

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA
COMISARIA DE LA ENERGIA Y RECURSOS MINERALES
DIRECCION GENERAL DE MINAS

***ACTUALIZACION DEL INVENTARIO
DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON***

ZONA ASTURIAS II - Cuenca Central

ANEXO I - Tomo 2

MADRID, 1984



INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

10965

ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS
NACIONALES DE CARBON

A N E X O I

**RECURSOS CUBICADOS COMO DE POSIBLE EXPLOTACION
POR MINERIA SUBTERRANEA**

**TOMO 2
SUBZONA NORTE (2ª Parte)**

**AREAS: EL ENTREGO
SAMA**

2.1.3. – Area nº 3 “EL ENTREGO”

Se cubican los paquetes Generalas, San Antonio, María Luisa, Sotón, Entrerregueras y Sorriego, que se explotan en los grupos Modesta y Siero de HUNOSA.

Este Area está dividida en dos subáreas:

- Subárea Samuño–Sorriego
- Subárea Sotón–Venturo

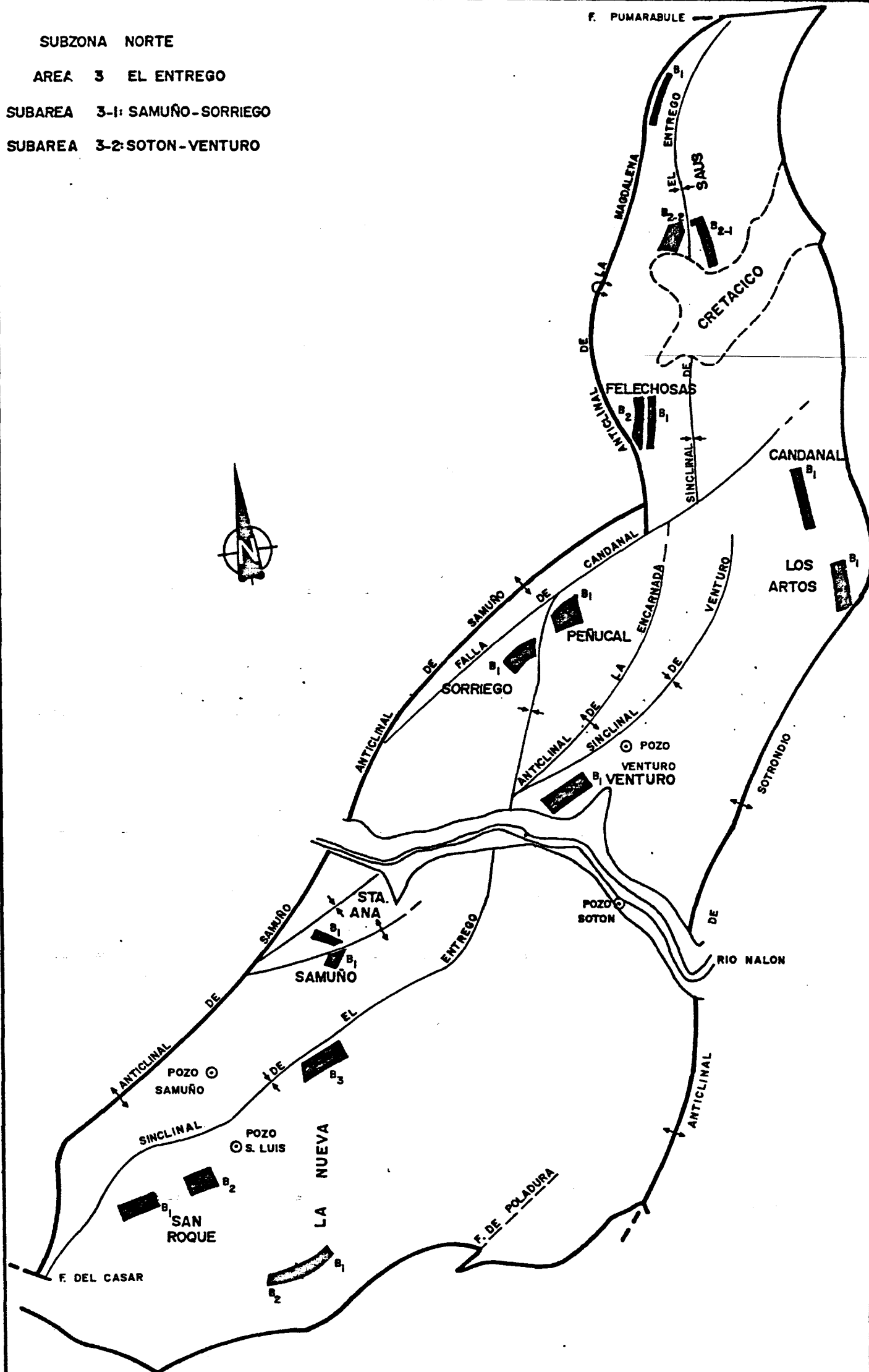
A continuación se expone el gráfico representativo de este Area así como el cuadro resumen de la evaluación de recursos.

SUBZONA NORTE

AREA 3 EL ENTREGO

SUBAREA 3-1: SAMUÑO-SORRIEGO

SUBAREA 3-2: SOTON-VENTURO



Cuadro resumen AREA EL ENTREGO

SUBAREA	TONELAJE TEORICO (x1000 t)	TONELAJE EXPLOTABLE (x 1.000 t)				
		TOTAL	Muy Probable	Probable	Posible	Hipotético
1. SAMUÑO-SORRIEGO	109.066	41.651	9.854	7.567	6.063	18.167
2. SOTON-VENTURO	393.227	134.475	26.587	25.952	24.090	57.846
TOTAL	502.293	176.126	36.441	33.519	30.153	76.013

2.1.3.1.— Subárea 3.1. "Samuño—Sorriego"

Sus límites son: al Norte la falla de Pumarabule. Al Este el plano axial del sinclinal de El Entrego, al Oeste el plano axial del anticlinal de Samuño, que al N de la falla de Candanal pasa a llamarse anticlinal de La Magdalena y al S la falla de El Casar.

Esta Subárea es objeto de explotación de los pozos Samuño, María Luisa y Pumarabule. Los paquetes beneficiados son María Luisa, Sotón, Entrerregueras y Sorriego. No se han cubicado los paquetes Entrerregueras y Sotón, al Norte del campo, por ausencia de datos. En el cuadro adjunto se presentan la evaluación de los recursos cubicados.

Se ha tomado como isobata O la cota + 250 metros sobre el nivel del mar.

CUADRO DE CUBICACIONES

Subzona NORTE Area 3 - EL ENTREGO Subarea 3 - I SAMUÑO - SORRIEGO

Paquete	Capa	Potencia	Tonelaje teórico	Coeficientes			TONELAJE EXPLOTABLE				
				Sim.	Exp.	Fall.	TOTAL	M.Probable	Probable	Posible	Hipotético
M ^a Luisa	PEÑON	0.83	2.557.954	1.00	0.80	0.70	1.432.451	153.882	111.442	119.518	1.047.611
	1 ^a CARBONERA	1.60	3.800.852	0.35	0.80	0.60	638.542	242.825	184.210	84.292	127.215
	PAYONA	1.27	3.867.234	0.35	0.80	0.60	649.695	28.232	13.750	10.660	597.053
	M ^a LUISA	0.70	3.492.345	1.00	0.80	0.60	1.676.322	88.886	96.597	90.862	1.399.978
	TOTAL	4.40	13.718.385				4.397.010	513.825	405.999	305.332	3.171.857
Sotón	CORRAL	0.80	5.155.435	1.00	0.80	0.70	2.887.039	531.490	582.207	520.090	1.253.256
	TRABANCO	3.15	20.362.640	0.50	0.80	0.70	5.701.539	1.359.011	1.006.187	606.478	2.729.865
	VENTILACION	1.75	9.183.180	0.70	0.80	0.70	3.599.803	1.193.013	1.124.670	1.028.375	253.746
	CRO. AGAPITA	2.93	16.454.067	0.54	0.80	0.70	4.975.705	1.598.942	957.457	957.417	1.434.892
	TOTAL	8.63	51.155.322				17.164.086	4.682.456	3.697.521	3.112.360	5.671.759
Entrerreg.	ROSAURA	0.75	4.931.158	1.00	0.82	0.70	2.830.478	184.277	156.551	128.316	2.361.335
	CRO. VALLE	1.75	8.167.796	0.80	0.80	0.65	3.397.796	1.052.435	535.634	229.077	1.580.653
	ANCHA	2.54	10.409.880	0.80	0.80	0.75	4.996.734	1.646.377	764.085	298.612	2.287.662
	TOTAL	5.04	23.508.834				11.225.008	2.883.089	1.456.270	656.005	6.229.650
Sorriego	SAN ANTONIO	3.23	14.282.829	0.75	0.80	0.70	5.998.781	1.207.140	1.418.133	1.414.970	1.958.539
	JULIANA	1.88	6.400.691	0.80	0.80	0.70	2.867.503	567.678	589.530	574.928	1.135.370
	TOTAL	5.11	20.683.520				8.866.284	1.774.818	2.007.663	1.989.898	3.093.909
TOTAL		23.18	109.066.061				41.652.388	9.854.188	7.567.453	6.063.595	18.167.175

Subzona NORTE
Area EL ENTREGO
Subárea SAMUÑO-SORRIEGO

Capa PEÑON (N 3101)

Paquete María Luisa

Potencia :

PEÑON 0.83 m

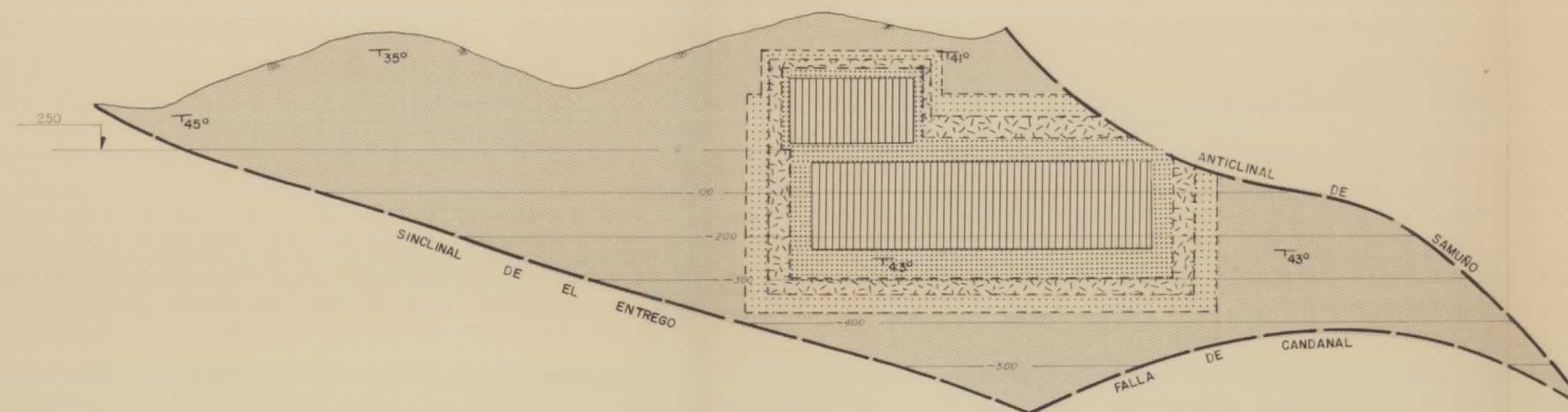
Potencia TOTAL	0.83 m
Coefficiente simultaneidad	1.00
Coefficiente explotación	0.80
Coefficiente falla	0.70

CAPA.....NJ101
PCTENCIA..=0.83
DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANLIDAD=1.00
COEF DE EXPLOTACION..=0.80
COEF.FALLAS.....=0.70

PROFUN. MCNTANA	BUZ.	SUPERFICIE	T.TECNICO	TUNELAJE EXPLCTABLE				
				TOTAL	M.PRCB	PRCBABLE	PCSI E	FIPCTET.
	41.0	17524.	23272.	13032.	13032.			
	41.0	28816.	38268.	21430.	21430.			
	41.0	54178.	71949.	40291.		40291.		
	41.0	55041.	73094.	40933.			40933.	
	40.0	542778.	720809.	403653.				403653.
		698337.	927392.	519339.	34462.	40291.	40933.	403653.
0-100								
	40.0	50692.	67319.	37699.	37699.			
	40.0	5121.	6801.	3809.		3809.		
	40.0	7316.	9715.	5440.		5440.		
	40.0	3624.	4813.	2695.			2695.	
	40.0	7557.	10036.	5620.			5620.	
	40.0	5014.	6659.	3725.				3729.
	40.0	167705.	222712.	124719.				124719.
		247029.	328055.	183711.	37699.	9249.	8315.	128448.
100-200								
	40.0	7090.	9415.	5272.	5272.			
	40.0	7832.	10401.	5825.	5825.			
	40.0	7550.	10027.	5615.		5615.		
	40.0	7566.	10047.	5626.		5626.		
	40.0	7337.	9743.	5456.			5456.	
	40.0	7777.	10328.	5784.			5784.	
	40.0	54472.	72339.	40510.				40510.
	40.0	123629.	164179.	91940.				91940.
		223252.	296479.	166028.	11097.	11241.	11240.	132450.
200-300								
	43.0	94966.	126115.	70624.	70624.			
	43.0	6775.	8997.	5038.		5038.		
	43.0	7027.	9332.	5226.		5226.		
	43.0	7161.	9510.	5326.			5326.	
	43.0	7733.	10269.	5751.			5751.	
	43.0	73636.	97788.	54761.				54761.
	43.0	75172.	99829.	55904.				55904.
		272470.	361840.	202630.	70624.	10264.	11076.	110665.
300-400								
	43.0	54319.	72135.	40396.		40396.		
	43.0	64483.	85633.	47954.			47954.	
	43.0	149083.	197982.	110870.				110870.
		267884.	355750.	199220.	0.	40396.	47954.	110870.
400-500								
	43.0	167700.	222706.	124715.				124715.
		167700.	222706.	124715.	0.	0.	0.	124715.
500-600								
	43.0	43081.	57212.	32039.				32039.
	43.0	6416.	8520.	4771.				4771.
		49497.	65732.	36810.	0.	0.	0.	36810.
TOTAL....		1926167.	2557954.	1432451.	153882.	111442.	119518.	1047611.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
FECHA		
COMPROBADO		
ESCALA	PROYECTO	CLAVE
1:10.000	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	9.649/40
AUTOR		
IGME ENADIMSA	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL AREA ENTREGO - (Samuño-Sorriego)	PLANO Nº N3101
	CAPA PEÑON - Paquete M ^a Luisa	



LEYENDA

- Zona explotable por minería a cielo abierto
- Zona explotada por minería subterránea
- Límite de clasificación de reservas
- Reservas seguras
- Reservas probables
- Reservas posibles
- Reservas hipotéticas
- Superficie topográfica
- Límite de Subárea
- Isobatas
- Buzamiento

Subzona NORTE

Area EL ENTREGO

Subárea SAMUÑO-SORRIEGO

Capa 1ª CARBONERA (N 3102)

Paquete María Luisa

Potencia :

1ª CARBONERA 0.83 m

2ª CARBONERA 0.77 m

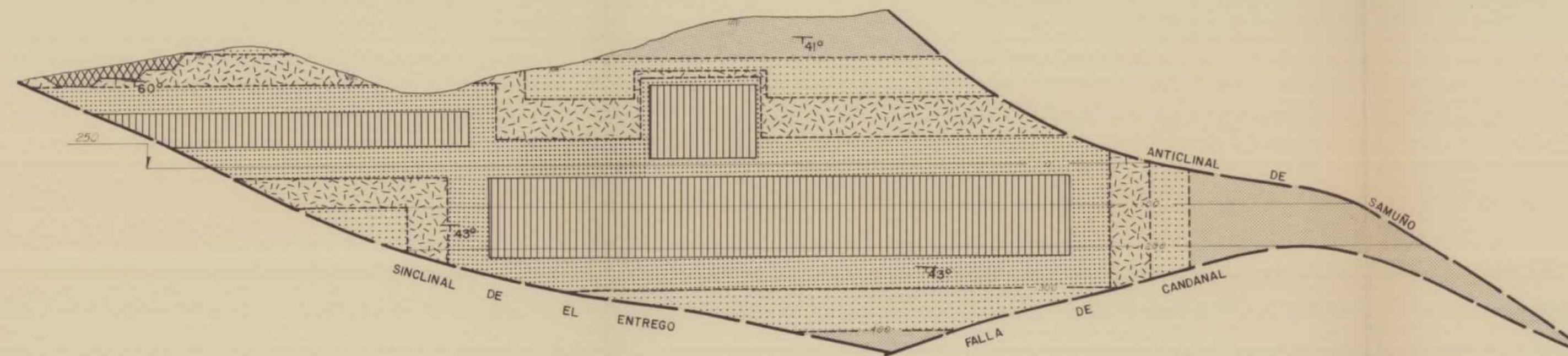
Potencia TOTAL	1.60 m
Coeficiente simultaneidad	0.35
Coeficiente explotación	0.80
Coeficiente falla	0.60

CAPA.....=N3102
 PCTENCIA..=1.60
 DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=0.35
 COEF DE EXPLOTACION..=C.80
 COEF.FALLAS.....=C.60

PROFUN. MONTANA	BUZ.	SUPERFICIE	T.TECRICO	TONELAJE EXPLCTABLE				
				TOTAL	M.PROB	PROBABLE	POSIBLE	IMPCTET.
	60.0	155900.	359104.	67049.	67049.			
	41.0	100826.	258115.	43363.	43363.			
	41.0	161116.	412456.	69293.		69293.		
	60.0	37658.	96404.	16196.		16196.		
	60.0	1738.	4450.	748.		748.		
	41.0	118843.	304239.	51112.			51112.	
	60.0	3938.	10081.	1694.			1694.	
	41.0	96235.	246361.	41389.				41389.
		676254.	1731210.	290843.	110413.	86236.	52806.	41389.
0-100								
	43.0	95577.	244678.	41106.	41106.			
	43.0	13971.	35766.	6009.		6009.		
	43.0	47339.	121189.	20360.		20360.		
	43.0	12652.	32390.	5442.			5442.	
	43.0	28064.	71843.	12070.				12070.
		197604.	505866.	84985.	41106.	26368.	5442.	12070.
100-200								
	43.0	13782.	35281.	5927.	5927.			
	43.0	14261.	36507.	6133.	6133.			
	43.0	13870.	35506.	5965.		5965.		
	43.0	14184.	36310.	6100.		6100.		
	43.0	13721.	35125.	5901.			5901.	
	43.0	22573.	57787.	9708.			9708.	
	43.0	163525.	418623.	70329.				70329.
		255914.	655139.	110063.	12060.	12065.	15609.	70329.
200-300								
	43.0	184259.	471704.	79246.	79246.			
	43.0	12329.	31563.	5303.		5303.		
	43.0	2354.	6026.	1012.		1012.		
	43.0	8876.	22723.	3817.			3817.	
	43.0	7972.	20408.	3429.				3429.
		215790.	552424.	92807.	79246.	6315.	3817.	3429.
300-400								
	43.0	123757.	316817.	53225.		53225.		
		123757.	316817.	53225.	0.	53225.	0.	0.
400-500								
	43.0	15389.	39396.	6619.			6619.	
		15389.	39396.	6619.	0.	0.	6619.	0.
TOTAL....		1484705.	3800852.	638542.	242825.	184210.	84292.	127215.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	MARZO - 84	
COMPROBADO	E. ALVAREZ MEDIO	
ESCALA	PROYECTO	CLAVE
1:10.000	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	9 649/41
AUTOR	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL	
IGME	AREA ENTREGO - (Samuño - Sorriego)	
ENADIMSA	CAPA 1ª CARBONERA - Paquete Mª Luisa	
	PLANO Nº	N3102



LEYENDA

- Zona explotable por minería a cielo abierto
- Zona explotada por minería subterránea
- Límite de clasificación de reservas
- Reservas seguras
- Reservas probables
- Reservas posibles
- Reservas hipotéticas
- Superficie topográfica
- Límite de Subárea
- Isobatas
- Buzamiento

Subzona NORTE

Área ENTREGO

Subárea SAMUÑO-SORRIEGO

Capa PAYONA (N 3103)

Paquete María Luisa

Potencia :

PAYONA 0.64 m

PEÑONA 0.63 m

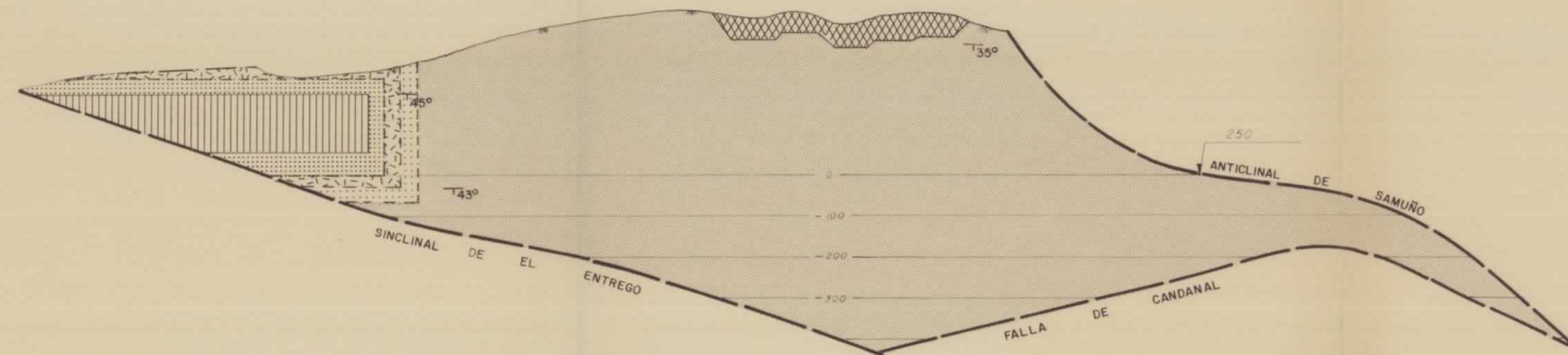
Potencia TOTAL	1.27 m
Coefficiente simultaneidad	0.35
Coefficiente explotación	0.80
Coefficiente falla	0.60

C.A.....=N3103
 PCTENCIA..=1.27
 DEAS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=0.35
 COEF DE EXPLOTACION..=0.80
 COEF.FALLAS.....=0.60

PROFUN. MONTANA	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TONELAJE EXPLGTABLE				
				TOTAL	M.PRCB	PRCBABLE	PGSIBLE	FIPCTET.
	45.0	82701.	168048.	28232.	28232.			
	45.0	16680.	33893.	5694.		5694.		
	45.0	11977.	24337.	4089.		4089.		
	45.0	16294.	33110.	5562.			5562.	
	45.0	784837.	1594790.	267925.				267925.
		912489.	1854178.	311502.	28232.	9783.	5562.	267925.
0-100	43.0	11621.	23614.	3967.		3967.		
	43.0	14933.	30344.	5098.			5098.	
	43.0	329927.	670412.	112629.				112629.
		356481.	724370.	121694.	0.	3967.	5098.	112629.
100-200	43.0	334860.	680436.	114313.				114313.
		334860.	680436.	114313.	0.	0.	0.	114313.
200-300	43.0	181451.	368708.	61943.				61943.
	43.0	24162.	49098.	8248.				8248.
		205613.	417806.	70191.	0.	0.	0.	70191.
300-400	43.0	80025.	162611.	27319.				27319.
	43.0	9326.	18951.	3184.				3184.
		89351.	181562.	30502.	0.	0.	0.	30502.
400-500	43.0	4371.	8882.	1492.				1492.
		4371.	8882.	1492.	0.	0.	0.	1492.
TOTAL....		1903164.	3867234.	649695.	28232.	13750.	10660.	597053.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	MARZO - 84	
COMPROBADO	R. ALVAREZ MEDIO	
ESCALA	1:10.000	PROYECTO
AUTOR	IGME ENADIMSA	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982
		CLAVE
		9 649/42
	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL	PLANO Nº
	AREA ENTREGO - (Samuño-Sorriego)	N3103
	CAPA PAYONA - Paquete M ^a Luisa	



LEYENDA

- Zona explotable por minería a cielo abierto
- Zona explotada por minería subterránea
- Límite de clasificación de reservas
- Reservas seguras
- Reservas probables
- Reservas posibles
- Reservas hipotéticas
- Superficie topográfica
- Límite de Subárea
- Isobatas
- Buzamiento

Subzona NORTE
Area EL ENTREGO
Subárea SAMUÑO-SORRIEGO

Capa MARIA LUISA (N 3104)

Paquete María Luísa

Potencia :

MARIA LUISA 0.70 m

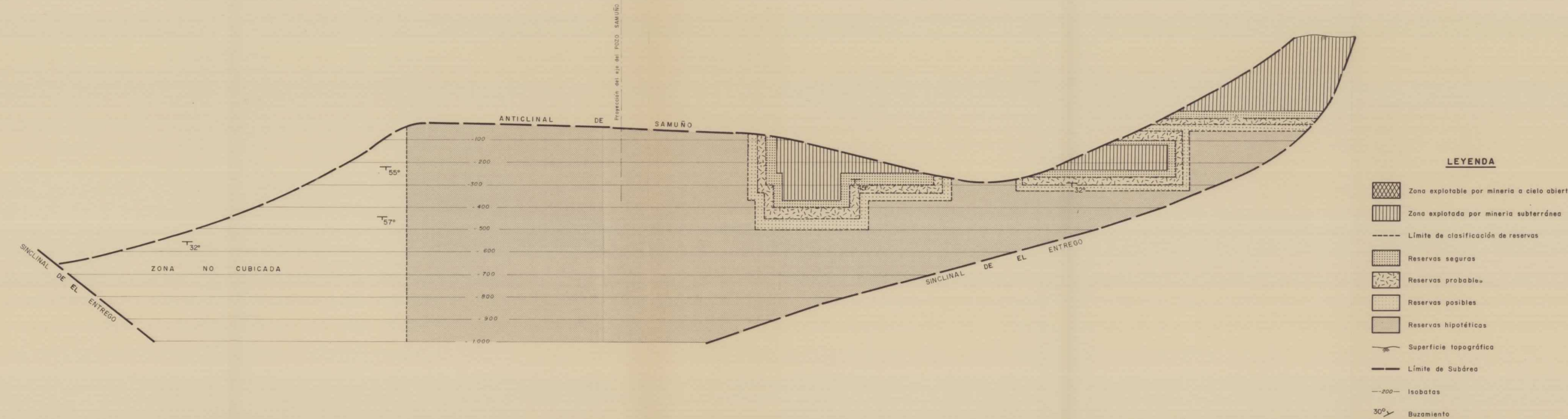
Potencia TOTAL	0.70 m
Coeficiente simultaneidad	1.00
Coeficiente explotación	0.80
Coeficiente falla	0.60

CAPA.....=N3104
 POTENCIA..=0.70
 DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=1.00
 COEF DE EXPLOTACION..=0.80
 COEF.FALLAS.....=C.60

PROFUN. MONTANA	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TUNELAJE EXPLOTABLE				
				TOTAL	M.PROGB	PROGBABLE	PCSIBLE	IMPCTET.
	32.0	39383.	44109.	21172.	21172.			
0-100		39383.	44109.	21172.	21172.	0.	0.	0.
	45.0	1153.	1251.	620.	620.			
	45.0	1217.	1363.	654.		654.		
	32.0	36324.	40683.	19528.		19528.		
	32.0	19049.	21335.	10241.		10241.		
	45.0	1440.	1613.	774.			774.	
	32.0	40567.	45435.	21809.			21809.	
	45.0	118836.	133096.	63886.				63886.
	32.0	39179.	43860.	21062.				21062.
100-200		257764.	288656.	138574.	620.	30423.	22583.	84948.
	45.0	6942.	7775.	3732.	3732.			
	32.0	16124.	18059.	8668.	8668.			
	45.0	5610.	6283.	3016.		3016.		
	32.0	5059.	5666.	2720.		2720.		
	45.0	6112.	6845.	3286.			3286.	
	32.0	5401.	6049.	2904.			2904.	
	55.0	188097.	210669.	101121.				101121.
	32.0	75914.	85024.	40812.				40812.
200-300		309259.	346370.	166258.	12400.	5736.	6189.	141933.
	45.0	8883.	9949.	4776.	4776.			
	45.0	30494.	34153.	16393.	16393.			
	32.0	39489.	44228.	21229.	21229.			
	45.0	5726.	6413.	3078.		3078.		
	45.0	2212.	2477.	1189.		1189.		
	32.0	51253.	57403.	27553.		27553.		
	45.0	6057.	6784.	3256.			3256.	
	45.0	1778.	1991.	956.			956.	
	32.0	5378.	6023.	2891.			2891.	
	55.0	188216.	210802.	101185.				101185.
	45.0	7013.	7854.	3770.				3770.
	32.0	44327.	49646.	23830.				23830.
300-400		390824.	437723.	210107.	42398.	31821.	7103.	128785.
	45.0	22871.	25616.	12296.	12296.			
	45.0	7239.	8108.	3892.		3892.		
	45.0	22396.	25083.	12040.		12040.		
	45.0	7363.	8247.	3959.			3959.	
	45.0	22829.	25568.	12273.			12273.	
	32.0	37372.	41857.	20091.			20091.	
	55.0	189147.	211845.	101686.				101686.
	45.0	141953.	158987.	76314.				76314.
400-500		451171.	505311.	242549.	12296.	15932.	36323.	177999.
	58.0	23597.	26429.	12686.		12686.		
	58.0	34718.	38884.	18664.			18664.	
	57.0	182304.	204180.	98006.				98006.
	45.0	161207.	180552.	86665.				86665.
500-600		401826.	450045.	216022.	0.	12686.	18664.	184671.
	57.0	346426.	387997.	186239.				186239.
600-700		346426.	387997.	186239.	0.	0.	0.	186239.
	60.0	299000.	334880.	160742.				160742.
700-800		299000.	334880.	160742.	0.	0.	0.	160742.
	60.0	245844.	275345.	132166.				132166.
800-900		245844.	275345.	132166.	0.	0.	0.	132166.
	60.0	205863.	230567.	110672.				110672.
900-1000		205863.	230567.	110672.	0.	0.	0.	110672.
	60.0	170805.	191302.	91825.				91825.
		170805.	191302.	91825.	0.	0.	0.	91825.
TOTAL....		3118161.	3492345.	1676322.	88886.	96597.	90862.	1399978.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
FECHA MARZO - 84		
COMPROBADO R. ALVAREZ MEDIO		
ESCALA 1:10.000		
AUTOR	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	CLAVE 9 649/43
IGME ENADIMSA	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL AREA ENTREGO - (Samuño - Soriego)	PLANO Nº N3104
	CAPA M ^a LUISA - Paquete M ^a Luisa	



LEYENDA

- Zona explotable por minería a cielo abierto
- Zona explotada por minería subterránea
- Límite de clasificación de reservas
- Reservas seguras
- Reservas probables
- Reservas posibles
- Reservas hipotéticas
- Superficie topográfica
- Límite de Subárea
- Isobatas
- Buzamiento

Subzona NORTE

Area EL ENRIQUE

Subárea SAMUÑO-SORRIEGO

Capa C O R R A L (N 3105)

Paquete Sotón

Potencia :

CORRAL

0.80 m

Potencia TOTAL	0.80 m
Coeficiente simultaneidad	1.00
Coeficiente explotación	0.80
Coeficiente falla	0.70

CAPA.....N3105
 POTENCIA..=0.80
 DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANLIDAD=1.00
 COEF DE EXPLOTACION..=0.80
 COEF.FALLAS.....=0.70

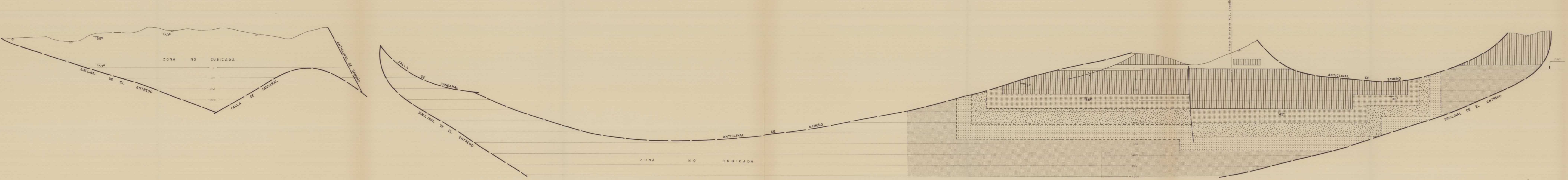
PROFUN. 0-100	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TONELAJE EXPLCTABLE				
				TOTAL	M.PRCB	PROBABLE	PCSIBLE	HIPCTET.
	32.0	5278.	6756.	3783.		3783.		
	32.0	10175.	13024.	7293.			7293.	
	42.0	117871.	150875.	84490.				84490.
		133324.	170655.	95567.	0.	3783.	7293.	84490.
100-200	40.0	2957.	3785.	2120.	2120.			
	32.0	18404.	15557.	13192.	13192.			
	32.0	18742.	23590.	13434.		13434.		
	42.0	15020.	19226.	10767.			10767.	
	42.0	100596.	128763.	72107.				72107.
		155720.	199321.	111620.	15312.	13434.	10767.	72107.
200-300	55.0	137676.	176225.	98686.	98686.			
	32.0	74680.	95591.	53531.	53531.			
	55.0	11338.	14513.	8127.		8127.		
	32.0	18075.	23136.	12956.		12956.		
	55.0	4705.	6023.	3373.			3373.	
	32.0	18247.	23356.	13079.			13079.	
	32.0	79396.	101627.	56911.				56911.
		344118.	440471.	246663.	152217.	21083.	16452.	56911.
300-400	55.0	174269.	223064.	124916.	124916.			
	45.0	107645.	137785.	77160.	77160.			
	55.0	76452.	97859.	54801.		54801.		
	40.0	60099.	76927.	43079.		43079.		
	55.0	17668.	22615.	12664.			12664.	
	40.0	15583.	19946.	11170.			11170.	
	45.0	35831.	45864.	25684.				25684.
	40.0	25151.	32193.	18028.				18028.
		512698.	656253.	367501.	202075.	97880.	23834.	43712.
400-500	45.0	225845.	289082.	161886.	161886.			
	65.0	221660.	283725.	158886.		158886.		
	45.0	43931.	56232.	31490.		31490.		
	65.0	15695.	20090.	11250.			11250.	
	45.0	44062.	56399.	31583.			31583.	
	65.0	50592.	64758.	36264.				36264.
	45.0	2256.	2888.	1617.				1617.
		604042.	773174.	432977.	161886.	190376.	42834.	37882.
500-600	65.0	38969.	49880.	27933.		27933.		
	45.0	248266.	317781.	177957.		177957.		
	65.0	196150.	251072.	140600.			140600.	
	45.0	27101.	34689.	19426.			19426.	
	65.0	47512.	60815.	34056.				34056.
		557998.	714237.	399973.	0.	205890.	160026.	34056.
600-700	45.0	69419.	88856.	49759.		49759.		
	65.0	140587.	179951.	100773.			100773.	
	65.0	115738.	148144.	82961.			82961.	
	65.0	138088.	176752.	98981.				98981.
		463830.	593703.	332474.	0.	49759.	183733.	98981.
700-800	60.0	104842.	134198.	75151.			75151.	
	60.0	350988.	449264.	251588.				251588.
		455830.	583462.	326739.	0.	0.	75151.	251588.
800-900	60.0	400151.	512193.	286828.				286828.
		400151.	512193.	286828.	0.	0.	0.	286828.
900-1000	50.0	399974.	511966.	286701.				286701.
		399974.	511966.	286701.	0.	0.	0.	286701.
TOTAL....		4027680.	5155435.	2887039.	531490.	582207.	520090.	1253256.

DIBUJADO
FECHA
COMPROBADO
ESCALA
AUTOR
IGME
ENADIMSA



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA
INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA
PROYECTO
ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE
RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982
ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL
AREA ENTREGO - (Samuño-Sarriego)
CAPA CORRAL - Paquete Satón

CLAVE
9.649/44
PLANO Nº
N3105



- LEYENDA**
- Zona explotable por minería a cielo abierto
 - Zona explotada por minería subterránea
 - Límite de clasificación de reservas
 - Reservas seguras
 - Reservas probables
 - Reservas posibles
 - Reservas hipotéticas
 - Superficie topográfica
 - Límite de Subdrea
 - Isobatas
 - Buzamiento

Subzona NORTE

Area EL ENTRE GO

Subárea SAMUÑO-SORRIEGO

Capa TRABANCO (N 3106)

Paquete Sotón

Potencia :

FALSA	0.70 m
ROQUE	0.85 m
TRABANCO	0.80 m
PEÑA	0.80 m

Potencia TOTAL	3.15 m
Coeficiente simultaneidad	0.50
Coeficiente explotación	0.80
Coeficiente falla	0.70

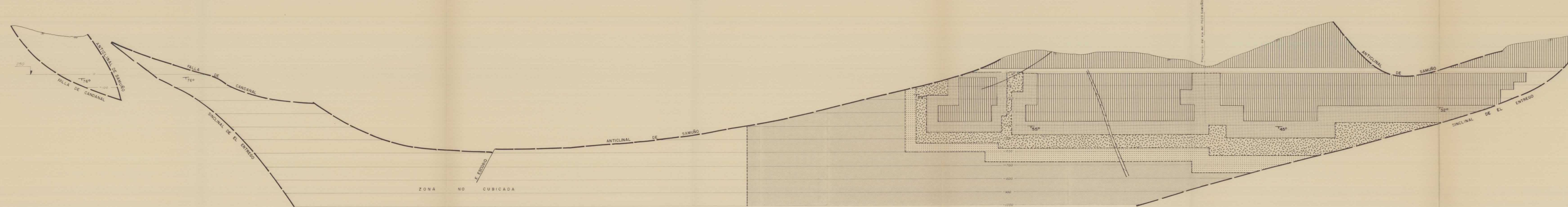
CAPA.....=N3106
 PCTENCIA...=3.15
 DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=0.50
 COEF DE EXPLOTACION...=0.80
 COEF.FALLAS.....=0.70

PROFUN. 0-100	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEGRICO	TONELAJE EXPLCTABLE				
				TOTAL	M.PROCB	PRGBABLE	PCSIELE	FIFCTET.
	39.0	39214.	157639.	55339.	55339.			
	55.0	11525.	58087.	16264.	16264.			
	45.0	27278.	137479.	38494.	38494.			
	39.0	9093.	45831.	12833.		12833.		
	55.0	15306.	77141.	21599.		21599.		
		102416.	516177.	144529.	110097.	34432.	0.	0.
100-200	39.0	20042.	101010.	28283.	28283.			
	55.0	9392.	47335.	13254.	13254.			
	55.0	17920.	90319.	25289.	25289.			
	45.0	38574.	194413.	54436.	54436.			
	39.0	29340.	147874.	41405.		41405.		
	55.0	8920.	44956.	12588.		12588.		
	39.0	10169.	51251.	14350.			14350.	
	39.0	17951.	90473.	25332.				25332.
		152308.	767631.	214937.	121262.	53992.	14350.	25332.
200-300	39.0	24893.	125460.	35129.	35129.			
	50.0	12675.	63882.	17887.	17887.			
	55.0	17628.	88845.	24877.	24877.			
	45.0	48292.	243392.	68150.	68150.			
	32.0	110549.	557169.	156007.	156007.			
	39.0	12800.	64512.	18063.		18063.		
	50.0	4632.	23343.	6536.		6536.		
	39.0	12520.	63100.	17668.			17668.	
	39.0	80500.	405719.	113601.				113601.
		324488.	1635422.	457918.	302049.	24599.	17668.	113601.
300-400	45.0	43705.	220274.	61677.	61677.			
	55.0	35935.	181114.	50712.	50712.			
	45.0	237848.	1198755.	335651.	335651.			
	49.0	11126.	56073.	15700.		15700.		
	50.0	8345.	42058.	11776.		11776.		
	32.0	24912.	125555.	35155.		35155.		
	49.0	10650.	53675.	15029.			15029.	
	39.0	153510.	773651.	216633.				216633.
		526031.	2651195.	742334.	448040.	62632.	15029.	216633.
400-500	55.0	32374.	163165.	45686.	45686.			
	55.0	60964.	307260.	86033.	86033.			
	55.0	63726.	321177.	89930.	89930.			
	45.0	110484.	556838.	155915.	155915.			
	55.0	77609.	391150.	109522.		109522.		
	55.0	38933.	196221.	54942.		54942.		
	32.0	101954.	513848.	143877.		143877.		
	49.0	10228.	51547.	14433.			14433.	
	49.0	153362.	772943.	216424.				216424.
		649633.	3274149.	916761.	377563.	308341.	14433.	216424.
500-600	60.0	96213.	484913.	135776.		135776.		
	45.0	237830.	1198661.	335625.		335625.		
	45.0	28046.	141351.	39578.			39578.	
	60.0	87081.	438889.	122889.			122889.	
	59.0	137667.	693842.	194276.				194276.
		586836.	2957656.	828143.	0.	471401.	162467.	194276.
600-700	45.0	35990.	181392.	50790.		50790.		
	65.0	81455.	410533.	114949.			114949.	
	45.0	143376.	722616.	202332.			202332.	
	65.0	243746.	1228482.	343975.				343975.
	45.0	19689.	99231.	27785.				27785.
		524257.	2642254.	739831.	0.	50790.	317282.	371760.
700-800	45.0	46237.	233033.	65249.			65249.	
	65.0	311512.	1570022.	439606.				439606.
	45.0	94999.	478794.	134062.				134062.
		452748.	2281849.	638918.	0.	0.	65249.	573668.
800-900	65.0	377940.	1904817.	533349.				533349.
		377940.	1904817.	533349.	0.	0.	0.	533349.
900-1000	65.0	343554.	1731511.	484823.				484823.

	343554.	1731511.	484823.	0.	0.	0.	484823.
TOTAL....	4040205.	20362640.	5701539.	1359011.	1006187.	606478.	2729865.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	MARZO - 84	
COMPROBADO	R. ALVAREZ MEDIO	
ESCALA	1:10.000	PROYECTO
AUTOR	IGME	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE
ENADIMSA		RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982
	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL	CLAVE
	AREA ENTREGO - (Samuño-Sorriego)	9.649/45
	CAPA TRABANCO - Paquete Sorón	PLANO Nº
		N3106



- LEYENDA**
- Zona explotable por minería a cielo abierto
 - Zona explotada por minería subterránea
 - Límite de clasificación de reservas
 - Reservas seguras
 - Reservas probables
 - Reservas posibles
 - Reservas hipotéticas
 - Superficie topográfica
 - Límite de Subdrea
 - Isobatas
 - Buzamiento

Subzona NORTE
Area EL ENTREGO
Subárea SAMUÑO-SORRIEGO

Capa VENTILACION (N 3107)

Paquete Sotón

Potencia :

VENTILACION 1.10 m
LLAMARGA 0.65 m

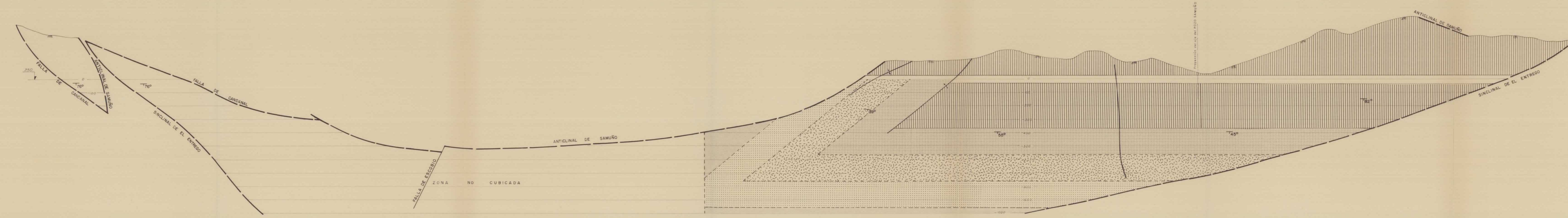
Potencia TOTAL 1.75 m
Coeficiente simultaneidad 0.70
Coeficiente explotación 0.80
Coeficiente falla 0.70

CAPA.....=N3107
 POTENCIA...=1.75
 DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=0.70
 COEF DE EXPLOTACION...=0.80
 COEF.FALLAS.....=0.70

PROFUN. 0-100	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TONELAJE EXPLOTABLE				
				TOTAL	M.PROB	PRCBABLE	POSIBLE	FIPCTET.
0-100	80.0	32298.	90434.	35450.	35450.			
	80.0	31541.	88314.	34619.		34619.		
	80.0	7496.	20990.	8228.			8228.	
100-200		71335.	199738.	78297.	35450.	34619.	8228.	0.
	70.0	33772.	94561.	37068.	37068.			
	70.0	32575.	91209.	35754.		35754.		
	70.0	13756.	38516.	15098.			15098.	
200-300		80102.	224286.	87920.	37068.	35754.	15098.	0.
	40.0	51875.	145251.	56938.	56938.			
	39.0	52212.	146193.	57308.		57308.		
	40.0	39447.	110452.	43297.			43297.	
300-400		143534.	401896.	157543.	56938.	57308.	43297.	0.
	45.0	81255.	227514.	89185.	89185.			
	55.0	103082.	288630.	113143.	113143.			
	55.0	36838.	103147.	40434.		40434.		
	55.0	37849.	105977.	41543.			41543.	
	55.0	24986.	69962.	27425.				27425.
400-500		284011.	795230.	311730.	202328.	40434.	41543.	27425.
	45.0	225152.	630426.	247127.	247127.			
	55.0	253301.	709242.	278023.	278023.			
	55.0	37426.	104794.	41079.		41079.		
	55.0	38201.	106962.	41929.			41929.	
	55.0	42466.	118906.	46611.				46611.
500-600		596546.	1670330.	654769.	525150.	41079.	41929.	46611.
	45.0	124999.	349997.	137199.	137199.			
	55.0	181195.	507347.	198880.	198880.			
	60.0	137102.	383887.	150484.		150484.		
	45.0	57205.	160174.	62788.		62788.		
	60.0	38808.	108663.	42596.			42596.	
	60.0	28325.	79309.	31089.				31089.
600-700		567634.	1589377.	623035.	336079.	213272.	42596.	31089.
	60.0	414684.	1161116.	455157.		455157.		
	60.0	37521.	105060.	41183.			41183.	
	60.0	12386.	34682.	13595.				13595.
700-800		464592.	1300858.	509936.	0.	455157.	41183.	13595.
	60.0	225080.	630225.	247048.		247048.		
	60.0	185161.	518452.	203233.			203233.	
	50.0	1008.	2822.	1106.				1106.
800-900		411250.	1151499.	451387.	0.	247048.	203233.	1106.
	60.0	354433.	992412.	389025.			389025.	
900-1000		354433.	992412.	389025.	0.	0.	389025.	0.
	60.0	184258.	515923.	202242.			202242.	
	60.0	122011.	341631.	133919.				133919.
TOTAL.....		3279704.	9183180.	3599803.	1193013.	1124670.	1028375.	253746.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	MARZO - 84	
COMPROBADO	E. ALVAREZ MEDIO	
ESCALA	1:10.000	PROYECTO
AUTOR	IGME	ENADIMSA
ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982		CLAVE
ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL		9.649/46
AREA ENTREGO - (Samuño-Sorriego)		PLANO Nº
CAPA VENTILACION - Paquete Sotón		N3107



- LEYENDA**
- Zona explotable por minería a cielo abierto
 - Zona explotada por minería subterránea
 - Límite de clasificación de reservas
 - Reservas seguras
 - Reservas probables
 - Reservas posibles
 - Reservas hipotéticas
 - Superficie topográfica
 - Límite de Subárea
 - Isobatas
 - Buzamiento

Subzona NORTE
Area EL ENTREGO
Subárea SAMUÑO-SORRIEGO

Capa C R O. DE LA A G A P I T A (N 3108)

Paquete Sotón

Potencia :

AGAPITA	0.80 m
CRO. AGAPITA	0.89 m
VIEJA	0.68 m
VENTILACION	0.54 m

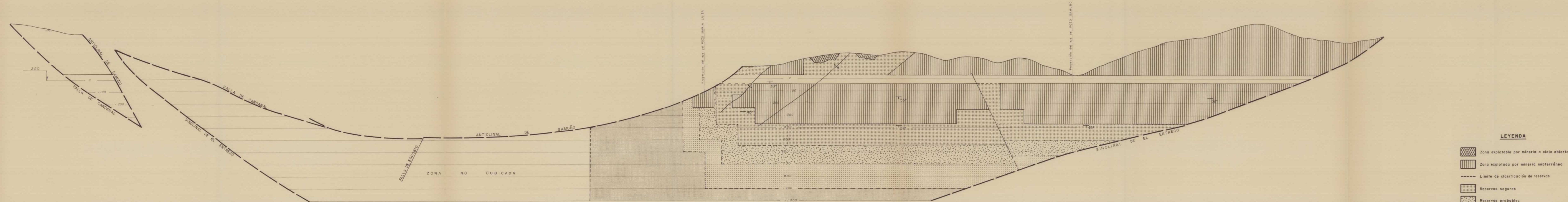
Potencia TOTAL	2.93 m
Coeficiente simultaneidad	0.54
Coeficiente explotación	0.80
Coeficiente falla	0.70

CAPA.....=N3108
 POTENCIA..=2.93
 DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=0.54
 COEF DE EXPLOTACION..=0.80
 COEF.FALLAS.....=0.70

PROFUN. MONTANA	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TONELAJE EXPLOTABLE				
				TOTAL	M.PRCB	PROBABLE	PCSIBLE	FIPCTET.
0-100	45.0	171066.	801959.	242512.	242512.			
	38.0	25267.	118451.	35820.	35820.			
		196333.	920410.	278332.	278332.	0.	0.	0.
	45.0	14521.	68076.	20586.	20586.			
100-200	38.0	25132.	117821.	35629.	35629.			
	38.0	699.	3279.	592.		992.		
		40353.	189176.	57207.	56215.	992.	0.	0.
	45.0	19474.	91295.	27608.	27608.			
200-300	39.0	25600.	120012.	36292.	36292.			
	39.0	2503.	11735.	3549.		3549.		
	39.0	3685.	17275.	5224.			5224.	
		51262.	240317.	72672.	63859.	3549.	5224.	0.
300-400	55.0	21032.	98558.	29816.	29816.			
	56.0	15074.	70665.	21369.	21369.			
	40.0	38660.	181237.	54806.	54806.			
	40.0	14381.	67419.	20388.		20388.		
400-500	40.0	17807.	83480.	25244.			25244.	
	40.0	28592.	134039.	40533.				40533.
		135545.	635438.	192156.	105951.	20388.	25244.	40533.
	45.0	88982.	417149.	126146.	126146.			
500-600	57.0	97216.	455750.	137819.	137819.			
	40.0	43490.	203879.	61653.	61653.			
	40.0	28404.	133160.	40268.		40268.		
	40.0	20766.	97349.	29438.			29438.	
600-700	40.0	86523.	405619.	122659.				122659.
		365381.	1712906.	517983.	325618.	40268.	29438.	122659.
	45.0	176565.	827738.	250306.	250308.			
	57.0	263267.	1234198.	373221.	373221.			
700-800	40.0	48718.	228388.	69064.		69064.		
	40.0	20772.	97377.	29447.			29447.	
	57.0	89622.	420148.	127053.				127053.
		598944.	2807849.	849093.	623529.	69064.	29447.	127053.
800-900	57.0	102535.	480682.	145358.	145358.			
	57.0	169570.	794945.	240391.		240391.		
	45.0	99966.	468640.	141717.		141717.		
	57.0	36346.	170392.	51526.		51526.		
900-1000	57.0	89858.	421256.	127388.				127388.
		498275.	2335915.	706380.	145358.	433634.	0.	127388.
	57.0	273675.	1282990.	387976.		387976.		
	45.0	20165.	94533.	28587.		28587.		
TOTAL....	45.0	24965.	117035.	35391.			35391.	
	57.0	15828.	74202.	22439.			22439.	
	57.0	111141.	521028.	157559.				157559.
		445774.	2089788.	631952.	0.	416563.	57830.	157559.
TOTAL....	57.0	297677.	1395509.	422002.			422002.	
	45.0	4821.	22602.	6835.			6835.	
	57.0	111141.	521028.	157559.				157559.
		413639.	1939139.	586396.	0.	0.	428837.	157559.
TOTAL....	57.0	269034.	1261232.	381397.			381397.	
	57.0	111496.	522691.	158062.				158062.
		380530.	1783923.	539458.	0.	0.	381397.	158062.
	50.0	383790.	1799206.	544080.				544080.
TOTAL....		383790.	1799206.	544080.	0.	0.	0.	544080.
TOTAL....		3509822.	16454067.	4975705.	1598942.	984457.	957417.	1434892.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	MARZO - 84	
COMPROBADO	E. ALVAREZ MEDIO	
ESCALA	1:10.000	PROYECTO
AUTOR	IGME	ENADIMSA
ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL		CLAVE
AREA ENTREGO - (Samuño-Sorriego)		9.649/47
CAPA CRO. AGAPITA - Paquete Sotón		PLANO Nº
		N3108



LEYENDA

- Zona explotable por minería a cielo abierto
- Zona explotada por minería subterránea
- Límite de clasificación de reservas
- Reservas seguras
- Reservas probables
- Reservas posibles
- Reservas hipotéticas
- Superficie topográfica
- Límite de Subárea
- Isobatas
- Buzamiento

Subzona NORTE

Area EL ENTREGO

Subárea SAMUÑO-SORRIEGO

Capa R O S A U R A (N 3109)

Paquete Entrerregueras

Potencia :

ROS AURA 0.75 m

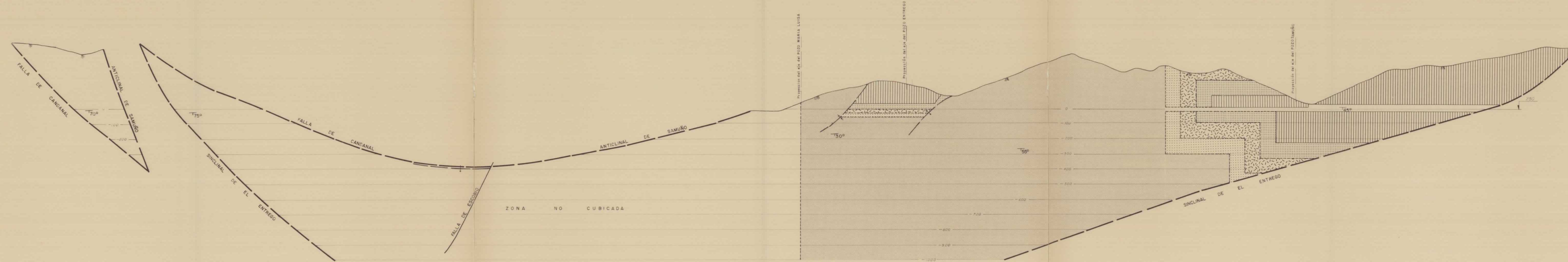
Potencia TOTAL	0.75 m
Coeficiente simultaneidad	1.00
Coeficiente explotación	0.82
Coeficiente falla	0.70

CAPA.....=N3109
 POTENCIA..=0.75
 DENS.MEDIA=1.60

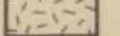
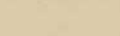
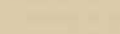
COEF.SIMULTANEIDAD=1.00
 COEF DE EXPLOTACION..=0.82
 COEF.FALLAS.....=0.70

PROFUN. MONTANA	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TONELAJE EXPLCTABLE				
				TOTAL	M.PROB	PROBABLE	PCSIBLE	FIPCTET.
	45.0	80011.	96013.	55111.	55111.			
	30.0	41168.	49401.	28356.	28356.			
	45.0	58648.	70378.	40397.		40397.		
	45.0	36886.	44263.	25407.			25407.	
	45.0	500613.	600736.	344822.				344822.
	30.0	78000.	93600.	53726.				53726.
0-100		795326.	954391.	547820.	83468.	40397.	25407.	398549.
	45.0	53978.	64773.	37180.	37180.			
	45.0	10166.	12199.	7002.		7002.		
	30.0	28534.	34241.	19654.		19654.		
	45.0	10139.	12167.	6984.			6984.	
	30.0	27718.	33261.	19092.			19092.	
	55.0	161484.	193781.	111230.				111230.
	30.0	38782.	46538.	26713.				26713.
	30.0	50000.	60000.	34440.				34440.
100-200		380800.	456960.	262295.	37180.	26657.	26076.	172383.
	45.0	14578.	17494.	10042.	10042.			
	45.0	74633.	89560.	51407.		51407.		
	45.0	11971.	14365.	8246.			8246.	
	55.0	211375.	253650.	145595.				145595.
	30.0	144000.	172800.	59187.				99187.
200-300		456557.	547869.	314477.	10042.	51407.	8246.	244782.
	45.0	65498.	78597.	45115.	45115.			
	45.0	13388.	16065.	9221.		9221.		
	45.0	74458.	89350.	51287.			51287.	
	45.0	337997.	405596.	232812.				232812.
300-400		491340.	589608.	338435.	45115.	9221.	51287.	232812.
	45.0	12303.	14763.	8474.	8474.			
	45.0	36663.	43996.	25254.		25254.		
	45.0	12703.	15244.	8750.			8750.	
	45.0	397394.	476873.	273725.				273725.
400-500		459063.	550876.	316203.	8474.	25254.	8750.	273725.
	45.0	5248.	6298.	3615.		3615.		
	45.0	12414.	14857.	8551.			8551.	
	55.0	339985.	407982.	234182.				234182.
500-600		357648.	429177.	246348.	0.	3615.	8551.	234182.
	60.0	300076.	360091.	206692.				206692.
600-700		300076.	360091.	206692.	0.	0.	0.	206692.
	60.0	265452.	318542.	182843.				182843.
700-800		265452.	318542.	182843.	0.	0.	0.	182843.
	60.0	233136.	279763.	160584.				160584.
800-900		233136.	279763.	160584.	0.	0.	0.	160584.
	60.0	200820.	240984.	138325.				138325.
900-1000		200820.	240984.	138325.	0.	0.	0.	138325.
	45.0	169081.	202897.	116463.				116463.
		169081.	202897.	116463.	0.	0.	0.	116463.
TOTAL....		4109293.	4931158.	2830478.	184277.	156551.	128316.	2361335.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA MARZO - 84	INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
COMPROBADO E. ALVAREZ MEDIO		
ESCALA 1:10.000	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	CLAVE 9 649/48
AUTOR IGME ENADIMSA	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL AREA ENTREGO - (Samuño-Sorriego)	PLANO Nº N3109
	CAPA ROSAURA - Paquete Entrerrequeras	



LEYENDA

-  Zona explotable por minería a cielo abierto
-  Zona explotada por minería subterránea
-  Límite de clasificación de reservas
-  Reservas seguras
-  Reservas probables
-  Reservas posibles
-  Reservas hipotéticas
-  Superficie topográfica
-  Límite de Subárea
-  Isobatas
-  Buzamiento

Subzona NORTE

Area EL ENTREGO

Subárea SAMUÑO-SORRIEGO

Capa CRO. VALLE (N 3110)

Paquete Entrerregueras

Potencia :

CRO. VALLE 0.85 m

VALLE 0.90 m

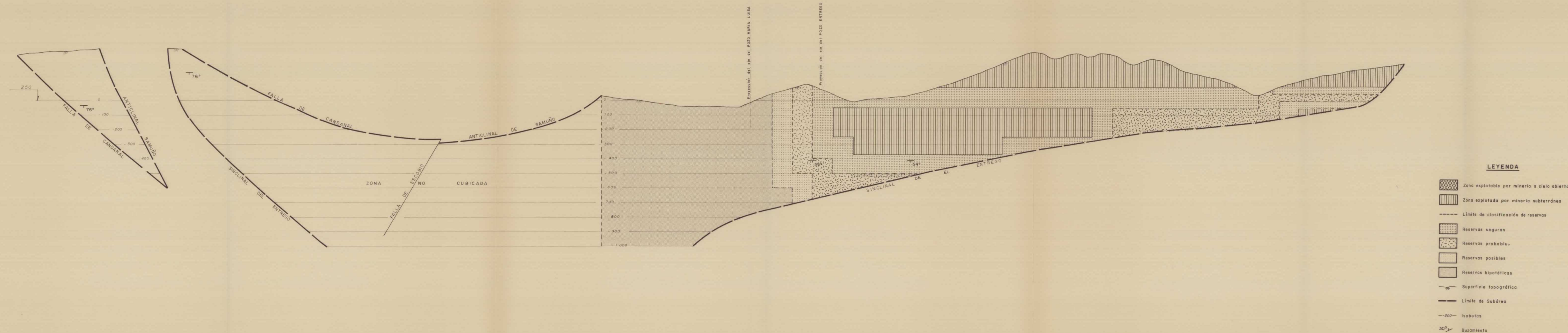
Potencia TOTAL	1.75 m
Coeficiente simultaneidad	0.80
Coeficiente explotación	0.80
Coeficiente falla	0.65

CAPA.....=N3110
 POTENCIA..=1.75
 DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=0.80
 COEF DE EXPLOTACION..=0.80
 COEF.FALLAS.....=0.65

PROFUN. MONTANA	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TCNELAJE EXPLOTABLE				
				TOTAL	M.PROG	PROBABLE	POSIBLE	FIPCT ET.
	45.0	314637.	880985.	366490.	366490.			
	45.0	52421.	146779.	61060.	61060.			
	45.0	15857.	44399.	18470.	18470.			
	45.0	19427.	54396.	22629.		22629.		
	45.0	52201.	146164.	60804.		60804.		
	45.0	13567.	37988.	15803.			15803.	
	45.0	4242.	11879.	4942.				4942.
	45.0	4625.	12949.	5387.				5387.
0-100		476978.	1335539.	555584.	446020.	83433.	15803.	10328.
	45.0	209707.	587179.	244266.	244266.			
	45.0	19151.	53624.	22308.		22308.		
	45.0	81901.	229323.	95398.		95398.		
	45.0	19287.	54004.	22466.			22406.	
	45.0	48752.	136507.	56787.			56787.	
	45.0	10867.	30428.	12658.				12658.
	45.0	129400.	362321.	150725.				150725.
100-200		519066.	1453386.	604608.	244266.	117706.	79253.	163383.
	54.0	17487.	48963.	20369.	20369.			
	54.0	17159.	48044.	19966.	19966.			
	54.0	16958.	47482.	19753.		19753.		
	54.0	113439.	317628.	132133.		132133.		
	54.0	16627.	46555.	19367.			19367.	
	54.0	2100.	5879.	2446.			2446.	
	54.0	144002.	403205.	167733.				167733.
200-300		327770.	917756.	381786.	40355.	151886.	21813.	167733.
	54.0	26121.	73140.	30426.	30426.			
	54.0	47592.	133258.	55435.	55435.			
	54.0	16989.	47570.	19789.		19789.		
	54.0	13604.	38091.	15846.		15846.		
	54.0	16219.	45413.	18892.			18892.	
	54.0	144002.	403205.	167733.				167733.
300-400		264527.	740677.	308121.	85862.	35635.	18892.	167733.
	54.0	97216.	272204.	113237.	113237.			
	54.0	16214.	45400.	18886.		18886.		
	54.0	15702.	43967.	18290.			18290.	
	54.0	144249.	403897.	168021.				168021.
400-500		273381.	765468.	318435.	113237.	18886.	18290.	168021.
	54.0	105337.	294943.	122696.	122696.			
	54.0	33716.	94405.	39272.		39272.		
	54.0	17045.	47726.	19854.			19854.	
	54.0	144249.	403897.	168021.				168021.
500-600		300347.	840971.	349844.	122696.	39272.	19854.	168021.
	54.0	62944.	176244.	73317.		73317.		
	54.0	32575.	91210.	37943.			37943.	
	54.0	144372.	404243.	168165.				168165.
600-700		239892.	671657.	279426.	0.	73317.	37943.	168165.
	54.0	13305.	37255.	15498.		15498.		
	54.0	14792.	41417.	17229.			17229.	
	54.0	161801.	453044.	188466.				188466.
700-800		189899.	531716.	221194.	0.	15498.	17229.	188466.
	54.0	139429.	390400.	162406.				162406.
800-900		139429.	390400.	162406.	0.	0.	0.	162406.
	54.0	102841.	287954.	119789.				119789.
900-1000		102841.	287954.	119789.	0.	0.	0.	119789.
	54.0	82940.	232232.	96608.				96608.
TOTAL....		82940.	232232.	96608.	0.	0.	0.	96608.
		2917064.	8167796.	3397796.	1052435.	535634.	229077.	1580653.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	MARZO - 84	
COMPROBADO	E. ALVAREZ MEDIO	
ESCALA	1:10.000	PROYECTO
AUTOR	IGME	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982
ENADIMSA	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL AREA ENTREGO - (Samuño-Sarriego)	CLAVE
	CAPA CRO. VALLE - Paquete Entrerregueras	9 649/49
		PLANO Nº
		N3110



Subzona NORTE
Area EL ENTREGO
Subárea SAMUÑO-SORRIEGO

Capa ANCHA (N 3111)

Paquete Entrerregueras

Potencia :

VENUCAS	0.92 m
ANCHA	0.92 m
TEJERONA	0.70 m

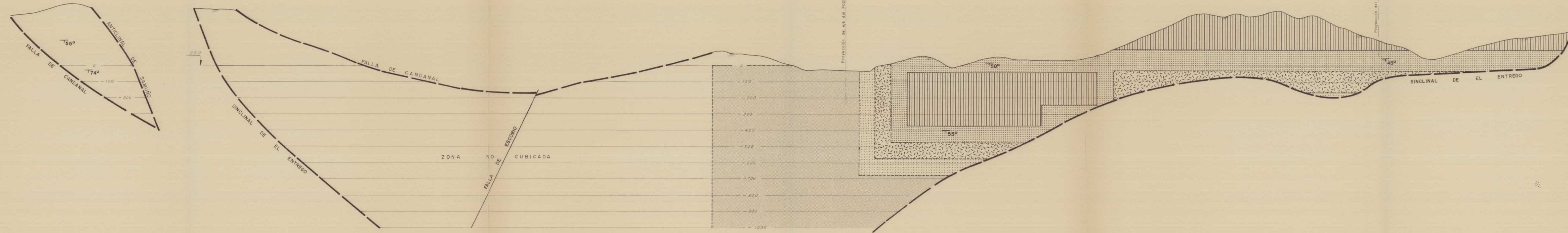
Potencia TOTAL	2.54 m
Coefficiente simultaneidad	0.80
Coefficiente explotación	0.80
Coefficiente falla	0.75

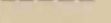
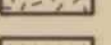
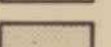
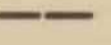
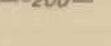
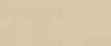
CAPA.....=N3111
 POTENCIA..=2.54
 DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=0.80
 COEF DE EXPLUTACION..=0.80
 COEF.FALLAS.....=C.75

PROFUN. MONTANA	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TONELAJE EXPLGTABLE				
				TOTAL	M.PRGB	PRCBABLE	POSIBLE	IMPCTET.
	45.0	420985.	1710883.	821223.	821223.			
	50.0	17994.	73129.	35102.	35102.			
0-100		438979.	1784012.	856325.	856325.	0.	0.	0.
	50.0	199145.	809325.	388476.	388476.			
	45.0	163624.	664969.	319185.		319185.		
	50.0	12520.	50883.	24424.		24424.		
	50.0	9306.	37820.	18154.			18154.	
	55.0	98272.	359378.	191701.				191701.
100-200		482868.	1962375.	941940.	388476.	343609.	18154.	191701.
	50.0	13550.	55069.	26433.	26433.			
	50.0	13030.	52955.	25418.	25418.			
	45.0	42109.	171129.	82142.		82142.		
	50.0	30427.	123657.	59355.		59355.		
	50.0	12813.	52072.	24995.		24995.		
	50.0	12809.	52055.	24986.			24986.	
	55.0	111090.	451471.	216706.				216706.
200-300		235829.	958408.	460036.	51852.	166492.	24986.	216706.
	55.0	26176.	106381.	51063.	51063.			
	55.0	12778.	51928.	24925.	24925.			
	55.0	12325.	50087.	24042.		24042.		
	55.0	12396.	50377.	24181.			24181.	
	60.0	105078.	427036.	204977.				204977.
300-400		168752.	685809.	329188.	75988.	24042.	24181.	204977.
	55.0	55406.	225172.	108083.	108083.			
	55.0	11641.	47309.	22708.		22708.		
	55.0	11867.	48226.	23148.			23148.	
	55.0	105078.	427036.	204977.				204977.
400-500		183992.	747743.	358917.	108083.	22708.	23148.	204977.
	55.0	84921.	345117.	165656.	165656.			
	55.0	40801.	165814.	79591.		79591.		
	55.0	12547.	50991.	24476.			24476.	
	60.0	105078.	427036.	204977.				204977.
500-600		243346.	988958.	474700.	165656.	79591.	24476.	204977.
	55.0	65434.	265924.	127643.		127643.		
	55.0	36413.	147981.	71031.			71031.	
	60.0	105078.	427036.	204977.				204977.
600-700		206924.	840941.	403652.	0.	127643.	71031.	204977.
	55.0	57741.	234658.	112636.			112636.	
	60.0	117548.	477717.	229304.				229304.
700-800		175289.	712375.	341940.	0.	0.	112636.	229304.
	60.0	157616.	640553.	307465.				307465.
800-900		157616.	640553.	307465.	0.	0.	0.	307465.
	60.0	142028.	577202.	277057.				277057.
9001000		142028.	577202.	277057.	0.	0.	0.	277057.
	60.0	125862.	511504.	245522.				245522.
		125862.	511504.	245522.	0.	0.	0.	245522.
TOTAL....		2561482.	10409880.	4996734.	1646377.	764085.	298612.	2287662.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA 	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	CLAVE 9.649/50
FECHA			
COMPROBADO			
ESCALA			
AUTOR			
IGME	ENADIMSA	PLANO Nº N3111	
ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL AREA ENTREGO - (Samuño-Sorriego) CAPA ANCHA- Paquete Entrerregueras			



- LEYENDA**
-  Zona explotable por minería a cielo abierto
 -  Zona explotada por minería subterránea
 -  Límite de clasificación de reservas
 -  Reservas seguras
 -  Reservas probables
 -  Reservas posibles
 -  Reservas hipotéticas
 -  Superficie topográfica
 -  Límite de Subárea
 -  Isobatas
 -  Buzamiento

Subzona NORTE
Area EL ENTREGO
Subárea SAMUÑO-SORRIEGO

Capa S A N A N T O N I O (N 3112)

Paquete Sorriego

Potencia :

SAN JUAN	1.03 m
SAN ANTONIO	0.83 m
SAN PEDRO	1.37 m

Potencia TOTAL	3.23 m
Coefficiente simultaneidad	0.75
Coefficiente explotación	0.80
Coefficiente falla	0.70

CAPA.....=N3112
 POTENCIA..=3.23
 DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=0.75
 COEF DE EXPLOTACION..=0.80
 COEF.FALLAS.....=0.70

PROFUN. MONTANA	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TONELAJE EXPLOTABLE				
				TOTAL	M.PROCB	PRCBABLE	PCSBLE	HIPCTET.
	50.0	42601.	220160.	92467.	92467.			
	50.0	92004.	475478.	199701.		199701.		
	40.0	97170.	502176.	210914.			210914.	
	50.0	224355.	1159468.	486977.				486977.
		456130.	2357282.	990058.	92467.	199701.	210914.	486977.
0-100	45.0	6342.	32778.	13767.	13767.			
	45.0	16880.	87234.	36638.	36638.			
	42.0	29759.	153754.	64593.	64593.			
	45.0	6024.	31132.	13075.		13075.		
	45.0	15132.	78200.	32844.		32844.		
	42.0	62584.	323436.	135843.		135843.		
	45.0	6619.	34205.	14366.			14366.	
	42.0	14964.	77332.	32479.			32479.	
	42.0	17827.	92128.	38694.			38694.	
	45.0	9579.	49506.	20793.				20793.
	40.0	74985.	387524.	162760.				162760.
		260694.	1347269.	565853.	114998.	181762.	85539.	183553.
100-200	45.0	7715.	39870.	16745.	16745.			
	45.0	17326.	89543.	37608.	37608.			
	42.0	62930.	325224.	136594.	136594.			
	45.0	7480.	38655.	16235.		16235.		
	45.0	16821.	86932.	36511.		36511.		
	42.0	18341.	94785.	39810.		39810.		
	45.0	8050.	41600.	17472.			17472.	
	42.0	18182.	93965.	39465.			39465.	
	42.0	17560.	90748.	38114.			38114.	
	45.0	11355.	58684.	24647.				24647.
	42.0	58300.	301296.	126544.				126544.
		244060.	1261302.	529746.	190947.	92556.	95051.	151192.
200-300	40.0	8333.	43065.	18087.	18087.			
	45.0	17065.	88191.	37040.	37040.			
	45.0	16853.	87097.	36581.	36581.			
	40.0	8104.	41880.	17590.		17590.		
	45.0	16817.	86912.	36503.		36503.		
	45.0	17318.	89497.	37589.		37589.		
	40.0	8770.	45323.	19036.			19036.	
	42.0	18009.	93069.	39085.			39085.	
	45.0	16629.	85939.	36094.			36094.	
	40.0	12604.	65135.	27357.				27357.
	45.0	41629.	215141.	90359.				90359.
		182130.	941249.	355324.	91708.	91681.	94219.	117716.
300-400	39.0	8603.	44458.	18672.	18672.			
	50.0	15613.	80686.	33888.	33888.			
	48.0	25825.	133465.	56055.	56055.			
	39.0	8392.	43370.	18215.		18215.		
	45.0	16783.	86736.	36429.		36429.		
	48.0	16303.	84255.	35387.		35387.		
	39.0	8821.	45588.	19147.			19147.	
	42.0	17946.	92745.	38953.			38953.	
	48.0	15540.	80312.	33731.			33731.	
	39.0	12543.	64824.	27226.				27226.
	48.0	25857.	133631.	56125.				56125.
		172227.	890070.	373829.	108616.	90032.	91831.	83351.
400-500	42.0	49554.	256097.	107561.	107561.			
	58.0	177567.	917665.	385419.	385419.			
	42.0	32527.	168098.	70601.		70601.		
	45.0	17347.	89649.	37653.		37653.		
	58.0	20732.	107143.	45000.		45000.		
	40.0	9044.	46740.	19631.			19631.	
	42.0	18182.	93962.	39464.			39464.	
	58.0	14074.	72735.	30549.			30549.	
	40.0	12430.	64236.	26979.				26979.
	58.0	11923.	61616.	25879.				25879.
		363378.	1877941.	788735.	492980.	153254.	89644.	52858.
500-600	58.0	53177.	274817.	115423.	115423.			
	42.0	15631.	80781.	33928.		33928.		
	58.0	161255.	833365.	350013.		350013.		
	42.0	42805.	221217.	92911.			92911.	

45.0	16534.	85450.	35889.	35889.	30516.	35889.	30516.	54627.	54627.
58.0	14059.	72656.	30516.	30516.	30516.	30516.	30516.	54627.	54627.
45.0	25167.	130064.	54627.	54627.	54627.	54627.	54627.	54627.	54627.
328628.	1698350.	713307.	115423.	383941.	159316.	54627.	54627.	54627.	54627.
103755.	536205.	225206.	225206.	225206.	225206.	225206.	225206.	225206.	225206.
122340.	632252.	265546.	265546.	265546.	265546.	265546.	265546.	265546.	265546.
2558.	13219.	5552.	5552.	5552.	5552.	5552.	5552.	5552.	5552.
48895.	252688.	106129.	106129.	106129.	106129.	106129.	106129.	106129.	106129.
277547.	1434364.	602433.	0.	225206.	271098.	106129.	106129.	106129.	106129.
146211.	755619.	317360.	317360.	317360.	317360.	317360.	317360.	317360.	317360.
82570.	426720.	179222.	179222.	179222.	179222.	179222.	179222.	179222.	179222.
228781.	1182339.	456582.	0.	0.	317360.	179222.	179222.	179222.	179222.
160834.	831151.	349100.	349100.	349100.	349100.	349100.	349100.	349100.	349100.
160834.	831191.	349100.	349100.	349100.	349100.	349100.	349100.	349100.	349100.
89294.	461472.	193818.	193818.	193818.	193818.	193818.	193818.	193818.	193818.
89294.	461472.	153818.	153818.	153818.	153818.	153818.	153818.	153818.	153818.
2763700.	14282829.	5998781.	1207140.	1418133.	1414970.	1958539.	1958539.	1958539.	1958539.
TOTAL....									

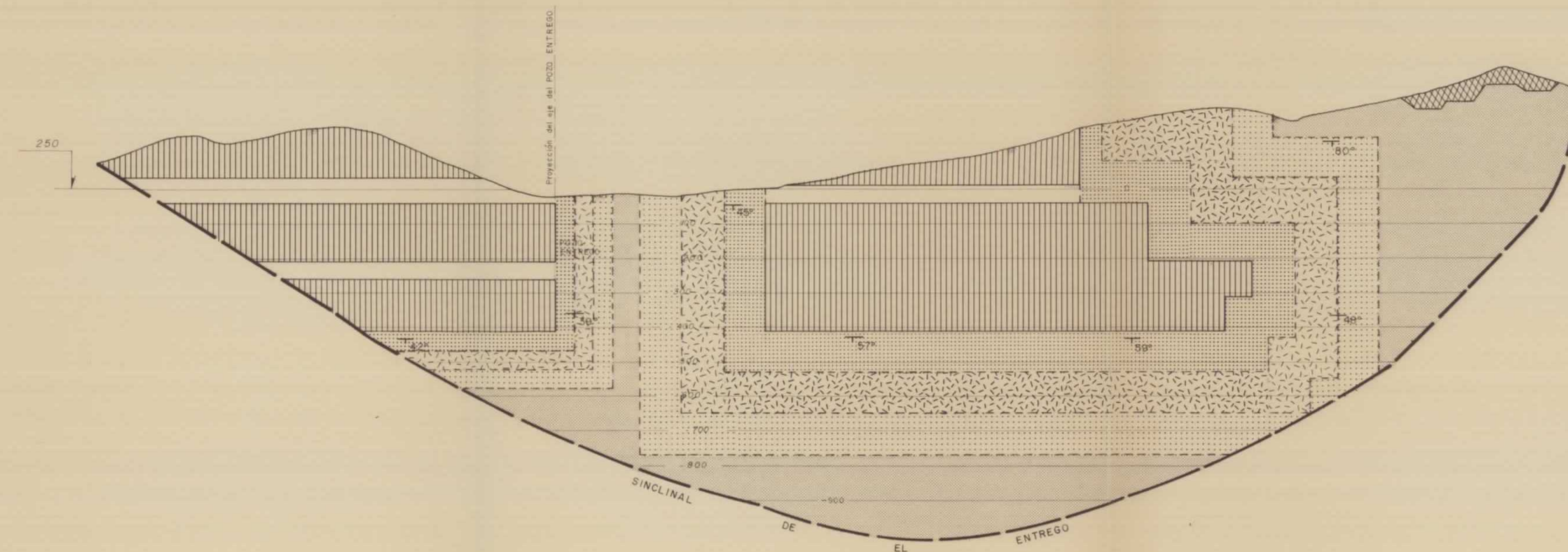
9001000

800-900

700-800

600-700

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	MARZO - 84	
COMPROBADO	R. ALVAREZ MEDIO	
ESCALA	1:10.000	PROYECTO
AUTOR	IGME ENADIMSA	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982
		CLAVE
		9 649/51
	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL AREA ENTREGO - (Samuño - Sorriego)	PLANO Nº
	CAPA S. ANTONIO - Paquete Sorriego	N3112



LEYENDA

-  Zona explotable por minería a cielo abierto
-  Zona explotada por minería subterránea
-  Límite de clasificación de reservas
-  Reservas seguras
-  Reservas probables
-  Reservas posibles
-  Reservas hipotéticas
-  Superficie topográfica
-  Límite de Subárea
-  -200- Isobatas
-  30° Buzamiento

CAPA.....=N3113
 POTENCIA...=1.88
 DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=0.80
 COEF DE EXPLOTACION...=0.80
 COEF.FALLAS.....=C.7C

				TONELAJE EXPLOTABLE				
PROFUN. MONTANA	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TOTAL	M.PROB	PROBABLE	POSIBLE	P.PCTET.
	40.0	4869.	14645.	6561.	6561.			
	40.0	33008.	99287.	44481.	44481.			
	40.0	2066.	6214.	2784.		2784.		
	40.0	65929.	198313.	88844.		88844.		
	40.0	92512.	278275.	124667.			124667.	
	40.0	10467.	31486.	14106.				14106.
	40.0	276636.	832122.	372791.				372791.
		485486.	1460342.	654233.	51042.	91628.	124667.	386896.
0-100								
	40.0	7053.	21214.	9504.	9504.			
	40.0	13491.	40580.	18180.	18180.			
	40.0	35148.	105724.	47364.	47364.			
	40.0	7065.	21252.	9521.		9521.		
	40.0	13559.	40784.	18271.		18271.		
	40.0	34468.	103681.	46449.		46449.		
	40.0	6213.	18690.	8373.			8373.	
	40.0	12699.	38200.	17114.			17114.	
	40.0	23211.	65820.	31279.			31279.	
	40.0	23229.	69873.	31303.				31303.
	40.0	68811.	206984.	92729.				92729.
		244947.	736802.	330087.	75048.	74241.	56766.	124032.
100-200								
	40.0	8779.	26407.	11830.	11830.			
	40.0	13798.	41504.	18594.	18594.			
	45.0	34533.	103875.	46536.	46536.			
	40.0	8706.	26188.	11732.		11732.		
	40.0	13687.	41170.	18444.		18444.		
	45.0	18470.	55559.	24890.		24890.		
	40.0	7812.	23500.	10528.			10528.	
	40.0	13625.	40984.	18361.			18361.	
	45.0	12770.	38413.	17209.			17209.	
	40.0	29039.	87348.	39132.				39132.
	45.0	45336.	136372.	61095.				61095.
		206555.	621320.	278351.	76960.	55067.	46098.	100226.
200-300								
	40.0	8517.	25620.	11478.	11478.			
	57.0	10522.	31650.	14179.	14179.			
	48.0	14882.	44764.	20054.	20054.			
	40.0	8334.	25069.	11231.		11231.		
	57.0	10189.	30648.	13730.		13730.		
	48.0	12307.	37020.	16585.		16585.		
	40.0	8006.	24083.	10789.			10789.	
	57.0	10302.	30988.	13883.			13883.	
	48.0	12295.	36983.	16568.			16568.	
	40.0	28788.	86595.	38795.				38795.
	48.0	27809.	83648.	37474.				37474.
		151951.	457068.	204766.	45711.	41546.	41240.	76269.
300-400								
	59.0	6530.	19642.	8800.	8800.			
	57.0	10506.	31602.	14158.	14158.			
	55.0	11071.	33303.	14920.	14920.			
	59.0	6540.	19672.	8813.		8813.		
	57.0	10294.	30965.	13872.		13872.		
	55.0	11125.	33463.	14991.		14991.		
	59.0	6012.	18085.	8102.			8102.	
	59.0	10182.	30627.	13721.			13721.	
	55.0	10853.	32646.	14625.			14625.	
	59.0	21892.	65851.	29501.				29501.
	55.0	7312.	21993.	9853.				9853.
		112317.	337849.	151356.	37877.	37677.	36448.	39354.
400-500								
	59.0	35771.	107598.	48204.	48204.			
	58.0	146470.	440583.	197381.	197381.			
	57.0	23563.	70877.	31753.		31753.		
	57.0	10312.	31017.	13896.		13896.		
	59.0	6803.	20464.	9168.		9168.		
	57.0	6091.	18322.	8208.			8208.	
	57.0	10633.	31984.	14329.			14329.	
	59.0	1213.	3650.	1635.			1635.	
	57.0	22288.	67043.	30035.				30035.
		263144.	791538.	354609.	245585.	54816.	24172.	30035.
500-600								
	59.0	26310.	79141.	35455.	35455.			
	57.0	14254.	42877.	19209.		19209.		

60.0	129863.	390628.	175001.	41574.	14146.	41574.	175001.	38393.	38393.	240266.	722720.	323778.	35455.	194210.	55720.	38393.	38393.	60.0
57.0	30851.	92800.	41574.	41574.	14146.	41574.	175001.	38393.	38393.	240266.	722720.	323778.	35455.	194210.	55720.	38393.	38393.	60.0
57.0	10497.	31576.	14146.	14146.	14146.	14146.	14146.	14146.	14146.	10497.	31576.	14146.	14146.	14146.	14146.	14146.	14146.	60.0
57.0	28490.	85658.	38393.	38393.	38393.	38393.	38393.	38393.	38393.	28490.	85658.	38393.	38393.	38393.	38393.	38393.	38393.	60.0
60.0	29939.	90056.	40345.	40345.	152644.	152644.	40345.	152644.	67963.	29939.	90056.	40345.	40345.	152644.	152644.	67963.	67963.	60.0
60.0	113273.	340724.	152644.	152644.	152644.	152644.	152644.	152644.	67963.	113273.	340724.	152644.	152644.	152644.	152644.	67963.	67963.	60.0
60.0	27584.	82973.	37172.	37172.	37172.	37172.	37172.	37172.	67963.	27584.	82973.	37172.	37172.	37172.	37172.	67963.	67963.	60.0
800-900	140875.	423751.	189840.	189840.	152669.	152669.	189840.	152669.	152669.	140875.	423751.	189840.	189840.	152669.	152669.	152669.	152669.	800-900
55.0	82592.	248436.	111299.	111299.	111299.	111299.	111299.	111299.	111299.	82592.	248436.	111299.	111299.	111299.	111299.	111299.	111299.	55.0
9001000	6111.	18381.	8235.	8235.	8235.	8235.	8235.	8235.	8235.	6111.	18381.	8235.	8235.	8235.	8235.	8235.	8235.	9001000
TOTAL....	2127883.	6400691.	2867503.	567678.	589530.	574928.	1135370.	1135370.	1135370.	2127883.	6400691.	2867503.	567678.	589530.	574928.	1135370.	1135370.	TOTAL....

Subzona NORTE
Area EL ENTREGO
Subárea SAMUÑO-SORRIEGO

Capa JULIANA (N 3113)

Paquete Sorriego

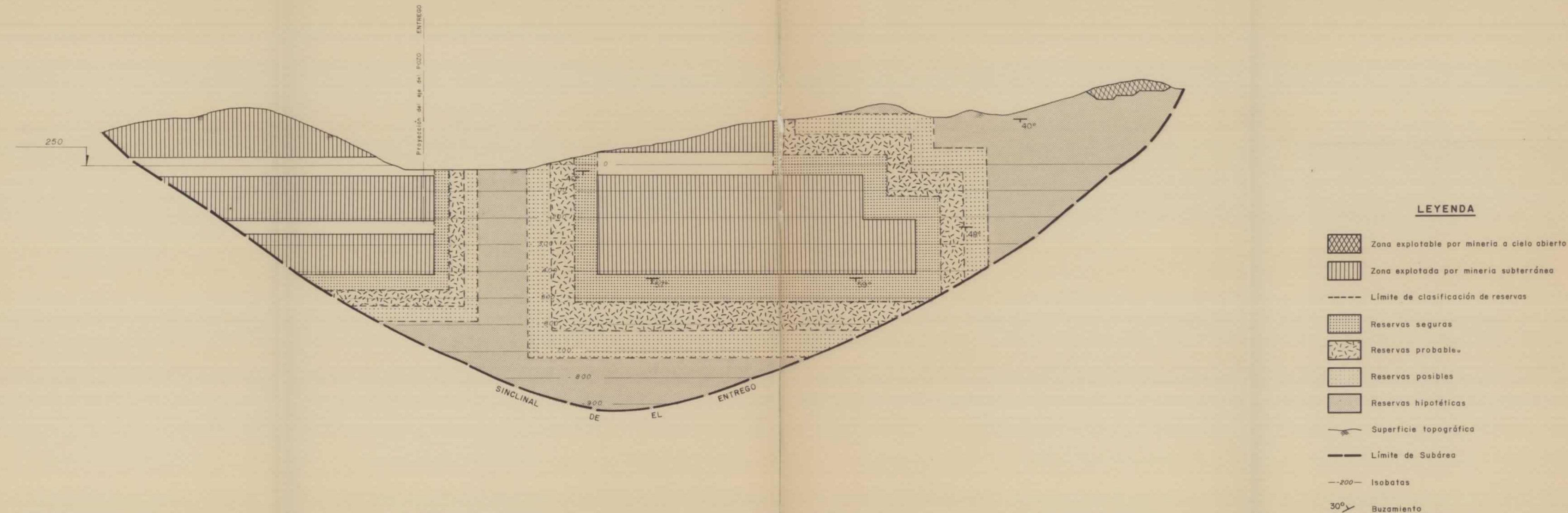
Potencia :

JULIANA 0.98 m

SAN GUILLERMO 0.90 m

Potencia TOTAL	1.88 m
Coeficiente simultaneidad	0.80
Coeficiente explotación	0.80
Coeficiente falla	0.70

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
FECHA MARZO - 84		
COMPROBADO R. ALVAREZ MEDIO		
ESCALA 1:10.000	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	CLAVE 9.649/52
AUTOR IGME ENADIMSA	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL AREA ENTREGO - (Samuño-Sorriego) CAPA JULIANA - Paquete Sorriego	PLANO Nº N3113



2.1.3.2.— Subárea 3.2. “Sotón—Venturo”

Limitada al Norte por la prolongación de la falla de Pumarabule, al Este por el plano axial del anticlinal de Sotondio y los paquetes improductivos inferiores, al Oeste por el plano axial del sinclinal de El Entrego y al Sur por la falla de Polio y los paquetes improductivos inferiores.

Explotan esta subárea los pozos Sotón y Venturo. Se han cubicado los paquetes Generalas, San Antonio, María Luisa, Entrerregueras, Sotón y Sorriego. Debido a su considerable extensión, se han dividido a efectos de cubicación, en dos partes, los campos correspondientes a los paquetes San Antonio, María Luisa y Sotón. El paquete Generalas se cubica únicamente al Sur del anticlinal de Sotondio y la Capa San Luis del Paquete María Luisa no se ha cubicado en su trama norte debido a la falta de información.

La isobata O para esta subárea es la cota + 250 metros sobre el nivel del mar. En ocasiones no se cubican posibles campos situados por encima de ella debido a la ausencia de datos. En el cuadro adjunto se presenta el resumen de cubicación de recursos de esta Subárea.

CUADRO DE CUBICACIONES

Subzona N O R T E Area 3 - EL ENTREGO Subarea 3 - 2 S O T O N - V E N T U R O

Paquete	Capa	Potencia	Tonelaje teórico	Coeficientes			TONELAJE EXPLOTABLE				
				Sim.	Exp.	Fall.	TOTAL	M.Probable	Probable	Posible	Hipotético
Generalas	1ª MIGUELINA	3.30	50.271.040	0.59	0.80	0.60	14.236.755	2.315.002	2.717.205	2.729.999	6.474.551
San Antonio	PAULA N	0.90	7.734.928	1.00	0.80	0.60	3.712.761	178.937	236.303	364.887	2.932.633
	PAULA S	0.90	14.940.465	1.00	0.80	0.60	7.171.417	1.325.873	1.195.415	1.164.348	3.485.780
	TOTAL	0.90	22.675.383				10.884.178	1.504.810	1.431.728	1.529.235	6.418.413
Mª Luisa	VOZ N	1.99	19.081.744	0.60	0.80	0.70	6.411.461	1.063.635	1.433.097	1.400.467	2.514.264
	VOZ S	1.99	17.181.232	0.60	0.80	0.70	5.772.890	1.167.624	1.373.489	1.236.116	1.995.660
	JULIA N	2.35	15.627.782	0.80	0.80	0.80	8.001.418	3.054.447	2.647.810	2.077.588	221.574
	JULIA S	2.35	18.605.456	0.80	0.80	0.80	9.525.995	1.907.014	1.513.781	1.771.432	4.333.767
	SAN LUIS	0.70	4.633.067	1.00	0.80	0.80	2.965.159	918.820	945.130	702.763	398.449
	Mª LUISA N	0.90	10.265.101	1.00	0.80	0.70	5.748.451	89.545	104.531	93.488	5.460.887
	Mª LUISA S	0.90	11.937.916	1.00	0.80	0.70	6.685.220	742.383	874.111	822.473	4.246.260
	TOTAL	5.94	97.332.298				45.110.694	8.943.468	8.891.949	8.104.327	19.170.861

CUADRO DE CUBICACIONES

Subzona NORTE Area 3 - EL ENTREGO Subarea 3 - 2 SOTON - VENTURO

Paquete	Capa	Potencia	Tonelaje teórico	Coeficientes			TONELAJE EXPLOTABLE				
				Sim.	Exp.	Fall.	TOTAL	M. Probable	Probable	Posible	Hipotético
Sotón	CRQ. NORTE N	2.75	28.114.384	0.41	0.80	0.50	4.610.761	277.941	374.597	387.360	3.570.864
	CRO. NORTE S	2.75	28.270.880	0.41	0.80	0.50	4.636.427	733.517	795.711	711.958	2.395.242
	2ª ABUND. N	2.50	17.856.650	0.45	0.80	0.50	3.214.195	1.219.935	694.727	468.982	830.554
	2ª ABUND. S	2.50	22.826.864	0.45	0.80	0.50	4.108.836	942.493	763.699	689.399	1.713.248
	ROBLEDAL N	2.50	13.375.015	0.50	0.80	0.70	3.745.000	492.729	465.434	424.015	2.362.823
	ROBLEDAL S	2.50	20.945.130	0.50	0.80	0.70	5.864.644	989.996	1.087.550	1.251.505	2.535.593
	LOZANITA N	1.94	8.235.959	0.65	0.80	0.70	2.997.884	700.753	469.091	402.215	1.425.827
	LOZANITA S	1.94	9.699.332	0.65	0.80	0.70	3.530.549	1.201.719	1.209.096	891.942	227.796
	TOTAL	9.69	153.324.214				32.708.296	6.559.083	5.859.905	5.227.376	15.061.947
Entrerreg.	ESTRELLA	1.10	9.356.620	1.00	0.80	0.70	5.239.698	922.767	1.034.038	1.147.263	2.135.632
	5 VETAS	3.10	21.562.304	0.85	0.80	0.80	11.729.896	3.441.393	3.444.012	2.874.475	1.970.018
	TOTAL	4.20	30.918.924				16.969.594	4.364.160	4.478.050	4.021.738	4.105.650
Sorrie go	SAN PEDRO	4.82	24.629.792	0.70	0.80	0.75	10.344.513	2.488.209	2.167.679	2.016.368	3.672.253
	JULIANA	2.70	14.075.583	0.50	0.80	0.75	4.222.669	412.438	405.949	461.875	2.942.410
	TOTAL	7:52	38.705.375				14.567.182	2.900.647	2.573.628	2.478.243	6.614.663
TOTAL		31.55	393.227.234				134.476.699	26.587.170	25.952.465	24.090.918	57.846.085

Subzona NORTE
Area EL ENTREGO
Subárea SOTON-VENTURO

Capa 1ª MIGUELINA (N 3201)

Paquete

Potencia :

1ª MIGUELINA	1.32 m
CRO. MIGUELINA	0.89 m
3ª MIGUELINA	1.09 m

Potencia TOTAL	3.30 m
Coefficiente simultaneidad	0.99
Coefficiente explotación	0.80
Coefficiente falla	0.60

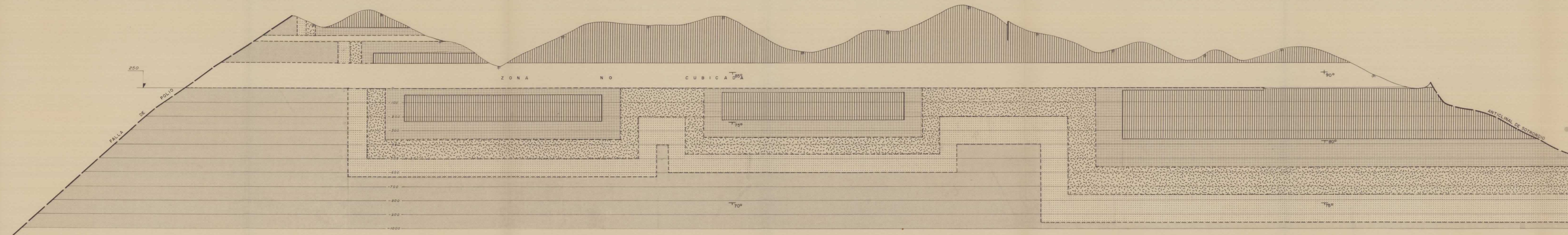
CAPA.....=N3201
 POTENCIA...=3.30
 DENS.MEDIA=1.60

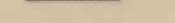
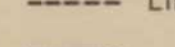
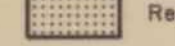
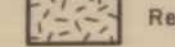
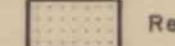
COEF.SIMULTANEIDAD=0.59
 COEF DE EXPLOTACION..=0.80
 COEF.FALLAS.....=C-6C

PROFUN. MONTANA	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TONELAJE EXPLCTABLE				
				TOTAL	M.PROB	PROBABLE	PCSIBLE	FIPCTET.
0-100	90.0	44139.	233055.	66001.	66001.			
	90.0	64362.	339832.	96240.	96240.			
	90.0	6184.	32654.	9248.		9248.		
	90.0	12241.	64631.	18303.		18303.		
	90.0	8215.	43376.	12284.			12284.	
	90.0	12730.	67212.	19034.			19034.	
	90.0	20422.	107830.	30537.				30537.
	90.0	110271.	582229.	164887.				164887.
		278564.	1470819.	416536.	162242.	27551.	31319.	195425.
	80.0	91954.	485519.	137499.	137499.			
100-200	85.0	65604.	346388.	98097.	98097.			
	85.0	42115.	222365.	62974.	62974.			
	85.0	13234.	65877.	19789.		19789.		
	85.0	61034.	322257.	91263.		91263.		
	85.0	127825.	674915.	191136.		191136.		
	85.0	13858.	73169.	20721.			20721.	
	85.0	127308.	672185.	190363.				190363.
		542931.	2866675.	811842.	298570.	302188.	20721.	190363.
	80.0	13955.	73681.	20866.	20866.			
	80.0	13798.	72853.	20632.	20632.			
200-300	80.0	13693.	72301.	20476.	20476.			
	85.0	13381.	70654.	20009.	20009.			
	85.0	20680.	109192.	30923.	30923.			
	80.0	13711.	72395.	20502.		20502.		
	80.0	62210.	328471.	93023.		93023.		
	85.0	129509.	683808.	193654.		193654.		
	80.0	13973.	73779.	20894.			20894.	
	80.0	143010.	755092.	213842.				213842.
		437921.	2312226.	654822.	112906.	307180.	20894.	213842.
	75.0	126424.	667519.	189041.	189041.			
300-400	75.0	132153.	697767.	197608.	197608.			
	80.0	20116.	106214.	30080.	30080.			
	75.0	13113.	65238.	19608.		19608.		
	75.0	13573.	71665.	20296.		20296.		
	75.0	13201.	69700.	19739.		19739.		
	75.0	12696.	67037.	18985.		18985.		
	80.0	20123.	106251.	30090.		30090.		
	75.0	13740.	72548.	20546.			20546.	
	75.0	34534.	182337.	51638.			51638.	
	80.0	93268.	492456.	139464.			139464.	
400-500	75.0	153568.	810841.	229630.				229630.
		646510.	3413573.	966723.	416729.	108718.	211647.	229630.
	75.0	109666.	579037.	163983.	163983.			
	75.0	75735.	399881.	113246.	113246.			
	80.0	135030.	712956.	201909.	201909.			
	75.0	89039.	470128.	133140.		133140.		
	75.0	113842.	601084.	170227.		170227.		
	80.0	19996.	105577.	29899.		29899.		
	75.0	14258.	75282.	21320.			21320.	
	75.0	34720.	183319.	51916.			51916.	
500-600	80.0	92402.	487880.	138168.			138168.	
	75.0	171101.	903412.	255846.				255846.
		855787.	4518556.	1279654.	479139.	333267.	211403.	255846.
	80.0	353973.	1868977.	529294.	529294.			
	75.0	199596.	1053866.	298455.		298455.		
	75.0	127505.	673225.	190657.		190657.		
	80.0	20485.	108160.	30631.		30631.		
	75.0	13782.	72768.	20608.			20608.	
	75.0	13619.	71906.	20364.			20364.	
	75.0	91129.	481162.	136265.			136265.	
500-600	80.0	20259.	106967.	30293.			30293.	
	75.0	176998.	934550.	264665.				264665.
	75.0	8629.	45563.	12903.				12903.
	80.0	62897.	332095.	94049.				94049.
		1088870.	5749239.	1628181.	529294.	519743.	207530.	371617.
	80.0	211413.	1116259.	316125.	316125.			
	80.0	162387.	857404.	242817.		242817.		
	75.0	222706.	1175887.	333011.			333011.	

	75.0	210769.	1112861.	315162.		315162.	
	80.0	19767.	104371.	29558.		29558.	
	75.0	184110.	972099.	275298.			275298.
	75.0	8365.	44166.	12508.			12508.
	80.0	59958.	316579.	89655.			89655.
		1079474.	5699626.	1614131.	316125.	242817.	677731.
00-700							377461.
	80.0	371557.	1961821.	555588.		555588.	
	75.0	69474.	366821.	103884.			103884.
	80.0	20163.	106459.	30149.			30149.
	75.0	651205.	3438361.	973743.			973743.
		1112397.	5873462.	1663363.	0.	555588.	134033.
700-800							973743.
	75.0	214109.	1130498.	320157.		320157.	
	75.0	185825.	981156.	277863.			277863.
	70.0	729043.	3849348.	1090135.			1090135.
		1128977.	5961002.	1688155.	0.	320157.	277863.
800-900							1090135.
	75.0	395725.	2089427.	591725.			591725.
	70.0	738136.	3897356.	1103730.			1103730.
		1133860.	5986783.	1695455.	0.	0.	591725.
900-1000							1103730.
	75.0	230814.	1218656.	345135.			345135.
	70.0	984929.	5200428.	1472760.			1472760.
		1215742.	6419124.	1817894.	0.	0.	345135.
							1472760.
TOTAL....		9521030.	50271040.	14236755.	2315002.	2717205.	2729999.
							6474551.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA 	
FECHA		
COMPROBADO		
ESCALA		
AUTOR		
IGME	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982 ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL AREA ENTREGO - (Sorón-Venturo) CAPA MIGUELINA - Paquete Generalas	CLAVE
ENADIMSA		9.649/53
		PLANO Nº
		N3201



- LEYENDA**
-  Zona explotable por minería a cielo abierto
 -  Zona explotada por minería subterránea
 -  Límite de clasificación de reservas
 -  Reservas seguras
 -  Reservas probables
 -  Reservas posibles
 -  Reservas hipotéticas
 -  Superficie topográfica
 -  Límite de Subárea
 -  Isobatas
 -  Buzamiento

Subzona NORTE
Area EL ENTREGO
Subárea SOTON-VENTURO

Capa P A U L A (N) (N 3.202)

Paquete San Antonio

Potencia :

PAULA 0.90 m

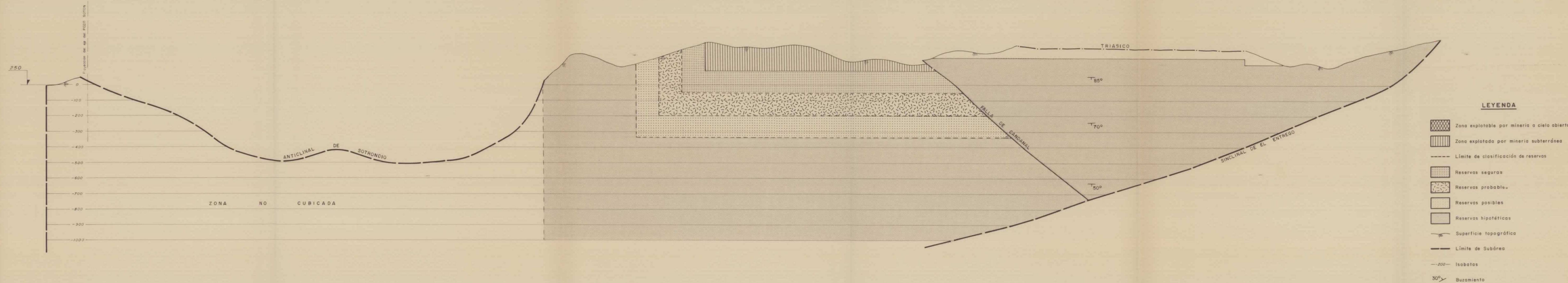
Potencia TOTAL	0.90 m
Coeficiente simultaneidad	1.00
Coeficiente explotación	0.80
Coeficiente falla	0.60

CAPA.....=N3202
 POTENCIA..=0.90
 DEAS..MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=1.00
 COEF DE EXPLOTACION..=0.80
 COEF.FALLAS.....=0.60

PROFUN. MONTANA	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TONELAJE EXPLCTABLE				
				TOTAL	M.PROB	PROBABLE	POSIBLE	FIPCTET.
	85.0	606259.	873012.	419046.				419046.
	85.0	163167.	234960.	112781.	112781.			
	85.0	29842.	42972.	20627.		20627.		
	85.0	22657.	32626.	15660.			15660.	
	85.0	86513.	124579.	59798.				59798.
0-100		908437.	1308149.	627911.	112781.	20627.	15660.	478844.
	80.0	256424.	365251.	177240.				177240.
	80.0	95713.	137826.	66156.	66156.			
	80.0	94999.	136799.	65664.		65664.		
	80.0	144848.	208581.	100119.			100119.	
100-200	80.0	58825.	84708.	40660.				40660.
		650809.	937165.	449839.	66156.	65664.	100119.	217900.
	75.0	226683.	326424.	156684.				156684.
	70.0	217033.	312528.	150013.		150013.		
	70.0	15097.	21740.	10435.			10435.	
200-300	70.0	62465.	89550.	43176.				43176.
		521279.	750642.	360308.	0.	150013.	10435.	199860.
	70.0	211157.	304066.	145952.				145952.
	70.0	247778.	356800.	171264.			171264.	
	70.0	64398.	92733.	44512.				44512.
300-400		523333.	753559.	361727.	0.	0.	171264.	190463.
	65.0	170162.	245033.	117616.				117616.
	70.0	97524.	140435.	67409.			67409.	
	70.0	216972.	312439.	149971.				149971.
		484658.	697507.	334995.	0.	0.	67409.	267587.
400-500	60.0	142174.	204731.	98271.				98271.
	70.0	338497.	487435.	233969.				233969.
		480671.	692166.	332240.	0.	0.	0.	332240.
	70.0	423646.	610050.	292824.				292824.
		423646.	610050.	292824.	0.	0.	0.	292824.
500-600	70.0	393861.	567159.	272236.				272236.
		393861.	567159.	272236.	0.	0.	0.	272236.
	70.0	360582.	519238.	249234.				249234.
		360582.	519238.	249234.	0.	0.	0.	249234.
	70.0	332333.	478560.	229709.				229709.
600-700		332333.	478560.	229709.	0.	0.	0.	229709.
	70.0	291870.	420293.	201741.				201741.
		291870.	420293.	201741.	0.	0.	0.	201741.
	70.0	291870.	420293.	201741.				201741.
		291870.	420293.	201741.	0.	0.	0.	201741.
700-800		5371474.	7734528.	3712701.	178937.	236303.	364887.	2932633.
800-900								
900-1000								
TOTAL....		5371474.	7734528.	3712701.	178937.	236303.	364887.	2932633.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	MARZO - 84	
COMPROBADO	E. ALVAREZ MEDIO	
ESCALA	1:10.000	PROYECTO
AUTOR	IGME	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982
ENADIMSA		CLAVE
		9 649/54
	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL	PLANO Nº
	AREA ENTREGO - (Sotón-Venturo)	N3202
	CAPA PAULA (N) - Paquete S. Antonio	



Subzona NORTE
Area EL ENTREGO
Subárea SOTON-VENTURO

Capa PAULA (S) (N 3203)

Paquete San Antonio

Potencia :

PAULA 0.90 m

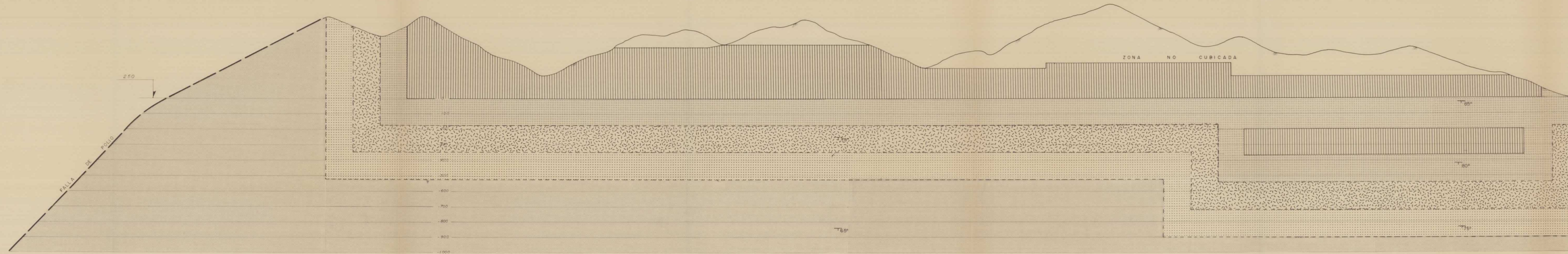
Potencia TOTAL	0.90 m
Coeficiente simultaneidad	1.00
Coeficiente explotación	0.80
Coeficiente falla	0.60

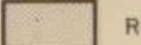
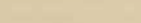
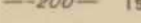
CAPA.....=N3203
PCTENCIA..=0.90
DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=1.00
COEF DE EXPLOTACION..=0.80
COEF.FALLAS.....=0.60

PROFUN. MONTANA	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TUNELAJE EXPLCTABLE				
				TOTAL	M.PRCB	PRCBABLE	PCSI BLE	FIPCTET.
0-100	70.0	79640.	114681.	55047.	55047.			
	70.0	76880.	110707.	53139.		53139.		
	70.0	90561.	130408.	62596.			62596.	
	70.0	285703.	411412.	197478.				197478.
		532783.	767208.	368260.	55047.	53139.	62596.	197478.
	80.0	763106.	1098873.	527459.	527459.			
	70.0	17237.	24821.	11914.		11914.		
	70.0	17689.	25472.	12227.			12227.	
	70.0	116183.	167304.	80306.				80306.
		914215.	1316470.	631905.	527459.	11914.	12227.	80306.
100-200	80.0	633956.	912857.	438191.	438191.			
	70.0	192705.	277495.	133198.		133198.		
	80.0	3013.	4338.	2082.		2082.		
	70.0	18088.	26046.	12502.			12502.	
	70.0	134984.	194377.	93301.				93301.
		982745.	1415153.	679273.	438191.	135280.	12502.	93301.
200-300	80.0	17663.	25434.	12208.	12208.			
	80.0	17763.	25578.	12277.	12277.			
	70.0	597268.	860066.	412832.		412832.		
	80.0	17366.	25007.	12003.		12003.		
	70.0	18032.	25966.	12464.			12464.	
	70.0	140730.	202651.	97272.				97272.
		808821.	1164702.	559057.	24486.	424835.	12464.	97272.
300-400	80.0	104685.	150746.	72358.	72358.			
	70.0	307016.	442103.	212209.		212209.		
	80.0	17001.	24481.	11751.		11751.		
	70.0	318286.	456332.	219999.			219999.	
	70.0	149199.	214846.	103126.				103126.
		896186.	1290508.	619444.	72358.	223960.	219999.	103126.
400-500	80.0	212415.	305877.	146821.	146821.			
	75.0	16705.	24055.	11546.		11546.		
	80.0	16945.	24401.	11712.		11712.		
	70.0	576781.	830564.	398671.			398671.	
	70.0	160828.	231592.	111164.				111164.
		983673.	1416489.	679915.	146821.	23259.	398671.	111164.
500-600	77.0	88995.	128153.	61513.	61513.			
	77.0	162687.	234269.	112449.		112449.		
	72.0	137126.	197462.	94782.			94782.	
	67.0	631739.	909704.	436658.				436658.
		1020547.	1469588.	705402.	61513.	112449.	94782.	436658.
600-700	75.0	255379.	367745.	176518.		176518.		
	75.0	17217.	24792.	11900.			11900.	
	65.0	772313.	1112130.	533822.				533822.
		1044908.	1504667.	722240.	0.	176518.	11900.	533822.
700-800	75.0	49281.	70964.	34063.		34063.		
	75.0	215117.	309769.	148689.			148689.	
	65.0	769409.	1107948.	531815.				531815.
		1033806.	1488681.	714567.	0.	34063.	148689.	531815.
800-900	75.0	275635.	396915.	190519.			190519.	
	65.0	801112.	1153601.	553729.				553729.
		1076747.	1550516.	744248.	0.	0.	190519.	553729.
900-1000	65.0	1080891.	1556483.	747112.				747112.
		1080891.	1556483.	747112.	0.	0.	0.	747112.
	TOTAL....	10375320.	14940465.	7171417.	1325873.	1195415.	1164348.	3485780.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA		
FECHA	MARZO - 84		
COMPROBADO	E. ALVAREZ MEDIO		
ESCALA	1:10.000		
AUTOR	PROYECTO	CLAVE	
	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	9 649/55	
IGME	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL	PLANO Nº	
ENADIMSA	AREA ENTREGO - (Sorón-Ventura)	N3203	
	CAPA PAULA (S) - Paquete S. Antonio		



LEYENDA	
	Zona explotable por minería a cielo abierto
	Zona explotada por minería subterránea
	Límite de clasificación de reservas
	Reservas seguras
	Reservas probables
	Reservas posibles
	Reservas hipotéticas
	Superficie topográfica
	Límite de Subárea
	-200- Isobatas
	30° Buzamiento

Subzona NORTE
 Area EL ENTREGO
 Subárea SOTON-VENTURO

Capa V O Z (N) (N 3204)

Paquete María Luisa

Potencia :

MARIA TERESA	0.77 m
VOZ	1.22 m

Potencia TOTAL	1.99 m
Coeficiente simultaneidad	0.60
Coeficiente explotación	0.80
Coeficiente falla	0.70

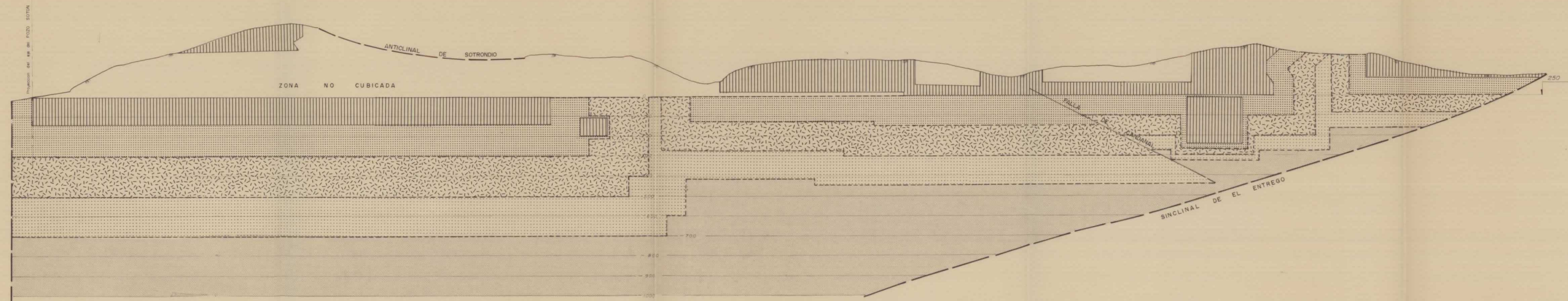
CAPA.....=N3204
 POTENCIA...= 1.99
 DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=0.60
 COEF DE EXPLOTACION..=0.80
 COEF.FALLAS.....=0.70

PROFUN. MONTANA	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TONELAJE EXPLOTABLE				
				TOTAL	M.PRCB	PRGBABLE	PCSI E	FIPCTET.
	83.0	25899.	82461.	27707.	27707.			
	83.0	84509.	269078.	90410.	90410.			
	83.0	24420.	77752.	26125.		26125.		
	83.0	17920.	57056.	19171.		19171.		
	83.0	14931.	47539.	15973.			15973.	
0-100		167678.	533886.	179385.	118117.	45295.	15973.	0.
	80.0	8256.	26286.	8832.	8832.			
	85.0	20275.	64556.	21691.	21691.			
	85.0	250868.	798763.	268384.	268384.			
	83.0	26003.	82795.	27819.	27819.			
	85.0	27845.	88660.	29790.		29790.		
	85.0	14480.	46105.	15491.		15491.		
	83.0	10950.	34865.	11715.		11715.		
	83.0	66712.	212411.	71370.		71370.		
	85.0	7052.	22453.	7544.			7544.	
	83.0	17628.	56128.	18859.			18859.	
100-200		450070.	1433022.	481495.	326726.	128366.	26403.	0.
	75.0	187074.	595645.	200137.	200137.			
	85.0	75815.	241356.	81109.	81109.			
	73.0	3322.	10578.	3554.	3554.			
	73.0	3040.	9679.	3252.	3252.			
	75.0	20039.	63804.	21438.		21438.		
	75.0	154864.	493086.	165677.		165677.		
	73.0	41918.	133468.	44845.		44845.		
	73.0	35857.	114169.	38361.		38361.		
	75.0	7261.	23120.	7768.			7768.	
	73.0	44960.	143152.	48099.			48099.	
	73.0	16301.	51901.	17439.				17439.
200-300		590451.	1879598.	631679.	288052.	270321.	55867.	17439.
	75.0	298307.	949810.	319136.	319136.			
	73.0	10846.	34535.	11604.	11604.			
	75.0	28311.	90141.	30287.		30287.		
	75.0	217412.	692239.	232592.		232592.		
	73.0	18542.	59039.	19837.		19837.		
	75.0	34367.	109425.	36767.			36767.	
	75.0	15842.	50441.	16948.			16948.	
	73.0	29577.	94174.	31642.			31642.	
	75.0	1920.	6113.	2054.				2054.
	60.0	34280.	109146.	36673.				36673.
300-400		689404.	2195063.	737541.	330740.	282717.	85357.	38727.
	75.0	341062.	1085940.	364876.		364876.		
	75.0	286639.	912660.	306654.			306654.	
	60.0	12545.	39942.	13421.			13421.	
	60.0	61070.	194448.	65334.				65334.
	60.0	535.	1705.	573.				573.
400-500		701851.	2234655.	750857.	0.	364876.	320074.	65907.
	75.0	319233.	1016439.	341523.		341523.		
	75.0	125534.	399700.	134299.			134299.	
	75.0	199551.	635369.	213484.				213484.
500-600		644318.	2051508.	689307.	0.	341523.	134299.	213484.
	70.0	353467.	1125438.	378147.			378147.	
	70.0	256585.	816966.	274501.				274501.
600-700		610051.	1942404.	652646.	0.	0.	378147.	274501.
	65.0	359261.	1143887.	384346.			384346.	
	65.0	233122.	742259.	249399.				249399.
700-800		592382.	1886146.	633745.	0.	0.	384346.	249399.
	65.0	530153.	1688007.	567170.				567170.
800-900		530153.	1688007.	567170.	0.	0.	0.	567170.
	65.0	531525.	1692377.	568639.				568639.
900-1000		531525.	1692377.	568639.	0.	0.	0.	568639.
	65.0	485127.	1544645.	519001.				519001.

	485127.	1544645.	519001.	0.	0.	0.	519001.
TOTAL....	5993006.	19081744.	6411461.	1063635.	1433097.	1400467.	2514264.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	MARZO - 84	
COMPROBADO	R. ALVAREZ MEDIO	
ESCALA	1:10.000	CLAVE
AUTOR	IGME	9649/56
ENADIMSA	ENADIMSA	
PROYECTO	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	
	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL	PLANO Nº
	AREA ENTREGO - (Sorón-Ventura)	N3204
	CAPA VOZ (N) - Paquete M ^a Luisa	



LEYENDA

- Zona explotable por minería a cielo abierto
- Zona explotada por minería subterránea
- Límite de clasificación de reservas
- Reservas seguras
- Reservas probables
- Reservas posibles
- Reservas hipotéticas
- Superficie topográfica
- Límite de Subárea
- Isobatas
- Buzamiento

Subzona NORTE
Area EL ENTREGO
Subárea SOTON-VENTURO

Capa V O Z (S) (N 3205)

Paquete María Luisa

Potencia :

MARIA TERESA	0.77 m
VOZ	1.22 m

Potencia TOTAL	1.99 m
Coeficiente simultaneidad	0.60
Coeficiente explotación	0.80
Coeficiente falla	0.70

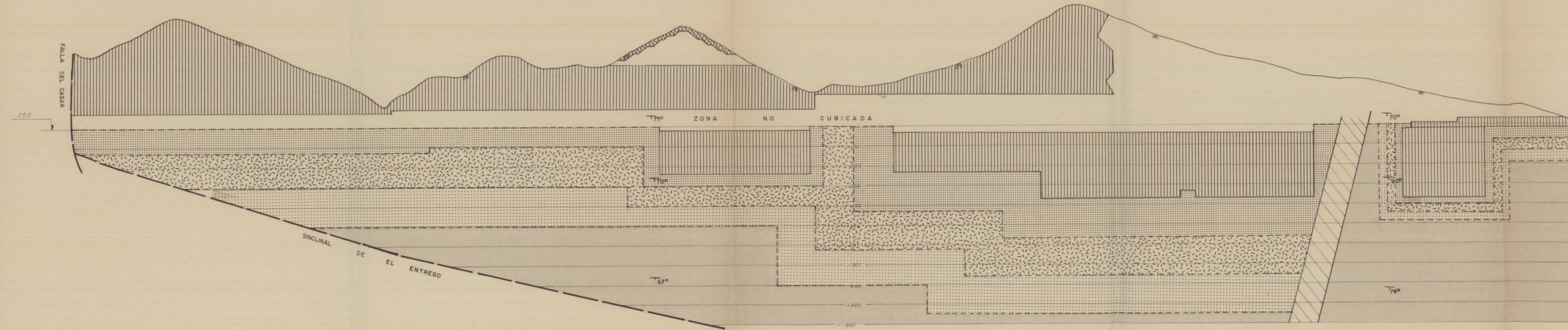
CAPA.....=N3205
 POTENCIA..=1.99
 DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=0.60
 COEF DE EXPLOTACION..=0.80
 COEF.FALLAS.....=0.70

TONELAJE EXPLOTABLE								
PROFUN. 0-100	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TOTAL	M. PROB	PROBABLE	POSIBLE	FIPCTET.
	75.0	293907.	935800.	314429.	314429.			
	70.0	7108.	22631.	7604.	7604.			
	70.0	20394.	64935.	21818.	21818.			
	70.0	12231.	38944.	13085.	13085.			
	75.0	5071.	16146.	5425.	5425.			
	75.0	27472.	87471.	29390.	29390.			
	70.0	16044.	51084.	17164.		17164.		
	75.0	3768.	11997.	4031.		4031.		
	75.0	12503.	39809.	13376.		13376.		
	75.0	3952.	12582.	4228.			4228.	
	75.0	5943.	18923.	6358.				6358.
		408392.	1300322.	436908.	351751.	34571.	4228.	6358.
100-200	75.0	52287.	166481.	55938.	55938.			
	70.0	8111.	25827.	8678.	8678.			
	70.0	7214.	22969.	7718.	7718.			
	70.0	20923.	66619.	22384.	22384.			
	70.0	10102.	32164.	10807.	10807.			
	80.0	4600.	14645.	4921.	4921.			
	80.0	4377.	13936.	4682.	4682.			
	75.0	243706.	775961.	260723.		260723.		
	70.0	16110.	51295.	17235.		17235.		
	80.0	4182.	13314.	4474.		4474.		
	80.0	14942.	47576.	15986.		15986.		
	80.0	4205.	13388.	4496.			4498.	
	80.0	24340.	77497.	26039.			26039.	
	80.0	8995.	28641.	9623.				9623.
	80.0	4098.	13047.	4384.				4384.
		428191.	1363360.	458088.	115127.	298417.	30537.	14007.
200-300	70.0	60106.	191378.	64303.	64303.			
	70.0	69359.	220839.	74202.	74202.			
	70.0	6844.	21790.	7321.	7321.			
	90.0	4127.	13141.	4415.	4415.			
	90.0	4507.	14351.	4822.	4822.			
	70.0	264350.	841691.	282808.		282808.		
	70.0	15878.	50556.	16987.		16987.		
	90.0	4092.	13028.	4377.		4377.		
	90.0	4410.	14043.	4718.		4718.		
	90.0	4386.	13964.	4692.			4692.	
	90.0	4312.	13728.	4613.			4613.	
	90.0	11284.	35928.	12072.				12072.
	90.0	38283.	121894.	40956.				40956.
		491938.	1566331.	526287.	155063.	308891.	9305.	53028.
300-400	70.0	153576.	488986.	164299.	164299.			
	90.0	20407.	64577.	21832.	21832.			
	70.0	121354.	386391.	129827.		129827.		
	90.0	4154.	13225.	4444.		4444.		
	90.0	4041.	12865.	4323.		4323.		
	70.0	214366.	682542.	229334.			229334.	
	90.0	4401.	14012.	4708.			4708.	
	90.0	4294.	13671.	4593.			4593.	
	90.0	14324.	45608.	15324.				15324.
	90.0	37584.	119666.	40208.				40208.
		578499.	1841943.	618893.	186132.	138594.	238636.	55532.
400-500	65.0	198436.	631820.	212291.	212291.			
	65.0	78453.	249793.	83930.		83930.		
	85.0	21496.	68443.	22597.		22597.		
	65.0	293358.	934051.	313841.			313841.	
	85.0	29333.	93396.	31381.			31381.	
	85.0	64040.	203904.	68512.				68512.
		685115.	2181407.	732952.	212291.	106927.	345222.	68512.
500-600	65.0	100260.	319229.	107261.	107261.			
	64.0	151961.	483843.	162571.		162571.		
	65.0	19735.	62836.	21113.			21113.	
	65.0	241357.	768481.	258210.				258210.
	85.0	121638.	387296.	130131.				130131.
		634951.	2021685.	679286.	107261.	162571.	21113.	388341.
600-700	65.0	207188.	659688.	221655.		221655.		
	65.0	85833.	273291.	91826.			91826.	

	65.0	196160.	624572.	209856.			209856.
	80.0	124490.	396376.	133182.			133182.
700-800		613670.	1953927.	656519.	0.	221655.	343038.
	65.0	95216.	303168.	101864.		101864.	
	65.0	187666.	597528.	200769.		200769.	
	67.0	154419.	491669.	165201.			165201.
	80.0	125651.	400072.	134424.			134424.
800-900		562951.	1792437.	602259.	0.	101864.	299625.
	65.0	195980.	624000.	209664.		209664.	
	65.0	180258.	573943.	192845.			192845.
	74.0	132752.	422681.	142021.			142021.
9001000		508990.	1620624.	544530.	0.	0.	334866.
	65.0	79283.	252436.	84818.		84818.	
	65.0	265867.	846522.	284431.			284431.
	74.0	138269.	440249.	147924.			147924.
		483419.	1539207.	517173.	0.	0.	432355.
TOTAL....		5396114.	17181232.	5772890.	1167624.	1373489.	1995660.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	MARZO - 84	
COMPROBADO	E. ALVAREZ MEDIO	
ESCALA	1:10.000	PROYECTO
AUTOR	IGME ENADIMSA	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982
		CLAVE
		9 649/57
	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL AREA ENTREGO - (Sotón-Ventura)	PLANO Nº
	CAPA VOZ (S.) - Paquete M ⁹ Luisa	N3205



LEYENDA

- Zona explotable por minería a cielo abierto
- Zona explotada por minería subterránea
- Límite de clasificación de reservas
- Reservas seguras
- Reservas probables
- Reservas posibles
- Reservas hipotéticas
- Superficie topográfica
- Límite de Subárea
- Isobatas
- Buzamiento

Subzona NORTE
Area EL ENTREGO
Subárea SOTON-VENTURO

Capa J U L I A (N) (N 3206)

Paquete María Luisa

Potencia :

SAN GASPAR	1.08 m
JULIA	1.27 m

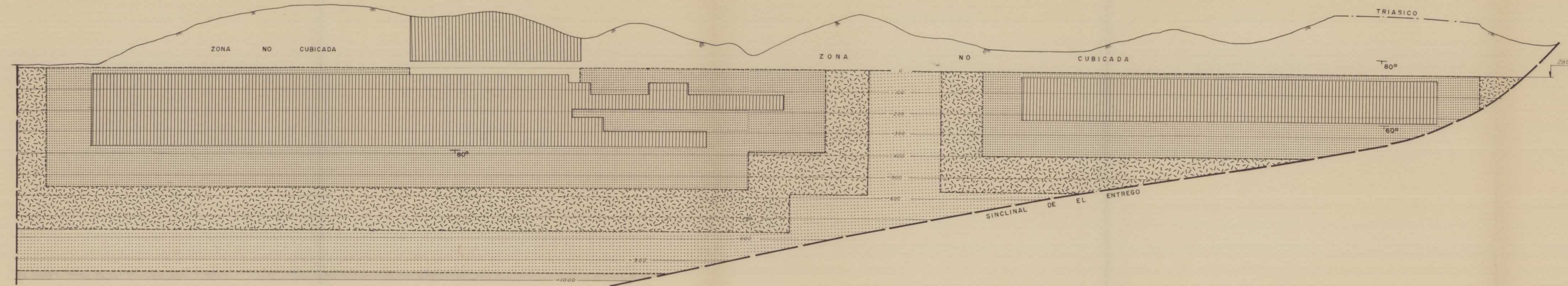
Potencia TOTAL	2.35 m
Coeficiente simultaneidad	0.80
Coeficiente explotación	0.80
Coeficiente falla	0.80

CAPA.....=N3206
 POTENCIA...=2.35
 DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=0.80
 COEF DE EXPLOTACION..=0.80
 COEF.FALLAS.....=0.80

PROFUN. 0-100	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TONELAJE EXPLOTABLE				
				TOTAL	M.PROB	PROBABLE	POSIBLE	FIPCTET.
81.0		64533.	242645.	124234.	124234.			
80.0		112174.	421774.	215948.	215948.			
75.0		89872.	337917.	173013.	173013.			
81.0		14664.	55137.	28230.		28230.		
80.0		20656.	77667.	39766.		39766.		
75.0		19867.	74700.	38246.		38246.		
75.0		16681.	62719.	32112.		32112.		
80.0		34344.	129135.	66117.			66117.	
100-200		372791.	1401654.	717667.	513196.	138354.	66117.	0.
81.0		20547.	77256.	39555.	39555.			
80.0		19802.	74455.	38121.	38121.			
70.0		20444.	76869.	39357.	39357.			
70.0		18464.	69425.	35546.	35546.			
81.0		14971.	56290.	28820.		28820.		
80.0		20036.	75334.	38571.		38571.		
70.0		20956.	78796.	40344.		40344.		
70.0		3132.	11777.	6030.		6030.		
80.0		34609.	130129.	66626.			66626.	
200-300		172960.	650331.	332969.	152578.	113765.	66626.	0.
81.0		20073.	75476.	38644.	38644.			
80.0		104011.	391083.	200234.	200234.			
60.0		172891.	650071.	332836.	332836.			
81.0		14477.	54433.	27870.		27870.		
80.0		19649.	73881.	37827.		37827.		
60.0		21375.	80371.	41150.		41150.		
80.0		33580.	126259.	64645.			64645.	
300-400		386057.	1451574.	743206.	571714.	106847.	64645.	0.
80.0		187583.	705314.	361121.	361121.			
60.0		211623.	795703.	407400.	407400.			
81.0		15636.	58793.	30102.		30102.		
80.0		27117.	101959.	52203.		52203.		
60.0		22972.	86374.	44223.		44223.		
80.0		35739.	134378.	68802.			68802.	
400-500		500670.	1882521.	963851.	768521.	126528.	68802.	0.
80.0		348101.	1308860.	670136.	670136.			
81.0		15193.	57126.	29249.		29249.		
80.0		58453.	219782.	112528.		112528.		
60.0		175703.	660642.	338249.		338249.		
80.0		35613.	133905.	68559.			68559.	
500-600		633062.	2380315.	1218720.	670136.	480025.	68559.	0.
80.0		196509.	738874.	378303.	378303.			
80.0		205070.	771063.	394784.		394784.		
60.0		66376.	249575.	127782.		127782.		
80.0		60218.	226421.	115928.			115928.	
600-700		528173.	1985933.	1016798.	378303.	522567.	115928.	0.
80.0		362416.	1362683.	697693.		697693.		
80.0		93235.	350562.	179488.			179488.	
700-800		455650.	1713245.	877181.	0.	697693.	179488.	0.
80.0		240001.	902405.	462031.		462031.		
80.0		186389.	700823.	358821.			358821.	
800-900		426390.	1603228.	820853.	0.	462031.	358821.	0.
80.0		375069.	1410259.	722052.			722052.	
900-1000		375069.	1410259.	722052.	0.	0.	722052.	0.
80.0		190404.	715920.	366551.			366551.	
80.0		115096.	432762.	221574.				221574.
TOTAL....		4156320.	15627782.	8001418.	3054447.	2647810.	2077588.	221574.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
FECHA		
COMPROBADO	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	
ESCALA		
AUTOR	CLAVE 9 649/58	
IGME ENADIMSA	PLANO Nº N3206	
	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL AREA ENTREGO - (Sorón-Venturo) CAPA JULIA (N.) - Paquete M^a Luisa	



LEYENDA

- Zona explotable por minería a cielo abierto
- Zona explotada por minería subterránea
- Límite de clasificación de reservas
- Reservas seguras
- Reservas probables
- Reservas posibles
- Reservas hipotéticas
- Superficie topográfica
- Límite de Subárea
- Isobatas
- Buzamiento

Subzona NORTE
Area EL ENTREGO
Subárea SOT ON-VENTURO

Capa J U L I A (S) (N 3207)

Paquete María Luisa

Potencia :

SAN GASPAR	1.08 m.
JULIA	1.27 m

Potencia TOTAL	2.35 m
Coeficiente simultaneidad	0.80
Coeficiente explotación	0.80
Coeficiente falla	0.80

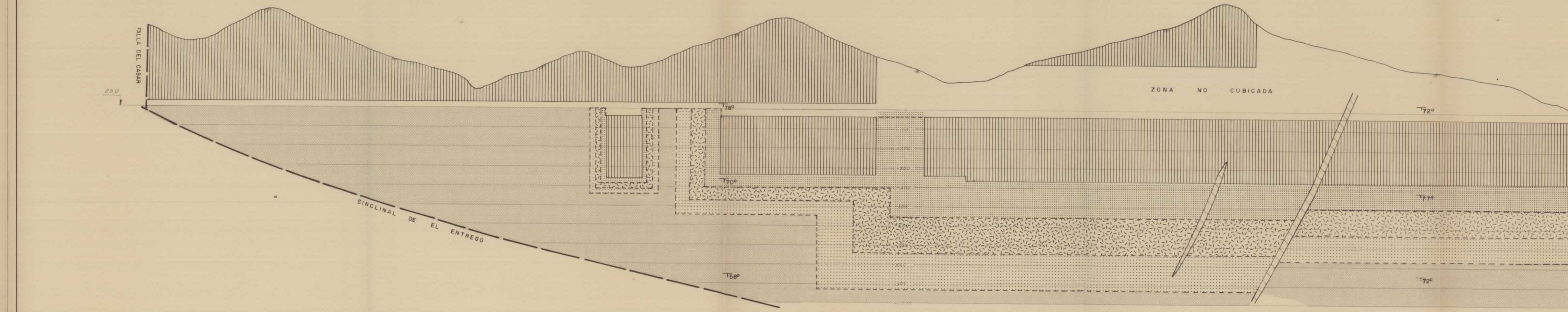
CAPA.....=N3207
 PCTENCIA..=2.35
 DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=0.80
 COEF DE EXPLOTACION..=0.80
 COEF.FALLAS.....=0.80

TONELAJE EXPLCTABLE								
PROFUN. 0-100	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TOTAL	M.PROB	PROBABLE	PCSI BLE	FIPCTET.
	78.0	2306.	8669.	4439.	4439.			
	78.0	2559.	9621.	4926.	4926.			
	78.0	7479.	28122.	14398.	14398.			
	75.0	25831.	97126.	49728.	49728.			
	78.0	2498.	9353.	4809.		4809.		
	78.0	3169.	11916.	6101.		6101.		
	78.0	7001.	26322.	13477.		13477.		
	78.0	2814.	10582.	5418.			5418.	
	78.0	2878.	10823.	5541.			5541.	
	78.0	7405.	27841.	14255.			14255.	
	78.0	220723.	829919.	424919.				424919.
	78.0	8969.	33725.	17267.				17267.
		293633.	1104659.	565278.	73491.	24387.	25214.	442186.
100-200	75.0	2532.	9519.	4874.	4874.			
	75.0	2557.	9614.	4922.	4922.			
	75.0	7880.	29628.	15170.	15170.			
	75.0	25492.	95851.	49076.	49076.			
	75.0	2654.	9980.	5110.		5110.		
	75.0	3083.	11593.	5936.		5936.		
	75.0	7034.	26448.	13541.		13541.		
	75.0	3040.	11429.	5852.			5852.	
	75.0	2616.	9838.	5037.			5037.	
	75.0	27580.	103701.	53095.			53095.	
	75.0	204460.	768768.	393609.				393609.
	75.0	8814.	33142.	16969.				16969.
		297742.	1119511.	573189.	74041.	24587.	63984.	410578.
200-300	75.0	2856.	10740.	5499.	5499.			
	75.0	2631.	9894.	5066.	5066.			
	75.0	8074.	30359.	15544.	15544.			
	75.0	25457.	95719.	49008.	49008.			
	75.0	2730.	10266.	5256.		5256.		
	75.0	3323.	12496.	6398.		6398.		
	75.0	7453.	28025.	14349.		14349.		
	75.0	2803.	10541.	5397.			5397.	
	75.0	3041.	11435.	5855.			5855.	
	75.0	7884.	29643.	15177.			15177.	
	75.0	184507.	693746.	355198.				355198.
	75.0	9320.	35042.	17942.				17942.
		260081.	977906.	500688.	75117.	26003.	26429.	373139.
300-400	70.0	9689.	36431.	18653.	18653.			
	70.0	146539.	550987.	282105.	282105.			
	70.0	15912.	59829.	30632.	30632.			
	77.0	45335.	170460.	87276.	87276.			
	70.0	10856.	40817.	20898.		20898.		
	70.0	-9129.	-34324.	-17574.		-17574.		
	70.0	2952.	11098.	5682.			5682.	
	70.0	2824.	10619.	5437.			5437.	
	70.0	7420.	27898.	14284.			14284.	
	70.0	156401.	588068.	301091.				301091.
	70.0	9348.	35148.	17996.				17996.
		398146.	1497031.	766479.	418666.	3324.	25403.	319087.
400-500	70.0	170886.	642532.	328976.	328976.			
	75.0	46696.	175576.	89895.	89895.			
	77.0	140183.	527089.	269870.	269870.			
	75.0	48200.	181233.	92791.	92791.			
	77.0	142543.	535960.	274412.	274412.			
	70.0	82225.	309166.	158293.		158293.		
	70.0	14031.	52757.	27012.			27012.	
	70.0	35699.	134227.	68724.			68724.	
	70.0	159664.	600337.	307373.				307373.
		840126.	3158877.	1617342.	1055943.	158293.	95736.	307373.
500-600	70.0	85269.	320611.	164153.	164153.			
	75.0	23689.	89071.	45604.	45604.			
	65.0	106512.	400487.	205049.		205049.		
	65.0	25056.	94211.	48236.		48236.		
	75.0	151595.	565998.	291839.		291839.		
	65.0	55132.	207258.	106137.			106137.	
	65.0	185936.	699120.	357949.				357949.

600-700		633190.	2380796.	1218967.	209757.	545124.	106137.	357949.
	65.0	194321.	730646.	374091.		374091.		
	65.0	50361.	189358.	96951.		96951.		
	75.0	48926.	183963.	94189.		94189.		
	60.0	21262.	79945.	40932.			40932.	
	75.0	105647.	397234.	203384.			203384.	
	60.0	197840.	743880.	380867.				380867.
700-800		618358.	2325026.	1190413.	0.	565231.	244316.	380867.
	60.0	68410.	257222.	131698.		131698.		
	60.0	18251.	68623.	35135.		35135.		
	60.0	145924.	548675.	280922.			280922.	
	60.0	32480.	122123.	62527.			62527.	
	75.0	104308.	392200.	200806.			200806.	
	60.0	155035.	582931.	298461.				298461.
	75.0	54138.	203558.	104222.				104222.
800-900		578545.	2175332.	1113769.	0.	166833.	544255.	402682.
	58.0	275831.	1037125.	531008.			531008.	
	58.0	108355.	407415.	208596.				208596.
	72.0	168776.	634598.	324914.				324914.
900-1000		552962.	2079138.	1064518.	0.	0.	531008.	533511.
	58.0	56595.	212799.	108953.			108953.	
	58.0	253682.	953843.	488368.				488368.
	72.0	165202.	621159.	318033.				318033.
		475479.	1787801.	915354.	0.	0.	108953.	806401.
TOTAL....		4948258.	18605456.	9525995.	1907014.	1513781.	1771432.	4333767.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	MARZO - 84	
COMPROBADO	R. ALVAREZ MEDIO	
ESCALA	1:10.000	PROYECTO
AUTOR	IGME	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE
	ENADIMSA	RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982
		CLAVE
		9 649/59
		PLANO Nº
		N3207
		ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL
		AREA ENTREGO - (Sordn-Venturo)
		CAPA JULIA (S) - Paquete M ^a Luisa



LEYENDA

- Zona explotable por minería a cielo abierto
- Zona explotada por minería subterránea
- Límite de clasificación de reservas
- Reservas seguras
- Reservas probables
- Reservas posibles
- Reservas hipotéticas
- Superficie topográfica
- Límite de Subárea
- 200 Isobatas
- 30° Buzamiento

Subzona NORTE

Area EL ENTREGO

Subárea SOTON-VENTURO

Capa S A N L U I S (N 3208)

Paquete Marfa Luisa

Potencia :

SAN LUIS

0.70 m

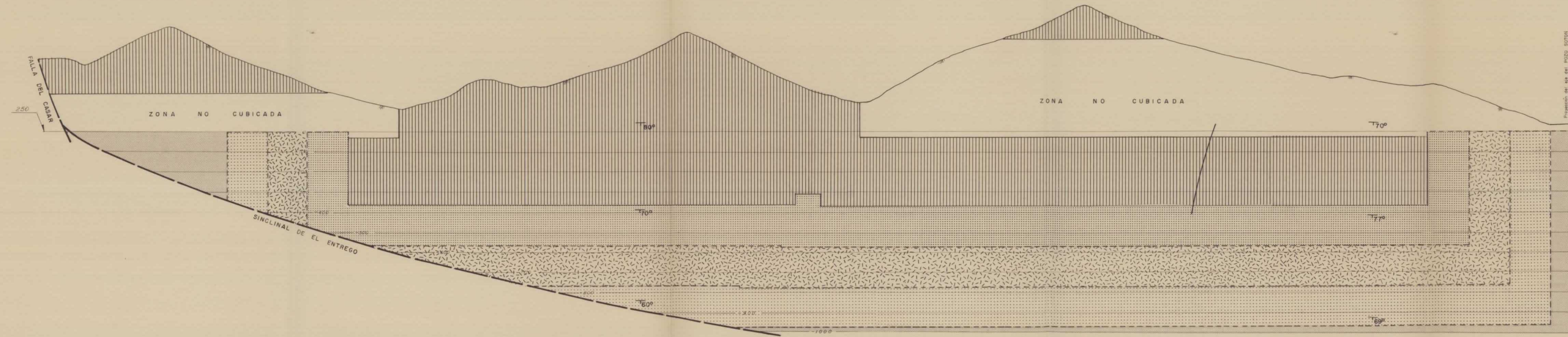
Potencia TOTAL	0.70 m
Coefficiente simultaneidad	1.00
Coefficiente explotación	0.80
Coefficiente falla	0.80

CAPA.....=N3208
 POTENCIA..=0.70
 DEAS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=1.00
 COEF DE EXPLOTACION..=0.80
 COEF.FALLAS.....=0.80

TONELAJE EXPLOTABLE								
PROFUN. 0-100	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEGRICO	TOTAL	M.PRCB	PRCBABLE	PCSI BLE	FIPCTET.
	80.0	19483.	21821.	13965.	13965.			
	70.0	20397.	22845.	14621.	14621.			
	80.0	18878.	21143.	13532.		13532.		
	70.0	20041.	22446.	14365.		14365.		
	80.0	19041.	21326.	13649.			13649.	
	70.0	20222.	22649.	14495.			14495.	
	80.0	70415.	78865.	50474.				50474.
	70.0	14403.	16131.	10324.				10324.
200-300		202880.	227226.	145425.	28586.	27897.	28144.	60797.
	75.0	21458.	24033.	15381.	15381.			
	75.0	19648.	22006.	14064.	14084.			
	75.0	20550.	23016.	14730.		14730.		
	75.0	19592.	21943.	14044.		14044.		
	75.0	20344.	22785.	14582.			14582.	
	75.0	20332.	22772.	14574.			14574.	
	75.0	23293.	26088.	16696.				16696.
	75.0	13557.	15184.	9718.				9718.
300-400		158774.	177827.	113809.	29465.	28774.	29156.	26414.
	73.0	225953.	253067.	161963.	161963.			
	70.0	21270.	23822.	15246.		15246.		
	77.0	20571.	23040.	14746.		14746.		
	70.0	14366.	16050.	10298.			10298.	
	77.0	20852.	23354.	14947.		14947.		
	70.0	1676.	1877.	1201.				1201.
	77.0	14013.	15695.	10045.				10045.
400-500		318701.	356945.	228445.	161963.	44938.	10298.	11246.
	73.0	599808.	671785.	429942.	425542.			
	70.0	8513.	9535.	6102.		6102.		
	77.0	20111.	22524.	14415.		14415.		
	67.0	20279.	22713.	14536.			14536.	
	77.0	13515.	15137.	9688.				9688.
500-600		662227.	741654.	474684.	425542.	20518.	14536.	9688.
	73.0	375089.	420100.	268864.	268864.			
	73.0	186289.	208644.	133532.		133532.		
	70.0	19951.	22345.	14301.			14301.	
	70.0	13508.	15129.	9683.				9683.
600-700		594837.	666218.	426379.	268864.	133532.	14301.	9683.
	70.0	539005.	603686.	386359.		386359.		
	69.0	20014.	22416.	14346.			14346.	
	69.0	13499.	15119.	9676.				9676.
700-800		572519.	641221.	410381.	0.	386359.	14346.	9676.
	65.0	422869.	473613.	303112.		303112.		
	63.0	223702.	250546.	160349.				160349.
	69.0	14386.	16112.	10312.				10312.
800-900		660956.	740271.	473773.	0.	303112.	0.	170661.
	63.0	519413.	581742.	372315.			372315.	
	69.0	13939.	15612.	9992.				9992.
900-1000		533352.	597354.	382306.	0.	0.	372315.	9992.
	69.0	306454.	343229.	219667.			219667.	
	69.0	125966.	141082.	90292.				90292.
TOTAL....		4136663.	4633067.	2965159.	518820.	945130.	702763.	398449.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	MARZO - 84	
COMPROBADO	R. ALVAREZ MEDIO	
ESCALA	1:10.000	CLAVE
AUTOR	IGME	9.649/60
ENADIMSA	ENADIMSA	
PROYECTO	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	
ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL	PLANO Nº	
AREA ENTREGO - (Sotón-Ventura)	N3208	
CAPA S. LUIS (S.) - Paquete M ^a Luisa		



LEYENDA

- Zona explotable por minería a cielo abierto
- Zona explotada por minería subterránea
- Límite de clasificación de reservas
- Reservas seguras
- Reservas probables
- Reservas posibles
- Reservas hipotéticas
- Superficie topográfica
- Límite de Subárea
- Isobatas
- Buzamiento

Subzona NORTE
Area EL ENTREGO
Subárea SOTON-VENTURO

Capa M A R I A L U I S A (N) (N 3209)

Paquete María Luisa

Potencia :

MARIA LUISA 0.90 m

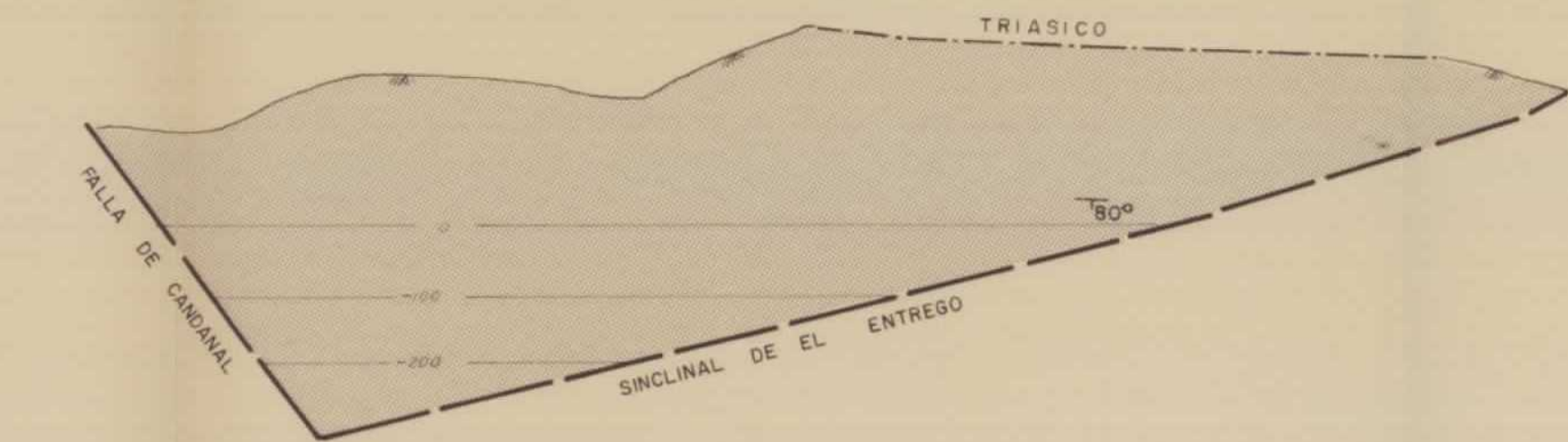
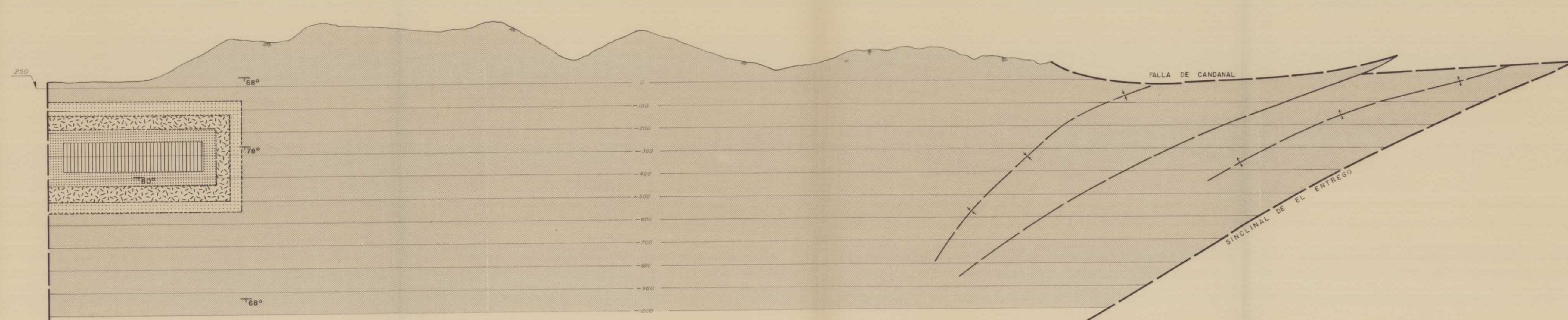
Potencia TOTAL	0.90 m
Coefficiente simultaneidad	1.00
Coefficiente explotación	0.80
Coefficiente falla	0.70

CAPA.....=N3209
 POTENCIA..=0.90
 DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=1.00
 COEF DE EXPLOTACION..=0.80
 COEF.FALLAS.....=C.70

PROFUN. MONTANA	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TONELAJE EXPLQTABLE				
				TOTAL	M.PRCB	PRCBABLE	PCSI BLE	FIPCTET.
	80.0	455054.	655278.	366956.				366956.
	68.0	724228.	1042888.	584017.				584017.
0-100		1179282.	1658166.	950973.	0.	0.	0.	950973.
	68.0	37004.	53286.	29840.			29840.	
	80.0	135933.	195744.	109617.				109617.
	68.0	717358.	1032995.	578477.				578477.
100-200		890295.	1282025.	717934.	0.	0.	29840.	688094.
	68.0	12148.	17493.	9796.	9796.			
	68.0	53110.	76479.	42828.		42828.		
	68.0	22606.	32553.	18230.			18230.	
	80.0	76705.	110455.	61855.				61855.
	68.0	567731.	817532.	457818.				457818.
200-300		732300.	1054512.	590527.	9796.	42828.	18230.	519673.
	68.0	39889.	57440.	32166.	32166.			
	68.0	6315.	9093.	5092.		5092.		
	78.0	5460.	7862.	4403.			4403.	
	80.0	29183.	42023.	23533.				23533.
	78.0	523877.	754383.	422454.				422454.
300-400		604723.	870801.	487649.	32166.	5092.	4403.	445987.
	68.0	35859.	51637.	28917.	28917.			
	68.0	6687.	9629.	5392.		5392.		
	68.0	5639.	8120.	4547.			4547.	
	78.0	487758.	702372.	393328.				393328.
400-500		535943.	771758.	432184.	28917.	5392.	4547.	393328.
	68.0	23147.	33332.	18666.	18666.			
	68.0	63515.	91461.	51218.		51218.		
	68.0	5617.	8088.	4529.			4529.	
	80.0	491771.	708150.	396564.				396564.
500-600		584049.	841031.	470977.	18666.	51218.	4529.	396564.
	80.0	39607.	57034.	31939.			31939.	
	80.0	507104.	730229.	408928.				408928.
600-700		546711.	787263.	440867.	0.	0.	31939.	408928.
	80.0	528631.	761228.	426288.				426288.
700-800		528631.	761228.	426288.	0.	0.	0.	426288.
	80.0	522233.	752016.	421129.				421129.
800-900		522233.	752016.	421129.	0.	0.	0.	421129.
	80.0	500808.	721163.	403851.				403851.
900-1000		500808.	721163.	403851.	0.	0.	0.	403851.
	68.0	503568.	725138.	406077.				406077.
		503568.	725138.	406077.	0.	0.	0.	406077.
TOTAL....		7128540.	10265101.	5748451.	89545.	104531.	93488.	5460887.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	MARZO - 84	
COMPROBADO	R. ALVAREZ MEDIO	
ESCALA	1:10.000	PROYECTO
AUTOR	IGME ENADIMSA	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982
		CLAVE
		9 649/61
		PLANO Nº
		N3209
		ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL
		AREA ENTREGO - (Sotón-Venturo)
		CAPA M ^a LUISA (N) - Paquete M ^a Luisa



LEYENDA

- Zona explotable por minería a cielo abierto
- Zona explotada por minería subterránea
- Límite de clasificación de reservas
- Reservas seguras
- Reservas probables
- Reservas posibles
- Reservas hipotéticas
- Superficie topográfica
- Límite de Subárea
- Isobatas
- Buzamiento

Subzona NORTE
Area EL ENTREGO
Subárea SOTON-VENTURO

Capa M A R I A L U I S A (S) (N 3210)

Paquete

Potencia :

MARIA LUISA 0.90 m

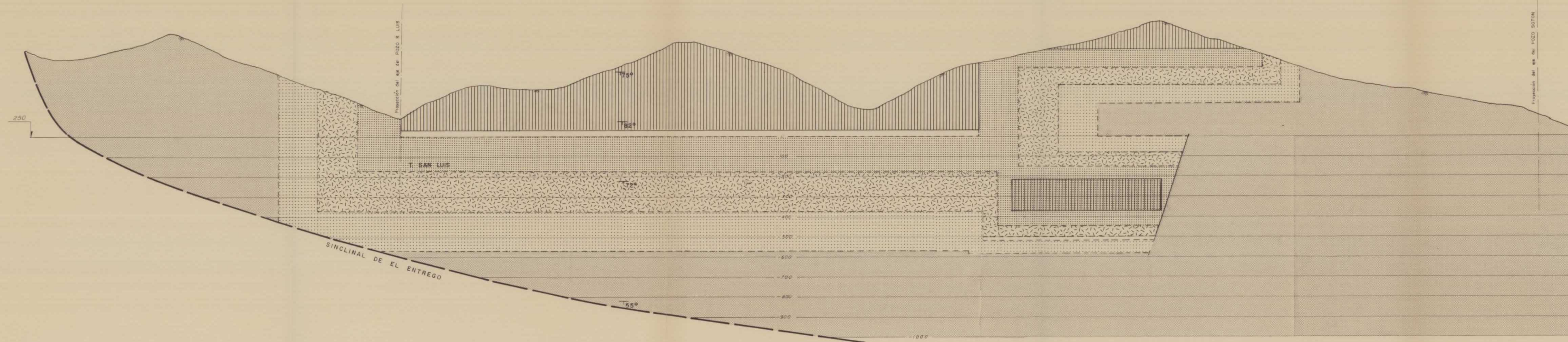
Potencia TOTAL	0.90 m
Coeficiente simultaneidad	1.00
Coeficiente explotación	0.80
Coeficiente falla	0.70

CAPA.....=N3210
 POTENCIA...=0.90
 DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=1.00
 COEF DE EXPLOTACION...=0.80
 COEF.FALLAS.....=0.70

PROFUN. MONTANA	BUZ.	SUPERFICIE	T.TECRICO	TONELAJE EXPLOTABLE				
				TOTAL	M.PRGB	PROBABLE	POSIBLE	FIPCTET.
	82.0	24698.	35565.	19916.	19916.			
	82.0	183579.	264354.	148038.	148038.			
	82.0	39814.	57332.	32106.		32106.		
	82.0	166449.	239686.	134224.		134224.		
	82.0	51251.	73801.	41329.			41329.	
	82.0	152487.	219581.	122965.			122965.	
	82.0	493237.	710261.	397746.				397746.
	82.0	446292.	642661.	359890.				359890.
0-100		1557806.	2243241.	1256214.	167955.	166330.	164294.	757636.
	78.0	333789.	480656.	269167.	269167.			
	78.0	21053.	30317.	16978.		16978.		
	78.0	34883.	50231.	28129.		28129.		
	78.0	20122.	28976.	16227.			16227.	
	78.0	49735.	71618.	40106.			40106.	
	78.0	103338.	148806.	83331.				83331.
	78.0	197131.	283869.	158967.				158967.
100-200		760051.	1094473.	612905.	269167.	45107.	56333.	242298.
	75.0	278800.	401472.	224824.	224824.			
	75.0	124831.	179757.	100664.		100664.		
	75.0	41023.	59073.	33081.		33081.		
	75.0	19727.	28407.	15908.			15908.	
	75.0	85392.	122965.	68860.				68860.
	75.0	202104.	291030.	162977.				162977.
200-300		751878.	1082704.	606314.	224824.	133745.	15908.	231837.
	72.0	27428.	39497.	22118.	22118.			
	72.0	360253.	518764.	290508.		290508.		
	72.0	21022.	30272.	16952.			16952.	
	72.0	65210.	93902.	52585.				52585.
	72.0	215904.	310901.	174105.				174105.
300-400		689817.	993336.	556268.	22118.	290508.	16952.	226690.
	69.0	35349.	50903.	28506.	28506.			
	69.0	236869.	341091.	191011.		191011.		
	69.0	141763.	204139.	114318.				114318.
	69.0	39999.	57558.	32255.				32255.
	69.0	217832.	313678.	175660.				175660.
400-500		671812.	967409.	541749.	28506.	191011.	0.	322232.
	65.0	36971.	53238.	29813.	29813.			
	65.0	58793.	84662.	47411.		47411.		
	65.0	381323.	549105.	307499.			307499.	
	65.0	12934.	18625.	10430.				10430.
	65.0	228445.	328561.	184218.				184218.
500-600		718466.	1034591.	579371.	29813.	47411.	307499.	194648.
	62.0	324265.	466942.	261487.			261487.	
	62.0	372063.	535771.	300032.				300032.
600-700		696329.	1002713.	561515.	0.	0.	261487.	300032.
	60.0	640795.	922744.	516737.				516737.
700-800		640795.	922744.	516737.	0.	0.	0.	516737.
	58.0	625648.	900933.	504522.				504522.
800-900		625648.	900933.	504522.	0.	0.	0.	504522.
	55.0	636817.	917016.	513529.				513529.
900-1000		636817.	917016.	513529.	0.	0.	0.	513529.
	55.0	540803.	778756.	436103.				436103.
TOTAL....		8290214.	11937916.	6685226.	742383.	874111.	822473.	4246260.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	MARZO - 84	
COMPROBADO	E. ALVAREZ MEDIO	
ESCALA	1:10.000	CLAVE
AUTOR	IGME	9 649/62
ENADIMSA	PROYECTO	PLANOS
	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE	Nº
	RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	N3210
	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL	
	AREA ENTREGO - (Sotón-Venturo)	
	CAPA M ^a LUISA (S.) - Paquete M ^a Luisa	



LEYENDA

- Zona explotable por minería a cielo abierto.
- Zona explotada por minería subterránea.
- Límite de clasificación de reservas.
- Reservas seguras.
- Reservas probables.
- Reservas posibles.
- Reservas hipotéticas.
- Superficie topográfica.
- Límite de Subárea.
- Isobatas.
- Buzamiento.

Subzona NORTE

Area EL ENTREGO

Subárea SOT ON-VENTURO

Capa CRO. N O R T E (N) (N 3211)

Paquete Sotón

Potencia :

REGUE RO	0.73 m
CRO. NORTE	0.66 m
CRO. JOTA	0.71 m
JOTA	0.65 m

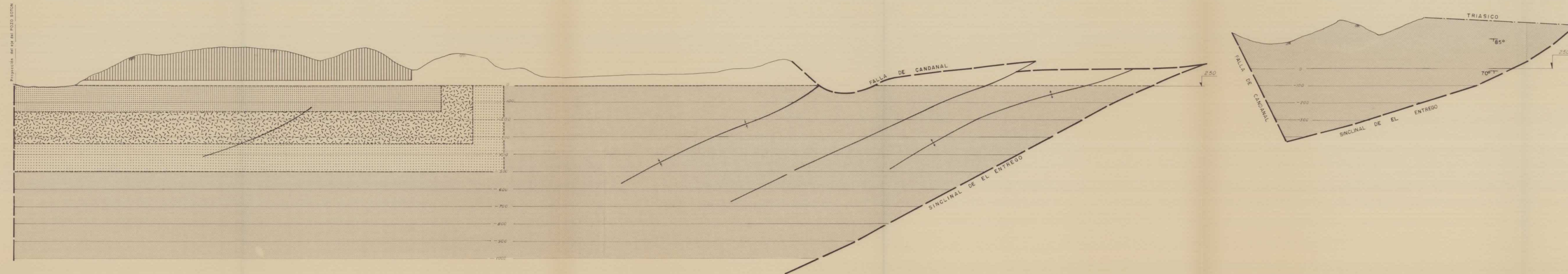
Potencia TOTAL	2.75 m
Coeficiente simultaneidad	0.41
Coeficiente explotación	0.80
Coeficiente falla	0.50

CAPA.....=N3211
 PGTENCIA...=2.75
 DENS.MEDIA=1.60

CDEF.SIMULTANEIDAD=0.41
 CDEF DE EXPLOTACION...=0.80
 CDEF.FALLAS.....=0.50

TONELAJE EXPLCTABLE												
PROFUN. MONTANA	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEURICO	TOTAL	M.PROB	PROBABLE	PGSIBLE	HIPCTET.				
	85.0	420086.	1848377.	303134.				303134.				
0-100		420086.	1848377.	303134.	0.	0.	0.	303134.				
	68.0	246460.	1084423.	177845.	177845.							
	68.0	18148.	79852.	13096.		13096.						
	68.0	17963.	79038.	12562.			12962.					
	68.0	17988.	79147.	12580.				12980.				
	75.0	79722.	350775.	57527.				57527.				
	56.0	60210.	264922.	43447.				43447.				
	76.0	44820.	197206.	32342.				32342.				
	70.0	145426.	639876.	104940.				104940.				
	100-200		630736.	2775239.	455139.	177845.	13096.	12962.	251236.			
68.0		138713.	610338.	100095.	100095.							
78.0		138328.	608642.	99817.		99817.						
78.0		18817.	82796.	13579.			13579.					
68.0		168395.	740939.	121514.				121514.				
75.0		87194.	383653.	62919.				62919.				
56.0		52605.	231464.	37960.				37960.				
76.0		57628.	253565.	41585.				41585.				
70.0		111050.	468619.	80134.				80134.				
200-300			772731.	3400016.	557602.	100095.	99817.	13579.	344111.			
	78.0	270225.	1188988.	194994.		194994.						
	78.0	18819.	82805.	13580.			13580.					
	78.0	137403.	604572.	99150.				99150.				
	75.0	89646.	394442.	64688.				64688.				
	56.0	50759.	223340.	36628.				36628.				
	76.0	63553.	279633.	45860.				45860.				
	70.0	74224.	326584.	53560.				53560.				
	300-400		704628.	3100364.	508459.	0.	194994.	13580.	299885.			
		78.0	92420.	406647.	66690.		66690.					
84.0		196141.	863022.	141536.			141536.					
78.0		114018.	501679.	82275.				82275.				
75.0		94227.	414599.	67994.				67994.				
56.0		57524.	253104.	41509.				41509.				
76.0		64619.	284325.	46629.				46629.				
70.0		33929.	149286.	24483.				24483.				
400-500			652878.	2872662.	471116.	0.	66690.	141536.	262891.			
		84.0	285065.	1254288.	205703.			205703.				
	84.0	89801.	395126.	64801.				64801.				
	75.0	89383.	393284.	64499.				64499.				
	56.0	61595.	271018.	44447.				44447.				
	76.0	58333.	256664.	42093.				42093.				
	70.0	1259.	5540.	909.				909.				
	500-600		585436.	2575920.	422451.	0.	0.	205703.	216748.			
		84.0	359150.	1580261.	259163.				259163.			
		75.0	89643.	394430.	64687.				64687.			
62.0		129566.	570090.	93495.				93495.				
600-700			578359.	2544781.	417344.	0.	0.	0.	417344.			
		84.0	418777.	1842617.	302189.				302189.			
		62.0	129113.	568097.	93168.				93168.			
		700-800		547889.	2410714.	395357.	0.	0.	0.	395357.		
			84.0	517133.	2275384.	373163.				373163.		
			800-900		517133.	2275384.	373163.	0.	0.	0.	373163.	
	84.0			496922.	2186457.	358579.				358579.		
	900-1000				496922.	2186457.	358579.	0.	0.	0.	358579.	
				84.0	482845.	2124518.	348421.				348421.	
					482845.	2124518.	348421.	0.	0.	0.	348421.	
TOTAL....				6389637.	28114384.	4610761.	277941.	374597.	387360.	3570864.		

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	MARZO - 84	
COMPROBADO	E. ALVAREZ MEDIO	
ESCALA	1:10.000	
AUTOR	IGME ENADIMSA	
PROYECTO	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	CLAVE 9.649/63
	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL AREA ENTREGO - (Sotón-Ventura)	PLANO Nº N3211
	CAPA CRO. NORTE (N) - Paquete Sotón	



LEYENDA

- Zona explotable por minería a cielo abierto
- Zona explotada por minería subterránea
- Límite de clasificación de reservas
- Reservas seguras
- Reservas probables
- Reservas posibles
- Reservas hipotéticas
- Superficie topográfica
- Límite de Subáreo
- Isobatas
- Buzamiento

Subzona NORTE

Area EL ENTREGO

Subárea SOTON-VENTURO

Capa CRO. N O R T E (S) (N 3212)

Paquete Sotón

Potencia :

REGUE RO	0.73 m
CRO. NORTE	0.66 m
CRO. JOTA	0.71 m
JOTA	0.65 m

Potencia TOTAL	2.75 m
Coeficiente simultaneidad	0.41
Coeficiente explotación	0.80
Coeficiente falla	0.50

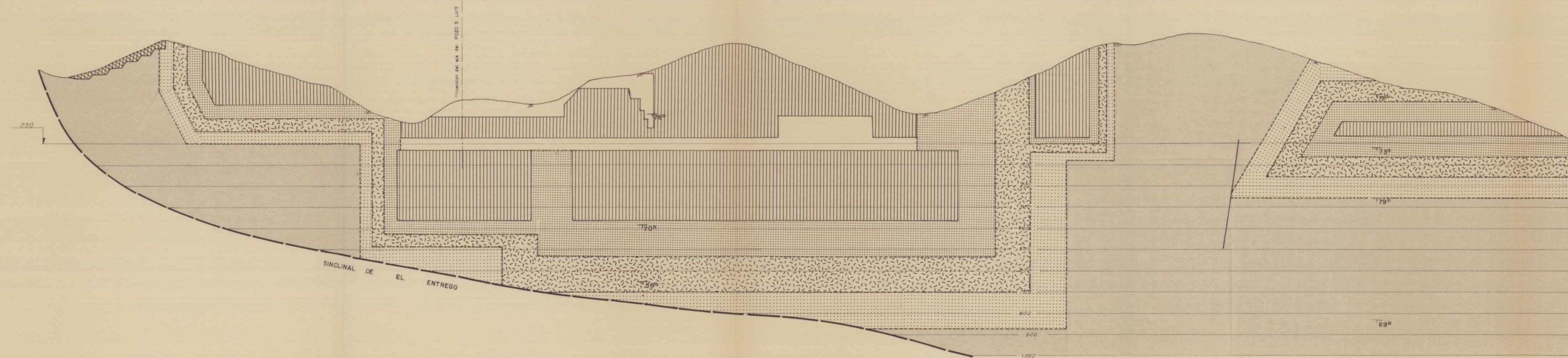
CAPA.....=N3212
 POTENCIA..=2.75
 DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=0.41
 COEF DE EXPLOTACION..=0.80
 COEF.FALLAS.....=0.50

PROFUN. MONTANA	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TONELAJE EXPLGTABLE				
				TOTAL	M.PRGB	PROBABLE	PCSIBLE	HIPCTET.
	70.0	86228.	379404.	62222.	62222.			
	78.0	37138.	163407.	26799.	26799.			
	78.0	66189.	291233.	47762.	47762.			
	72.0	139624.	614345.	100753.	100753.			
	78.0	87560.	385262.	63183.		63183.		
	78.0	44423.	195462.	32056.		32056.		
	78.0	19662.	86514.	14188.		14188.		
	72.0	78266.	344369.	56477.		56477.		
	78.0	86634.	381191.	62515.			62515.	
	78.0	18710.	82326.	13501.			13501.	
	72.0	56056.	246646.	40450.			40450.	
	78.0	196787.	865862.	142001.				142001.
	74.0	415049.	1826215.	299499.				299499.
1332325.				961406.	237536.	165903.	116467.	441501.
0-100	76.0	6972.	30677.	5031.	5031.			
	76.0	13808.	60755.	9964.	9964.			
	76.0	23822.	104815.	17190.	17190.			
	73.0	83586.	367780.	60316.	60316.			
	76.0	6064.	26681.	4376.		4376.		
	76.0	30453.	133992.	21975.		21975.		
	76.0	69651.	306466.	50260.		50260.		
	76.0	5704.	25097.	4116.			4116.	
	76.0	20319.	89402.	14662.			14662.	
	76.0	12002.	52811.	8661.			8661.	
	76.0	135824.	597627.	98011.				98011.
	76.0	79074.	347927.	57060.				57060.
487279.				351621.	92500.	76611.	27439.	155071.
100-200	74.0	6588.	28989.	4754.	4754.			
	74.0	19806.	87145.	14292.	14292.			
	74.0	17526.	77113.	12647.	12647.			
	74.0	6158.	27097.	4444.		4444.		
	74.0	17432.	76700.	12579.		12579.		
	76.0	76234.	335428.	55010.		55010.		
	74.0	5831.	25658.	4208.			4208.	
	74.0	17428.	76685.	12576.			12576.	
	79.0	83136.	365798.	59991.			59991.	
	74.0	121208.	533314.	87464.				87464.
	76.0	84236.	370639.	60785.				60785.
455583.				328749.	31693.	72033.	76775.	148248.
200-300	72.0	6351.	27946.	4583.	4583.			
	72.0	20097.	88426.	14502.	14502.			
	72.0	17720.	77969.	12787.	12787.			
	72.0	6180.	27191.	4459.		4459.		
	72.0	17628.	77562.	12720.		12720.		
	72.0	5886.	25900.	4248.			4248.	
	72.0	18047.	79409.	13023.			13023.	
	79.0	82320.	362209.	59402.			59402.	
	72.0	105590.	464597.	76194.				76194.
	79.0	80941.	356139.	58407.				58407.
	79.0	80669.	354943.	58211.				58211.
441429.				318536.	31872.	17179.	76673.	192811.
300-400	70.0	144488.	635748.	104263.	104263.			
	70.0	6164.	27122.	4448.		4448.		
	70.0	17743.	78070.	12803.		12803.		
	70.0	6117.	26915.	4414.			4414.	
	70.0	18766.	82570.	13541.			13541.	
	70.0	84264.	370760.	60805.				60805.
	79.0	252783.	1112246.	182408.				182408.
530325.				382682.	104263.	17251.	17956.	243213.
400-500	64.0	256509.	1128639.	185097.	185097.			
	64.0	55005.	242023.	39692.		39692.		
	64.0	17716.	77952.	12784.		12784.		
	64.0	16009.	70438.	11552.			11552.	
	64.0	18939.	83331.	13666.			13666.	
	64.0	48968.	215459.	35335.				35335.
	75.0	243421.	1071051.	175652.				175652.
656566.				473778.	185097.	52476.	25218.	210988.

500-600	600-700	700-800	800-900	900-1000	TOTAL....
57.0	57.0	57.0	50.0	69.0	319011.
70062.	70062.	70062.	70062.	70062.	70062.
229331.	229331.	229331.	229331.	229331.	229331.
72571.	72571.	72571.	72571.	72571.	72571.
21034.	21034.	21034.	21034.	21034.	21034.
253198.	253198.	253198.	253198.	253198.	253198.
5650.	5650.	5650.	5650.	5650.	5650.
57.0	57.0	57.0	50.0	69.0	319011.
70062.	70062.	70062.	70062.	70062.	70062.
229331.	229331.	229331.	229331.	229331.	229331.
72571.	72571.	72571.	72571.	72571.	72571.
21034.	21034.	21034.	21034.	21034.	21034.
253198.	253198.	253198.	253198.	253198.	253198.
5650.	5650.	5650.	5650.	5650.	5650.
57.0	57.0	57.0	50.0	69.0	319011.
70062.	70062.	70062.	70062.	70062.	70062.
229331.	229331.	229331.	229331.	229331.	229331.
72571.	72571.	72571.	72571.	72571.	72571.
21034.	21034.	21034.	21034.	21034.	21034.
253198.	253198.	253198.	253198.	253198.	253198.
5650.	5650.	5650.	5650.	5650.	5650.
57.0	57.0	57.0	50.0	69.0	319011.
70062.	70062.	70062.	70062.	70062.	70062.
229331.	229331.	229331.	229331.	229331.	229331.
72571.	72571.	72571.	72571.	72571.	72571.
21034.	21034.	21034.	21034.	21034.	21034.
253198.	253198.	253198.	253198.	253198.	253198.
5650.	5650.	5650.	5650.	5650.	5650.
57.0	57.0	57.0	50.0	69.0	319011.
70062.	70062.	70062.	70062.	70062.	70062.
229331.	229331.	229331.	229331.	229331.	229331.
72571.	72571.	72571.	72571.	72571.	72571.
21034.	21034.	21034.	21034.	21034.	21034.
253198.	253198.	253198.	253198.	253198.	253198.
5650.	5650.	5650.	5650.	5650.	5650.
57.0	57.0	57.0	50.0	69.0	319011.
70062.	70062.	70062.	70062.	70062.	70062.
229331.	229331.	229331.	229331.	229331.	229331.
72571.	72571.	72571.	72571.	72571.	72571.
21034.	21034.	21034.	21034.	21034.	21034.
253198.	253198.	253198.	253198.	253198.	253198.
5650.	5650.	5650.	5650.	5650.	5650.
57.0	57.0	57.0	50.0	69.0	319011.
70062.	70062.	70062.	70062.	70062.	70062.
229331.	229331.	229331.	229331.	229331.	229331.
72571.	72571.	72571.	72571.	72571.	72571.
21034.	21034.	21034.	21034.	21034.	21034.
253198.	253198.	253198.	253198.	253198.	253198.
5650.	5650.	5650.	5650.	5650.	5650.
57.0	57.0	57.0	50.0	69.0	319011.
70062.	70062.	70062.	70062.	70062.	70062.
229331.	229331.	229331.	229331.	229331.	229331.
72571.	72571.	72571.	72571.	72571.	72571.
21034.	21034.	21034.	21034.	21034.	21034.
253198.	253198.	253198.	253198.	253198.	253198.
5650.	5650.	5650.	5650.	5650.	5650.
57.0	57.0	57.0	50.0	69.0	319011.
70062.	70062.	70062.	70062.	70062.	70062.
229331.	229331.	229331.	229331.	229331.	229331.
72571.	72571.	72571.	72571.	72571.	72571.
21034.	21034.	21034.	21034.	21034.	21034.
253198.	253198.	253198.	253198.	253198.	253198.
5650.	5650.	5650.	5650.	5650.	5650.
57.0	57.0	57.0	50.0	69.0	319011.
70062.	70062.	70062.	70062.	70062.	70062.
229331.	229331.	229331.	229331.	229331.	229331.
72571.	72571.	72571.	72571.	72571.	72571.
21034.	21034.	21034.	21034.	21034.	21034.
253198.	253198.	253198.	253198.	253198.	253198.
5650.	5650.	5650.	5650.	5650.	5650.
57.0	57.0	57.0	50.0	69.0	319011.
70062.	70062.	70062.	70062.	70062.	70062.
229331.	229331.	229331.	229331.	229331.	229331.
72571.	72571.	72571.	72571.	72571.	72571.
21034.	21034.	21034.	21034.	21034.	21034.
253198.	253198.	253198.	253198.	253198.	253198.
5650.	5650.	5650.	5650.	5650.	5650.
57.0	57.0	57.0	50.0	69.0	319011.
70062.	70062.	70062.	70062.	70062.	70062.
229331.	229331.	229331.	229331.	229331.	229331.
72571.	72571.	72571.	72571.	72571.	72571.
21034.	21034.	21034.	21034.	21034.	21034.
253198.	253198.	253198.	253198.	253198.	253198.
5650.	5650.	5650.	5650.	5650.	5650.
57.0	57.0	57.0	50.0	69.0	319011.
70062.	70062.	70062.	70062.	70062.	70062.
229331.	229331.	229331.	229331.	229331.	229331.
72571.	72571.	72571.	72571.	72571.	72571.
21034.	21034.	21034.	21034.	21034.	21034.
253198.	253198.	253198.	253198.	253198.	253198.
5650.	5650.	5650.	5650.	5650.	5650.
57.0	57.0	57.0	50.0	69.0	319011.
70062.	70062.	70062.	70062.	70062.	70062.
229331.	229331.	229331.	229331.	229331.	229331.
72571.	72571.	72571.	72571.	72571.	72571.
21034.	21034.	21034.	21034.	21034.	21034.
253198.	253198.	253198.	253198.	253198.	253198.
5650.	5650.	5650.	5650.	5650.	5650.
57.0	57.0	57.0	50.0	69.0	319011.
70062.	70062.	70062.	70062.	70062.	70062.
229331.	229331.	229331.	229331.	229331.	229331.
72571.	72571.	72571.	72571.	72571.	72571.
21034.	21034.	21034.	21034.	21034.	21034.
253198.	253198.	253198.	253198.	253198.	253198.
5650.	5650.	5650.	5650.	5650.	5650.
57.0	57.0	57.0	50.0	69.0	319011.
70062.	70062.	70062.	70062.	70062.	70062.
229331.	229331.	229331.	229331.	229331.	229331.
72571.	72571.	72571.	72571.	72571.	72571.
21034.	21034.	21034.	21034.	21034.	21034.
253198.	253198.	253198.	253198.	253198.	253198.
5650.	5650.	5650.	5650.	5650.	5650.
57.0	57.0	57.0	50.0	69.0	319011.
70062.	70062.	70062.	70062.	70062.	70062.
229331.	229331.	229331.	229331.	229331.	229331.
72571.	72571.	72571.	72571.	72571.	72571.
21034.	21034.	21034.	21034.	21034.	21034.
253198.	253198.	253198.	253198.	253198.	253198.
5650.	5650.	5650.	5650.	5650.	5650.
57.0	57.0	57.0	50.0	69.0	319011.
70062.	70062.	70062.	70062.	70062.	70062.
229331.	229331.	229331.	229331.	229331.	229331.
72571.	72571.	72571.	72571.	72571.	72571.
21034.	21034.	21034.	21034.	21034.	21034.
253198.	253198.	253198.	253198.	253198.	253198.
5650.	5650.	5650.	5650.	5650.	5650.
57.0	57.0	57.0	50.0	69.0	319011.
70062.	70062.	70062.	70062.	70062.	70062.
229331.	229331.	229331.	229331.	229331.	229331.
72571.	72571.	72571.	72571.	72571.	72571.
21034.	21034.	21034.	21034.	21034.	21034.
253198.	253198.	253198.	253198.	253198.	253198.
5650.	5650.	5650.	5650.	5650.	5650.
57.0	57.0	57.0	50.0	69.0	319011.
70062.	70062.	70062.	70062.	70062.	70062.
229331.	229331.	229331.	229331.	229331.	229331.
72571.	72571.	72571.	72571.	72571.	72571.
21034.	21034.	21034.	21034.	21034.	21034.
253198.	253198.	253198.	253198.	253198.	253198.
5650.	5650.	5650.	5650.	5650.	5650.
57.0	57.0	57.0	50.0	69.0	319011.
70062.	70062.	70062.	70062.	70062.	70062.
229331.	229331.	229331.	229331.	229331.	229331.
72571.	72571.	72571.	72571.	72571.	72571.
21034.	21034.	21034.	21034.	21034.	21034.
253198.	253198.	253198.	253198.	253198.	253198.
5650.	5650.	5650.	5650.	5650.	5650.
57.0	57.0	57.0	50.0	69.0	319011.
70062.	70062.	70062.	70062.	70062.	70062.
229331.	229331.	229331.	229331.	229331.	229331.
72571.	72571.	72571.	72571.	72571.	72571.
21034.	21034.	21034.	21034.	21034.	21034.
253198.	253198.	253198.	253198.	253198.	253198.
5650.	5650.	5650.	5650.	5650.	5650.
57.0	57.0	57.0	50.0	69.0	319011.
70062.	70062.	70062.	70062.	70062.	70062.
229331.	229331.	229331.	229331.	229331.	229331.
72571.	72571.	72571.	72571.	72571.	72571.
21034.	21034.	21034.	21034.	21034.	21034.
253198.	253198.	253198.	253198.	253198.	253198.
5650.	5650.	5650.	5650.	5650.	5650.
57.0	57.0	57.0	50.0	69.0	319011.
70062.	70062.	70062.	70062.	70062.	70062.
229331.	229331.	229331.	229331.	229331.	229331.
72571.	72571.	72571.	72571.	72571.	72571.
21034.	21034.	21034.	21034.	21034.	21034.
253198.	253198.	253198.	253198.	253198.	253198.
5650.	5650.	5650.	5650.	5650.	5650.
57.0	57.0	57.0	50.0	69.0	319011.
70062.	70062.	70062.	70062.	70062.	70062.
229331.	229331.	229331.	229331.	229331.	229331.
72571.	72571.	72571.	72571.	72571.	72571.
21034.	21034.	21034.	21034.	21034.	21034.
253198.	253198.	253198.	253198.	253198.	253198.
5650.	5650.	5650.	5650.	5650.	5650.
57.0	57.0	57.0	50.0	69.0	319011.
70062.	70062.	70062.	70062.	70062.	70062.
229331.	229331.	229331.	229331.	229331.	229331.
72571.	72571.	72571.	72571.	72571.	72571.
21034.	21034.	21034.	21034.	21034.	21034.
253198.	253198.	253198.	253198.	253198.	253198.
5650.	5650.	5650.	5650.	5650.	5650.
57.0	57.0	57.0	50.0	69.0	319011.
70062.	70062.	70062.	70062.	70062.	70062.
229331.	229331.	229331.	229331.	229331.	229331.
72571.	72571.	72571.	72571.	72571.	72571.
21034.	21034.	21034.	21034.	21034.	21034.
253198.	253198.	253198.	253198.	253198.	253198.
5650.	5650.	5650.	5650.	5650.	5650.
57.0	57.0	57.0	50.0	69.0	319011.
70062.	70062.	70062.	70062.	70062.	70062.
229331.	229331.	229331.			

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	MARZO - 84	
COMPROBADO	R. ALVAREZ MEDIO	
ESCALA	1:10.000	CLAVE
AUTOR	PROYECTO	9.649/64
IGME ENADIMSA	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	PLANO Nº
	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL AREA ENTREGO - (Soton-Venturo)	N3212
	CAPA CRO NORTE (S) - Paquete Sotón	



LEYENDA

-  Zona explotable por minería a cielo abierto
-  Zona explotada por minería subterránea
-  Límite de clasificación de reservas
-  Reservas seguras
-  Reservas probables
-  Reservas posibles
-  Reservas hipotéticas
-  Superficie topográfica
-  Límite de Subárea
-  Isobatas
-  Buzamiento

Subzona NORTE
EL ENTREGO
Subárea SOTON-VENTURO

Capa 2ª ABUNDANTE (N) (N 3213)

Paquete Sotón

Potencia :

2ª ABUNDANTE	0.75 m
1ª ABUNDANTE	0.65 m
NALONA	1.10 m

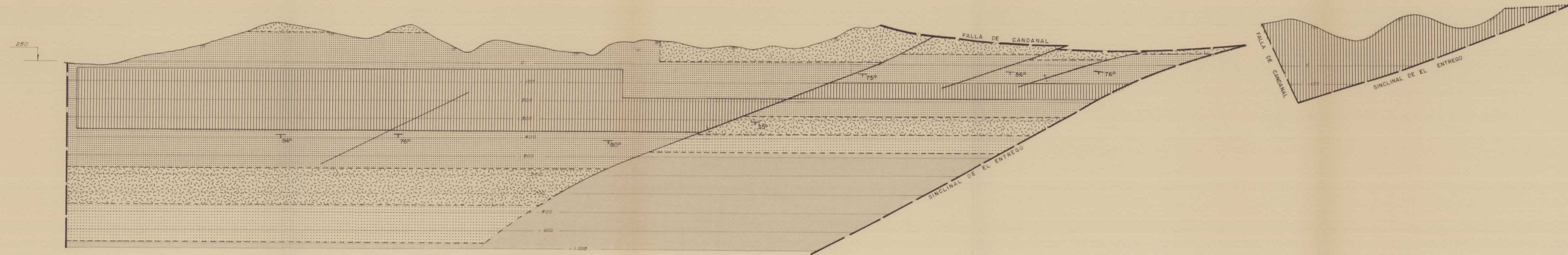
Potencia TOTAL	2.50 m
Coeficiente simultaneidad	0.45
Coeficiente explotación	0.80
Coeficiente falla	0.50

CAPA.....=N3213
 POTENCIA..=2.50
 DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=0.45
 COEF DE EXPLOTACION..=0.80
 COEF.FALLAS.....=0.50

PROFUN. MONTANA	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TONELAJE EXPLOTABLE				HIPCTET.
				TOTAL	M.PRGB	PRGBABLE	PCSIBLE	
	80.0	328060.	1312239.	236203.	236203.			
	75.0	44293.	177172.	31891.	31891.			
	56.0	13322.	53287.	9592.	9592.			
	76.0	25892.	103568.	18642.	18642.			
	80.0	5804.	52259.	9414.		9414.		
	80.0	5804.	23215.	4179.		4179.		
	80.0	148060.	592239.	106603.		106603.		
	75.0	52497.	209988.	37798.		37798.		
	56.0	28662.	114650.	20637.		20637.		
	76.0	12555.	50219.	9039.		9039.		
0-100		672218.	2688876.	483997.	296328.	187670.	0.	0.
	80.0	216884.	867536.	156156.	156156.			
	75.0	70334.	281335.	50640.	50640.			
	56.0	46733.	186933.	33648.	33648.			
	76.0	50447.	201790.	36322.	36322.			
100-200		384398.	1537594.	276767.	276767.	0.	0.	0.
	82.0	4944.	19775.	3559.	3559.			
	80.0	81477.	325910.	58664.	58664.			
	70.0	27600.	110402.	19872.	19872.			
200-300		114022.	456087.	82096.	82096.	0.	0.	0.
	70.0	135132.	540528.	97295.	97295.			
	82.0	4735.	18942.	3410.	3410.			
	70.0	35029.	140116.	25221.		25221.		
300-400		174896.	699586.	125925.	100705.	25221.	0.	0.
	84.0	78647.	314587.	56626.	56626.			
	78.0	66822.	267289.	48112.	48112.			
	70.0	135592.	542367.	97626.		97626.		
	70.0	44662.	178649.	32157.			32157.	
400-500		325723.	1302892.	234520.	104738.	97626.	32157.	0.
	84.0	151034.	604135.	108744.	108744.			
	78.0	164988.	659951.	118791.	118791.			
	70.0	131434.	525736.	94632.			94632.	
	70.0	57983.	231931.	41748.				41748.
500-600		505438.	2021753.	363915.	227535.	0.	94632.	41748.
	84.0	82246.	328986.	59217.	59217.			
	78.0	100765.	403062.	72551.	72551.			
	80.0	108575.	434300.	78174.		78174.		
	70.0	202726.	810906.	145963.				145963.
600-700		494313.	1977254.	355906.	131769.	78174.	0.	145963.
	80.0	275744.	1102575.	198535.		198535.		
	70.0	209270.	837082.	150675.				150675.
700-800		485014.	1940057.	349210.	0.	198535.	0.	150675.
	80.0	149308.	597231.	107502.		107502.		
	80.0	101587.	406350.	73143.			73143.	
	70.0	205369.	821477.	147866.				147866.
800-900		456264.	1825058.	328510.	0.	107502.	73143.	147866.
	80.0	237979.	951918.	171345.			171345.	
	70.0	203895.	815582.	146805.				146805.
900-1000		441875.	1767500.	318150.	0.	0.	171345.	146805.
	80.0	135700.	542802.	97704.			97704.	
	80.0	82934.	331738.	59713.				59713.
	70.0	191368.	765471.	137785.				137785.
TOTAL....		410003.	1640011.	295202.	0.	0.	97704.	197498.
		4464160.	17856656.	3214195.	1219535.	694727.	468982.	830554.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	CLAVE 9 649/65
FECHA MARZO - 84		
COMPROBADO E. ALVAREZ MEDIO		
ESCALA 1:10.000	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	PLANO Nº N3213
AUTOR IGME ENADIMSA		
	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL AREA ENTREGO - (Sotón-Ventura)	
	CAPA 2ª ABUNDANTE (N)- Paquete Sotón	



LEYENDA

- Zona explotable por minería a cielo abierto
- Zona explotada por minería subterránea
- Límite de clasificación de reservas
- Reservas seguras
- Reservas probables
- Reservas posibles
- Reservas hipotéticas
- Superficie topográfica
- Límite de Subárea
- Isobatas
- Buzamiento

Subzona NORTE
 Area EL ENTREGO
 Subárea SOTON-VENTURO

Capa 2ª A B U N D A N T E (S) (N 3214)

Paquete Sotón

Potencia :

2ª ABUNDANTE	0.75 m
1ª ABUNDANTE	0.65 m
NALONA	1.10 m

Potencia TOTAL	2.50 m
Coeficiente simultaneidad	0.45
Coeficiente explotación	0.80
Coeficiente falla	0.50

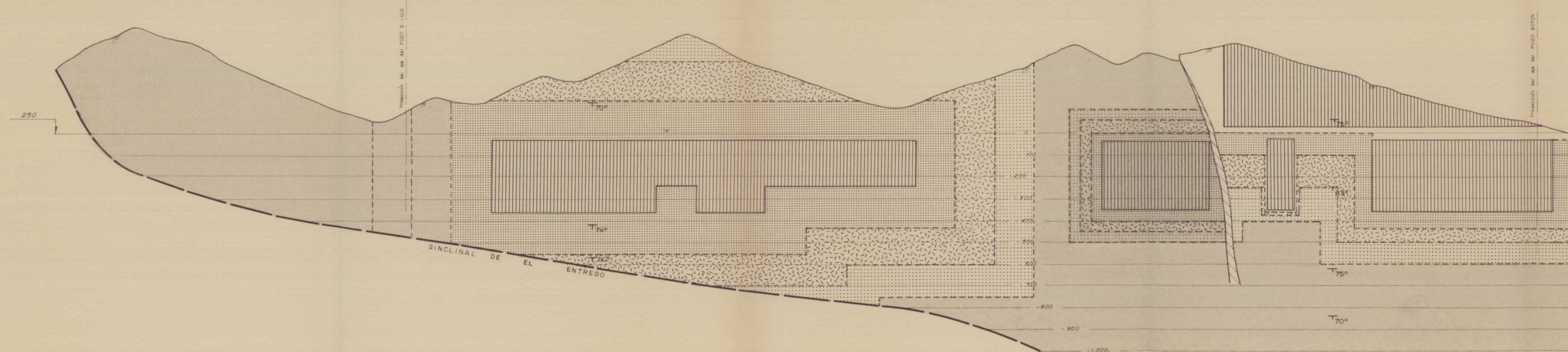
CAPA.....=N3214
POTENCIA...=2.50
DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=0.45
COEF DE EXPLOTACION...=C.80
COEF.FALLAS.....=C.50

PROFUN. MONTANA	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TUNELAJE EXPLOTABLE				
				TOTAL	M.PRGB	PRGBABLE	PCSIBLE	FIPCTET.
	70.0	347621.	1390483.	250287.	250287.			
	75.0	34722.	138889.	25000.		25000.		
	70.0	47345.	189379.	34088.		34088.		
	70.0	27951.	111803.	20125.		20125.		
	70.0	214224.	856898.	154242.		154242.		
	75.0	32926.	131705.	23707.			23707.	
	70.0	13969.	55878.	10058.			10058.	
	70.0	52304.	209215.	37659.			37659.	
	70.0	41257.	165028.	29705.			29705.	
	75.0	194564.	778257.	140086.				140086.
	70.0	423447.	1693790.	304882.				304882.
		1430330.	5721325.	1029838.	250287.	233454.	101129.	444968.
0-100	75.0	6286.	25143.	4526.	4526.			
	75.0	62226.	248903.	44803.	44803.			
	75.0	25292.	101170.	18211.	18211.			
	70.0	100860.	403440.	72619.	72619.			
	75.0	5189.	20755.	3736.		3736.		
	70.0	18383.	73531.	13236.		13236.		
	70.0	18854.	75415.	13575.		13575.		
	75.0	4920.	19682.	3543.			3543.	
	70.0	18518.	74071.	13333.			13333.	
	70.0	19059.	76238.	13723.			13723.	
	75.0	16314.	65256.	11746.				11746.
	70.0	128583.	514334.	92580.				92580.
		424484.	1697538.	305629.	140158.	30546.	30598.	104326.
100-200	75.0	10621.	42486.	7647.	7647.			
	75.0	8663.	34653.	6238.	6238.			
	75.0	906.	3623.	652.	652.			
	75.0	1658.	6631.	1194.	1194.			
	75.0	3274.	13097.	2357.	2357.			
	75.0	5071.	20284.	3651.	3651.			
	70.0	18082.	72330.	13019.	13019.			
	70.0	17688.	70753.	12736.	12736.			
	75.0	27418.	109672.	19741.		19741.		
	75.0	19637.	78549.	14139.		14139.		
	75.0	5256.	21023.	3784.		3784.		
	70.0	18396.	73586.	13245.		13245.		
	70.0	17120.	68482.	12327.		12327.		
	75.0	4794.	19177.	3452.			3452.	
	70.0	18656.	74626.	13433.			13433.	
	70.0	17706.	70826.	12749.			12749.	
	73.0	16880.	67522.	12154.				12154.
	70.0	112603.	450411.	81074.				81074.
		324432.	1297731.	233591.	47454.	63236.	29633.	93228.
200-300	94.0	9098.	36393.	6551.	6551.			
	83.0	8031.	32124.	5782.	5782.			
	83.0	655.	2620.	472.	472.			
	83.0	1535.	6139.	1105.	1105.			
	83.0	4974.	19895.	3581.	3581.			
	83.0	5004.	20017.	3603.	3603.			
	70.0	60563.	242253.	43606.	43606.			
	70.0	11331.	45325.	8158.	8158.			
	70.0	19640.	78559.	14141.	14141.			
	83.0	16669.	66676.	12002.		12002.		
	83.0	8816.	35265.	6348.		6348.		
	54.0	6347.	25389.	4570.		4570.		
	70.0	18714.	74856.	13474.		13474.		
	70.0	19705.	78820.	14188.		14188.		
	83.0	8405.	33621.	6052.			6052.	
	83.0	7389.	29555.	5320.			5320.	
	83.0	4846.	19384.	3489.			3489.	
	70.0	18273.	73093.	13157.			13157.	
	70.0	197715.	790860.	142355.			142355.	
	73.0	16404.	65616.	11811.				11811.
	70.0	98952.	395809.	71246.				71246.
		543066.	2172269.	391008.	86598.	50581.	170372.	83056.

300-400							
83.0	53666.	214665.	38640.	38640.			
83.0	2848.	11391.	2050.	2050.			
83.0	38038.	152151.	27387.	27387.			
74.0	165668.	662671.	119281.	119281.			
83.0	7671.	30686.	5523.		5523.		
83.0	5072.	20288.	3652.		3652.		
83.0	3780.	15121.	2722.		2722.		
74.0	18359.	73436.	13218.		13218.		
74.0	18054.	72216.	12999.		12999.		
83.0	35928.	143713.	25868.			25868.	
73.0	4709.	18838.	3391.			3391.	
74.0	17910.	71641.	12895.			12895.	
74.0	17724.	70895.	12761.			12761.	
73.0	16393.	65574.	11803.				11803.
74.0	51987.	207950.	37431.				37431.
	457808.	1831236.	329622.	187358.	38114.	54916.	49234.
400-500							
83.0	34100.	136399.	24552.	24552.			
74.0	187744.	750977.	135176.	135176.			
83.0	70612.	282448.	50841.		50841.		
83.0	30362.	121448.	21861.		21861.		
74.0	63199.	252796.	45503.		45503.		
74.0	15892.	63569.	11442.		11442.		
83.0	7353.	29412.	5294.			5294.	
83.0	3967.	15869.	2856.			2856.	
83.0	37485.	149941.	26989.			26989.	
74.0	17805.	71220.	12820.			12820.	
74.0	11325.	45299.	8154.			8154.	
83.0	33056.	132226.	23801.				23801.
73.0	16308.	65232.	11742.				11742.
74.0	6793.	27173.	4891.				4891.
	536001.	2144009.	385921.	159728.	129647.	56113.	40434.
500-600							
50.0	97875.	391501.	70470.	70470.			
50.0	189750.	759001.	136620.		136620.		
75.0	120650.	482559.	86868.			86868.	
50.0	23193.	92771.	16699.			16699.	
75.0	92332.	369327.	66479.				66479.
75.0	39807.	159230.	28661.				28661.
	563607.	2254429.	405797.	70470.	136620.	103567.	95140.
600-700							
50.0	113195.	452780.	81500.		81500.		
50.0	102358.	409431.	73698.			73698.	
75.0	88362.	353450.	63621.				63621.
75.0	155203.	620814.	111747.				111747.
	459119.	1836475.	330565.	0.	81500.	73698.	175367.
700-800							
50.0	96353.	385411.	69374.			69374.	
75.0	306397.	1225587.	220606.				220606.
	402749.	1610998.	289980.	0.	0.	69374.	220606.
800-900							
70.0	299972.	1199887.	215980.				215980.
	299972.	1199887.	215980.	0.	0.	0.	215980.
900-1000							
70.0	265154.	1060615.	190911.				190911.
	265154.	1060615.	190911.	0.	0.	0.	190911.
TOTAL....	5706717.	22826864.	4108836.	942493.	763699.	689399.	1713248.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA			
FECHA				MARZO - 84
COMPROBADO				R. ALVAREZ MEDIO
ESCALA	1:10.000	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	CLAVE 9 649/66	
AUTOR	IGME ENADIMSA	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL AREA ENTREGO - (Sotón-Venturo) CAPA 2ª ABUNDANTE (S) - Paquete Sotón	PLANO Nº N3214	



LEYENDA

- | | |
|--|---|
|  | Zona explotable por minería a cielo abierto |
|  | Zona explotada por minería subterránea |
| ----- | Límite de clasificación de reservas |
|  | Reservas seguras |
|  | Reservas probable |
|  | Reservas posibles |
|  | Reservas hipotéticas |
|  | Superficie topográfica |
| ——— | Límite de Subárea |
| —200— | Isobatas |
| 30°  | Buzamiento |

Subzona NORTE
Area EL ENTREGO
Subárea SOTON-VENTURO

Capa ROBLEDA L (N) (N 3215)

Paquete Sotón

Potencia :

MARIANA	0.80 m
ERNESTINA	0.80 m
ROBLEDA L	0.90 m

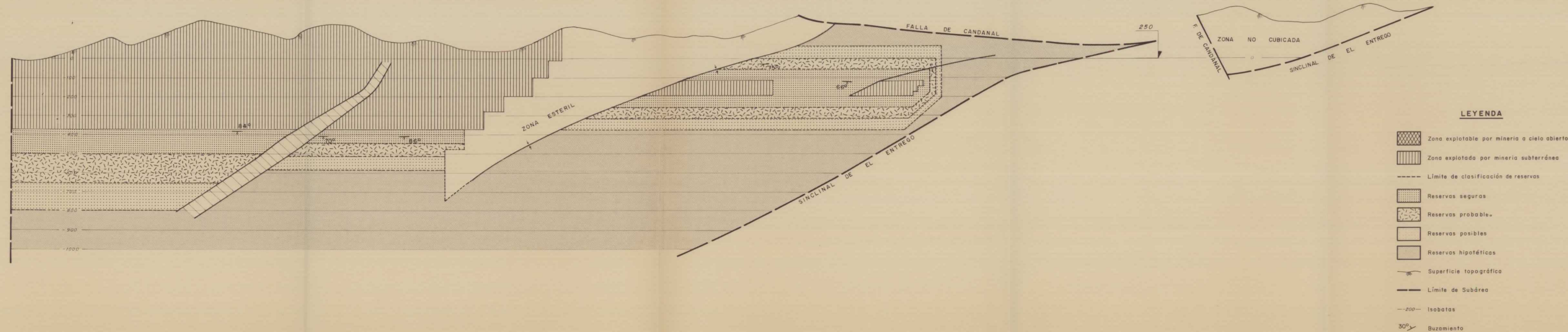
Potencia TOTAL	2.50 m
Coeficiente simultaneidad	0.50
Coeficiente explotación	0.80
Coeficiente falla	0.70

CAPA.....=N3215
 POTENCIA..=2.50
 DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=0.50
 COEF DE EXPLOTACION..=0.80
 COEF.FALLAS.....=0.70

PROFUN. MONTANA	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TONELAJE EXPLCTABLE				
				TOTAL	M.PRCB	PROBABLE	POSIBLE	HIPCTET.
0-100	75.0	56293.	225172.	63048.			63048.	
	75.0	151227.	604908.	169374.				169374.
		207520.	870080.	232422.	0.	0.	63048.	169374.
	71.0	50579.	202318.	56649.	56649.			
	75.0	63256.	253025.	70847.		70847.		
	66.0	3056.	12225.	3423.			3423.	
	66.0	55522.	222088.	62185.				62185.
		172414.	689656.	193104.	56649.	70847.	3423.	62185.
	66.0	67704.	270815.	75828.	75828.			
	66.0	3589.	14358.	4020.		4020.		
100-200	66.0	3129.	12517.	3505.			3505.	
	66.0	26444.	105777.	29618.				29618.
		100867.	403467.	112971.	75828.	4020.	3505.	29618.
	66.0	97213.	388853.	108879.	108879.			
	66.0	74318.	297274.	83237.		83237.		
	66.0	5295.	21180.	5930.			5930.	
	66.0	12916.	51666.	14466.				14466.
		189743.	758973.	212512.	108879.	83237.	5930.	14466.
	84.0	33427.	133708.	37438.	37438.			
	70.0	16723.	66851.	18729.	18729.			
300-400	66.0	36515.	146060.	40897.		40897.		
	66.0	111428.	445713.	124800.			124800.	
	66.0	52980.	211921.	59338.				59338.
		251073.	1004293.	281202.	56168.	40897.	124800.	59338.
	84.0	136346.	545366.	152708.	152708.			
	70.0	37944.	151775.	42497.	42497.			
	70.0	47028.	188112.	52671.		52671.		
	66.0	202179.	808717.	226441.				226441.
		423497.	1693990.	474317.	195205.	52671.	0.	226441.
	84.0	120924.	483695.	135435.		135435.		
500-600	70.0	10520.	42080.	11782.		11782.		
	70.0	64069.	256278.	71758.			71758.	
	66.0	208090.	832361.	233061.				233061.
	70.0	15661.	62645.	17541.				17541.
		419264.	1677059.	469576.	0.	147217.	71758.	250602.
	84.0	59415.	237662.	66545.		66545.		
	84.0	46856.	187426.	52479.			52479.	
	70.0	106679.	426718.	119481.				119481.
	66.0	200866.	803463.	224970.				224970.
		413817.	1655269.	463475.	0.	66545.	52479.	344451.
700-800	84.0	88457.	353828.	99072.			99072.	
	70.0	117717.	470868.	131843.				131843.
	66.0	183899.	735596.	205967.				205967.
		390073.	1560292.	436882.	0.	0.	99072.	337810.
	84.0	82916.	331663.	92866.				92866.
	70.0	131807.	527227.	147624.				147624.
	66.0	194079.	776315.	217368.				217368.
		408801.	1635205.	457857.	0.	0.	0.	457857.
	84.0	64591.	258363.	72342.				72342.
	70.0	133846.	535386.	149908.				149908.
9001000	66.0	168245.	672982.	188435.				188435.
		366683.	1466731.	410685.	0.	0.	0.	410685.
	TOTAL...	3343749.	13375015.	3745000.	492729.	465434.	424015.	2362823.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	MARZO - 84	
COMPROBADO	R. ALVAREZ MEDIO	
ESCALA	1:10.000	CLAVE
AUTOR	IGME	9.649/67
ENADIMSA	PROYECTO	PLANO Nº
	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE	
	RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	
	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL	
	AREA ENTREGO - (Sotón-Venturo)	
	CAPA ROBLEDAL (N) - Paquete Sotón	N3215



Subzona NORTE
Area EL ENTRE GO
Subárea SOTON-VENTURO

Capa ROBLEDAL (S) (N 3216)

Paquete Sotón

Potencia :

MARIANA	0.80 m
ERNESTINA	0.80 m
ROBLEDAL	0.90 m

Potencia TOTAL	2.50 m
Coefficiente simultaneidad	0.50
Coefficiente explotación	0.80
Coefficiente falla	0.70

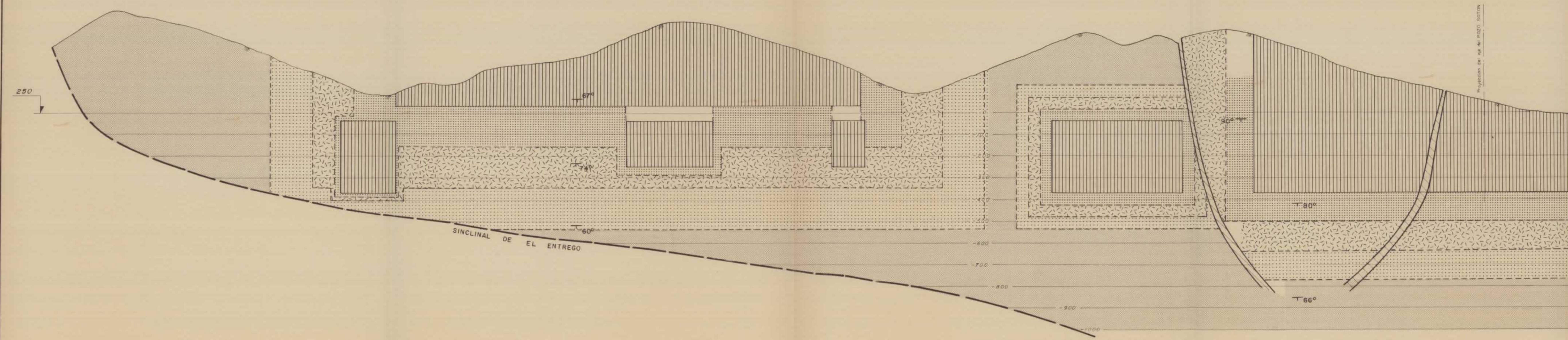
CAPA.....=N3216
 POTENCIA..=2.50
 DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=0.50
 COEF DE EXPLOTACION..=0.80
 COEF.FALLAS.....=C.70

PROFUN. MONTANA	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TONELAJE EXPLOTABLE				
				TOTAL	M.PROGB	PROBABLE	POSIBLE	HIPOTET.
	67.0	64872.	259487.	72656.	72656.			
	67.0	19761.	79044.	22132.	22132.			
	67.0	27423.	109691.	30713.	30713.			
	90.0	52186.	208745.	58449.	58449.			
	67.0	30199.	120797.	33823.		33823.		
	67.0	18818.	75272.	21076.		21076.		
	80.0	40953.	163812.	45867.		45867.		
	80.0	12013.	48052.	13455.	13455.			
	90.0	63952.	255809.	71626.		71626.		
	67.0	43752.	175008.	49002.			49002.	
	67.0	31711.	126845.	35517.			35517.	
	80.0	47434.	189737.	53126.			53126.	
	67.0	404926.	1619705.	453517.				453517.
	80.0	189214.	756858.	211920.				211920.
		1047215.	4168862.	1172880.	157405.	172393.	137645.	665438.
0-100	70.0	120916.	483665.	135426.	135426.			
	70.0	56875.	227501.	63700.	63700.			
	70.0	18912.	75649.	21182.	21182.			
	80.0	32720.	130880.	36646.	36646.			
	90.0	13511.	54046.	15133.	15133.			
	70.0	11984.	47937.	13422.		13422.		
	70.0	19934.	79738.	22327.		22327.		
	80.0	5620.	22480.	6294.		6294.		
	90.0	13919.	55676.	15589.		15589.		
	70.0	19634.	78538.	21991.			21991.	
	70.0	20323.	81293.	22762.			22762.	
	80.0	5585.	22339.	6255.			6255.	
	70.0	84758.	339032.	94929.				94929.
	70.0	15813.	63254.	17711.				17711.
		440506.	1762028.	493367.	272087.	57633.	51008.	112640.
100-200	72.0	2660.	10641.	2979.	2979.			
	72.0	69459.	277835.	77794.	77794.			
	72.0	36535.	146140.	40919.	40919.			
	72.0	10689.	42758.	11972.	11972.			
	80.0	5728.	22914.	6416.	6416.			
	80.0	5390.	21559.	6037.	6037.			
	87.0	13956.	55825.	15631.	15631.			
	72.0	10779.	43118.	12073.		12073.		
	72.0	45085.	180340.	50495.		50495.		
	72.0	22829.	91316.	25568.		25568.		
	72.0	27305.	109220.	30582.		30582.		
	80.0	5562.	22249.	6230.		6230.		
	87.0	12441.	49763.	13934.		13934.		
	72.0	20550.	82202.	23017.			23017.	
	72.0	19960.	79839.	22355.			22355.	
	80.0	5477.	21910.	6135.			6135.	
	72.0	71185.	284742.	79728.				79728.
	72.0	15389.	61556.	17236.				17236.
		400981.	1603927.	449099.	161748.	138862.	51506.	96963.
200-300	74.0	2416.	9663.	2706.	2706.			
	74.0	1912.	7648.	2141.	2141.			
	74.0	24625.	98500.	27580.	27580.			
	80.0	5848.	23354.	6550.	6550.			
	80.0	5171.	20684.	5792.	5792.			
	85.0	14017.	56068.	15699.	15699.			
	74.0	10569.	42276.	11837.		11837.		
	74.0	203944.	815775.	228417.		228417.		
	80.0	5523.	22094.	6186.		6186.		
	80.0	2981.	11924.	3339.		3339.		
	85.0	9507.	38028.	10648.		10648.		
	74.0	20212.	80847.	22637.			22637.	
	74.0	19584.	78335.	21934.			21934.	
	80.0	5728.	22911.	6415.			6415.	
	74.0	45122.	180487.	50536.				50536.
	74.0	15555.	62221.	17422.				17422.
		392713.	1570855.	439839.	60468.	260427.	50986.	67958.

300-400		70.0	8540.	34160.	9565.	9565.		
		80.0	30390.	121562.	34037.	34037.		
		82.0	37499.	149997.	41999.	41999.		
		82.0	18377.	73508.	20582.	20582.		
		70.0	136069.	544278.	152398.		152398.	
		80.0	5194.	20776.	5817.		5817.	
		80.0	5061.	20243.	5668.		5668.	
		82.0	6272.	25089.	7025.		7025.	
		70.0	22808.	91233.	25545.			25545.
		70.0	169791.	679166.	190166.			190166.
		80.0	5538.	22154.	6203.			6203.
		70.0	10677.	42708.	11958.			11958.
		70.0	15472.	61889.	17329.			17329.
			471690.	1886763.	528293.	106183.	170908.	221915.
								29287.
400-500		80.0	15116.	60465.	16930.	16930.		
		80.0	85334.	341338.	95575.	95575.		
		80.0	71071.	284285.	79600.	79600.		
		80.0	44261.	177046.	49573.		49573.	
		80.0	2450.	9799.	2744.		2744.	
		65.0	309580.	1238322.	346730.			346730.
		80.0	29367.	117467.	32891.			32891.
		65.0	15470.	61882.	17327.			17327.
			572650.	2290604.	641369.	192105.	52317.	379621.
								17327.
500-600		80.0	77275.	309059.	86548.		86548.	
		80.0	76214.	304855.	85359.		85359.	
		60.0	91966.	367866.	103002.			103002.
		80.0	29150.	116599.	32648.			32648.
		60.0	248270.	993082.	278063.			278063.
			522875.	2091501.	585620.	0.	171907.	135650.
								278063.
600-700		80.0	26057.	104228.	29184.		29184.	
		80.0	30268.	121074.	33901.		33901.	
		66.0	40619.	162477.	45494.			45494.
		66.0	58895.	235582.	65963.			65963.
		60.0	300135.	1200541.	336151.			336151.
			455975.	1823902.	510692.	0.	63085.	111456.
								336151.
700-800		66.0	32999.	131998.	36959.			36959.
		66.0	66750.	267001.	74760.			74760.
		60.0	220088.	880354.	246499.			246499.
		66.0	12450.	49800.	13944.			13944.
		66.0	31059.	124237.	34786.			34786.
			363347.	1453390.	406949.	0.	0.	111720.
								295229.
800-900		66.0	301126.	1204505.	337261.			337261.
			301126.	1204505.	337261.	0.	0.	0.
								337261.
900-1000		66.0	267212.	1068847.	299277.			299277.
			267212.	1068847.	299277.	0.	0.	0.
								299277.
TOTAL....			5236286.	20945136.	5864644.	989996.	1087550.	1251505.
								2535593.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	MARZO - 84	
COMPROBADO	R. ALVAREZ MEDIO	
ESCALA	1:10.000	CLAVE
AUTOR	IGME	9.649/68
ENADIMSA	ENADIMSA	
PROYECTO	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	PLANO Nº
	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL	N3216
	AREA ENTREGO - (Sotón-Venturo)	
	CAPA ROBLEDAL (S)- Paquete Sotón	



LEYENDA

- Zona explotable por minería a cielo abierto
- Zona explotada por minería subterránea
- Límite de clasificación de reservas
- Reservas seguras
- Reservas probables
- Reservas posibles
- Reservas hipotéticas
- Superficie topográfica
- Límite de Subárea
- Isobatas
- Buzamiento

Subzona NORTE
Area EL ENTREGO
Subárea SOTON-VENTURO

Capa LOZANITA (N) (N 3217)

Paquete Sotón

Potencia :

LOZANA	0.94 m
LOZANITA	1.00 m

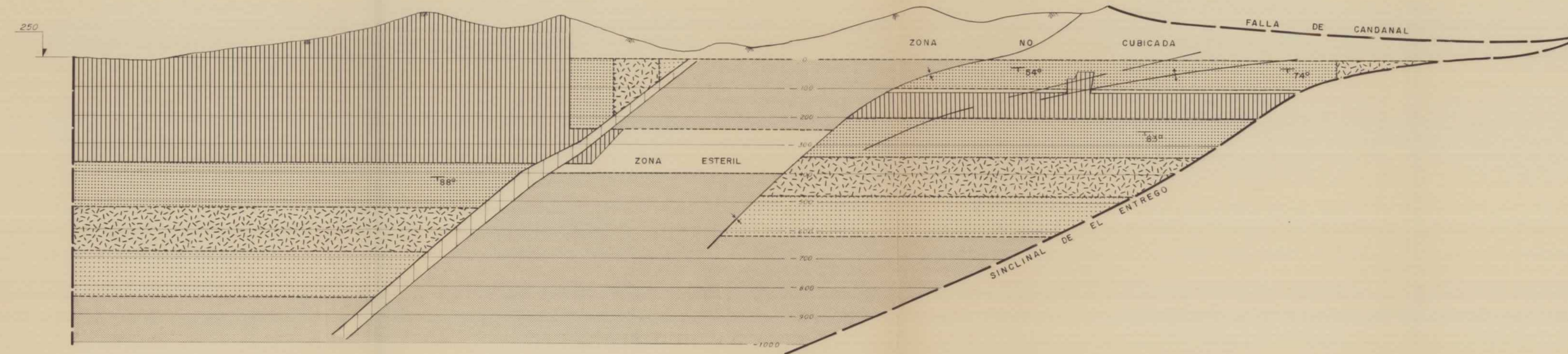
Potencia TOTAL	1.94 m
Coeficiente simultaneidad	0.65
Coeficiente explotación	0.80
Coeficiente falla	0.70

• CAPA.....=N3217
 POTENCIA...=1.94
 DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=0.65
 COEF DE EXPLOTACION...=0.80
 COEF.FALLAS.....=0.70

TONELAJE EXPLOTABLE								
PROFUN. 0-100	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TOTAL	M.PRCB	PRCBABLE	PCSIBLE	HIPCTET.
	88.0	14986.	46518.	16933.	16933.			
	54.0	63475.	197025.	71717.	71717.			
	74.0	86775.	265349.	98043.	98043.			
	88.0	13513.	41943.	15267.		15267.		
	74.0	11617.	36059.	13125.		13125.		
	88.0	3348.	10393.	3783.			3783.	
	70.0	93445.	290052.	105579.				105579.
100-200		287158.	891339.	324447.	186693.	28393.	3783.	105579.
	88.0	15526.	48192.	17542.	17542.			
	88.0	6190.	19214.	6994.		6994.		
	70.0	84499.	262284.	95471.				95471.
200-300		106215.	329690.	120007.	17542.	6994.	0.	95471.
	88.0	5264.	16341.	5948.	5948.			
	83.0	131850.	409263.	148972.	148972.			
	70.0	36437.	113101.	41169.				41169.
300-400		173552.	538705.	196088.	154920.	0.	0.	41169.
	88.0	50592.	157038.	57162.	57162.			
	83.0	62427.	193772.	70533.	70533.			
	83.0	76929.	238769.	86919.		86919.		
400-500		189948.	589599.	214614.	127695.	86919.	0.	0.
	88.0	147637.	458266.	166809.	166809.			
	83.0	106020.	329085.	119787.		119787.		
	83.0	25894.	80375.	29256.			29256.	
	70.0	86058.	267125.	97233.				97233.
500-600		365609.	1134851.	413086.	166809.	119787.	29256.	97233.
	88.0	41682.	129382.	47095.	47095.			
	88.0	98509.	305771.	111301.		111301.		
	83.0	123826.	384357.	135906.			139906.	
	70.0	89549.	277559.	101177.				101177.
600-700		353566.	1097469.	399478.	47095.	111301.	139906.	101177.
	88.0	102401.	317852.	115698.		115698.		
	88.0	19781.	61400.	22350.			22350.	
	83.0	22817.	70824.	25780.			25780.	
	70.0	88881.	275888.	100423.				100423.
	83.0	85569.	265606.	96681.				96681.
700-800		319449.	991570.	360931.	0.	115698.	48130.	197104.
	88.0	113463.	352188.	128196.			128196.	
	75.0	198233.	615314.	223974.				223974.
800-900		311695.	967502.	352171.	0.	0.	128196.	223974.
	88.0	46859.	145450.	52944.			52944.	
	88.0	57009.	176956.	64412.				64412.
	75.0	184483.	572634.	208439.				208439.
900-1000		288351.	895040.	325794.	0.	0.	52944.	272851.
	88.0	88746.	275469.	100271.				100271.
	75.0	169048.	524725.	191000.				191000.
TCTAL....		2653335.	8235959.	2997884.	700753.	469091.	402215.	1425827.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	MARZO - 84	
COMPROBADO	E. ALVAREZ MEDIO	
ESCALA	1:10.000	PROYECTO
AUTOR	IGME ENADIMSA	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982
		CLAVE
		9 649/69
		PLANO Nº
		N 3217
	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL	
	AREA ENTREGO - (Sotón-Ventura)	
	CAPA LOZANITA (N) - Paquete Sotón	



- LEYENDA**
- Zona explotable por minería a cielo abierto
 - Zona explotada por minería subterránea
 - Límite de clasificación de reservas
 - Reservas seguras
 - Reservas probables
 - Reservas posibles
 - Reservas hipotéticas
 - Superficie topográfica
 - Límite de Subárea
 - Isobatas
 - Buzamiento

Subzona NORTE
Area EL ENTREGO
Subárea SOTON-VENTURO

Capa LOZANITA (S) (N 3218)

Paquete Sotón

Potencia :

LOZANA	0.94 m
LOZANITA	1.00 m

Potencia TOTAL	1.94 m
Coefficiente simultaneidad	0.65
Coefficiente explotación	0.80
Coefficiente falla	0.70

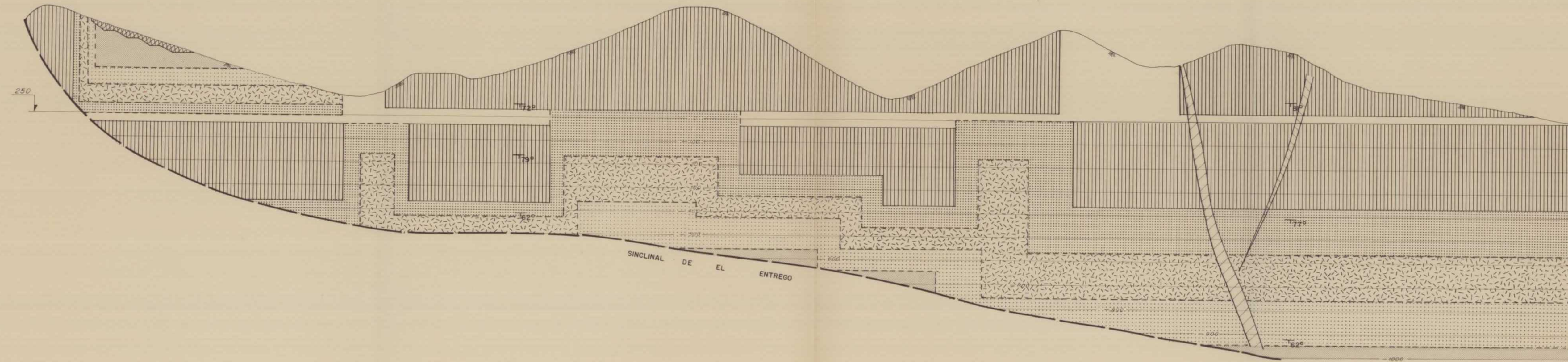
CAPA.....=N3218
 POTENCIA...=1.94
 DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=0.65
 COEF DE EXPLOTACION...=0.80
 CUEF.FALLAS.....=0.70

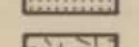
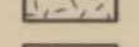
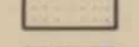
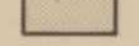
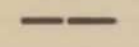
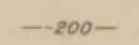
PROFUN. MONTANA	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TONELAJE EXPLOTABLE				
				TOTAL	M.PROGB	PROBABLE	PCSIBLE	HIPCTET.
0-100	70.0	61426.	190667.	69403.	69403.			
	72.0	26790.	83157.	30269.	30269.			
	70.0	99130.	307700.	112003.		112003.		
	70.0	65923.	204626.	74484.			74484.	
	70.0	56832.	176406.	64212.				64212.
		310102.	962556.	350370.	99672.	112003.	74484.	64212.
	75.0	18179.	56428.	20540.	20540.			
	75.0	81988.	254490.	92634.	92634.			
	75.0	49422.	153405.	55839.	55839.			
		149589.	464323.	169013.	169013.	0.	0.	0.
100-200	80.0	22963.	71278.	25945.	25945.			
	80.0	57927.	179804.	65449.	65449.			
	75.0	44784.	139011.	50600.	50600.			
	80.0	5199.	16137.	5874.		5874.		
	80.0	22145.	68739.	25021.		25021.		
	75.0	7005.	21745.	7915.		7915.		
		160024.	496714.	180804.	141594.	38810.	0.	0.
	75.0	7622.	23660.	8612.	8612.			
	75.0	5784.	17952.	6535.	6535.			
	75.0	5953.	18477.	6726.	6726.			
200-300	75.0	48204.	149625.	54463.	54463.			
	75.0	9209.	28586.	10405.	10405.			
	75.0	19676.	61073.	22231.	22231.			
	75.0	15253.	47345.	17234.		17234.		
	75.0	68130.	211474.	76977.		76977.		
	75.0	21694.	67339.	24511.		24511.		
		201524.	625531.	227693.	108572.	118721.	0.	0.
	62.0	22894.	71063.	25867.	25867.			
	62.0	36373.	112903.	41097.	41097.			
	75.0	50384.	156351.	56926.	56926.			
300-400	77.0	37828.	117419.	42740.	42740.			
	77.0	7308.	22683.	8257.	8257.			
	77.0	42812.	132888.	48371.	48371.			
	62.0	17017.	52821.	19227.		19227.		
	65.0	96036.	298095.	108507.		108507.		
	75.0	21812.	67703.	24644.		24644.		
	62.0	22523.	65910.	25447.			25447.	
		354986.	1101876.	401082.	223258.	152377.	25447.	0.
	62.0	14219.	44136.	16066.	16066.			
	62.0	20081.	62330.	22688.	22688.			
400-500	77.0	76177.	236452.	86068.	86068.			
	77.0	17488.	54283.	19759.	19759.			
	77.0	130642.	405513.	147607.	147607.			
	62.0	79872.	247923.	90244.		90244.		
	70.0	65497.	203304.	74003.		74003.		
	65.0	108831.	337812.	122964.			122964.	
		512807.	1591753.	579398.	292188.	164247.	122964.	0.
	75.0	52033.	161509.	58789.	58789.			
	75.0	7078.	21971.	7997.	7997.			
	75.0	88362.	274276.	99836.	99836.			
500-600	70.0	85712.	266049.	96842.		96842.		
	70.0	56176.	174370.	63471.		63471.		
	65.0	90333.	280393.	102063.			102063.	
	65.0	23135.	71812.	26140.				26140.
		402829.	1250380.	455138.	166623.	160312.	102063.	26140.
	70.0	112246.	348410.	126821.		126821.		
	70.0	152903.	474611.	172758.		172758.		
	65.0	46680.	144895.	52742.			52742.	
	65.0	5997.	18616.	6776.				6776.
	65.0	18848.	58505.	21296.				21296.
600-700		336674.	1045037.	360393.	0.	299580.	52742.	28072.

700-800							
	65.0	62555.	194172.	70679.		70679.	
	65.0	81753.	253760.	92369.		92369.	
	65.0	70054.	217448.	79151.			79151.
	65.0	73131.	226999.	82628.		82628.	
	65.0	2797.	8682.	3160.			3160.
		290290.	901061.	327986.	0.	163047.	161779.
							3160.
800-900							
	65.0	83052.	257794.	93837.		93837.	
	65.0	146208.	453830.	165194.		165194.	
		229260.	711624.	259031.	0.	0.	259031.
							0.
9001000							
	62.0	17489.	54285.	19760.		19760.	
	62.0	65206.	202399.	73673.		73673.	
	62.0	94006.	291793.	106213.			106213.
		176700.	548477.	199645.	0.	0.	93433.
							106213.
TOTAL....		3124781.	9699332.	3530549.	1201719.	1209096.	891942.
							227796.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	MARZO - 84	
COMPROBADO	R. ALVAREZ MEDIO	
ESCALA	1:10.000	PROYECTO
AUTOR	IGME ENADIMSA	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982
		CLAVE
		9.649/70
		PLANO Nº
		N3218
		ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL
		AREA ENTREGO - (Sotón-Venturo)
		CAPA LOZANITA (S) - Paquete Sotón



LEYENDA

-  Zona explotable por minería a cielo abierto
-  Zona explotada por minería subterránea
-  Límite de clasificación de reservas
-  Reservas seguras
-  Reservas probables
-  Reservas posibles
-  Reservas hipotéticas
-  Superficie topográfica
-  Límite de Subárea
-  Isobatas
-  Buzamiento

Subzona NORTE

Area EL ENTREGO

Subárea SOTON-VENTURO

Capa ESTRELLA (N 3219)

Paquete Entrerregueras

Potencia :

ESTRELLA 1.10 m

Potencia TOTAL	1.10 m
Coeficiente simultaneidad	1.00
Coeficiente explotación	0.80
Coeficiente falla	0.70

CAPA.....=N3219
PCTENCIA..=1.10
DENS.MEDIA=1.60

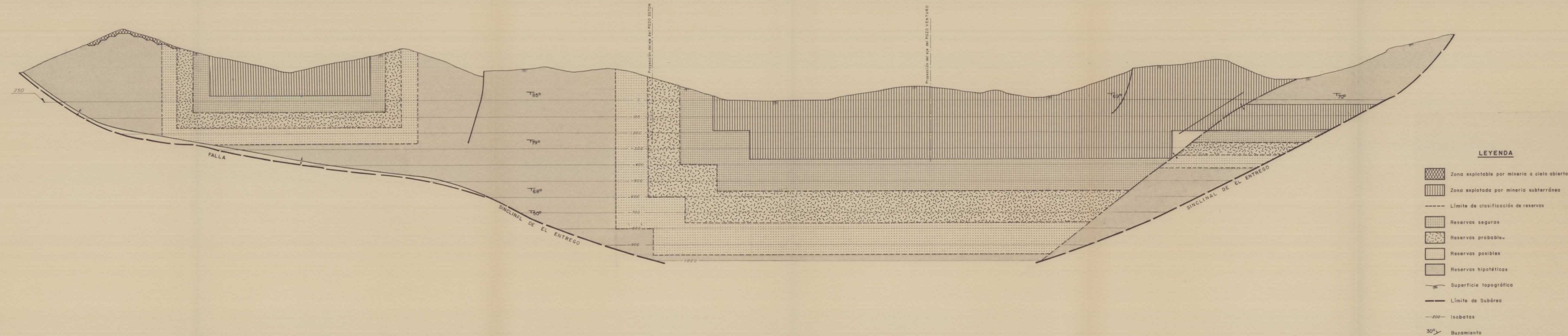
COEF.SIMULTANEIDAD=1.00
COEF DE EXPLOTACION..=C.80
COEF.FALLAS.....=C.70

TONELAJE EXPLOTABLE

PROFUN. MONTANA	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TOTAL	M.PRCB	PRCBABLE	PCSIBLE	FIFCTET.
	85.0	92370.	162571.	91040.	91040.			
	85.0	11674.	20547.	11506.	11506.			
	85.0	32188.	56651.	31725.		31725.		
	85.0	31398.	55261.	30946.		30946.		
	85.0	28465.	50058.	28055.		28055.		
	85.0	33835.	59550.	33348.			33348.	
	85.0	33711.	59331.	33225.			33225.	
	85.0	33424.	58827.	32943.			32943.	
	85.0	275918.	485615.	271944.				271944.
	85.0	89610.	157714.	88320.				88320.
	85.0	158248.	278516.	155969.				155969.
0-100		820841.	1444681.	809021.	102546.	90726.	99516.	516233.
	83.0	80889.	142365.	79724.	79724.			
	83.0	21209.	37328.	20904.	20904.			
	83.0	66219.	116546.	65266.		65266.		
	83.0	21459.	37768.	21150.		21150.		
	83.0	10136.	17840.	9990.			9990.	
	83.0	10952.	19275.	10794.			10794.	
	83.0	20929.	36835.	20628.			20628.	
	83.0	58495.	102552.	57653.				57653.
	83.0	40478.	71241.	39895.				39895.
	83.0	92186.	162247.	90858.				90858.
100-200		422953.	744397.	416862.	100628.	86416.	41412.	188406.
	81.0	20477.	36040.	20182.	20182.			
	81.0	82798.	145725.	81606.		81606.		
	81.0	19189.	33773.	18913.		18913.		
	81.0	75125.	132220.	74043.			74043.	
	81.0	19703.	34677.	19419.			19419.	
	79.0	38731.	68167.	38174.				38174.
	81.0	34496.	60713.	33999.				33999.
	81.0	90461.	159212.	89159.				89159.
200-300		380981.	670527.	375495.	20182.	100519.	93462.	161331.
	79.0	44763.	78783.	44118.	44118.			
	70.0	56366.	99205.	55555.	55555.			
	79.0	20405.	35912.	20111.		20111.		
	70.0	21385.	37637.	21077.		21077.		
	79.0	102260.	179578.	100788.			100788.	
	79.0	20018.	35231.	19729.			19729.	
	79.0	79527.	139968.	78382.				78382.
	79.0	7711.	13572.	7600.				7600.
	79.0	95091.	167361.	93722.				93722.
300-400		447526.	787647.	441082.	99673.	41187.	120517.	179704.
	76.0	136507.	240253.	134542.	134542.			
	76.0	20460.	36010.	20166.		20166.		
	70.0	36449.	64151.	35925.		35925.		
	76.0	20796.	36601.	20497.			20497.	
	70.0	35584.	62627.	35071.			35071.	
	76.0	232248.	408757.	228904.				228904.
400-500		482045.	848399.	475103.	134542.	56090.	55568.	228904.
	72.0	302053.	531614.	297704.	297704.			
	72.0	47261.	83179.	46580.		46580.		
	72.0	21424.	37707.	21116.			21116.	
	70.0	18400.	32384.	18135.			18135.	
	72.0	168399.	296383.	165974.				165974.
	70.0	48411.	85203.	47714.				47714.
500-600		605949.	1066470.	597223.	297704.	46580.	39251.	213688.
	68.0	169939.	299093.	167492.	167492.			
	68.0	154531.	271975.	152306.		152306.		
	68.0	21086.	37111.	20782.			20782.	
	68.0	108040.	190150.	106484.				106484.
	70.0	56333.	99146.	55522.				55522.
		509929.	897475.	502586.	167492.	152306.	20782.	162006.

00-700	55.0	286636.	504479.	282508.	282508.		
	65.0	38720.	68147.	38162.		38162.	
	55.0	82803.	145734.	81611.			81611.
	70.0	47473.	83553.	46790.			46790.
		455632.	801913.	449071.	0.	282508.	128401.
00-800							
	60.0	180303.	317333.	177706.	177706.		
	60.0	163328.	287458.	160976.		160976.	
	60.0	57512.	101222.	56684.			56684.
	70.0	38986.	68615.	38424.			38424.
		440129.	774628.	433792.	0.	177706.	95109.
00-900							
	60.0	311714.	548616.	307225.		307225.	
	55.0	68335.	120269.	67351.			67351.
	70.0	27518.	48431.	27121.			27121.
		407566.	717316.	401697.	0.	0.	94472.
001000							
	55.0	172881.	304271.	170392.		170392.	
	55.0	161160.	283642.	158839.			158839.
	70.0	8667.	15254.	8542.			8542.
		342708.	603167.	337773.	0.	0.	167382.
TOTAL....		5316253.	9356620.	5239698.	922767.	1034038.	2135632.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	MARZO - 84	
COMPROBADO	R. ALVAREZ MEDIO	
ESCALA	1:10.000	CLAVE
AUTOR	IGME	9.649/71
ENADIMSA	PROYECTO	PLANOS N°
	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE	
	RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	
	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL	
	AREA ENTREGO - (Sotón-Venturo)	
	CAPA ESTRELLA - Paquete Entrerregueras	N3219



Subzona NORTE
Area EL ENTREGO
Subárea SOTON-VENTURO

Capa 5 V E T A S (N 3220)

Paquete Entrerregueras

Potencia :

CINCO VETAS	2.00 m
2ª REFUGIO	1.10 m

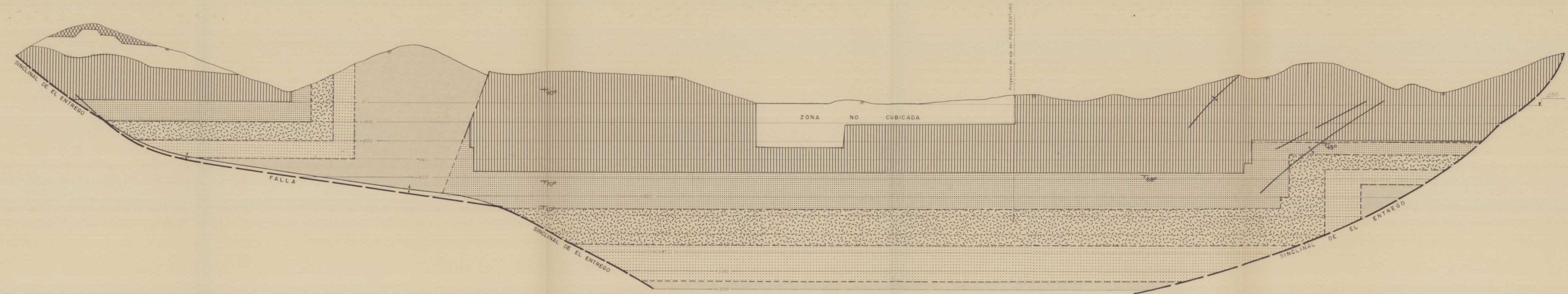
Potencia TOTAL	3.10 m
Coeficiente simultaneidad	0.85
Coeficiente explotación	0.80
Coeficiente falla	0.80

CAPA.....=N3220
 PCTENCIA..=3.10
 DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=0.85
 COEF DE EXPLOTACION..=0.80
 COEF.FALLAS.....=0.80

PROFUN. MONTANA	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEGRICO	TONELAJE EXPLCTABLE				
				TOTAL	M.PRCB	PROBABLE	POSIBLE	FIPCTET.
	90.0	8529.	42304.	23013.	23013.			
	90.0	14690.	72860.	39636.		39636.		
	90.0	20960.	103963.	56556.			56556.	
	90.0	173343.	859783.	467722.				467722.
0-100		217522.	1078910.	586927.	23013.	39636.	56556.	467722.
	80.0	134638.	667804.	363285.	363285.			
	80.0	12085.	59542.	32608.		32608.		
	80.0	12911.	64039.	34837.			34837.	
	80.0	67565.	335120.	182305.				182305.
100-200		227199.	1126505.	613036.	363285.	32608.	34837.	182305.
	80.0	121321.	601750.	327352.		327352.		
	80.0	12502.	62009.	33733.			33733.	
	80.0	61609.	305583.	166237.				166237.
200-300		195432.	969342.	527322.	0.	327352.	33733.	166237.
	45.0	131334.	651415.	354370.	354370.			
	75.0	7293.	36172.	19678.	19678.			
	45.0	37770.	187339.	101912.		101912.		
	75.0	109088.	541077.	294346.			294346.	
	75.0	54371.	269680.	146706.				146706.
300-400		339855.	1685683.	917011.	374047.	101912.	294346.	146706.
	70.0	184644.	915836.	498215.	498215.			
	45.0	80261.	398057.	216565.		216565.		
	45.0	51814.	256598.	139807.			139807.	
	70.0	125305.	621514.	338104.				338104.
400-500		442025.	2192445.	1192689.	498215.	216565.	139807.	338104.
	70.0	478618.	2373548.	1291427.	1291427.			
	45.0	27219.	135005.	73443.		73443.		
	45.0	42941.	212989.	115866.			115866.	
	70.0	47846.	237317.	129100.				129100.
	45.0	27581.	136803.	74421.				74421.
500-600		624206.	3096062.	1684255.	1291427.	73443.	115866.	203521.
	60.0	330366.	1638616.	891406.	891406.			
	60.0	216208.	1072391.	583381.		583381.		
	45.0	28520.	141458.	76953.			76953.	
	45.0	19672.	97573.	53080.				53080.
600-700		594766.	2950038.	1604819.	891406.	583381.	76953.	53080.
	60.0	497212.	2466174.	1341597.		1341597.		
	45.0	16226.	80483.	43783.			43783.	
700-800		513439.	2546657.	1385379.	0.	1341597.	43783.	0.
	60.0	269627.	1337352.	727519.		727519.		
	60.0	185062.	917908.	499342.			499342.	
800-900		454689.	2255260.	1226861.	0.	727519.	499342.	0.
	60.0	402240.	1995110.	1085339.			1085339.	
900-1000		402240.	1995110.	1085339.	0.	0.	1085339.	0.
	60.0	183051.	907931.	493914.			493914.	
	60.0	152820.	757988.	412345.				412345.
		335871.	1665919.	906260.	0.	0.	493914.	412345.
TOTAL....		4347238.	21562304.	11729896.	3441353.	3444012.	2874475.	1970018.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	MARZO - 84	
COMPROBADO	R. ALVAREZ MEDIO	
ESCALA	PROYECTO	CLAVE
1:10.000	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	9 649/72
AUTOR	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL	PLANO Nº
IGME	AREA ENTREGO - (Sotón-Venturo)	N3220
ENADIMSA	CAPA 5 VETAS - Paquete Entrerregueras	



LEYENDA

- Zona explotable por minería a cielo abierto
- Zona explotada por minería subterránea
- Límite de clasificación de reservas
- Reservas seguras
- Reservas probables
- Reservas posibles
- Reservas hipotéticas
- Superficie topográfica
- Límite de Subárea
- Isobatas
- Buzamiento

Subzona NORTE
Area EL ENTRE GO
Subárea SOT ON-VENTURO

Capa S A N P E D R O (N 3221)

Paquete Sorrie go

Potencia :

SAN FERNANDO	1.85 m
SAN ANTONIO	1.10 m
SAN PEDRO	1.87 m

Potencia TOTAL	4.82 m
Coeficiente simultaneidad	0.70
Coeficiente explotación	0.80
Coeficiente falla	0.75

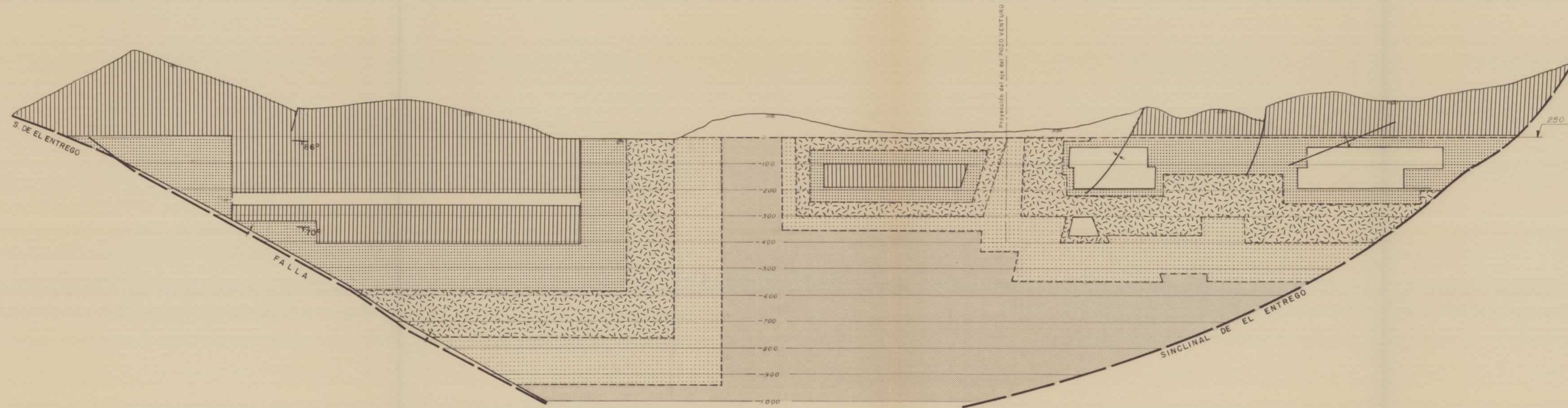
CAPA.....=N3221
 POTENCIA..=4.82
 DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=0.70
 COEF DE EXPLOTACION..=0.80
 COEF.FALLAS.....=0.75

TONELAJE EXPLOTABLE								
PROFUN. 0-100	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TOTAL	M.PRCB	PROBABLE	PCSIBLE	HIPCTET.
	80.0	123499.	952428.	400020.	400020.			
	80.0	35484.	273649.	114933.	114933.			
	70.0	17062.	131579.	55263.	55263.			
	70.0	55805.	430371.	180756.	180756.			
	80.0	15857.	122293.	51363.		51363.		
	80.0	40377.	311388.	130783.		130783.		
	70.0	16691.	128723.	54064.		54064.		
	80.0	7732.	59632.	25045.			25045.	
	80.0	5225.	40299.	16926.			16926.	
	70.0	18046.	139168.	58451.			58451.	
	70.0	23522.	181403.	76189.				76189.
100-200		359301.	2770933.	1163791.	750971.	236210.	100422.	76189.
	80.0	49663.	382999.	160860.	160860.			
	80.0	16527.	127453.	53530.	53530.			
	70.0	18361.	141603.	59473.	59473.			
	70.0	30355.	234096.	98320.	98320.			
	80.0	28325.	218440.	91745.		91745.		
	80.0	15572.	120092.	50439.		50439.		
	80.0	5687.	43861.	18422.		18422.		
	80.0	5207.	40155.	16865.		16865.		
	70.0	18351.	141521.	59439.		59439.		
	80.0	10093.	77835.	32691.			32691.	
	80.0	5151.	39727.	16685.			16685.	
	70.0	18291.	141064.	59247.			59247.	
	70.0	22894.	176561.	74156.				74156.
200-300		244477.	1885407.	791870.	372183.	236909.	108623.	74156.
	80.0	26037.	200794.	84333.	84333.			
	80.0	6972.	53771.	22584.	22584.			
	80.0	27345.	210882.	88570.	88570.			
	70.0	101077.	779505.	327392.	327392.			
	80.0	117073.	902865.	379203.		379203.		
	80.0	43722.	337186.	141618.		141618.		
	70.0	18179.	140198.	58883.		58883.		
	80.0	12728.	98162.	41228.			41228.	
	80.0	5105.	39367.	16534.			16534.	
	70.0	18575.	143253.	60166.			60166.	
	70.0	23358.	180137.	75658.				75658.
300-400		400171.	3086120.	1296168.	522880.	579704.	117928.	75658.
	70.0	18513.	142775.	59965.	59965.			
	70.0	20684.	159515.	66596.	66596.			
	80.0	58895.	454196.	190762.		190762.		
	80.0	33303.	256832.	107869.		107869.		
	70.0	18602.	143457.	60252.		60252.		
	80.0	25151.	193966.	81466.			81466.	
	80.0	70862.	546485.	229524.			229524.	
	70.0	18710.	144250.	60602.			60602.	
	70.0	60238.	464552.	195112.				195112.
400-500		324957.	2506068.	1052547.	126962.	358884.	371591.	195112.
	70.0	122218.	942548.	395870.	395870.			
	70.0	18539.	142972.	60048.		60048.		
	70.0	18514.	142783.	59969.			59969.	
	80.0	126801.	577892.	410715.			410715.	
	70.0	110679.	853555.	358493.				358493.
500-600		396752.	3059750.	1285094.	395870.	60048.	470683.	358493.
	70.0	98593.	760346.	319345.	319345.			
	70.0	39141.	301853.	126778.		126778.		
	80.0	39195.	302275.	126955.			126955.	
	70.0	19303.	148867.	62524.			62524.	
	70.0	168991.	1303261.	547370.				547370.
600-700		365223.	2816602.	1182972.	319345.	126778.	189480.	547370.
	70.0	115634.	891766.	374542.		374542.		
	70.0	18369.	141665.	59499.			59499.	
	70.0	211452.	1630718.	684901.				684901.
		345455.	2664149.	1118942.	0.	374542.	59499.	684901.

700-800	70.0	60082.	463351.	194607.	194607.		
	70.0	57346.	442250.	185745.		185745.	
	70.0	191978.	1480531.	621823.			621823.
		309405.	2386132.	1002175.	0.	194607.	185745. 621823.
800-900	70.0	94897.	731848.	307376.		307376.	
	70.0	154306.	1190006.	499802.			499802.
		249203.	1921854.	807179.	0.	0.	307376. 499802.
9001000	70.0	166331.	1282744.	538752.			538752.
	70.0	32424.	250057.	105024.		105024.	
		198755.	1532801.	643776.	0.	0.	105024. 538752.
TOTAL....		3193695.	24629792.	10344513.	2488209.	2167679.	2016368. 3672253.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	MARZO - 84	
COMPROBADO	E. ALVAREZ MEDIO	
ESCALA	1:10.000	PROYECTO
AUTOR	IGME ENADIMSA	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982
CLAVE	9 649/73	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL
PLANO Nº	N3221	AREA ENTREGO - (Sotón-Ventura)
		CAPA S. PEDRO - Paquete Sorriego



LEYENDA

- Zona explotable por minería a cielo abierto
- Zona explotada por minería subterránea
- Límite de clasificación de reservas
- Reservas seguras
- Reservas probables
- Reservas posibles
- Reservas hipotéticas
- Superficie topográfica
- Límite de Subárea
- Isobatas
- Buzamiento

Subzona NORTE
Area EL ENTREGO
Subárea SOTON-VENTURO

Capa JULIANA (N 3222)

Paquete Sorriego

Potencia :

JULIANA	0.80 m
SAN GUILLERMO	0.90 m
SAN JUAN	1.10 m

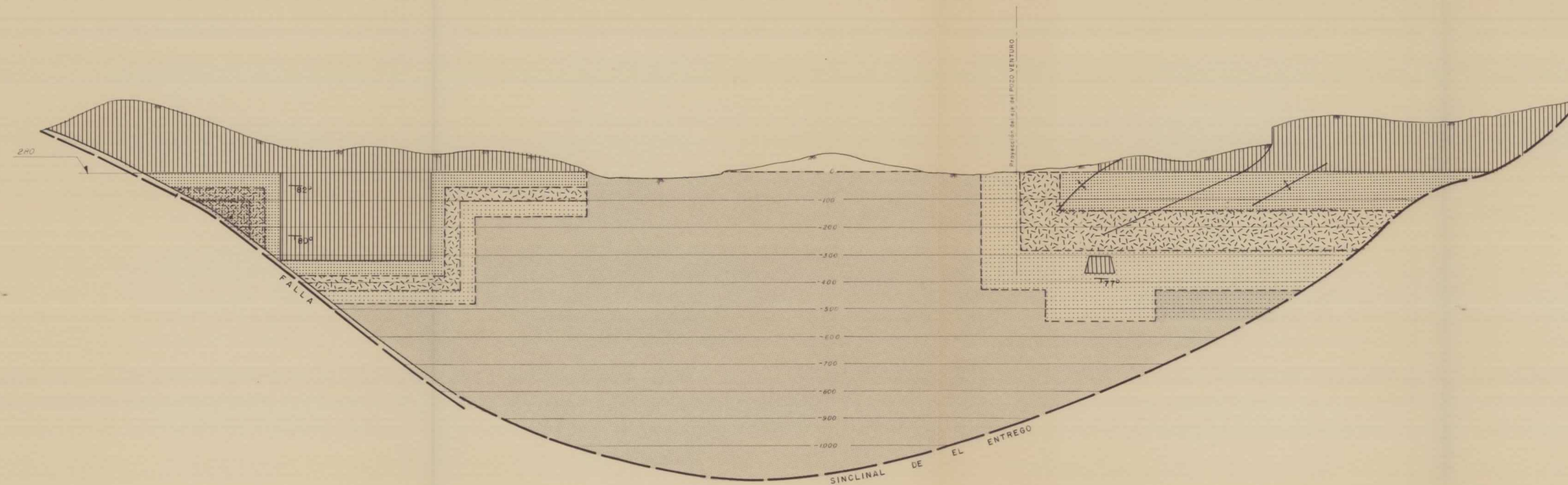
Potencia TOTAL	2.70 m
Coefficiente simultaneidad	0.50
Coefficiente explotación	0.80
Coefficiente falla	0.75

CAPA.....=N3222
 POTENCIA...=2.70
 DEAS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=0.50
 COEF DE EXPLOTACION...=0.80
 COEF.FALLAS.....=0.75

PROFUN. 0-100	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TONELAJE EXPLOTABLE				
				TOTAL	M.PROB	PRCBABLE	PCSI BLE	P.PCTET.
0-100	82.0	29902.	129175.	38753.	38753.			
	82.0	35386.	152867.	45860.	45860.			
	80.0	145438.	628291.	188487.	188487.			
	82.0	16333.	70559.	21168.		21168.		
	82.0	26297.	113605.	34082.		34082.		
	80.0	14817.	64011.	19203.		19203.		
	80.0	14243.	61529.	18459.			18459.	
	80.0	143258.	618875.	185663.				185663.
		425674.	1838912.	551673.	273100.	74452.	18459.	185663.
100-200	80.0	5133.	22174.	6652.	6652.			
	80.0	5447.	23529.	7059.	7059.			
	80.0	50486.	218099.	65430.	65430.			
	80.0	5416.	23398.	7019.		7019.		
	80.0	5562.	24026.	7208.		7208.		
	80.0	90145.	389428.	116828.		116828.		
	80.0	14704.	63521.	19056.			19056.	
	80.0	29812.	128786.	38636.			38636.	
	80.0	14656.	63312.	18994.			18994.	
	80.0	163496.	706301.	211890.				211890.
200-300		384855.	1662574.	498772.	79141.	131056.	76686.	211890.
	80.0	5521.	23849.	7155.	7155.			
	80.0	5722.	24721.	7416.	7416.			
	80.0	4802.	20744.	6223.		6223.		
	80.0	6113.	26408.	7922.		7922.		
	80.0	106808.	461412.	138424.		138424.		
	80.0	2611.	11280.	3384.			3384.	
	80.0	5880.	25401.	7620.			7620.	
	80.0	36735.	158697.	47609.			47609.	
	80.0	191244.	826175.	247853.				247853.
300-400		365437.	1578687.	473606.	14571.	152569.	58613.	247853.
	80.0	35206.	152090.	45627.	45627.			
	80.0	21279.	91926.	27578.		27578.		
	80.0	6024.	26023.	7807.			7807.	
	77.0	121193.	523554.	157066.			157066.	
	80.0	184872.	798647.	239594.				239594.
		368574.	1592240.	477672.	45627.	27578.	164873.	239594.
	80.0	15659.	67646.	20294.		20294.		
	75.0	30989.	133872.	40162.			40162.	
	75.0	63225.	273132.	81940.			81940.	
400-500	75.0	218093.	942163.	282649.				282649.
	75.0	37576.	162330.	48699.				48699.
		365542.	1579143.	473743.	0.	20294.	122101.	331348.
	75.0	16314.	70476.	21143.			21143.	
	75.0	338989.	1464432.	439330.				439330.
		355303.	1534908.	460472.	0.	0.	21143.	439330.
	600-700	75.0	310764.	1342500.	402750.			402750.
		310764.	1342500.	402750.	0.	0.	0.	402750.
	700-800	70.0	275957.	1192133.	357640.			357640.
		275957.	1192133.	357640.	0.	0.	0.	357640.
800-900	70.0	229845.	992929.	297879.				297879.
		229845.	992929.	297879.	0.	0.	0.	297879.
	9001000	70.0	176286.	761557.	228467.			228467.
		176286.	761557.	228467.	0.	0.	0.	228467.
	TOTAL....	3258231.	14075583.	4222669.	412438.	405949.	461875.	2942410.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	MARZO - 84	
COMPROBADO	R. ALVAREZ MEDIO	
ESCALA	1:10.000	PROYECTO
AUTOR	IGME ENADIMSA	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982
		CLAVE
		9649/74
	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL	PLANO Nº
	AREA ENTREGO - (Sotón-Venturo)	N3222
	CAPA JULIANA - Paquete Sorriego	



LEYENDA

-  Zona explotable por minería a cielo abierto
-  Zona explotada por minería subterránea
-  Límite de clasificación de reservas
-  Reservas seguras
-  Reservas probables
-  Reservas posibles
-  Reservas hipotéticas
-  Superficie topográfica
-  Límite de Subárea
-  Isobatas
-  Buzamiento

2.1.4.— Area n° 4 “SAN MAMES”

Se cubican los paquetes Generalas, San Antonio y María Luisa, que se explotan por el Grupo Carrocera de HUNOSA.

Este Area está dividida en 2 subáreas:

- Subárea San Mamés—Cerezal
- Subárea Carrio

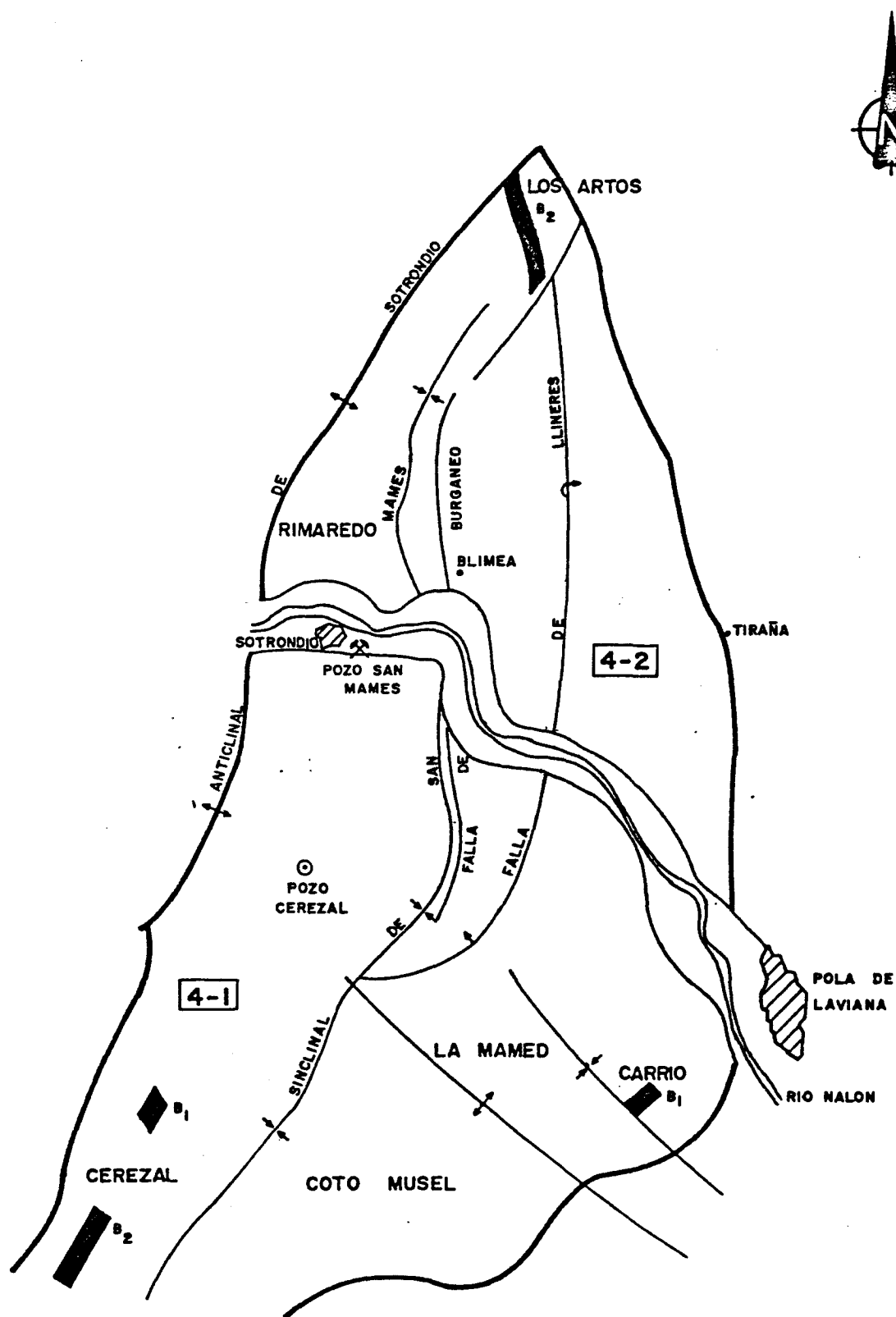
A continuación se expone el gráfico de situación y el cuadro resumen de valoración de recursos de este Area.

SUBZONA NORTE

AREA 4 SAN MAMES -

SUBAREA 4-1: SAN MAMES-CEREZAL

SUBAREA 4-2: CARRIO



Cuadro resumen AREA SAN MAMES

SUBAREA	TONELAJE TEORICO (x 1000 t)	TONELAJE EXPLOTABLE (x 1.000 t)				
		TOTAL	Muy Probable	Probable	Posible	Hipotético
1. SAN MAMES-CEREZ.	40.903	19.996	4.702	2.992	2.370	9.931
2. CARRIO	46.873	18.524	5.814	4.517	3.129	5.064
T O T A L	87.776	38.519	10.516	7.509	5.499	14.995

2.1.4.1.— Subárea 4.1. “Cerezal—San Mamés”

Está limitada al Noroeste por el plano axial del anticlinal de Sotrondio; al Este por el plano axial del sinclinal de San Mamés y al Sur por la base de los paquetes improductivos.

Forma parte de los campos de explotación de los pozos San Mamés y Cerezal. Se cubican los paquetes Generalas, San Antonio y María Luisa. En el Paquete San Antonio y Generalas no se ha cubicado el sector Norte, entre la falla de Sotrondio y el anticlinal del mismo nombre, por ausencia de datos. Se adjunta a continuación el cuadro resumen de cubicaciones de esta Subárea.

La isobata O para esta subárea es la cota + 300 metros sobre el nivel del mar.

CUADRO DE CUBICACIONES

Subzona N O R T E Area 4 - S A N M A M E S Subarea 4 - 1 C E R E Z A L

[illegible]

Subzona NORTE

Area SAN MAMES

Subárea CEREZAL-SAN MAMES

Capa 3ª GENERALA (N 4101)

Paquete Generalas

Potencia :

1ª GENERALA	0.79 m
2ª GENERALA	0.65 m
3ª GENERALA	1.25 m

Potencia TOTAL	2.69 m
Coeficiente simultaneidad	0.65
Coeficiente explotación	0.83
Coeficiente falla	0.83

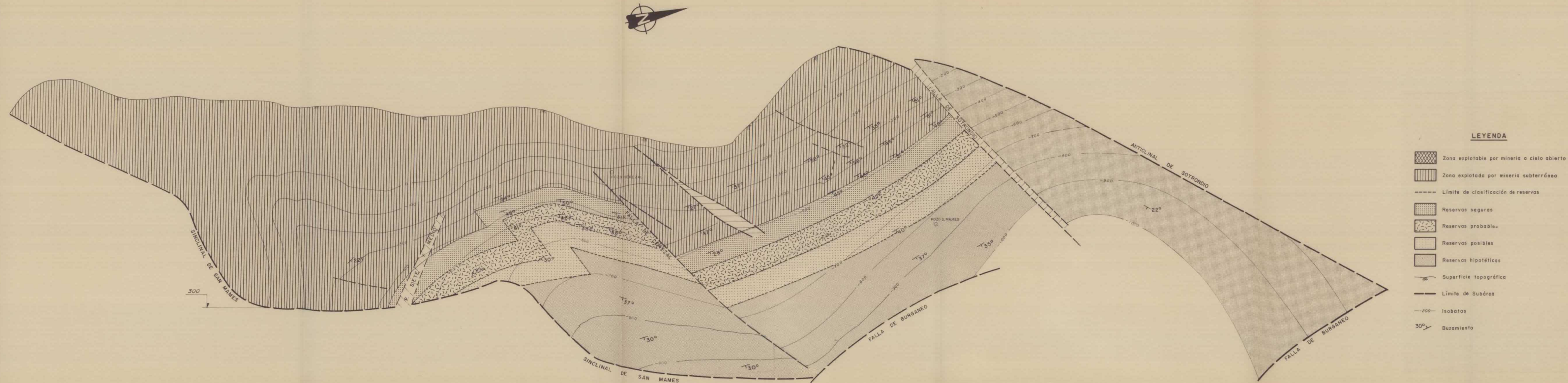
CAPA.....=N4101
 PCTENCIA..=2.69
 DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=0.65
 COEF DE EXPLOTACION..=0.83
 COEF.FALLAS.....=0.83

TONELAJE EXPLCTABLE

PROFUN.	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TOTAL	M.PRGB	PRGBABLE	PCSIELE	HIPCTET.
100-200	50.0	22261.	95810.	42902.				42902.
		22261.	95810.	42902.	G.	0.	0.	42902.
200-300	50.0	37355.	160776.	71993.				71993.
		37355.	160776.	71993.	0.	0.	0.	71993.
300-400	50.0	111142.	478354.	214200.	214200.			
	50.0	52715.	226887.	101597.				101597.
		163857.	705241.	315796.	214200.	0.	0.	101597.
400-500	45.0	42063.	181039.	81067.	81067.			
	27.0	91684.	394608.	176700.	176700.			
	27.0	6940.	29869.	13375.	13375.			
	50.0	90131.	387923.	173706.		173706.		
	27.0	12359.	53192.	23819.		23819.		
	50.0	65012.	279812.	125296.				125296.
		308188.	1326443.	593961.	271141.	197525.	0.	125296.
500-600	45.0	272378.	1172313.	524944.	524944.			
	27.0	20899.	89951.	40279.	40279.			
	45.0	146467.	630394.	282281.		282281.		
	27.0	129612.	557848.	249796.		249796.		
	35.0	85092.	366237.	163995.			163995.	
	30.0	17372.	74770.	33481.			33481.	
	50.0	57007.	245357.	109867.				109867.
		728826.	3136870.	1404641.	565223.	532077.	197476.	109867.
600-700	45.0	165036.	710313.	318067.		318067.		
	27.0	9641.	41495.	18581.		18581.		
	40.0	170333.	733112.	328276.			328276.	
	30.0	129269.	556374.	249136.			249136.	
	50.0	85743.	369038.	165250.				165250.
	22.0	70415.	303068.	135709.				135709.
	40.0	52326.	225212.	100847.				100847.
	35.0	96629.	415850.	186229.				186229.
	30.0	18143.	78088.	34967.				34967.
		797535.	3432590.	1537060.	0.	336648.	577412.	623001.
700-800	40.0	118246.	508929.	227891.			227891.	
	22.0	104479.	449678.	201359.				201359.
	40.0	244534.	1052474.	471282.				471282.
	37.0	289843.	1247464.	558605.				558605.
	40.0	9584.	41248.	18470.				18470.
		766685.	3299813.	1477606.	G.	0.	227891.	1249715.
800-900	22.0	427478.	1839866.	823864.				823864.
	37.0	302435.	1301680.	582873.				582873.
	30.0	263879.	1135736.	508565.				508565.
		993792.	4277282.	1915301.	0.	0.	0.	1915301.
900-1000	22.0	482325.	2075528.	929568.				929568.
	35.0	433608.	1866247.	835677.				835677.
		915933.	3942175.	1765245.	G.	0.	0.	1765245.
TOTAL....		4734430.	20376992.	9124505.	1050563.	1066249.	1002779.	6004916.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	MARZO - 84	
COMPROBADO	R. ALVAREZ MEDIO	
ESCALA	1:10.000	CLAVE
AUTOR	IGME	9.649/75
ENADIMSA	ENADIMSA	PLANO Nº
	PROYECTO	N 4101
	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE	
	RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	
	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL	
	AREA SAN MAMES - (Cerezal-San Mamés)	
	CAPA 3ª GENERALA-Paquete Generales	



LEYENDA

- Zona explotable por mineria a cielo abierto
- Zona explotada por mineria subterranea
- Límite de clasificación de reservas
- Reservas seguras
- Reservas probables
- Reservas posibles
- Reservas hipotéticas
- Superficie topográfica
- Límite de Subárea
- Isobatas
- Buzamiento

Subzona NORTE
Area SAN MAMES
Subárea CEREZAL-SAN MAMES

Capa P A U L A (N 4102)

Paquete San Antonio

Potencia :

PAULA 0.60 m

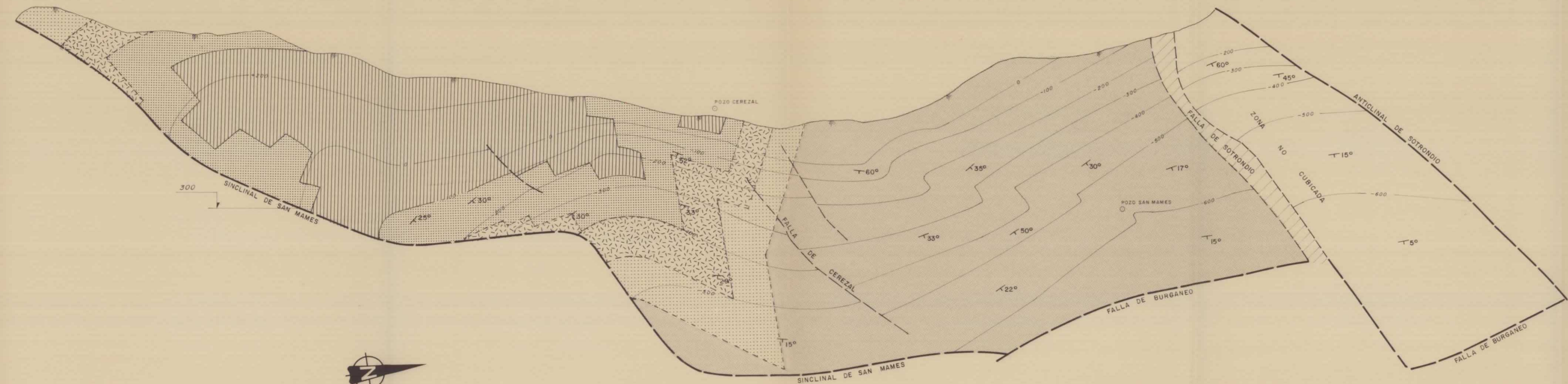
Potencia TOTAL	0.60 m
Coeficiente simultaneidad	1.00
Coeficiente explotación	0.80
Coeficiente falla	0.80

CAPA.....=N4102
PCTENCIA..=0.60
DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=1.00
COEF DE EXPLOTACION..=0.80
COEF.FALLAS.....=C.80

PROFUN. MONTANA	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEGRICO	TONELAJE EXPLQTABLE				
				TOTAL	M.PRGB	PRGBABLE	PGSIBLE	FIPCTET.
	52.0	79980.	76781.	49140.	49140.			
	30.0	272984.	262065.	167722.	167722.			
	52.0	25244.	24234.	15510.		15510.		
	30.0	59004.	56644.	36252.		36252.		
	52.0	33200.	31872.	20398.			20398.	
	30.0	30329.	29116.	18634.			18634.	
	60.0	314325.	301752.	193121.				193121.
		815066.	782464.	500777.	216861.	51762.	39032.	193121.
0-100	52.0	47768.	45857.	29348.	29348.			
	25.0	7656.	7350.	4704.	4704.			
	52.0	14301.	13729.	8787.		8787.		
	52.0	13005.	12485.	7990.			7990.	
	60.0	249419.	239442.	153243.				153243.
		332149.	318863.	204072.	34052.	8787.	7990.	153243.
100-200	52.0	53386.	51251.	32801.	32801.			
	30.0	140260.	134650.	86176.	86176.			
	52.0	42584.	40881.	26164.		26164.		
	52.0	24585.	23602.	15105.			15105.	
	40.0	256157.	245911.	157383.				157383.
		516974.	496295.	317629.	118977.	26164.	15105.	157383.
200-300	30.0	99777.	95786.	61303.	61303.			
	40.0	48654.	46708.	29893.		29893.		
	30.0	13561.	13019.	8332.		8332.		
	33.0	31398.	30142.	19291.			19291.	
	35.0	332454.	319156.	204260.				204260.
	33.0	2511.	2411.	1543.				1543.
		528356.	507222.	324622.	61303.	38225.	19291.	205803.
300-400	30.0	87697.	84189.	53881.	53881.			
	33.0	36704.	35236.	22551.		22551.		
	30.0	19187.	18420.	11789.		11789.		
	33.0	42673.	40966.	26218.			26218.	
	33.0	308649.	296303.	185634.				189634.
	33.0	30418.	29201.	18689.				18689.
		525328.	504315.	322761.	53881.	34340.	26218.	208323.
400-500	30.0	142359.	136665.	87466.		87466.		
	30.0	41007.	39367.	25195.			25195.	
	30.0	50523.	48502.	31041.			31041.	
	30.0	294162.	282396.	180733.				180733.
	30.0	64847.	62253.	39842.				39842.
		592899.	569183.	364277.	0.	87466.	56236.	220575.
500-600	30.0	129158.	123992.	79355.			79355.	
	20.0	745511.	715691.	458042.				458042.
		874670.	839683.	537397.	0.	0.	79355.	458042.
600-700	15.0	413872.	397317.	254283.				254283.
		413872.	397317.	254283.	0.	0.	0.	254283.
TOTAL....		4599308.	4415342.	2825815.	485074.	246743.	243228.	1850771.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	MARZO - 84	
COMPROBADO	E. ALVAREZ MEDIO	
ESCALA	1:10.000	CLAVE
AUTOR	PROYECTO	9.649/76
IGME	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE	
ENADIMSA	RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	
	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL	PLANO Nº
	AREA SAN MAMES - (Cereza-San Mamés)	N4102
	CAPA PAULA-Paquete S. Antonio	



LEYENDA

- Zona explotable por minería a cielo abierto
- Zona explotada por minería subterránea
- Límite de clasificación de reservas
- Reservas seguras
- Reservas probables
- Reservas posibles
- Reservas hipotéticas
- Superficie topográfica
- Límite de Subárea
- Isobatas
- Buzamiento

Subzona NORTE
Area SAN MAMES
Subárea CEREZAL-SAN MAMES

Capa ESCRIBANA (N 4103)

Paquete María Luisa

Potencia :

MARIA TERESA 0.95 m
ESCRIBANA 1.21 m

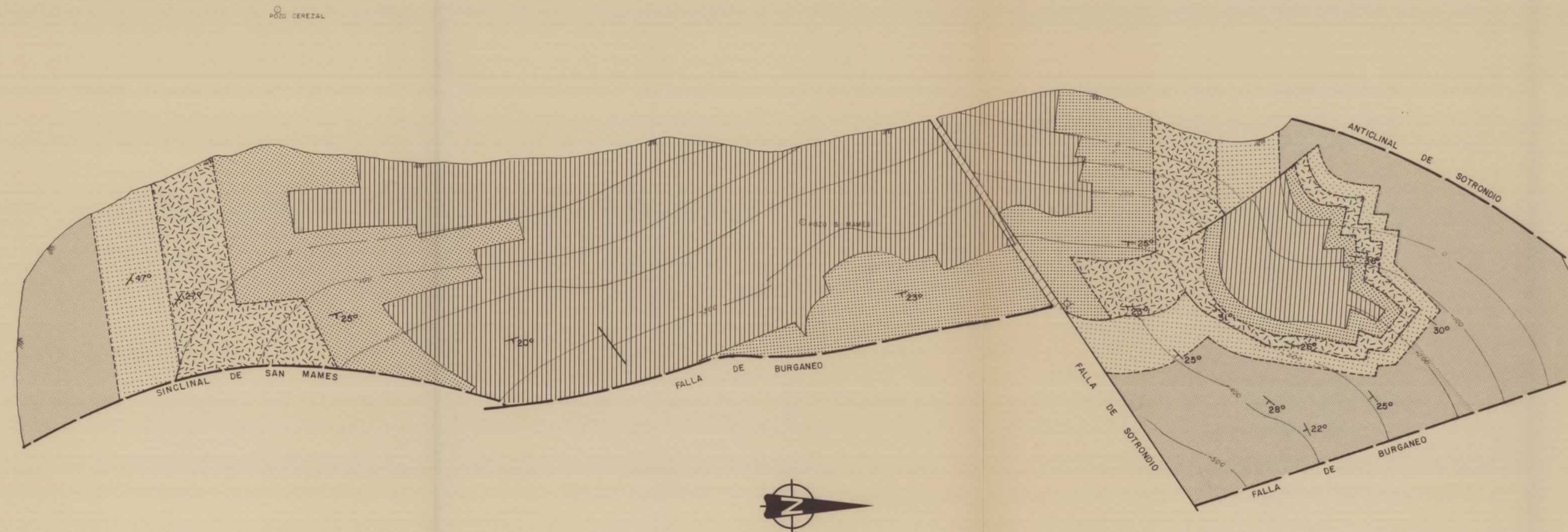
Potencia TOTAL 2.16 m
Coeficiente simultaneidad 0.70
Coeficiente explotación 0.80
Coeficiente falla 0.80

CAPA.....=N4103
PCTENCIA..=2.16
DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=0.70
COEF DE EXPLOTACION..=0.80
COEF.FALLAS.....=0.80

PROFUN. MONTANA	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TONELAJE EXPLCTABLE				HIPCTET.
				TOTAL	M.PRCB	PRCBABLE	PCSIELE	
	38.0	18605.	64259.	28806.	28806.			
	25.0	50640.	175012.	78405.	78405.			
	25.0	142114.	491147.	220034.	220034.			
	38.0	21434.	74075.	33186.		33186.		
	25.0	26272.	90797.	40677.		40677.		
	27.0	122382.	422952.	189482.		189482.		
	38.0	27361.	94559.	42362.			42362.	
	25.0	38428.	132806.	59497.			59497.	
	27.0	157690.	544576.	244149.			244149.	
	38.0	308114.	1064842.	477049.				477049.
	27.0	213161.	736684.	330034.				330034.
0-100		1126200.	3892149.	1743681.	327245.	263345.	346009.	807084.
	38.0	12521.	43273.	19386.	19386.			
	25.0	21526.	74394.	33329.	33329.			
	27.0	130653.	451536.	202288.	202288.			
	38.0	10340.	35735.	16009.		16009.		
	25.0	16724.	57798.	25894.		25894.		
	27.0	75958.	262511.	117605.		117605.		
	38.0	11327.	39146.	17537.			17537.	
	25.0	5641.	19497.	8735.			8735.	
	38.0	126358.	436693.	195638.				195638.
100-200		411048.	1420583.	636421.	255003.	159508.	26272.	195638.
	38.0	18129.	62655.	28069.	28069.			
	25.0	24060.	83152.	37252.	37252.			
	25.0	87786.	303390.	135919.	135919.			
	38.0	18263.	63116.	28276.		28276.		
	25.0	20223.	69889.	31310.		31310.		
	25.0	39189.	135436.	60675.		60675.		
	30.0	17671.	61070.	27359.			27359.	
	30.0	65349.	225847.	101179.				101179.
200-300		290670.	1004555.	450040.	201240.	120262.	27359.	101179.
	31.0	50236.	173617.	77780.	77780.			
	25.0	73660.	254570.	114047.	114047.			
	25.0	40580.	140244.	62829.	62829.			
	26.0	80866.	279472.	125203.		125203.		
	26.0	23051.	79664.	35689.			35689.	
	25.0	66048.	228262.	102261.				102261.
300-400		334441.	1155829.	517811.	254657.	125203.	35689.	102261.
	25.0	54201.	187318.	83918.	83918.			
	23.0	225746.	780177.	349519.	349519.			
	23.0	58354.	201672.	90349.		90349.		
	25.0	53683.	185528.	83117.			83117.	
	26.0	138352.	478143.	214208.				214208.
400-500		530335.	1832838.	821111.	433438.	90349.	83117.	214208.
	23.0	15743.	54409.	24375.		24375.		
	23.0	28643.	98590.	44347.			44347.	
	25.0	153815.	531583.	238149.				238149.
500-600		198201.	684982.	306872.	0.	24375.	44347.	238149.
	28.0	42794.	147896.	66257.				66257.
		42794.	147896.	66257.	0.	0.	0.	66257.
TOTAL....		2933685.	10138832.	4542191.	1471582.	783042.	562793.	1724776.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	MARZO - 84	
COMPROBADO	R. ALVAREZ MEDIO	
ESCALA	PROYECTO	CLAVE
1:10.000	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE	9649/77
AUTOR	RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	
IGME	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL	PLANO Nº
ENADIMSA	AREA SAN MAMES - (Cereza-San Mamés)	N4103
	CAPA ESCRIBANA - Paquete M ⁹ Luisa	



LEYENDA

- Zona explotable por minería a cielo abierto
- Zona explotada por minería subterránea
- Límite de clasificación de reservas
- Reservas seguras
- Reservas probables
- Reservas posibles
- Reservas hipotéticas
- Superficie topográfica
- Límite de Subárea
- Isobatas
- Buzamiento
- Sondeo

Subzona NORTE
Area SAN MAMES
Subárea CEREZAL- SAN MAMES

Capa S A N G A S P A R (N 4104)

Paquete María Luisa

Potencia :

SAN GASPAR	0.75 m
JULIA	0.85 m

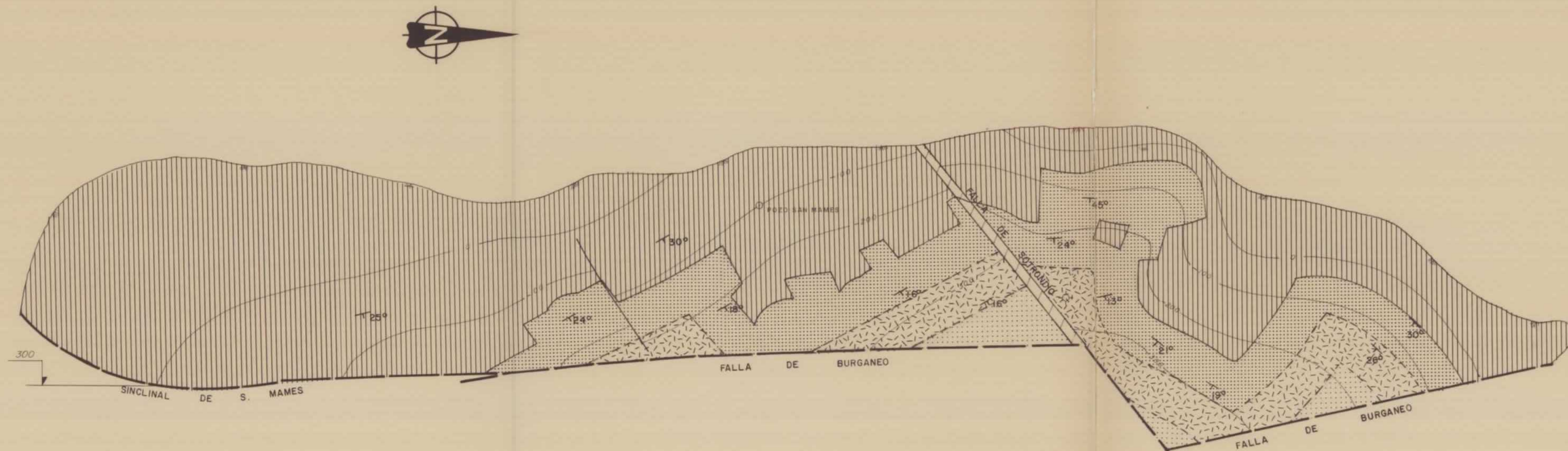
Potencia TOTAL	1.60 m
Coeficiente simultaneidad	0.90
Coeficiente explotación	0.80
Coeficiente falla	0.85

CAPA.....=N4104
 POTENCIA..=1.60
 DEAS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=0.90
 COEF DE EXPLOTACION..=C.80
 COEF.FALLAS.....=C.85

PROFUN. 0-100	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TONELAJE EXPLOTABLE				
				TOTAL	M.PRGB	PROBABLE	POSIBLE	FIPCTET.
0-100	45.0	62247.	159352.	97523.	97523.			
	30.0	59411.	152091.	93080.	93080.			
100-200		121657.	311443.	190603.	190603.	0.	0.	0.
	45.0	94140.	240999.	147491.	147491.			
100-200	30.0	43922.	112441.	68814.	68814.			
	18.0	56466.	144554.	88467.	88467.			
100-200	24.0	62760.	160666.	98328.	98328.			
	30.0	57770.	147892.	90510.		90510.		
100-200	18.0	2658.	6805.	4165.		4165.		
	30.0	9444.	24176.	14796.			14796.	
200-300		327161.	837533.	512570.	403100.	94674.	14796.	0.
	19.0	141827.	363078.	222204.	222204.			
200-300	18.0	163515.	418598.	256182.	256182.			
	24.0	12903.	33031.	20215.	20215.			
200-300	19.0	34790.	89063.	54507.		54507.		
	19.0	35737.	91488.	55991.		55991.		
200-300	18.0	34109.	87318.	53439.		53439.		
	18.0	27216.	69672.	42639.		42639.		
200-300	19.0	12801.	32770.	20055.			20055.	
300-400		462897.	1185018.	725231.	498601.	206575.	20055.	0.
	19.0	7378.	18887.	11559.	11559.			
300-400	19.0	69786.	178651.	109334.		109334.		
	16.0	45579.	116682.	71409.		71409.		
300-400	19.0	9429.	24139.	14773.			14773.	
	16.0	50453.	129160.	79046.			79046.	
TOTAL....		182624.	467519.	286121.	11559.	180744.	93819.	0.
		1094340.	2801513.	1714524.	1163861.	481993.	128670.	0.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
FECHA MARZO - 84		
COMPROBADO R. ALVAREZ MEDIO		
ESCALA 1:10.000	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	CLAVE 9649/78
AUTOR	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL AREA SAN MAMES - (Cerezal-San Mamés)	PLANO Nº N4104
IGME ENADIMSA	CAPA SAN GASPAR-Paquete M ⁹ Luisa	



- LEYENDA**
- Zona explotable por minería a cielo abierto
 - Zona explotada por minería subterránea
 - Límite de clasificación de reservas
 - Reservas seguras
 - Reservas probables
 - Reservas posibles
 - Reservas hipotéticas
 - Superficie topográfica
 - Límite de Subárea
 - Isobatas
 - Buzamiento
 - Sondeo

Subzona NORTE
Area SAN MAMES
Subárea CEREZAL-SAN MAMES

Capa S A N L U I S (N 4105)

Paquete María Luisa

Potencia :

MARIA LUISA 0.86 m

SAN LUIS 0.76 m

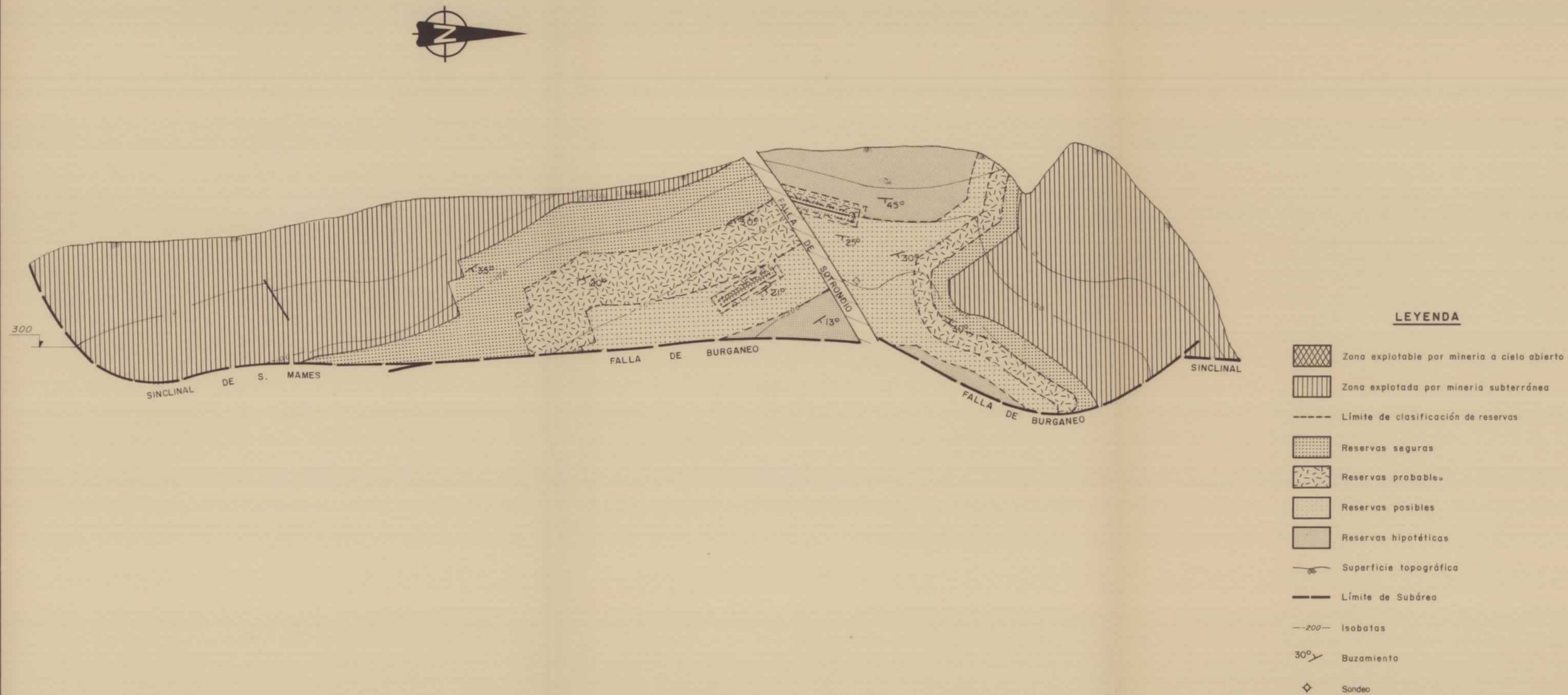
Potencia TOTAL	1.62 m
Coeficiente simultaneidad	0.80
Coeficiente explotación	0.83
Coeficiente falla	0.85

CAPA.....=N4105
 POTENCIA..=1.62
 DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=0.80
 COEF DE EXPLOTACION..=0.83
 COEF.FALLAS.....=0.85

PROFUN. MONTANA	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TONELAJE EXPLGTABLE				
				TOTAL	M.PRCB	PRCBADLE	PCSI BLE	PIFCTET.
	30.0	1052.	2726.	1539.	1539.			
	45.0	1263.	3273.	1847.		1847.		
	45.0	5584.	14473.	8169.			8169.	
	45.0	101530.	263165.	148530.				148530.
0-100		109428.	283637.	160085.	1539.	1847.	8169.	148530.
	30.0	16060.	41628.	23495.	23495.			
	25.0	2725.	7062.	3986.	3986.			
	35.0	118885.	308151.	173920.	173920.			
	30.0	13725.	35574.	20078.		20078.		
	25.0	4150.	10756.	6071.		6071.		
	45.0	14290.	37039.	20905.			20905.	
	25.0	4858.	12591.	7106.			7106.	
	45.0	79779.	206788.	116711.				116711.
		254471.	659569.	372272.	201401.	26149.	28011.	116711.
100-200	30.0	51498.	133482.	75337.	75337.			
	25.0	4370.	11326.	6392.	6392.			
	35.0	193048.	500381.	282415.	282415.			
	30.0	16953.	43942.	24801.		24801.		
	25.0	4279.	11091.	6260.		6260.		
	20.0	148856.	385835.	217765.		217765.		
	25.0	78177.	202634.	114367.			114367.	
	20.0	7157.	18551.	10470.			10470.	
		504337.	1307242.	737807.	364145.	248826.	124837.	0.
200-300	30.0	10293.	26679.	15058.	15058.			
	21.0	6416.	16629.	9385.	9385.			
	30.0	48705.	126243.	71252.		71252.		
	21.0	45457.	117825.	66500.		66500.		
	30.0	77380.	200568.	113201.			113201.	
	21.0	108546.	281352.	158795.			158795.	
	30.0	18475.	47888.	27028.				27028.
	21.0	6641.	17213.	9715.				9715.
	13.0	33355.	86455.	48795.				48795.
		355267.	920852.	519729.	24443.	137752.	271996.	85538.
TOTAL....		1223502.	3171320.	1789891.	591527.	414574.	433012.	350780.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
FECHA MARZO - 84		
COMPROBADO R. ALVAREZ MEDIO		
ESCALA 1:10.000	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	CLAVE 9.649/79
AUTOR		
IGME ENADIMSA	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL AREA SAN MAMES - (Cereza-San Mamés) CAPA SAN LUIS - Paquete M ^a Luisa	PLANO N° N4105



2.1.4.2.— Subárea 4.2. "Carrio"

Limitada al Oeste por el plano axial del sinclinal de San Mamés y al Sur y Este por los paquetes improductivos.

Se cubican los paquetes Generalas, San Antonio y María Luisa, que son objeto de explotación de los pozos Carrio, Cerezal y San Mamés. A continuación se tiene el cuadro resumen de la valoración de recursos de esta Subárea.

La isobata O es la cota + 300 metros sobre el nivel del mar que equivale aproximadamente a la del brocal del Pozo Carrio.

CUADRO DE CUBICACIONES

Subzona NORTE Area 4 - SAN MAMES Subarea 4 - 2 CARRIO

Paquete	Capa	Potencia	Tonelaje teórico	Coeficientes			TONELAJE EXPLOTABLE				
				Sim.	Exp.	Fall.	TOTAL	M. Probable	Probable	Posible	Hipotético
Generales	3ª GENERALA JULIA DE LLINERES	2. 21	14. 583. 672	0. 54	0. 84	0. 73	4. 829. 057	2. 130. 312	1. 508. 545	895. 084	295. 117
		3. 00	7. 541. 108	0. 55	0. 80	0. 70	2. 322. 658	876. 629	754. 586	508. 014	183. 432
	TOTAL	5. 21	22. 124. 780				7. 151. 715	3. 006. 941	2. 263. 131	1. 403. 098	478. 549
San Antonio	PAULA SAN LUIS DE LLINERES	0. 65	5. 591. 207	1. 00	0. 80	0. 70	3. 131. 068	672. 446	731. 242	423. 284	1. 304. 100
		0. 80	2. 134. 520	1. 00	0. 80	0. 70	1. 195. 330	485. 515	323. 957	271. 660	114. 199
	TOTAL	1. 45	7. 725. 727				4. 326. 398	1. 157. 961	1. 055. 199	694. 944	1. 418. 299
Mª Luisa	JULIA ESCRIBANA	4. 68	8. 996. 792	0. 50	0. 80	0. 75	2. 699. 034	758. 666	496. 625	77. 954	1. 065. 791
		1. 65	8. 025. 731	0. 85	0. 85	0. 75	4. 348. 939	890. 998	702. 721	53. 626	2. 101. 593
	TOTAL	6. 33	17. 022. 523				7. 047. 973	1. 649. 664	1. 199. 346	1. 131. 580	3. 167. 384
TOTAL		12. 99	46. 873. 030				18. 526. 086	5. 814. 566	4. 517. 676	3. 129. 622	5. 064. 232

Subzona NORTE
Area SAN MAMES
Subárea CARRIO

Capa 3ª GENERALA (N 4201)

Paquete Generalas

Potencia :

1ª GENERALA	1.19 m
3ª GENERALA	1.02 m

Potencia TOTAL	2.21 m
Coficiente simultaneidad	0.54
Coficiente explotación	0.84
Coficiente falla	0.73

CAPA.....=N4201
 POTENCIA..=2.21
 DEAS.MEDIA=1.60

CDEF.SIMULTANEIDAD=0.54
 CDEF DE EXPLOTACION..=0.84
 CDEF.FALLAS.....=0.73

PROFUN. 0-100	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TGNELAJE EXPLOTABLE				
				TOTAL	M.PRCB	PROBABLE	POSIBLE	FIPCTET.
	90.0	114453.	404707.	134010.	134010.			
	90.0	12162.	43005.	14240.		14240.		
100-200		126615.	447712.	148250.	134010.	14240.	0.	0.
	85.0	103127.	364657.	120748.	120748.			
	85.0	37105.	131205.	43446.		43446.		
200-300		140232.	495862.	164194.	120748.	43446.	0.	0.
	83.0	207164.	732531.	242561.	242561.			
	83.0	18569.	65660.	21742.		21742.		
	83.0	11194.	39582.	13107.			13107.	
300-400		236927.	837773.	277410.	242561.	21742.	13107.	0.
	38.0	27001.	95477.	31615.	31615.			
	82.0	148618.	525513.	174012.	174012.			
	83.0	88505.	312952.	103627.		103627.		
	83.0	2721.	9623.	3186.			3186.	
400-500		266845.	943565.	312441.	205627.	103627.	3186.	0.
	45.0	444742.	1572607.	520734.	520734.			
	83.0	198690.	702568.	232640.		232640.		
500-600		643432.	2275175.	753374.	520734.	232640.	0.	0.
	41.0	587146.	2076147.	687470.	687470.			
	70.0	146808.	519114.	171893.		171893.		
	70.0	58614.	207258.	68629.			68629.	
600-700		792567.	2802519.	927992.	687470.	171893.	68629.	0.
	50.0	118185.	417901.	138379.	138379.			
	38.0	68995.	243967.	80784.	80784.			
	41.0	212147.	750151.	248396.		248396.		
	60.0	64454.	227910.	75467.		75467.		
	70.0	176905.	625536.	207132.			207132.	
700-800		640686.	2265465.	750159.	219163.	323863.	207132.	0.
	40.0	374387.	1323831.	438357.		438357.		
	70.0	103678.	366607.	121394.			121394.	
	70.0	47486.	167910.	55600.				55600.
800-900		525551.	1858348.	615351.	0.	438357.	121394.	55600.
	58.0	135572.	479384.	158737.		158737.		
	40.0	79926.	282619.	93583.			93583.	
	50.0	66163.	233953.	77468.			77468.	
	67.0	110346.	390185.	129201.				129201.
900-1000		392008.	1386141.	458590.	0.	158737.	171051.	129201.
	50.0	265260.	937959.	310584.			310584.	
	67.0	94217.	333153.	110316.				110316.
TOTAL....		4124338.	14583672.	4829057.	2130312.	1508545.	895084.	295117.

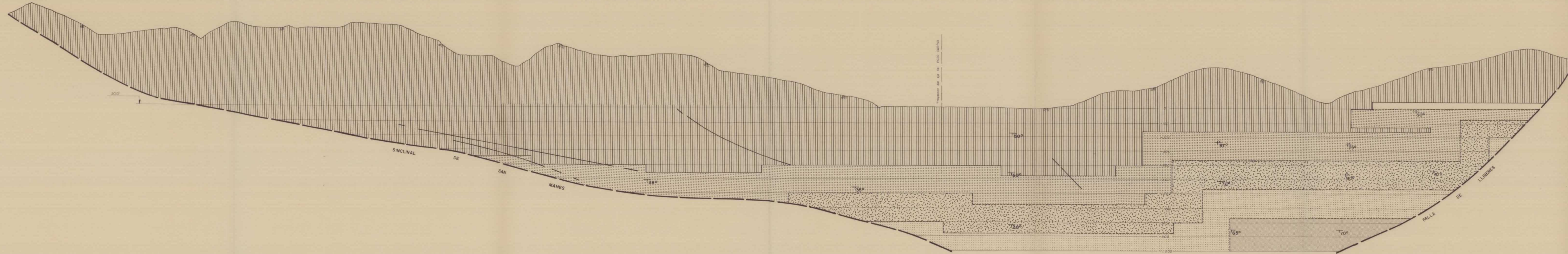
DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	MARZO - 84	
COMPROBADO	INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
ESCALA	1:10.000	
AUTOR	IGME	
ENADIMSA	ENADIMSA	

PROYECTO
ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE
RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982

ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL
AREA SAN MAMES - (Corrio)
CAPA 3ª GENERALA - Paquete Generalas



CLAVE
9.649/80
PLANO Nº
N4201



LEYENDA

- Zona explotable por minería a cielo abierto
- Zona explotada por minería subterránea
- Límite de clasificación de reservas
- Reservas seguras
- Reservas probables
- Reservas posibles
- Reservas hipotéticas
- Superficie topográfica
- Límite de Subárea
- Isobatas
- Buzamiento

Subzona NORTE

Area SAN MAMES

Subárea CARRIO

Capa JULIA DE LLINERES (N 4202)

Paquete Generalas

Potencia :

JULIA DE
LLINERES 1.20 m

M^a TERESA
DE LLINERES 0.75 m

ESCRIBANA
DE LLINERES 1.05 m

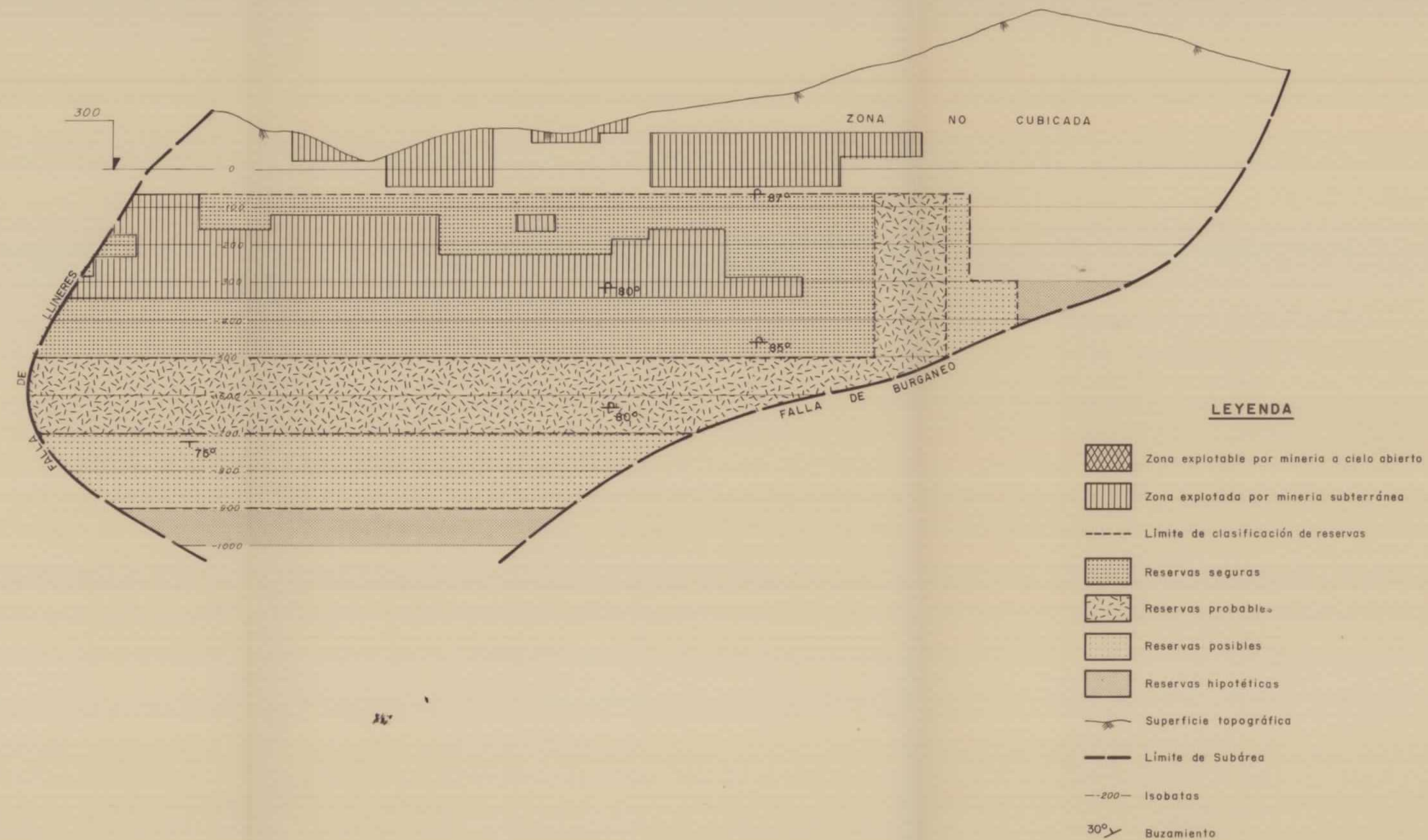
Potencia TOTAL	3.00 m
Coeficiente simultaneidad	0.55
Coeficiente explotación	0.80
Coeficiente falla	0.70

CAPA.....=N4202
 POTENCIA..=3.00
 DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=0.55
 COEF DE EXPLOTACION..=0.80
 COEF.FALLAS.....=0.70

PROFUN. 0-100	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TONELAJE EXPLCTABLE				
				TOTAL	M.PROGB	PROBABLE	POSIBLE	FICTET.
	87.0	62093.	298048.	91799.	91799.			
	87.0	6795.	32616.	10046.		10046.		
	87.0	2264.	10868.	3347.			3347.	
100-200		71152.	341532.	105192.	91799.	10046.	3347.	0.
	80.0	43524.	208915.	64346.	64346.			
	87.0	76369.	366572.	112904.	112904.			
	80.0	2155.	10343.	3186.	3186.			
	87.0	19151.	91923.	28312.		28312.		
	87.0	6635.	31850.	9810.			9810.	
200-300		147834.	709603.	218558.	180436.	28312.	9810.	0.
	80.0	3227.	15490.	4771.	4771.			
	80.0	11386.	54653.	16833.	16833.			
	80.0	36748.	176392.	54329.	54329.			
	80.0	19374.	92995.	28642.		28642.		
	80.0	6591.	31636.	9744.			9744.	
300-400		77326.	371166.	114319.	75933.	28642.	9744.	0.
	80.0	140099.	672473.	207122.	207122.			
	80.0	19946.	95743.	29489.		29489.		
	80.0	18916.	90797.	27965.			27965.	
	85.0	17884.	85844.	26440.				26440.
400-500		196845.	944857.	291016.	207122.	29489.	27965.	26440.
	85.0	217357.	1043313.	321340.	321340.			
	85.0	19069.	91530.	28191.		28191.		
	85.0	10337.	49617.	15282.			15282.	
	85.0	267.	1281.	395.				395.
500-600		247029.	1185741.	365208.	321340.	28191.	15282.	395.
	80.0	230652.	1107129.	340996.		340996.		
600-700		230652.	1107129.	340996.	0.	340996.	0.	0.
	80.0	195421.	938019.	288910.		288910.		
700-800		195421.	938019.	288910.	0.	288910.	0.	0.
	75.0	165562.	794659.	244767.			244767.	
800-900		165562.	754659.	244767.	0.	0.	244767.	0.
	75.0	133319.	639929.	197098.			197098.	
900-1000		133319.	639929.	197098.	0.	0.	197098.	0.
	75.0	105924.	508433.	156597.				156597.
		105924.	508433.	156597.	0.	0.	0.	156597.
TOTAL....		1571061.	7541108.	2322658.	876629.	754586.	508014.	183432.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
FECHA MARZO - 84		
COMPROBADO R. ALVAREZ MEDIO		
ESCALA 1:10.000	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	CLAVE 9 649/81
AUTOR	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL AREA SAN MAMES - (Carrio)	PLANO Nº N4202
IGME ENADIMSA		



Subzona NORTE
Area SAN MAMES
Subárea CARRIO

Capa P A U L A (N 4203)

Paquete San Antonio

Potencia :

PAULA 0.65 m

Potencia TOTAL	0.65 m
Coeficiente simultaneidad	1.00
Coeficiente explotación	0.80
Coeficiente falla	0.70

CAPA.....=N4203
 POTENCIA..=0.65
 DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=1.00
 COEF DE EXPLOTACION..=0.80
 COEF.FALLAS.....=0.70

PROFUN. MONTANA	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TONELAJE EXPLCTABLE				
				TOTAL	M.PROB	PROBABLE	PCSIBLE	FIPCTET.
	50.0	23739.	24689.	13826.	13826.			
	60.0	38266.	39797.	22286.	22286.			
	80.0	25966.	27005.	15123.	15123.			
	80.0	58119.	60444.	33849.		33849.		
	80.0	2861.	2575.	1666.		1666.		
	80.0	10636.	11061.	6194.		6194.		
	80.0	22949.	23867.	13366.			13366.	
	80.0	4360.	4534.	2539.			2539.	
	80.0	10222.	10631.	5953.			5953.	
	80.0	51660.	53726.	30087.				30087.
	87.0	98121.	102046.	57146.				57146.
0-100		346899.	360775.	202034.	51235.	41709.	21858.	87232.
	34.0	213737.	222286.	124480.	124480.			
	42.0	20044.	20846.	11674.	11674.			
	50.0	40688.	42316.	23697.	23697.			
	80.0	6802.	7074.	3961.	3961.			
	30.0	27524.	28625.	16030.		16030.		
	50.0	76026.	79067.	44278.		44278.		
	80.0	12715.	13224.	7405.		7405.		
	80.0	40939.	42577.	23843.		23843.		
	30.0	28433.	29570.	16555.			16559.	
	50.0	46935.	48812.	27335.			27335.	
	80.0	16084.	16727.	9367.			9367.	
	80.0	37133.	38618.	21626.			21626.	
	30.0	174394.	181370.	101567.				101567.
	80.0	57948.	60266.	33749.				33749.
	80.0	6276.	6527.	3655.				3655.
100-200		805677.	837905.	469226.	163812.	91556.	74887.	138971.
	34.0	181525.	188786.	105720.	105720.			
	34.0	23072.	23995.	13437.	13437.			
	42.0	35103.	36507.	20444.	20444.			
	80.0	10472.	10891.	6099.	6099.			
	80.0	11674.	12141.	6799.	6799.			
	34.0	110102.	114506.	64123.		64123.		
	50.0	26432.	27489.	15394.		15394.		
	80.0	2881.	2996.	1678.		1678.		
	80.0	2975.	3094.	1733.		1733.		
	30.0	28285.	29416.	16473.			16473.	
	50.0	55272.	57483.	32190.			32190.	
	80.0	2774.	2885.	1616.			1616.	
	87.0	3490.	3630.	2033.			2033.	
	30.0	90214.	93823.	52541.				52541.
	50.0	93518.	97259.	54465.				54465.
	87.0	98881.	102836.	57588.				57588.
200-300		776670.	807737.	452332.	152499.	82928.	52312.	164594.
	30.0	20402.	21218.	11882.	11882.			
	34.0	166644.	173310.	97054.	97054.			
	42.0	24937.	25934.	14523.	14523.			
	30.0	252555.	262657.	147088.		147088.		
	42.0	21188.	22035.	12340.		12340.		
	80.0	12707.	13215.	7400.		7400.		
	30.0	19638.	20423.	11437.			11437.	
	50.0	23367.	24302.	13609.			13609.	
	70.0	16848.	17522.	9812.			9812.	
	30.0	12933.	13450.	7532.				7532.
	70.0	218630.	227375.	127330.				127330.
300-400		789847.	821441.	460007.	123459.	166828.	34858.	134662.
	30.0	10588.	11012.	6167.	6167.			
	30.0	16477.	17136.	9596.	9596.			
	35.0	203706.	211854.	118638.	118638.			
	30.0	13970.	14529.	8136.		8136.		
	30.0	62834.	65347.	36594.		36594.		
	35.0	23102.	24026.	13455.		13455.		
	50.0	19076.	19839.	11110.		11110.		
	30.0	67742.	70452.	39453.			39453.	
	50.0	23978.	24937.	13965.			13965.	
	70.0	234715.	244104.	136698.				136698.
		676188.	703236.	393812.	134401.	69295.	53418.	136698.

400-500	40.0	80770.	84001.	47041.	47041.			
	30.0	9615.	10000.	5600.		5600.		
	35.0	202951.	211069.	118199.		118199.		
	40.0	22767.	23678.	13260.		13260.		
	30.0	55338.	57551.	32229.			32229.	
	50.0	24910.	25906.	14507.			14507.	
	65.0	230861.	240095.	134453.				134453.
		627211.	652300.	365288.	47041.	137058.	46736.	134453.
500-600	40.0	184157.	191523.	107253.		107253.		
	40.0	56721.	58590.	33034.			33034.	
	50.0	23593.	24537.	13741.			13741.	
	65.0	210501.	218921.	122596.				122596.
		474972.	493571.	276624.	0.	107253.	46775.	122596.
600-700	40.0	59437.	61814.	34616.		34616.		
	40.0	115392.	120008.	67204.			67204.	
	65.0	201679.	209746.	117458.				117458.
		376508.	391568.	219278.	0.	34616.	67204.	117458.
700-800	40.0	43331.	45064.	25236.			25236.	
	65.0	183835.	191188.	107065.				107065.
		227165.	236252.	132301.	0.	0.	25236.	107065.
800-900	65.0	162314.	168807.	94532.				94532.
		162314.	168807.	94532.	0.	0.	0.	94532.
900-1000	65.0	112707.	117215.	65640.				65640.
		112707.	117215.	65640.	0.	0.	0.	65640.
TOTAL....		5376154.	5591207.	3131068.	672446.	731242.	423284.	1304100.

Subzona NORTE
Area SAN MAMES
Subárea CARRIO

Capa SAN LUIS DE LLINERES (N 4204)

Paquete San Antonio

Potencia :

SAN LUIS DE
LLINERES 0.80 m

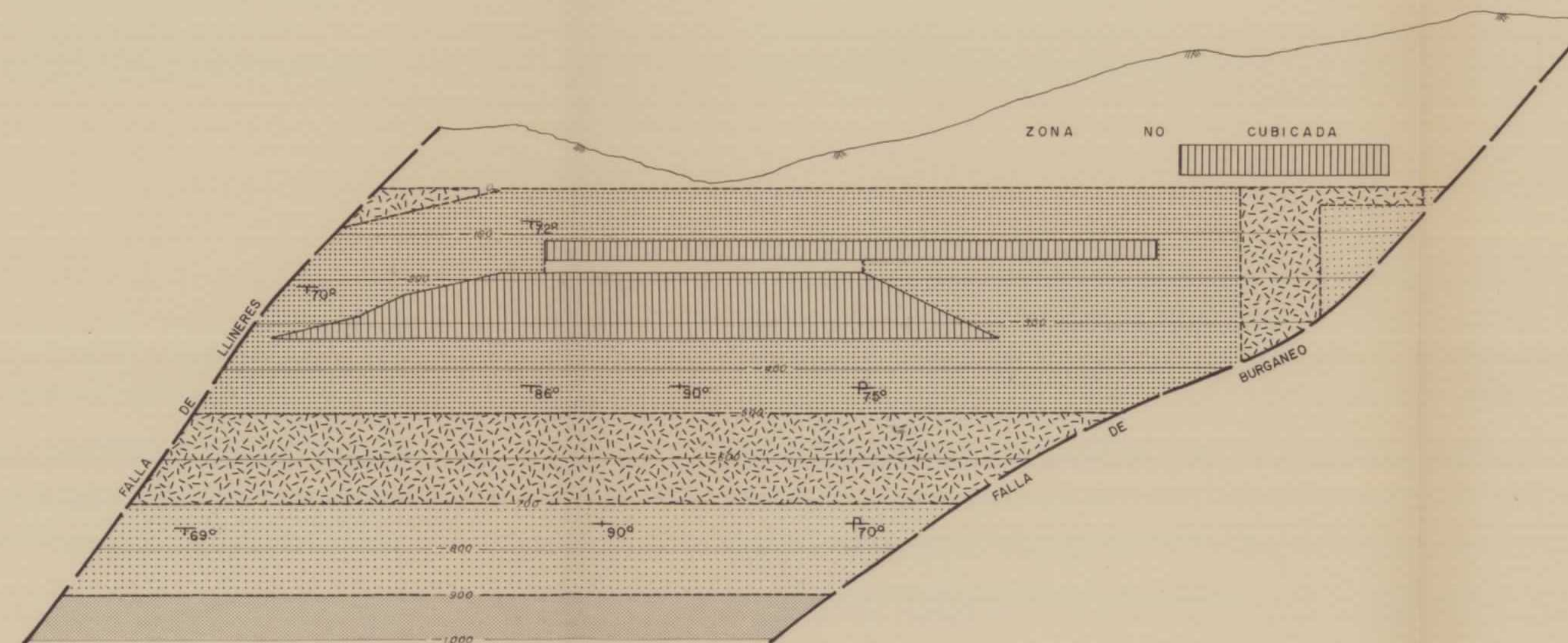
Potencia TOTAL	0.80 m
Coeficiente simultaneidad	1.00
Coeficiente explotación	0.80
Coeficiente falla	0.70

CAPA.....=N4204
 POTENCIA..=0.80
 DENS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=1.00
 COEF DE EXPLOTACION..=0.80
 COEF.FALLAS.....=0.70

PROFUN. 0-100	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TONELAJE EXPLCTABLE				FIPCTET.
				TOTAL	M.PRCB	PRCBABLE	PCSI BLE	
0-100	72.0	192835.	246829.	138224.	138224.			
	72.0	27754.	35525.	19894.		19894.		
	72.0	13361.	17102.	9577.		9577.		
	72.0	14834.	18987.	10633.			10633.	
200-300		248784.	318443.	178328.	138224.	29471.	10633.	0.
	72.0	71077.	90979.	50948.	50948.			
	70.0	27400.	35072.	19640.	19640.			
	72.0	17477.	22371.	12528.		12528.		
300-400	72.0	4660.	5965.	3340.			3340.	
		120615.	154387.	86457.	70589.	12528.	3340.	0.
	86.0	174755.	223686.	125264.	125264.			
	72.0	7856.	10056.	5631.		5631.		
400-500		182611.	233742.	130895.	125264.	5631.	0.	0.
	86.0	211270.	270426.	151439.	151439.			
		211270.	270426.	151439.	151439.	0.	0.	0.
	86.0	201871.	258395.	144701.		144701.		
500-600		201871.	258395.	144701.	0.	144701.	0.	0.
	86.0	183629.	235045.	131625.		131625.		
		183629.	235045.	131625.	0.	131625.	0.	0.
	80.0	182163.	233169.	130575.			130575.	
600-700		182163.	233169.	130575.	0.	0.	130575.	0.
	90.0	177334.	226987.	127113.			127113.	
		177334.	226987.	127113.	0.	0.	127113.	0.
	90.0	159317.	203926.	114199.				114199.
700-800		159317.	203926.	114199.	0.	0.	0.	114199.
		1667592.	2134520.	1195330.	485515.	323957.	271660.	114199.
800-900								
900-1000								
TOTAL....		1667592.	2134520.	1195330.	485515.	323957.	271660.	114199.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	MARZO - 84	
COMPROBADO	R. ALVAREZ MEDIO	
ESCALA	1:10.000	PROYECTO
AUTOR	IGME ENADIMSA	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982
		CLAVE
		9 649/83
		PLANO Nº
		N4204
	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL	
	AREA SAN MAMES - (Carrio)	
	CAPA SAN LUIS DE LLINERES - Paquete S. Antonio	



LEYENDA

- Zona explotable por minería a cielo abierto
- Zona explotada por minería subterránea
- Límite de clasificación de reservas
- Reservas seguras
- Reservas probables
- Reservas posibles
- Reservas hipotéticas
- Superficie topográfica
- Límite de Subárea
- Isobatas
- Buzamiento

Subzona NORTE
Area SAN MAMES
Subárea CARRIO

Capa J U L I A (N 4205)

Paquete María Luisa

Potencia :

MARIA LUISA	1.25 m
SAN LUIS	0.70 m
SAN GASPAR	1.40 m
JULIA	1.33 m

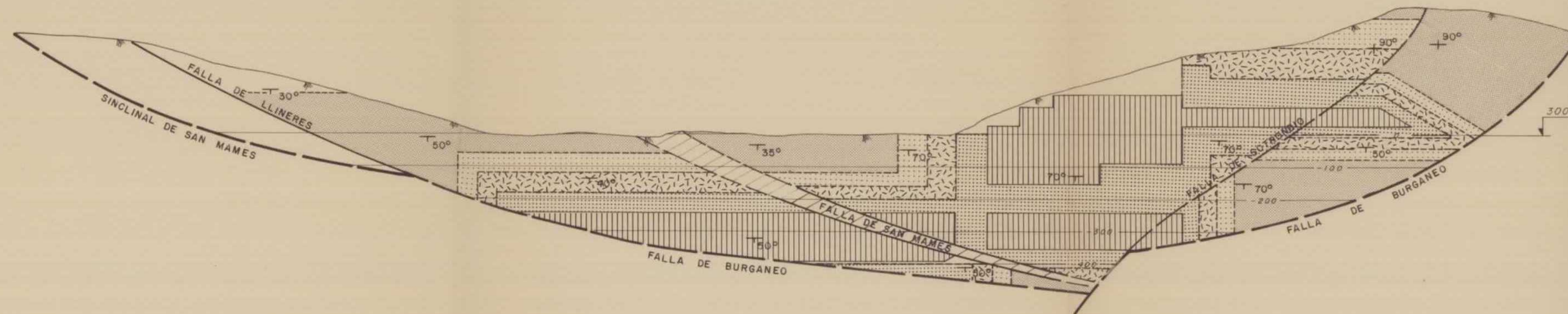
Potencia TOTAL	4.68 m
Coeficiente simultaneidad	0.50
Coeficiente explotación	0.80
Coeficiente falla	0.75

CAPA.....=N4205
 POTENCIA..=4.68
 DEAS.MEDIA=1.60

COEF.SIMULTANEIDAD=0.50
 COEF DE EXPLOTACION..=0.80
 COEF.FALLAS.....=0.75

PROFUN. MONTANA	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TONELAJE EXPLCTABLE				
				TOTAL	M.PRCB	PRCBABLE	PCSI BLE	FIPCTET.
	90.0	46836.	350706.	105212.	105212.			
	70.0	8528.	63858.	19157.	19157.			
	70.0	21495.	160954.	48286.	48286.			
	90.0	50669.	379407.	113822.		113822.		
	80.0	12532.	93843.	28153.		28153.		
	90.0	23751.	177845.	53354.			53354.	
	90.0	14000.	104834.	31450.			31450.	
	90.0	4709.	35264.	10579.				10579.
	90.0	134867.	1009888.	302566.				302966.
	50.0	69888.	523325.	156998.				156598.
				387276.	2899924.	869977.	172655.	141975.
							84804.	470543.
0-100	70.0	9772.	73176.	21953.	21953.			
	70.0	25974.	194491.	58347.	58347.			
	70.0	9359.	70080.	21024.		21024.		
	70.0	4343.	32519.	9756.		9756.		
	50.0	26075.	195251.	58575.		58575.		
	50.0	35383.	264945.	79484.			79484.	
	70.0	9660.	72336.	21701.			21701.	
	50.0	23993.	179662.	53899.			53899.	
	50.0	88296.	661162.	158349.				198349.
	65.0	60461.	452730.	135819.				135819.
	60.0	12553.	93598.	28199.				28199.
				305869.	2290350.	687105.	80300.	89355.
							155083.	362367.
100-200	50.0	17719.	132679.	39804.	39804.			
	70.0	62138.	465293.	139588.	139588.			
	45.0	71659.	536579.	160974.		160974.		
	70.0	23861.	178668.	53600.		53600.		
	70.0	2967.	22215.	6665.		6665.		
	70.0	1767.	13234.	3970.		3970.		
	50.0	24535.	183717.	55115.			55115.	
	60.0	24115.	180576.	54173.			54173.	
	70.0	3709.	27770.	8331.			8331.	
	50.0	12345.	92441.	27732.				27732.
	60.0	9268.	69398.	20819.				20819.
	70.0	51312.	384227.	115268.				115268.
				305395.	2286797.	686039.	179392.	225209.
							117619.	163820.
200-300	50.0	47203.	353454.	106036.	106036.			
	70.0	50222.	376059.	112818.	112818.			
	70.0	5257.	39368.	11810.	11810.			
	45.0	1405.	10517.	3155.		3155.		
	70.0	5621.	42090.	12627.		12627.		
	70.0	5625.	42118.	12635.			12635.	
	70.0	21287.	159397.	47819.				47819.
				136619.	1023003.	306901.	230664.	15782.
							12635.	47819.
300-400	70.0	22962.	171941.	51582.	51582.			
	70.0	1451.	10864.	3259.	3259.			
	70.0	1044.	7819.	2346.		2346.		
				25457.	190624.	57187.	54841.	2346.
							0.	0.
400-500	50.0	14985.	112210.	33663.	33663.			
	70.0	3183.	23835.	7151.	7151.			
	50.0	4272.	31985.	9596.		9596.		
	70.0	5503.	41210.	12363.		12363.		
	50.0	3478.	26044.	7813.			7813.	
	50.0	9456.	70810.	21243.				21243.
				40878.	306054.	91828.	40814.	21959.
							7813.	21243.
TOTAL....		1201492.	8996792.	2699034.	758666.	496625.	377954.	1065791.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	MARZO - 84	
COMPROBADO	R. ALVAREZ MEDIO	
ESCALA	1:10.000	PROYECTO
AUTOR	IGME ENADIMSA	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982
		CLAVE
		9649/84
	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL	PLANO Nº
	AREA SAN MAMES - (Carrio)	N4205
	CAPA JULIA - Paquete M ^o Luisa	



LEYENDA

- Zona explotable por minería a cielo abierto
- Zona explotada por minería subterránea
- Límite de clasificación de reservas
- Reservas seguras
- Reservas probables
- Reservas posibles
- Reservas hipotéticas
- Superficie topográfica
- Límite de Subárea
- Isobatas
- Buzamiento

Subzona NORTE
Area SAN MAMES
Subárea CARRIO

Capa ESCRIBANA (N 4206)

Paquete María Luisa

Potencia :

MARIA TERESA 0.65 m

ESCRIBANA 1.00 m

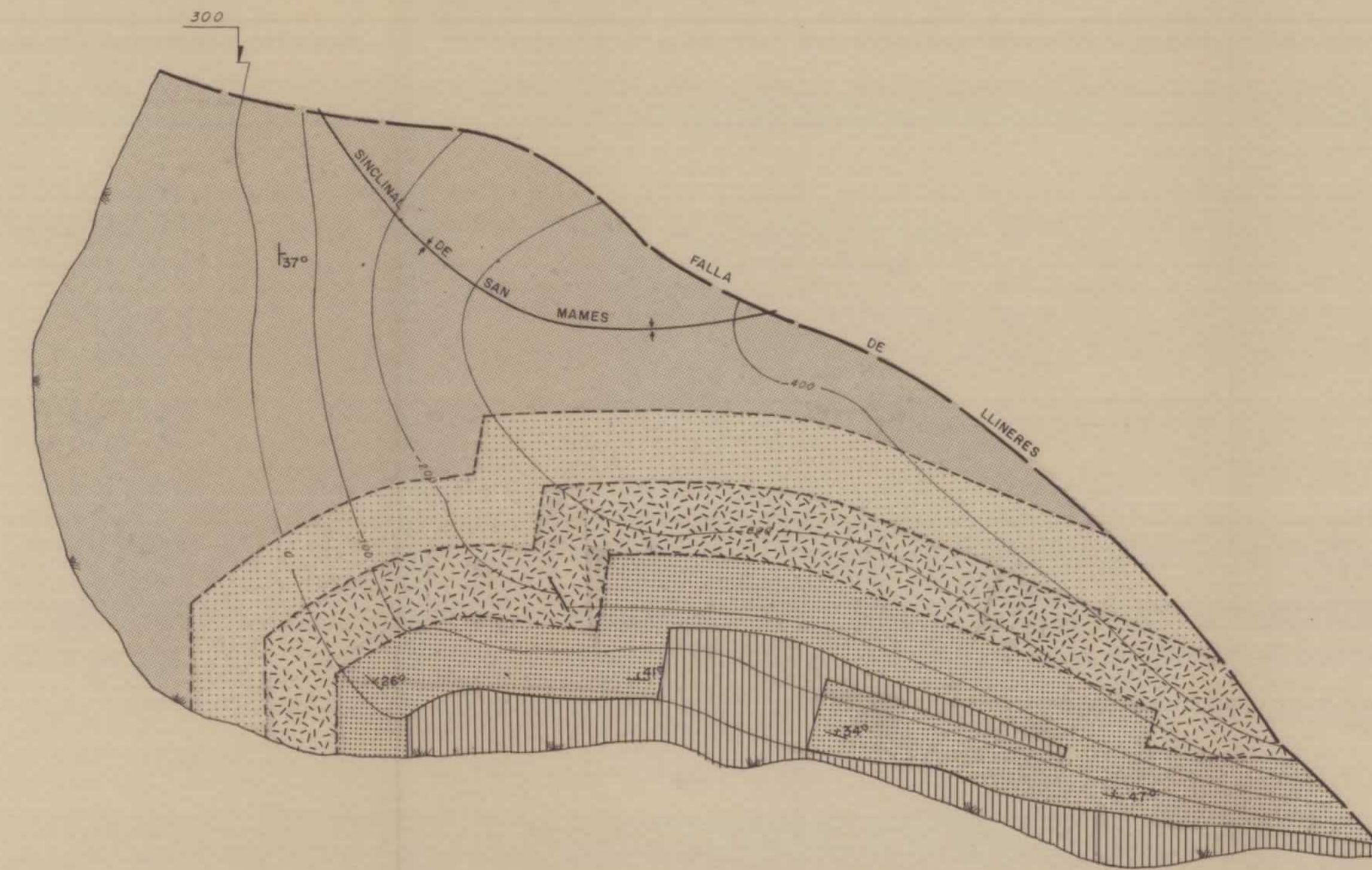
Potencia TOTAL	1.65 m
Coeficiente simultaneidad	0.85
Coeficiente explotación	0.85
Coeficiente falla	0.75

CAPA.....=N4206
 POTENCIA..=1.65
 DENS.MEDIA=1.60

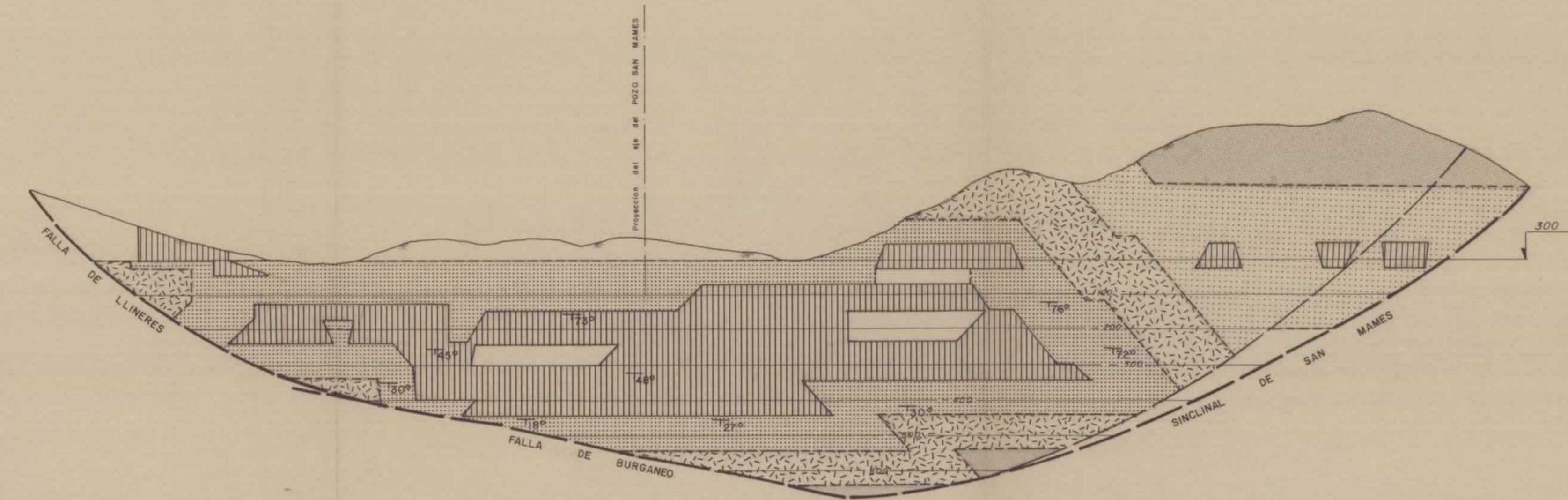
COEF.SIMULTANEIDAD=0.85
 COEF DE EXPLOTACION..=0.85
 COEF.FALLAS.....=0.75

PROFUN. MONTANA	BUZ.	SUPERFICIE	T.TEORICO	TONELAJE EXPLGTABLE				
				TOTAL	M.PRCB	PRGBABLE	PCSI ELE	FIPCT ET.
	26.0	22108.	58364.	31626.	31626.			
	26.0	47119.	124394.	67406.		67406.		
	26.0	72477.	191340.	103682.			103682.	
	26.0	537569.	1419183.	769019.				769019.
		679273.	1793281.	971734.	31626.	67406.	103682.	769019.
0-100								
	40.0	116337.	307129.	166425.	166425.			
	34.0	99352.	262288.	142127.	142127.			
	34.0	32146.	84866.	45987.		45987.		
	34.0	32396.	85526.	46344.			46344.	
	37.0	168891.	445871.	241606.				241606.
		449121.	1185680.	642490.	308553.	45987.	46344.	241606.
100-200								
	45.0	175389.	463027.	250903.	250903.			
	35.0	66811.	176381.	95576.		95576.		
	35.0	39719.	104858.	56820.			56820.	
	37.0	183270.	483832.	262176.				262176.
		465189.	1228098.	665475.	250903.	95576.	56820.	262176.
200-300								
	35.0	198228.	523323.	283576.	283576.			
	35.0	131622.	347481.	188291.		188291.		
	35.0	5262.	13891.	7527.		7527.		
	35.0	53328.	140786.	76288.			76288.	
	30.0	208589.	550674.	298396.				298396.
		597028.	1576155.	854079.	283576.	195818.	76288.	298396.
300-400								
	35.0	7665.	20235.	10965.	10965.			
	35.0	3758.	9922.	5376.	5376.			
	25.0	169740.	448114.	242822.		242822.		
	25.0	181289.	478604.	259344.			259344.	
	25.0	266255.	702913.	380891.				380891.
		628708.	1659788.	899397.	16341.	242822.	259344.	380891.
400-500								
	30.0	38525.	101707.	55112.		55112.		
	25.0	77696.	205117.	111148.			111148.	
	25.0	104509.	275905.	149506.				149506.
		220731.	582729.	315766.	0.	55112.	111148.	149506.
TOTAL....		3040047.	8025731.	4348939.	890998.	702721.	653626.	2101593.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	MARZO - 84	
COMPROBADO	R. ALVAREZ MEDIO	
ESCALA	PROYECTO	CLAVE
1:10.000	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	9.649/85
AUTOR	ZONA ASTURIAS II - CUENCA CENTRAL	PLANO Nº
IGME	AREA ENTREGO - (Carrio)	N4206
ENADIMSA	CAPA ESCRIBANA - Paquete M ^o Luisa	



PROYECCION HORIZONTAL



PROYECCION VERTICAL

LEYENDA

- Zona explotable por minería a cielo abierto
- Zona explotada por minería subterránea
- Límite de clasificación de reservas
- Reservas seguras
- Reservas probables
- Reservas posibles
- Reservas hipotéticas
- Superficie topográfica
- Límite de Subárea
- 200 Isobatas
- 30° Buzamiento