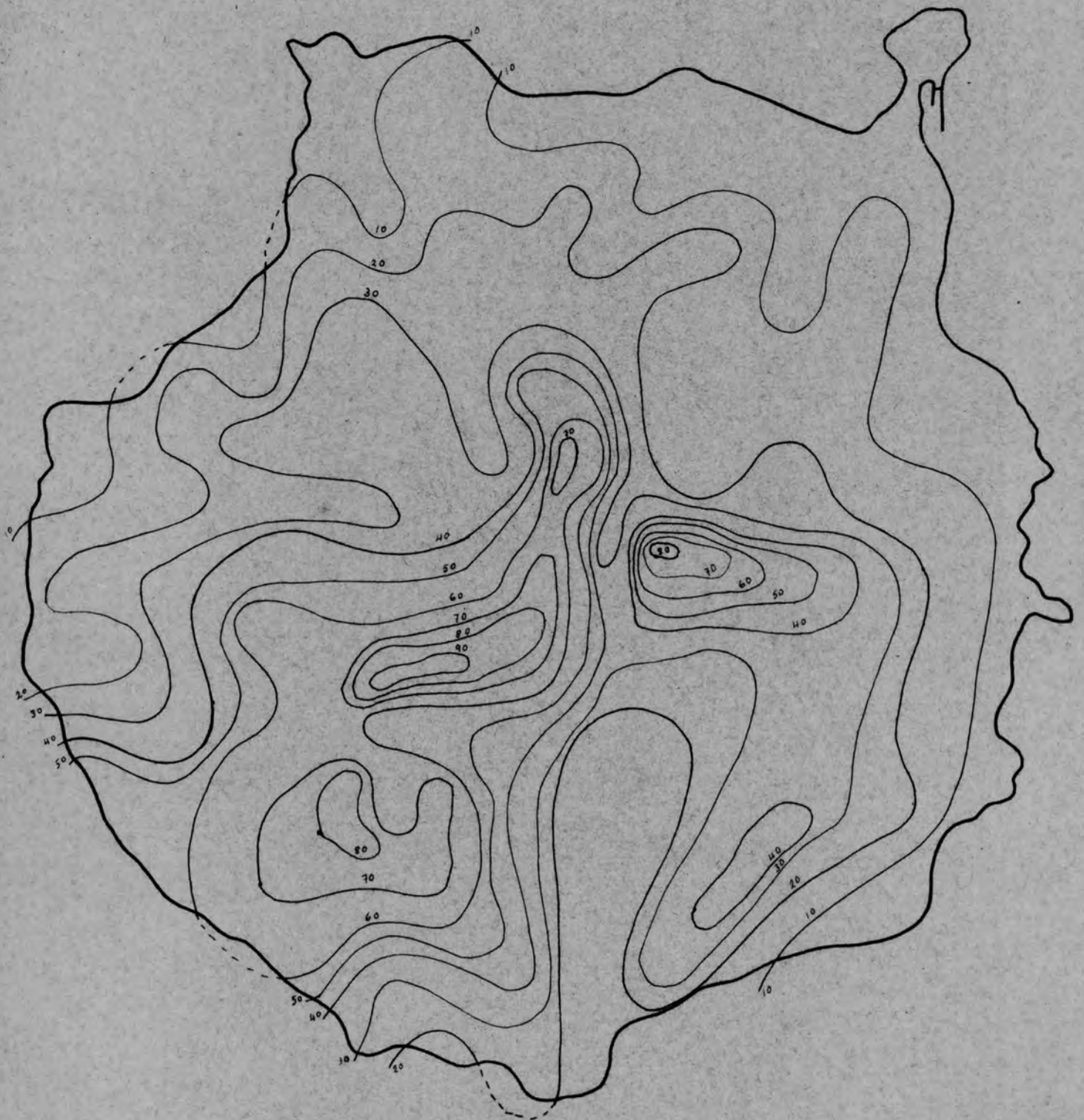
ESCALA = 1:250.000

Mes de Enero 1.965
Isoyetas de 50 en 50 litros.



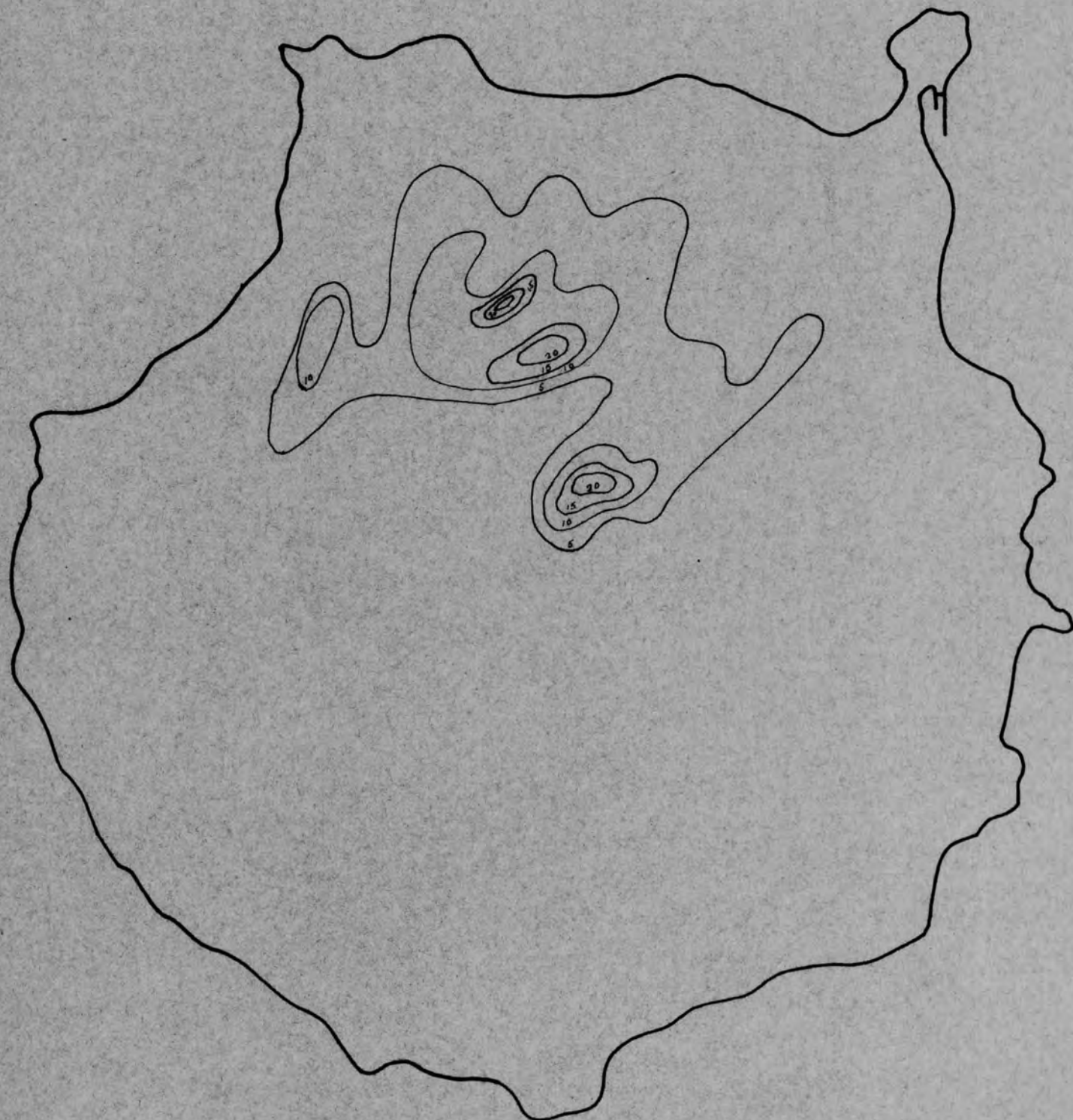
ESCALA = 1:250.000

Mes de Febrero de 1965
Isoyetas de 10 en 10 litros.



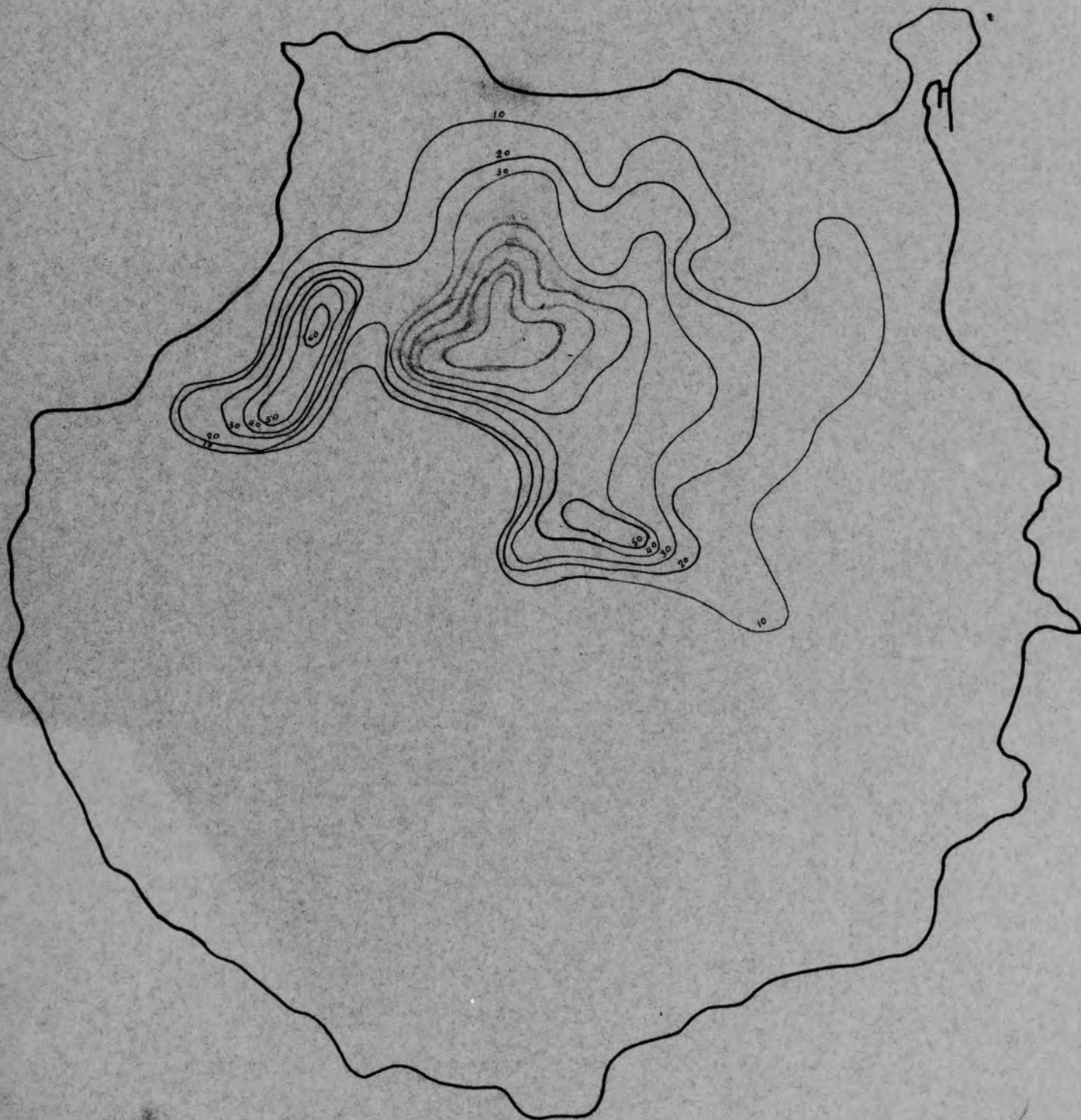
ESCALA = 1:250.000

Mes de Marzo de 1.965
Isoyetas de 5 en 5 litros.



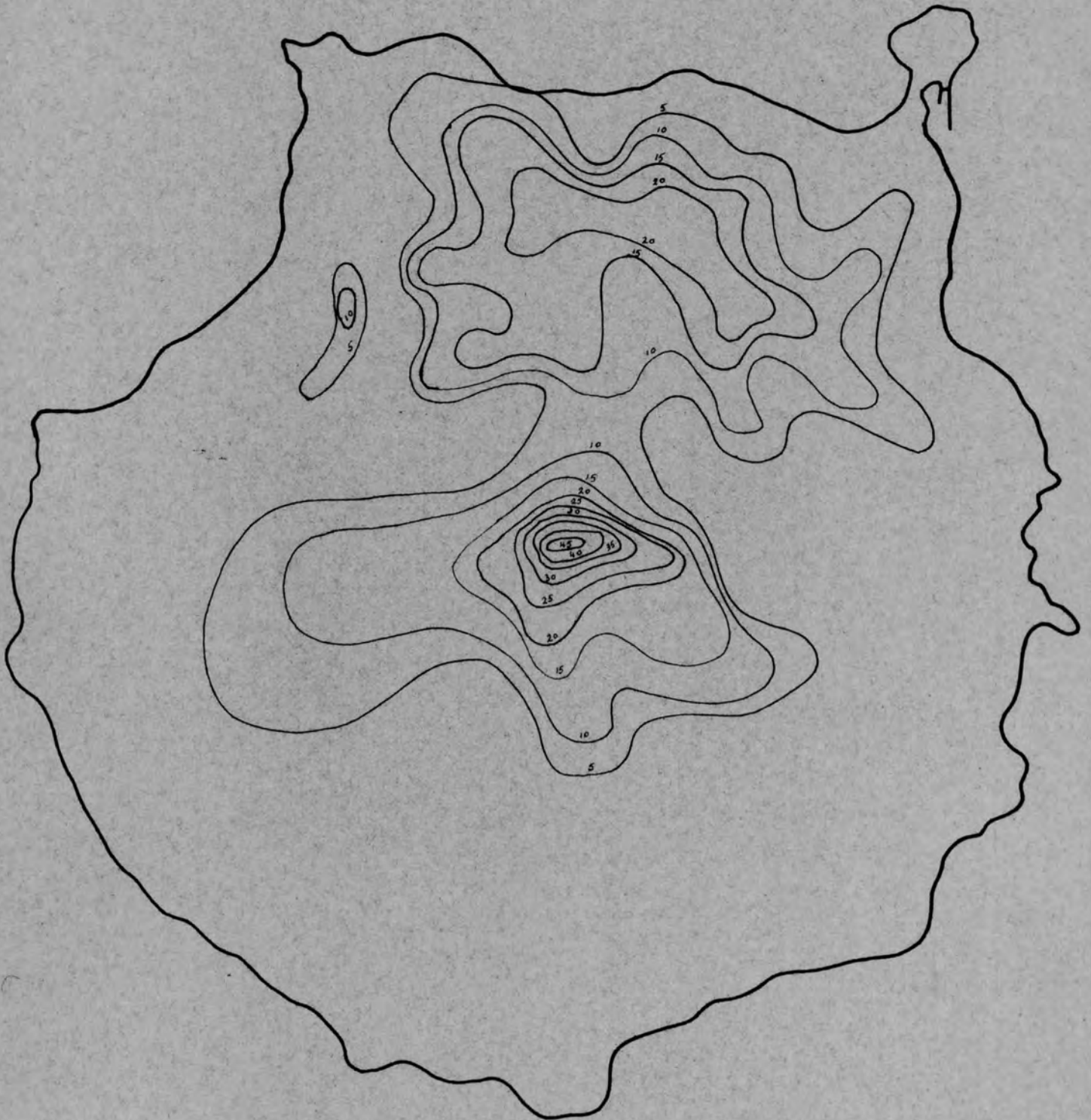
ESCALA = 1:250.000

Mes de Abril de 1.965
Isoyetas de 10 en 10 litros.



ESCALA = 1:250.000

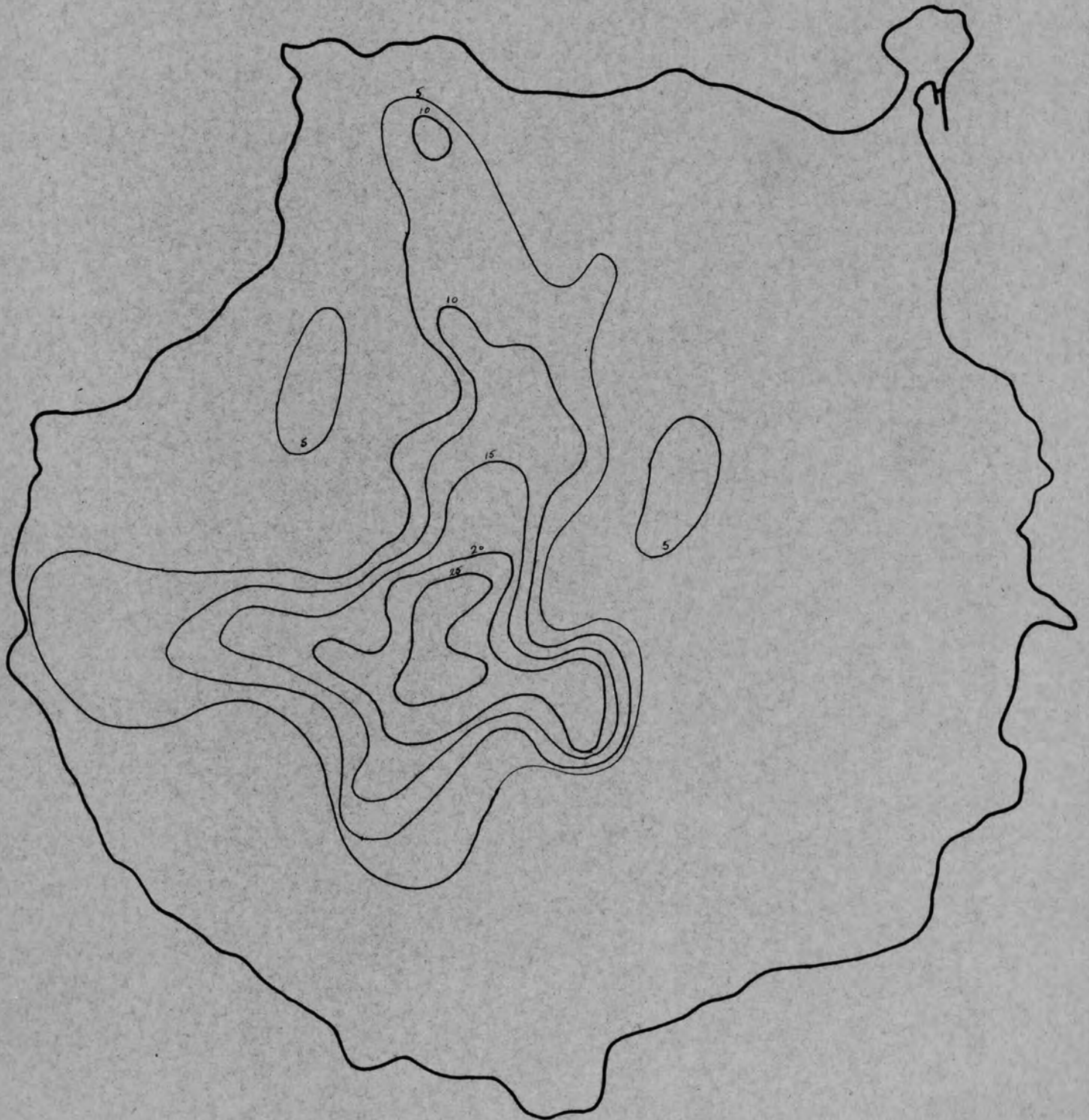
Mes de Mayo de 1.965
Isoyetas de 5 en 5 litros.



ESCALA = 1:250.000

Mes de Junio de 1.965

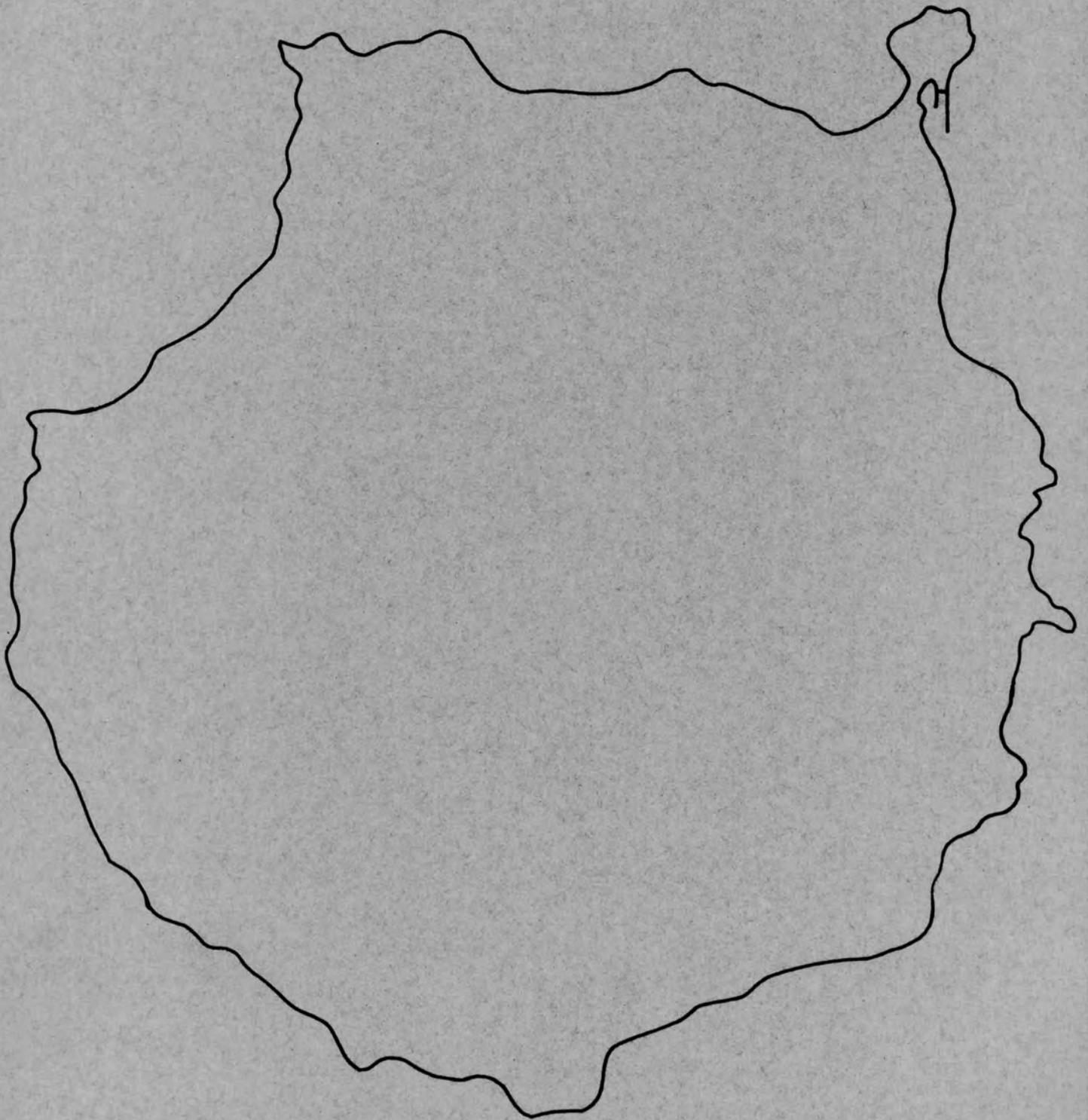
Isoyetas de 5 en 5 litros.



ESCALA = 1:250.000

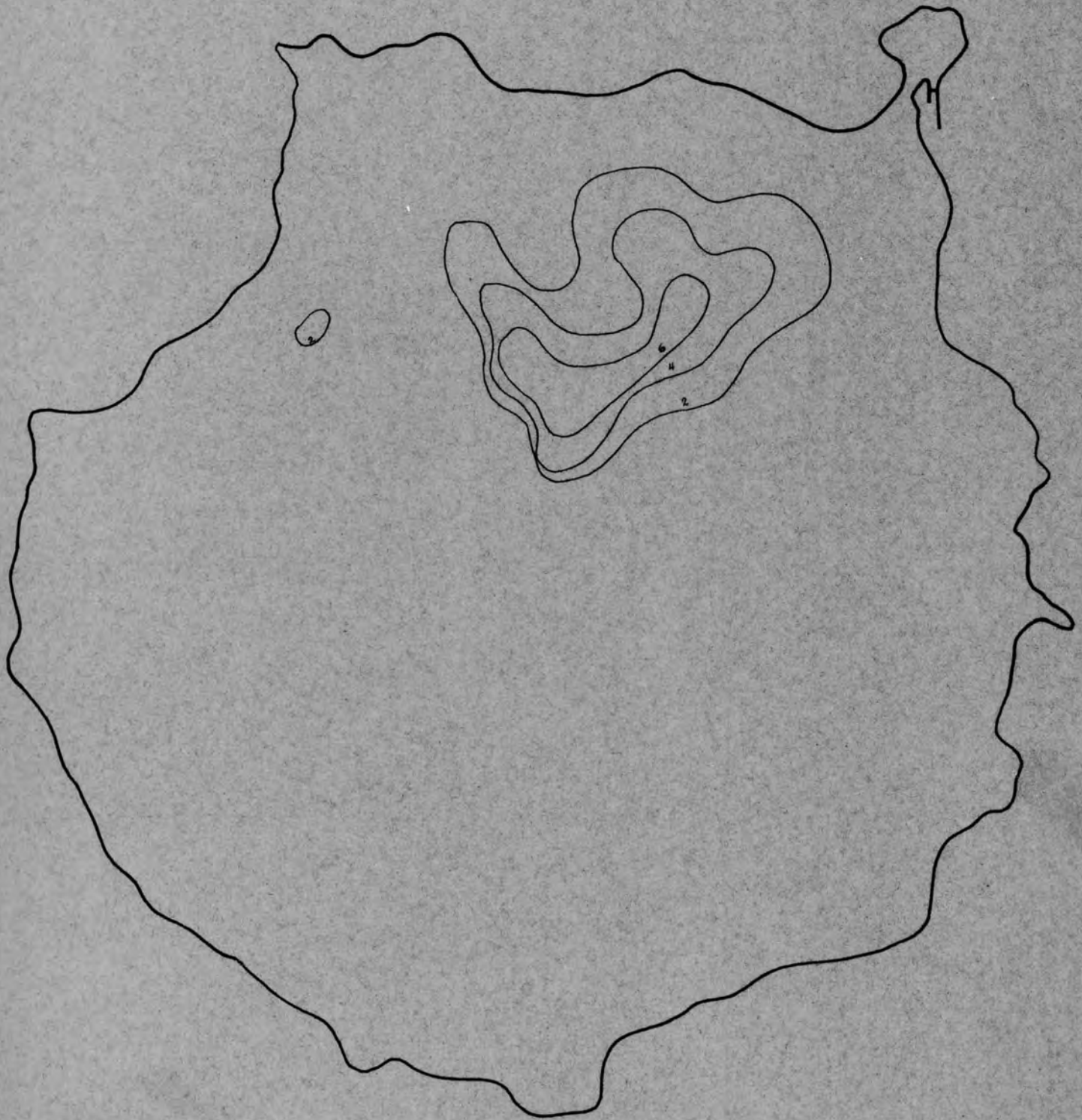
Mes de Julio de 1965

Sin lluvias.



ESCALA = 1:250.000

Mes de Agosto de 1.965
Isoyetas de 2 en 2 litros.



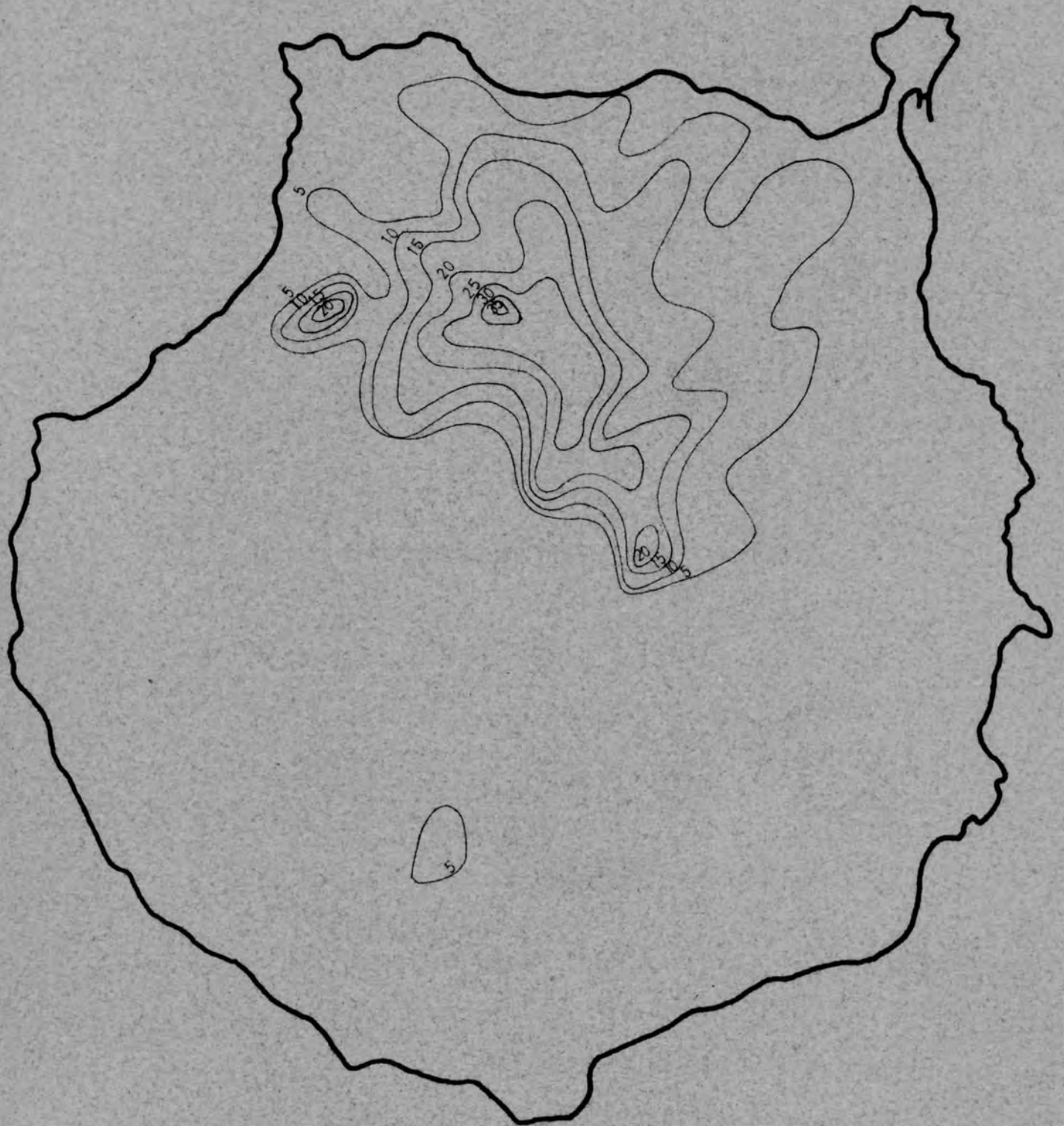
ESCALA = 1:250.000

AÑO AGRICOLA 1.965/66

Isoyetas mensuales.

Mes de Septiembre de 1965

Isoyetas de 5 en 5 litros



ESCALA: 1:250.000

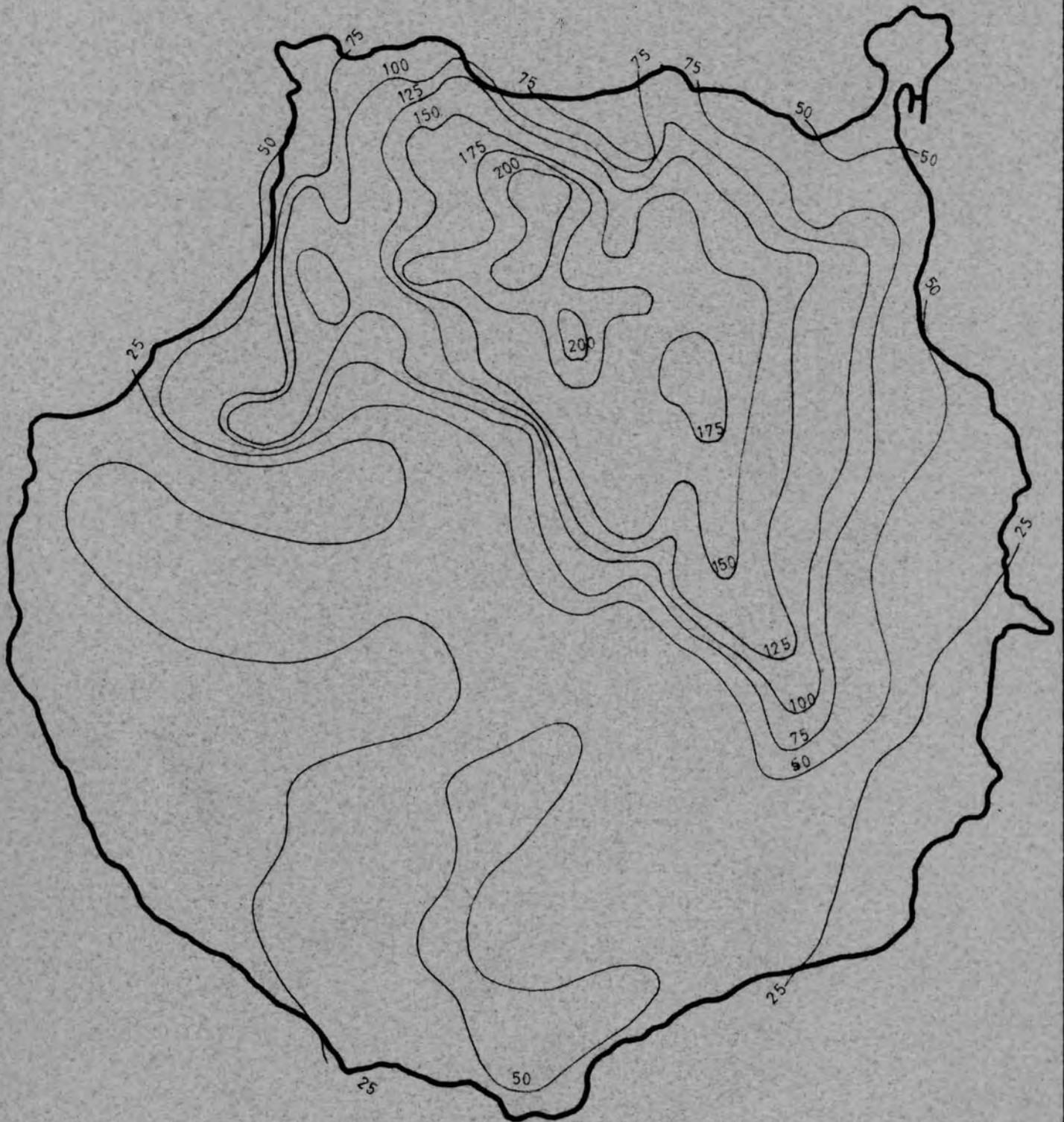
Mes de Octubre de 1.965
Isoyetas de 25 en 25 litros



ESCALA.-1:250.000

Mes de Noviembre de 1965

Isoyetas de 25 en 25 litros



ESCALA.- 1:250.000

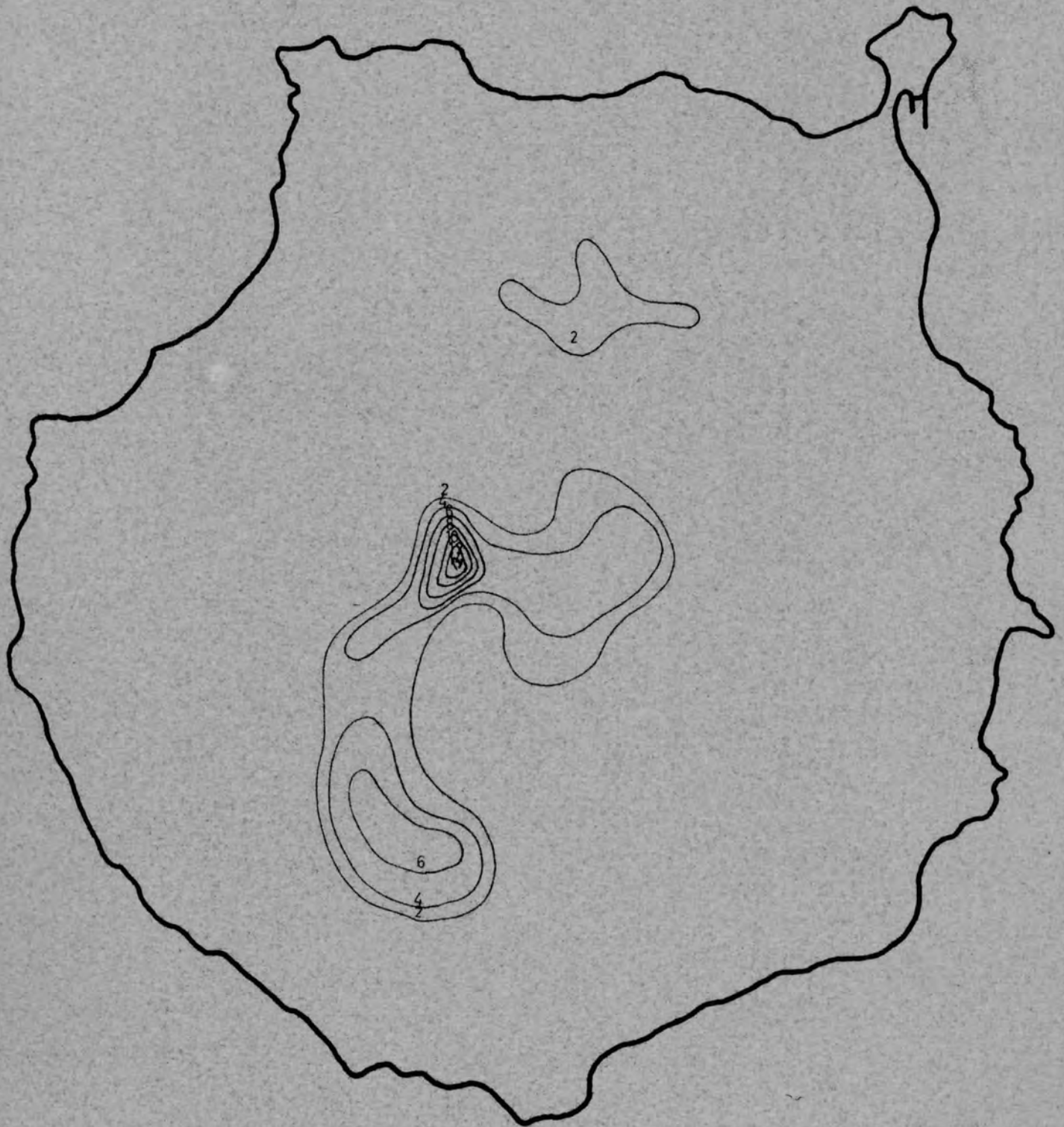
Mes de Diciembre de 1965

Isoyetas de 20 en 20 litros



ESCALA. - 1:250.000

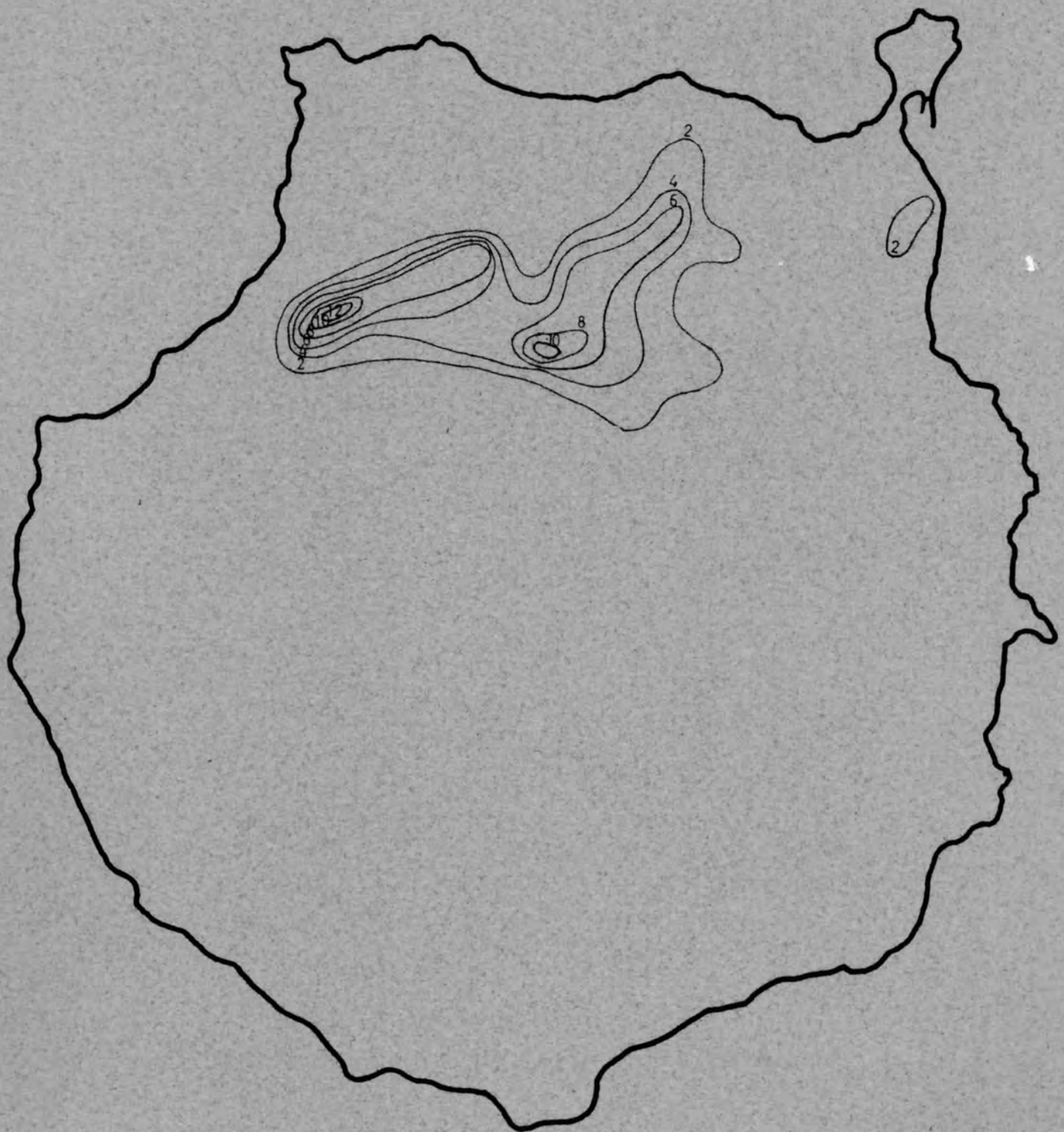
Mes de Enero de 1.966
Isoyetas de 2 en 2 litros



ESCALA. - 1:250.000

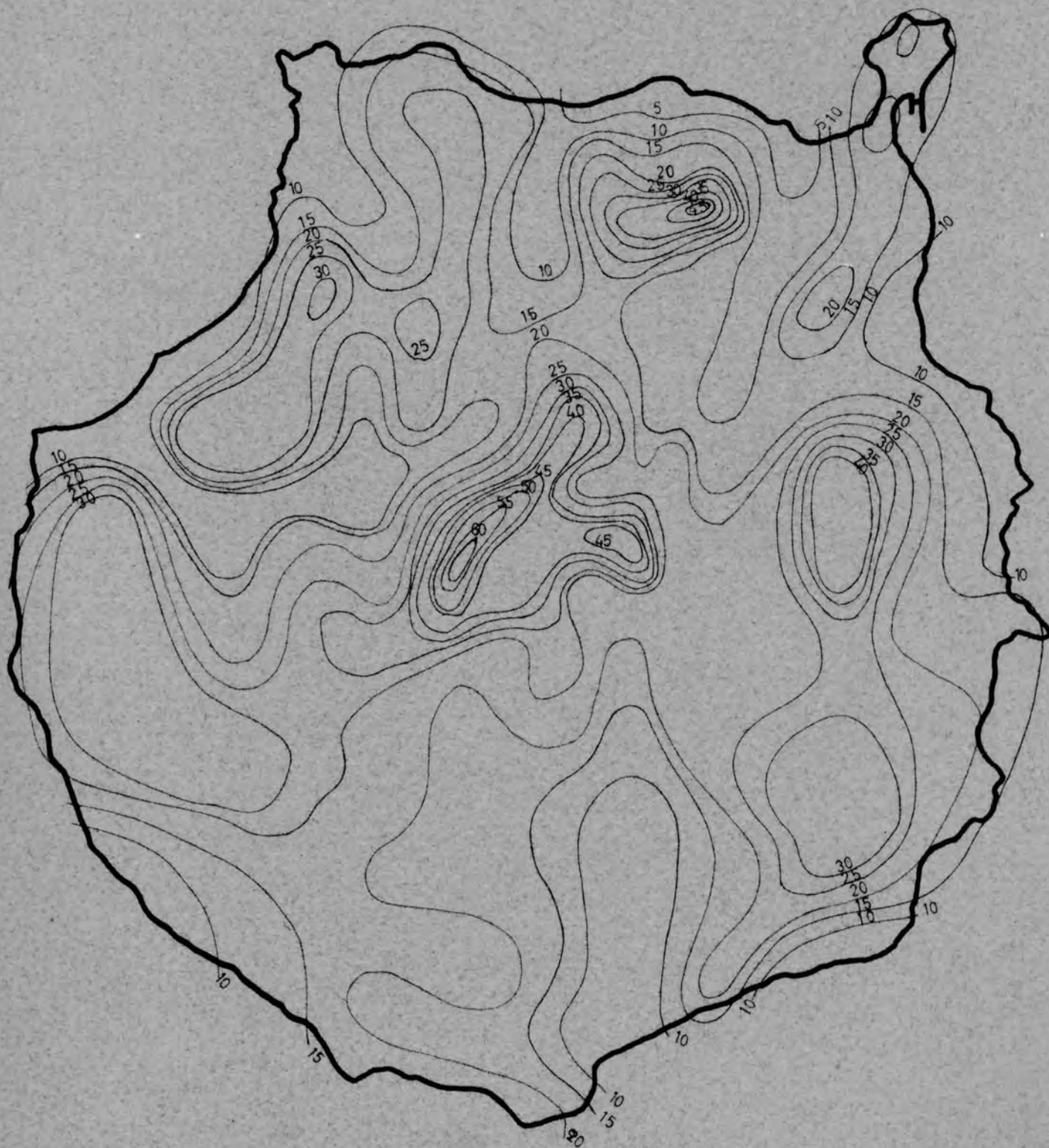
Mes de Febrero de 1966

Isoyetas de 2 en 2 litros



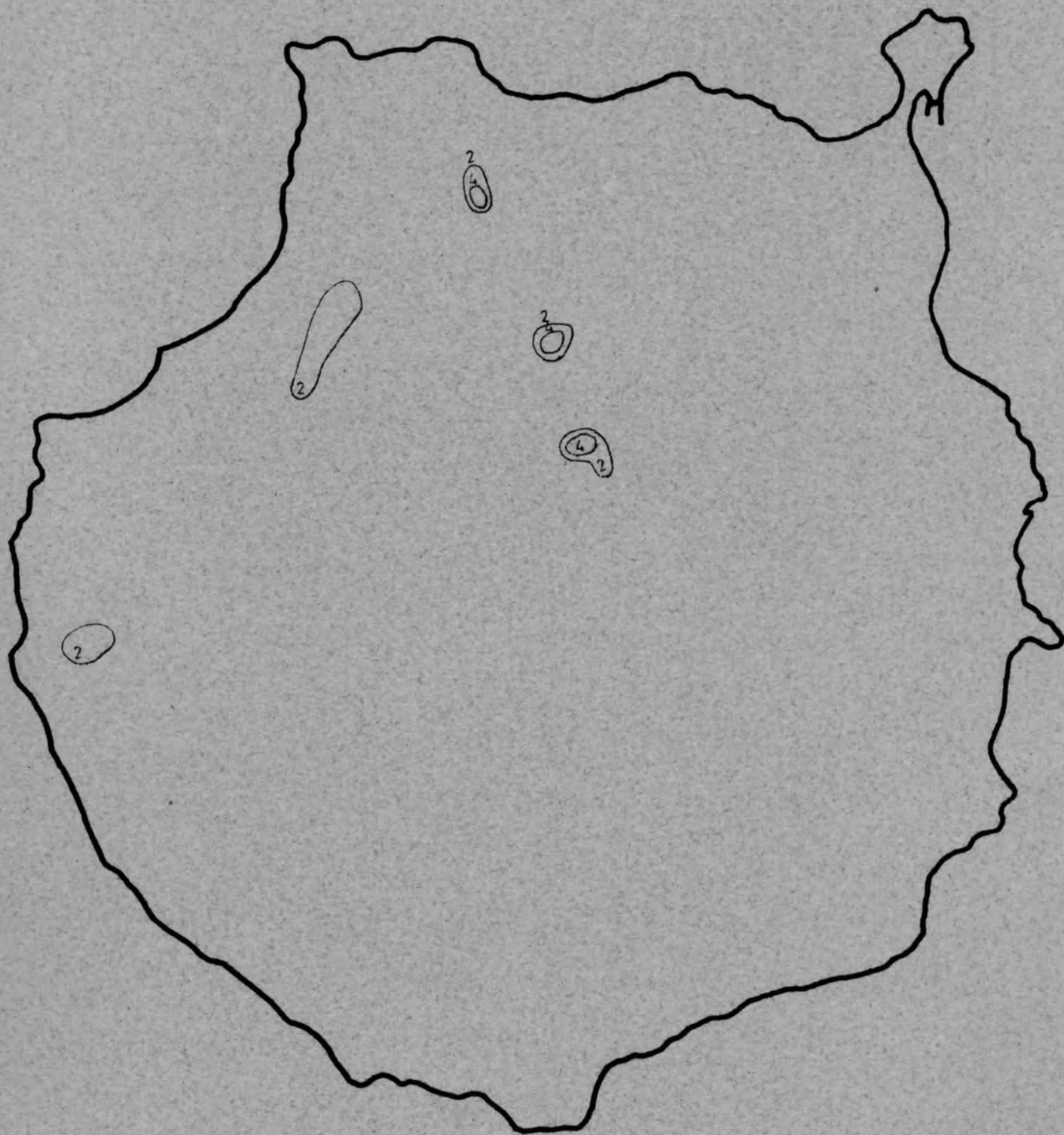
ESCALA -1:250.000

Mes de Marzo de 1966
Isoyetas de 5 en 5 litros



ESCALA - 1:250.000

Mes de Abril de 1966
Isoyetas de 2 en 2 litros



ESCALA. -1:250.000

Mes de Mayo de 1.966

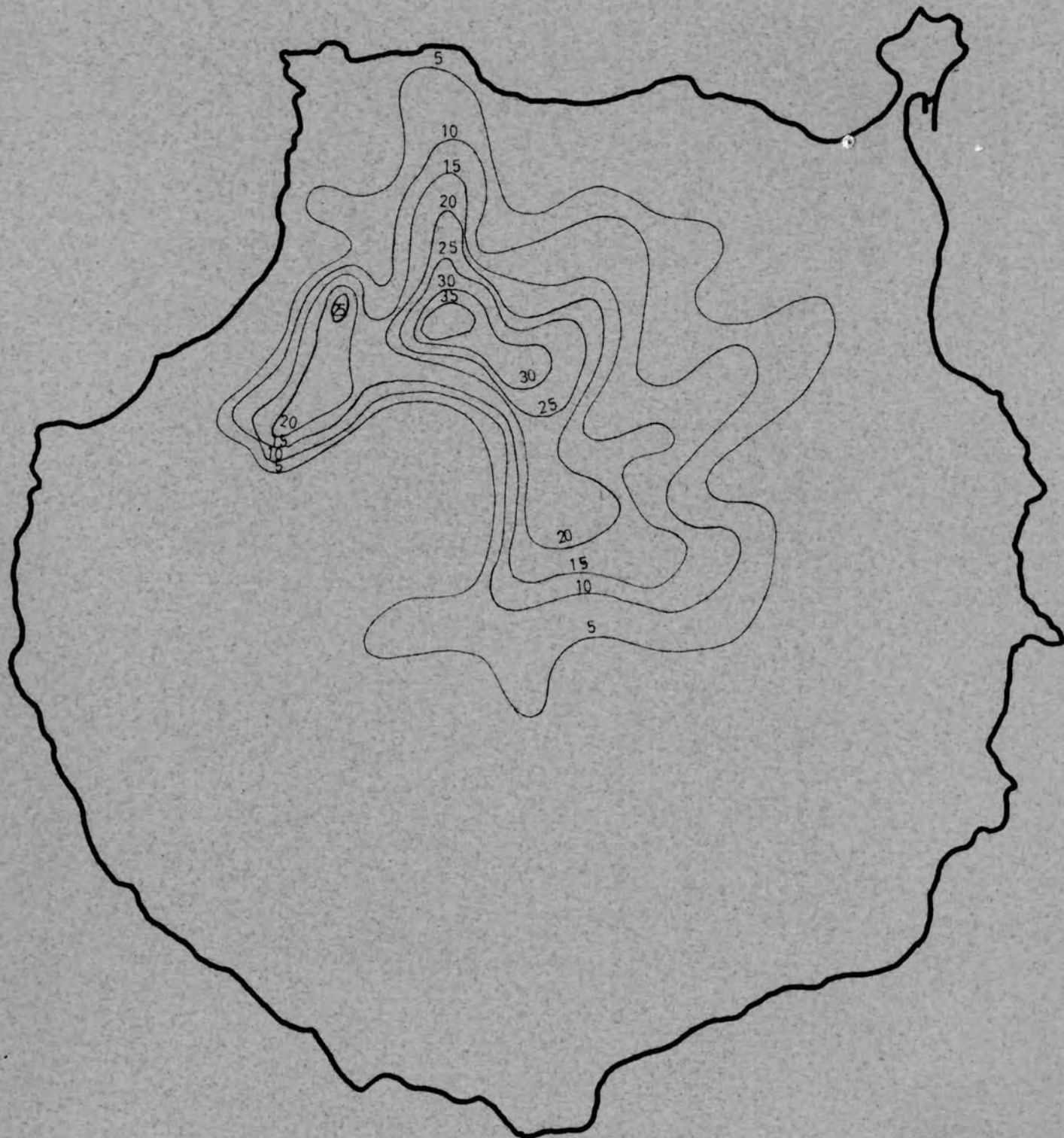
Isoyetas de 5 en 5 litros



• ESCALA. - 1:250.000

Mes de Junio de 1966

Isoyetas de 5 en 5 litros



ESCALA . - 1:250.000

Mes de Agosto de 1.966

Isoyetas de 2 en 2 litros



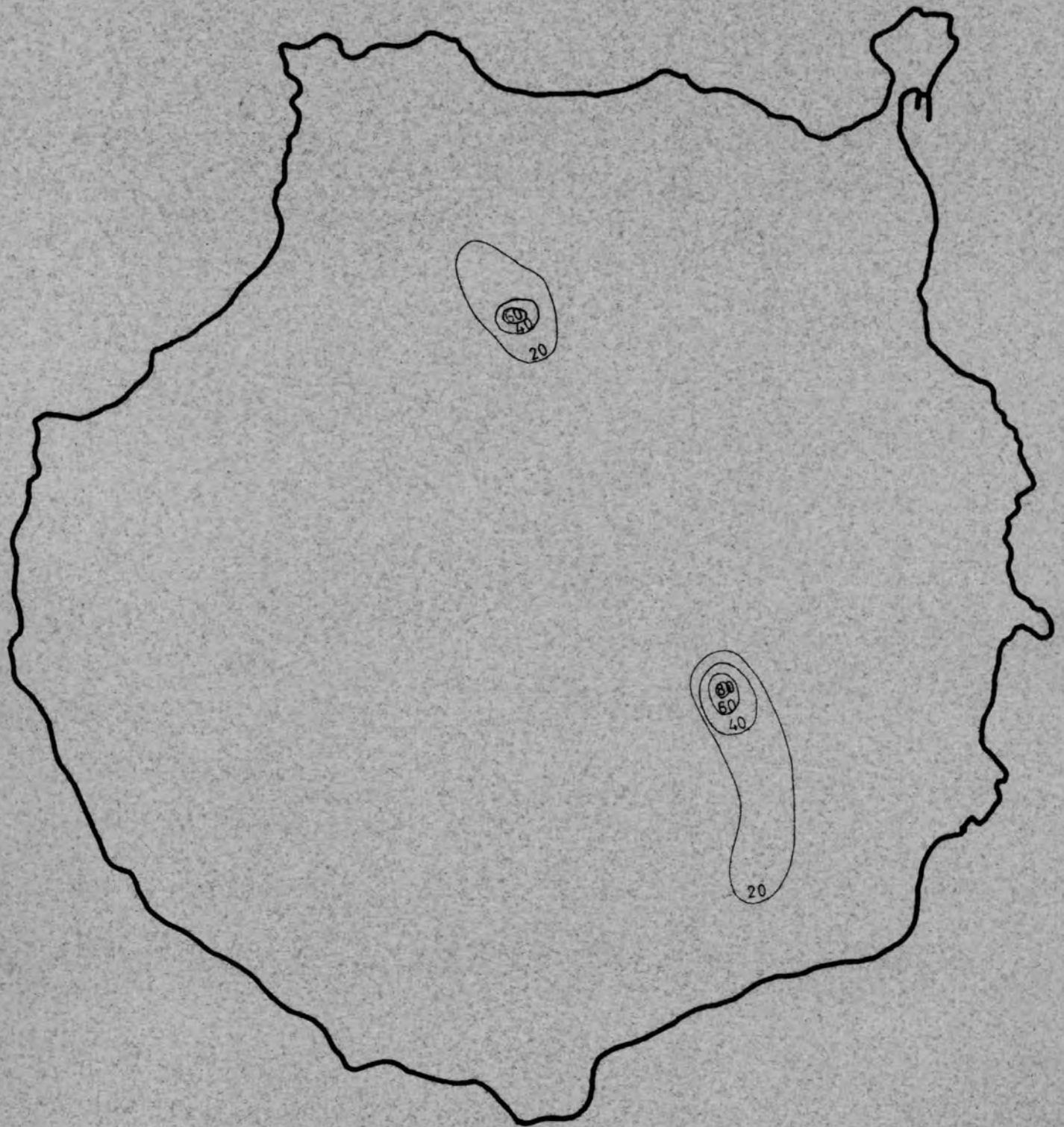
ESCALA. - 1:250.000

AÑO AGRICOLA 1.966/67

Isoyetas mensuales

Mes de Septiembre de 1966

Isoyetas de 20 en 20 litros



ESCALA.- 1:250.000

Mes de Octubre de 1.966

Isoyetas de 10 en 10 litros



ESCALA.- 1:250.000

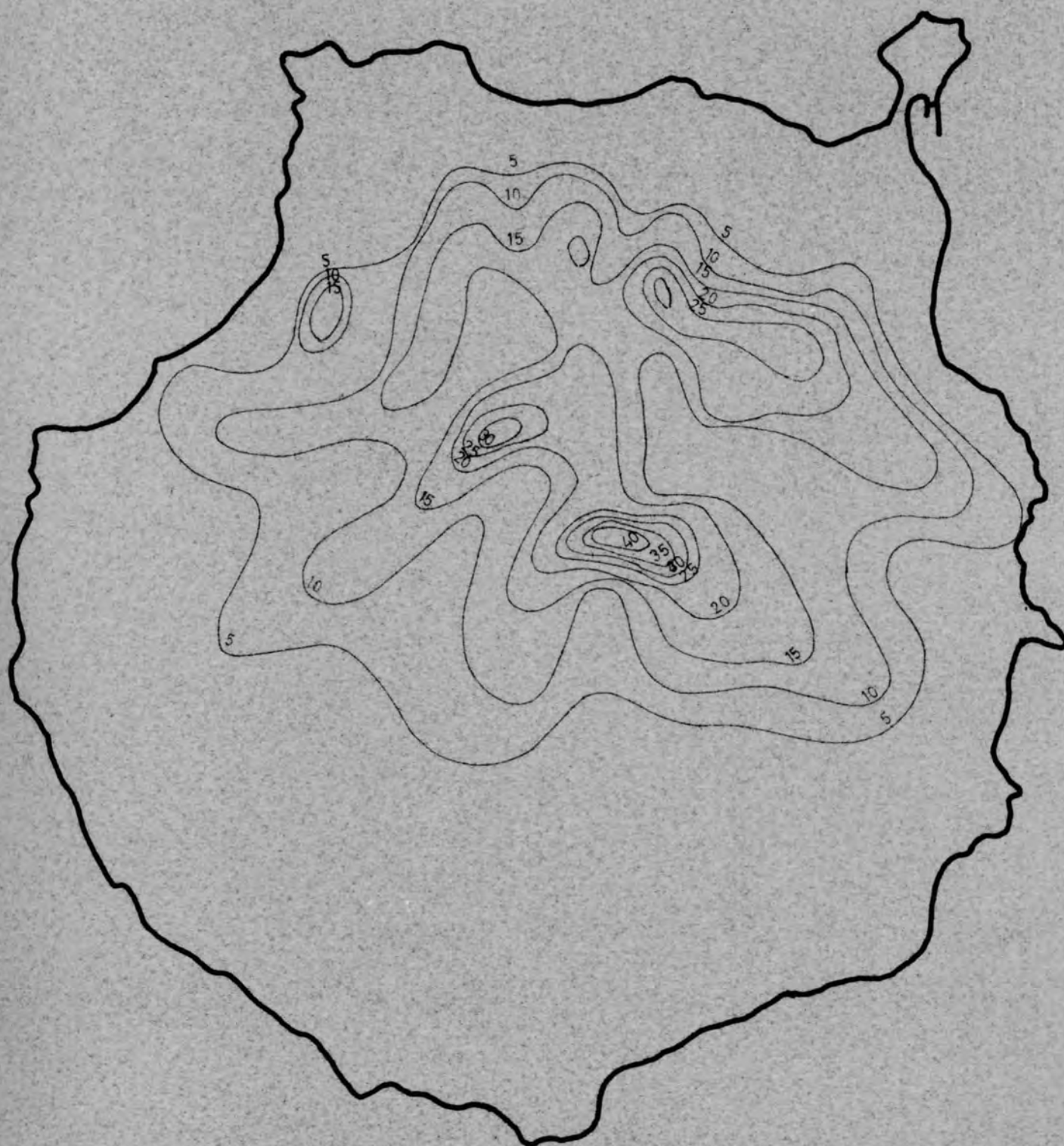
Mes de Noviembre de 1966

Isoyetas de 20 en 20 litros



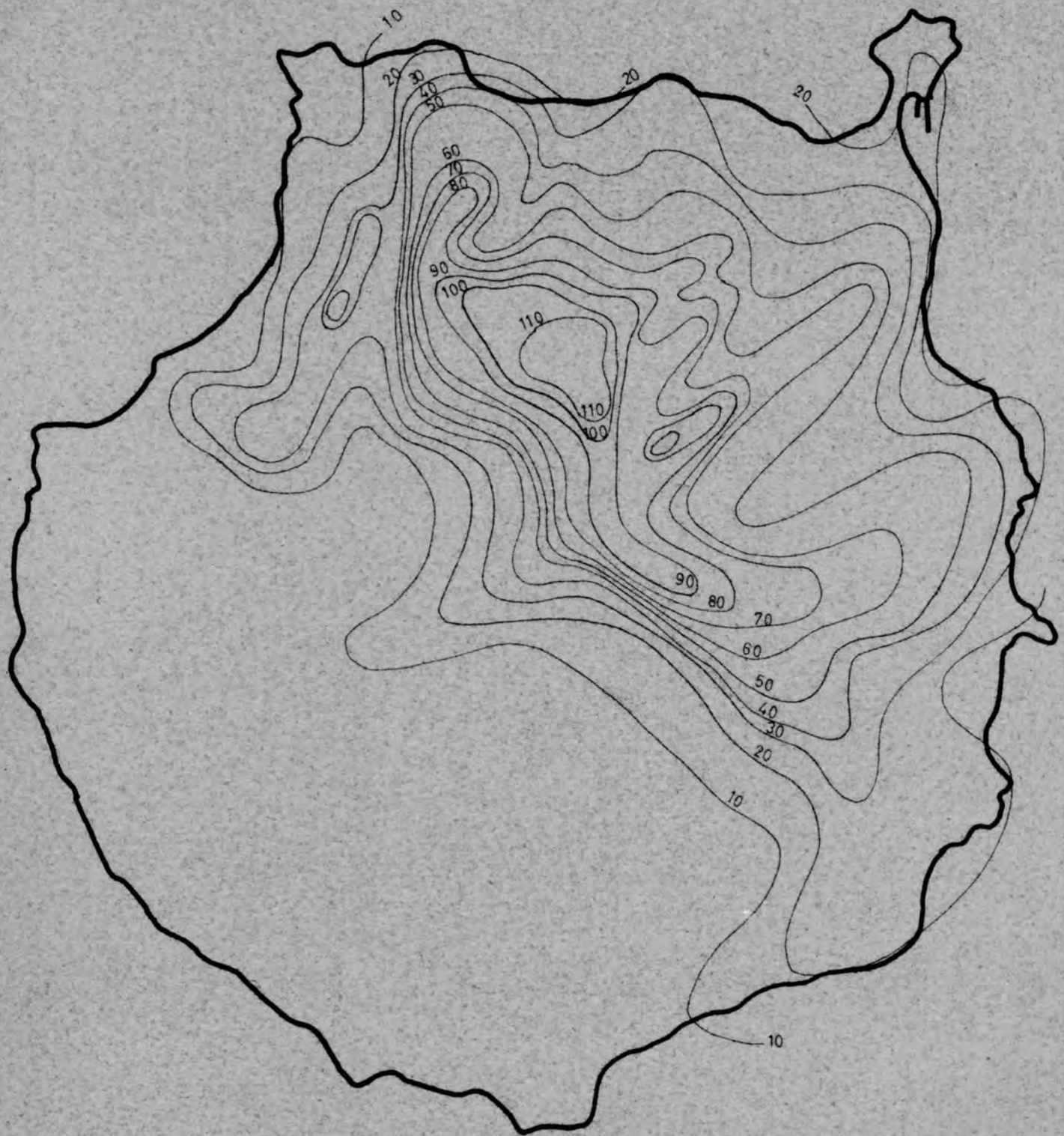
ESCALA - 1:250.000

Mes de Enero de 1967
Isoyetas de 5 en 5 litros



ESCALA. -1:250.000

Mes de Diciembre de 1966
Isoyetas de 10 en 10 litros



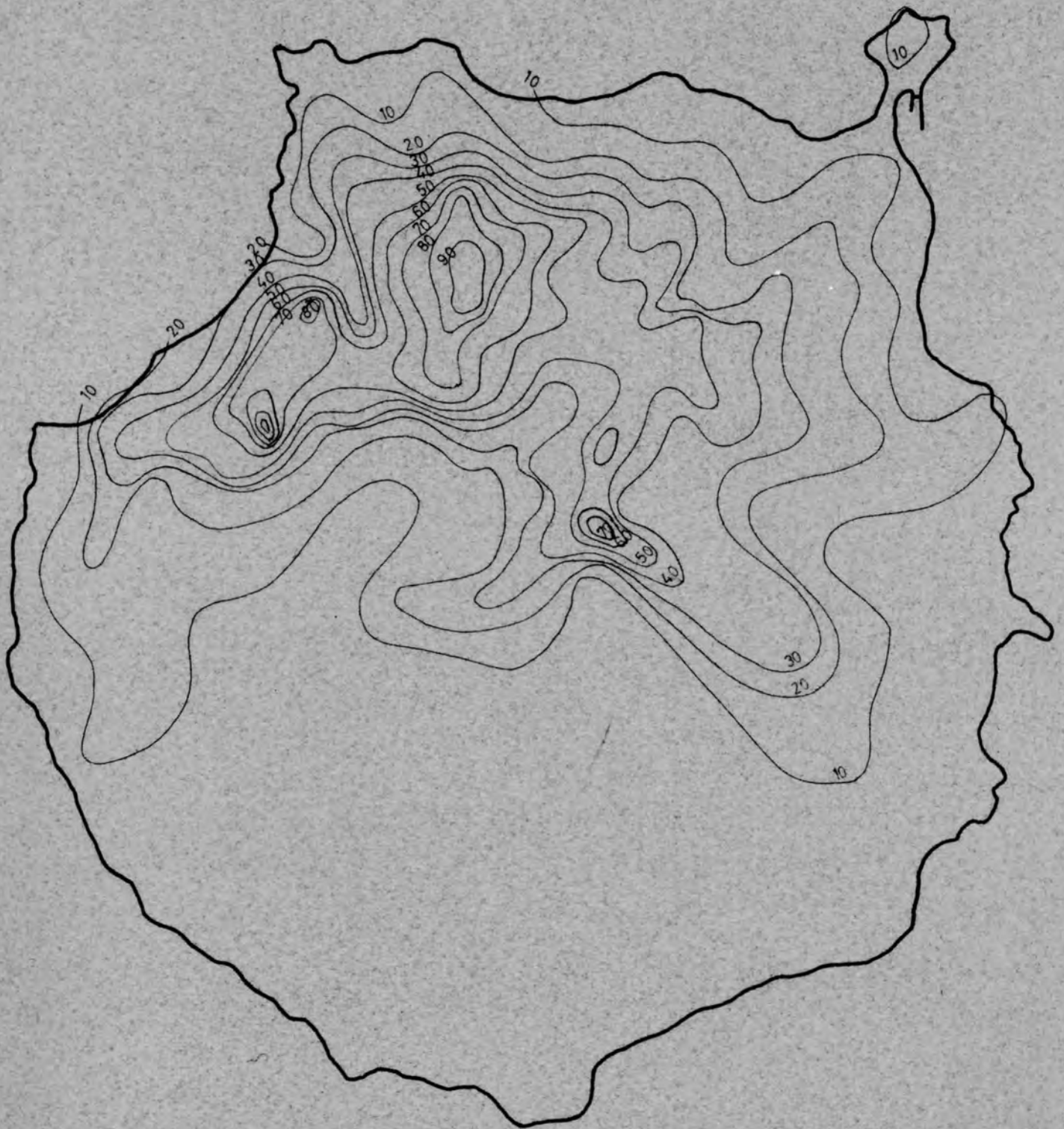
ESCALA:1:250.000

Mes de Febrero de 1.967
Isoyetas de 20 en 20 litros



ESCALA. - 1:250.000

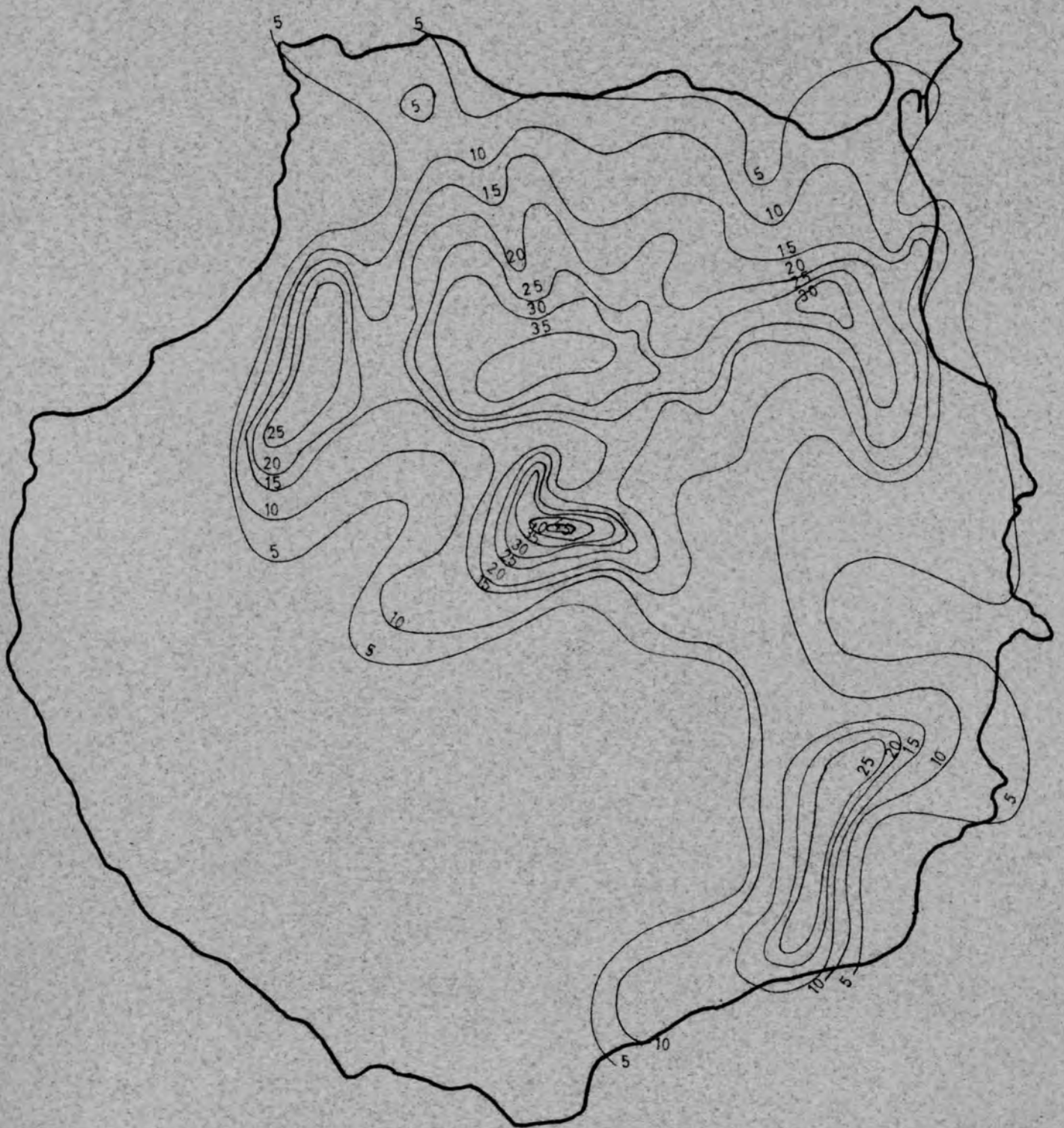
Mes de Marzo de 1967
Isoyetas de 10 en 10 litros



ESCALA.-1:250.000

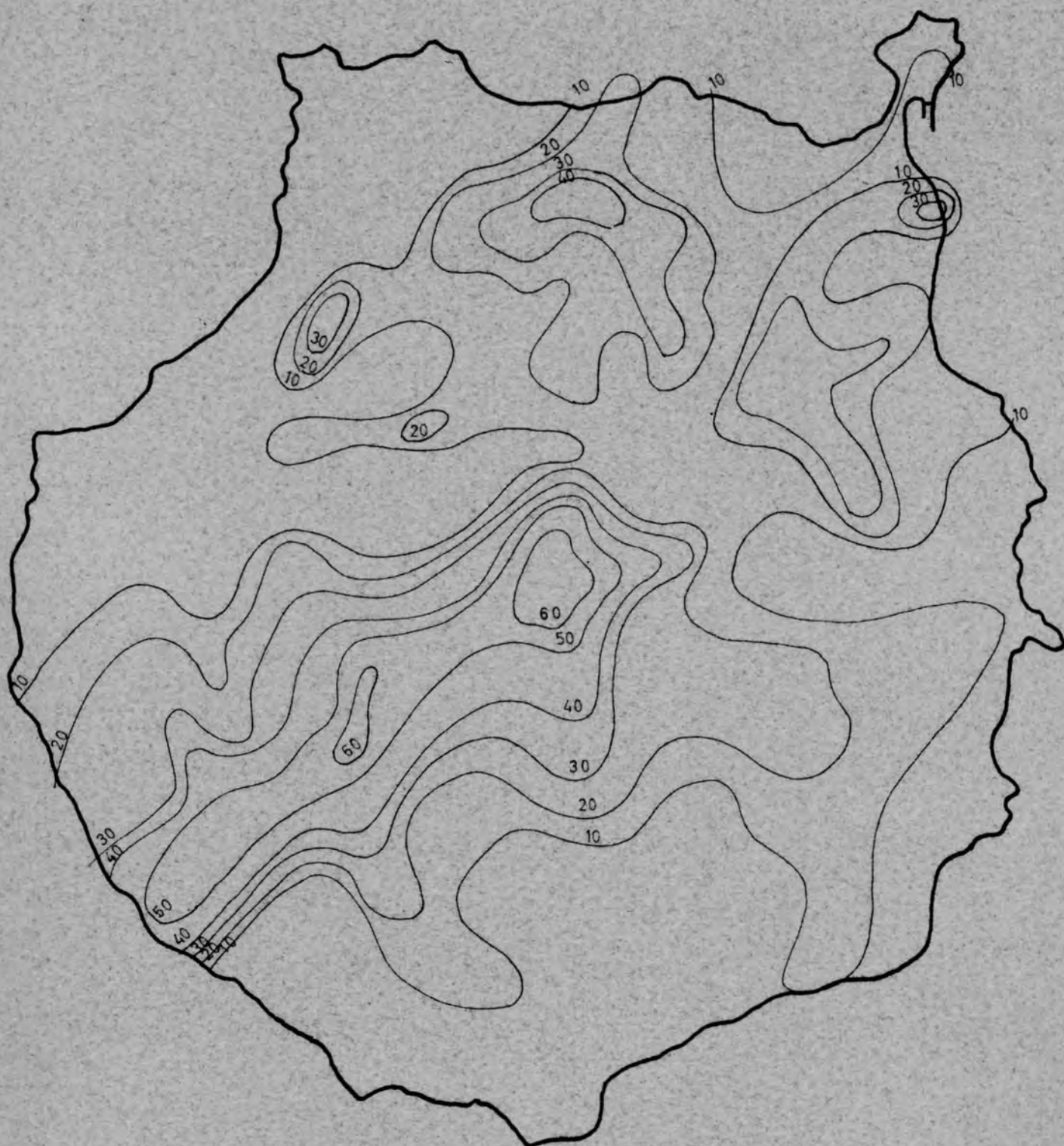
Mes de Abril de 1967

Isoyetas de 5 en 5 litros



ESCALA.-1:250.000

Mes de Mayo de 1.967
Isoyetas de 10 en 10 litros



ESCALA. - 1:250.000

Mes de Junio de 1967
Isoyetas de 1 en 1 litro



ESCALA -1:250.000