INDICE

	Págs.
Advertencia	5
Situación geográfica	7
Vías de comunicación	8
Historia y Producción	9
Fisiografía	15
Geología	18
Rocas sedimentarias	18
Rocas ígneas	23
Análisis de las rocas ígneas	25
Estructura y Tectónica de la Región	35
Historia geológica	39
Criaderos minerales	41
Morfología de los criaderos	41
Estructura y naturaleza del relleno de los criaderos	67
Variaciones de la naturaleza del relleno y sus leyes de mineral útil	68
Geología química del relleno de los criaderos	69
Distribución de la mineralización en los criaderos	72
Génesis de los criaderos	75
Edad de los criaderos	76
Clasificación de los criaderos	76
Explotación de los criaderos	78
Metalurgia	81
Resumen y conclusiones	83

LAMINAS

Núm. I.—Plano geológico-minero de los Distritos de El Oro y Tlalpujahua.
" II.—Plano geológico-minero de los Distritos de El Oro y Tlalpujahua (a colores y con mascarilla.)
" III.—Plano de las pertenencias mineras de los Distritos de El Oro y Tlalpujahua.
" IV.—Cortes geológicos horizontales de las vetas explotadas en la mina de "Dos Estrellas.
" V.—Cortes geológicos horizontales de las vetas explotadas en la mina de "Esperanza."
" VI.—Perfil longitudinal de la mina "Dos Estrellas."
" VII.—Perfil longitudinal de las minas "Esperanza," "El Oro Mg." y "Tiro México."
" VIII.—Fotografía vetillas en el arroyo del "Agua Fría."
" IX.—Detalles geológicos, Cro. SW. al nivel-60 de la mina "Dos Estrellas."
" X.—Perfil transversal de la veta de "San Rafael."
" XI.—Perfil transversal de la veta "Verde."
" XII.—Clavo del "27," fallado.
" XIII.—Fotografías de rellenos de veta.
" XIV.— " " " " "
" XV.— " " " " "
" XVI.— " " " " "
" XVII.— " " " " "
" XVIII.— " " " " "
" XIX.—Plano geológico de la mina "La Lucha."
" XX.—Diagramas petrográficos.

CUADRO de producción de las principales Negociaciones Mineras de los Distritos de El Oro y Tlalpujahua

NEGOCIACION "EL ORO MINING AND RAILWAY CO. LMTD"

AÑOS	Extracción — Ton. met.	Reservas — Ton. met.	Utilidades de la mina	Gastos de explotación por ton.	Promedio del valor extraído por ciento
1899 a 1900	80,000	346,989	$ 760,000	$	.....
1900 ,, 1901	70,446	440,000	524,370	12.88	.....
1901 ,, 1902	105,108	530,889	2.039,600	10.22	.....
1902 ,, 1903	110,958	543,890	1.803,590	9.94	.....
1903 ,, 1904	106,921	561,073	1.260,440	13.40	.....
1904 ,, 1905	142,571	672,850	1.168,360	13.90	73.80
1905 ,, 1906	234,807	605,205	2.047,560	11.46	84.93
1906 ,, 1907	263,149	532,523	1.849,950	10.02	86.63
1907 ,, 1908	269,122	433,964	2.052,090	10.54	89.41
1908 ,, 1909	288,577	383,269	2.147,000	10.84	89.65
1909 ,, 1910	317,824	441,639	2.271,920	10.34	91.41
1910 ,, 1911	176,820	.....	962,320	8.19	.....

NEGOCIACION "ESPERANZA MINING CO."

AÑOS	Extracción — Ton. met.	Valor en pesos	Costo de extracción por ton.	Gastos generales por ton.	Flete y venta de minerales de exp.
1896	5,239	$ 178,296.00	$	.....	.....
1897	23,934	615,390.00	4.05	.....	.....
1898	24,105	855,267.00	8.12	.....	.....
1899	21,407	1.033,643.00	8.35	.....	.....
1900	50,009	1.291,473.00	3.04	.....	.....
1901	72,956	1.922,126.00	.....	.....	.....
1902	77,417	1.947,616.00	3.85	.....	.....
1903	81,929	1.93 0,963.00	8.36	.....	.....
1904	127,888	3.037,609.00	7.37	1.63	1.37
1905	183,079	10.292,530.00	7.27	2.02	1.37
1906	207,182	15.357,690.00	7.91	3.08	7.80
1907	159,671	6.467,123.00	7.01	2.50	.....
1908	153,105	4.317,164.00	7.92	.....	1.21
1909	161,209 31,541 (jales)	4.219,876.68	8.16	1.53	0.50
1910	202,266 6,276 (,,)	4.282,920.94	6.67	1.99	0.36

NEGOCIACION "MEXICO MINES OF EL ORO LMTD"

AÑOS	Extracción — Ton. met.	Reservas — Ton. met.
1905–1906	.....	110,700
1906–1907	.....	178,240
1907–1908	64,984	205,310
1908–1909	101,105	191,655

1896	5,239	$ 178,296.00	$	.....	.....
1897	23,934	615,390.00	4.05	.....	.....
1898	24,105	855,267.00	8.12	.....	.....
1899	21,407	1.033,643.00	8.35	.....	.....
1900	50,009	1.291,473.00	3.04	.....	.....
1901	72,956	1.922,126.00	.....	.....	.....
1902	77,417	1.947,616.00	3.85	.....	.....
1903	81,929	1.93 0,963.00	8.36	.....	.....
1904	127,888	3.037,609.00	7.37	1.63	1.37
1905	183,079	10.292,530.00	7.27	2.02	1.37
1906	207,182	15.357,690.00	7.91	3.08	7.80
1907	159,671	6.467,123.00	7.01	2.50	.....
1908	153,105	4.317,164.00	7.92	.....	1.21
1909	161,209 31,541 (jales)	4.219,876.68	8.16	1.53	0.50
1910	202,266 6,276 („)	4.282,920.94	6.67	1.99	0.36

NEGOCIACION "MEXICO MINES OF EL ORO LMTD"

AÑOS	Extracción — Ton. met.	Reservas — Ton. met.
1905-1906	.. ..	110,700
1906-1907	.....	178,240
1907-1908	64,984	205,310
1908-1909	101,105	191,655
1909-1910	139,126	283,735
1910-1911	131,820	318,720

NEGOCIACION "LAS DOS ESTRELLAS"

MINERALES EXTRAIDOS Y RESERVAS DURANTE EL PERIODO DE 1905 A 1911

AÑOS	Extracción en toneladas métricas		Leyes medias en gramos por tonelada		Reservas
	Metal común	Metal exp.	Au.	Ag.	
1905	80,997	8,513	15.9	325	767,000
1906	214,744	8,667	12.2	180	333,600
1907	311,395	3,914	11.1	158	5.000,000
1908	338,951	3,354	11.9	155	3.250,000
1909	341,111	1,372	15.4	171	2.028,741
1910	424,198	1,680	17.6	189	2.037,609
1911	475,382	166	15.0	195	1.870,637

MINERALES EXTRAIDOS Y RESERVAS DURANTE EL PERIODO DE 1912 A 1919

MINERALES EXTRAIDOS													RESERVAS								
MINERALES BENEFICIADOS						MINERALES DE EXPORTACION							MINERAL POSITIVO					MINERAL PROBABLE			
AÑOS	Ton. met.	LEYES Oro		LEYES Plata		TON. MET.		LEYES Oro		LEYES Plata			Ton. met.	LEYES Oro		LEYES Plata		Ton. met.	LEYES Oro		LEYES Plata	
		Gms.	Mgs.	Gms.	Mgs.	Tons.	Kls.	Gms.	Mgs.	Kls.	Gms.	Mgs.		Gms.	Mgs.	Gms.	Mgs.		Gms.	Mgs.	Gms.	Mgs.
1912	505,600	14	173	189	939	1,507	012	139	645	2	546	277	1.963,101									
1913	521,310	12	580	162	500	528	210	117	303	1	535	613	519,677					556,076				
1914	141,817	10	420	137	900								741.693	6	200	115	000	572,249	4	600	98	000
1915													654,210	6	100	112	000	558,065	4	300	99	000
1916	164,610	9	230	127	000								469,528	8	300	138	000	337,551	6	160	111	000
1917	266,658	9	940	131	340								213,218	10	600	162	000	86,166	10	500	158	000
1918	344,859	11	580	160	159								453,763	7	200	142	000	367,056	6	100	131	000
1919	312,791	9	550	150	868								(*) 151.700	3	900	90	000	141,270	3	300	97	000

AÑOS	Extracción en toneladas métricas		Leyes medias en gramos por tonelada		Reservas
	Metal común	Metal exp.	Au.	Ag.	
1905	80,997	8,513	15.9	325	767,000
1906	214,744	8,667	12.2	180	333,600
1907	311,395	3,914	11.1	158	5.000,000
1908	338,951	3,354	11.9	155	3.250,000
1909	341,111	1,372	15.4	171	2.028,741
1910	424,198	1,680	17.6	189	2.037,609
1911	475,382	166	15.0	195	1.870,637

MINERALES EXTRAIDOS Y RESERVAS DURANTE EL PERIODO DE 1912 A 1919

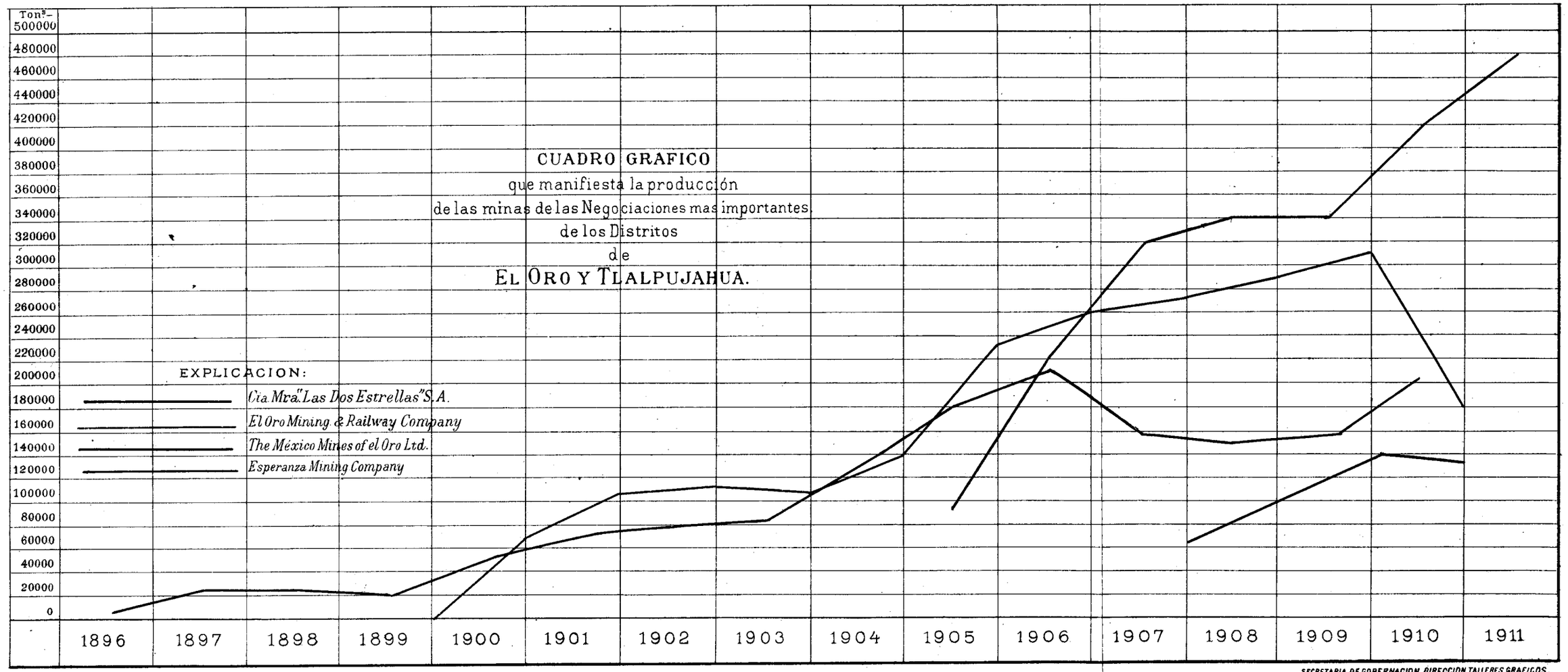
MINERALES EXTRAIDOS														RESERVAS								
MINERALES BENEFICIADOS						MINERALES DE EXPORTACION								MINERAL POSITIVO					MINERAL PROBABLE			
AÑOS	Ton. met.	LEYES				TON. MET.		LEYES						Ton. met.	LEYES				Ton. met.	LEYES		
		Oro		Plata		Tons.	Kls.	Oro		Plata					Oro		Plata			Oro		Plata	
		Gms.	Mgs.	Gms.	Mgs.			Gms.	Mgs.	Kls.	Gms.	Mgs.			Gms.	Mgs.	Gms.	Mgs.		Gms.	Mgs.	Gms.	Mgs.
1912	505,600	14	173	189	939	1,507	012	139	645	2	546	277		1.963,101									
1913	521,310	12	580	162	500	528	210	117	303	1	535	613		519,677					556,076				
1914	141,817	10	420	137	900									741.693	6	200	115	000	572,249	4	600	98	000
1915														654,210	6	100	112	000	558,065	4	300	99	000
1916	164,610	9	230	127	000									469,528	8	300	138	000	337,551	6	160	111	000
1917	266,658	9	940	131	340									213,218	10	600	162	000	86,166	10	500	158	000
1918	344,859	11	580	160	159									453,763	7	200	142	000	367,056	6	100	131	000
1919	312,791	9	550	150	868									(*) 151.700	3	900	90	000	141,270	3	300	97	000
	2.257,645	11	321	144	914	2,035	222	133	814	2	283	414		5.015,191	7	106	127	160	2.477,163	5	338	109	571

(*)—Estos minerales corresponden a 1918 y se hacen figurar aparte por ser de leyes bajas.

NEGOCIACION "BORDA ANTIGUA Y ANEXAS"

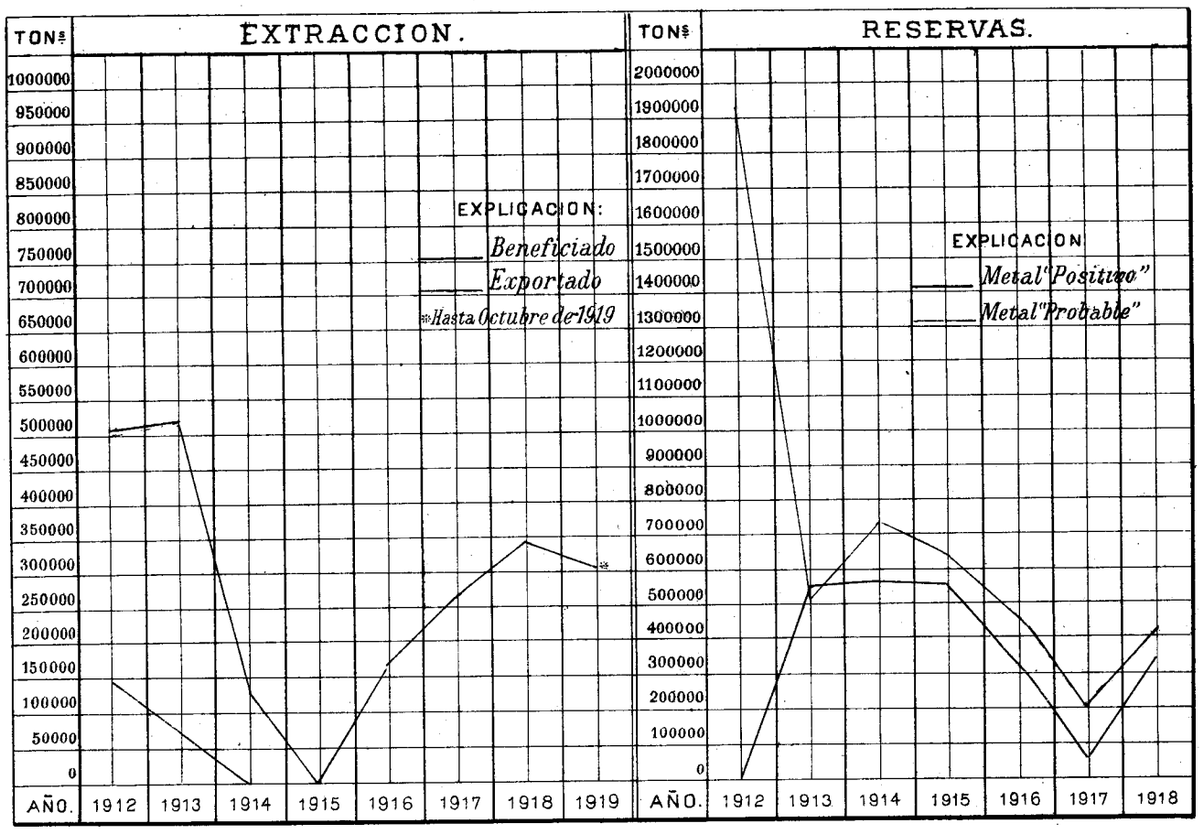
AÑOS	Toneladas extraídas		LEYES					
			Oro			Plata		
	Exportación	Común	K.	G.	M	K.	G.	M.
1914	171	.....	0	158	000	11	237	000
1914	.....	6	0	004	600	0	315	000
1916	262	.....	0	272	000	17	000	000
1916	.....	464	0	014	000	1	000	000
1917	560	.....	0	283	000	16	187	000
1917	.....	1,492	0	006	700	0	313	000
1918	186	.....	0	146	000	3	900	000
1918	.....	9,348	0	004	700	0	330	000
1919	.....	8,368 (*)	0	005	400	0	290	000

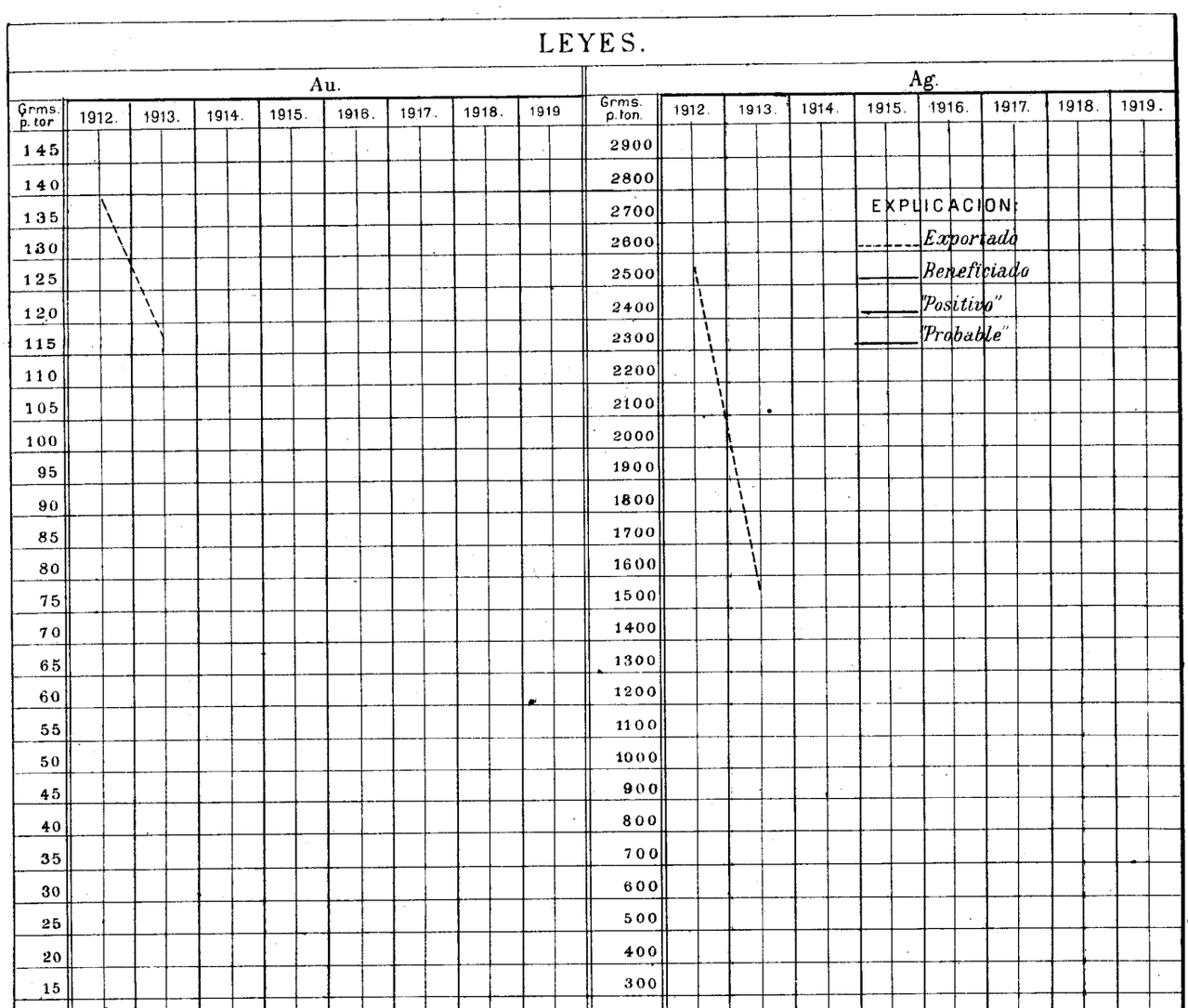
(*) —Primer Semestre.

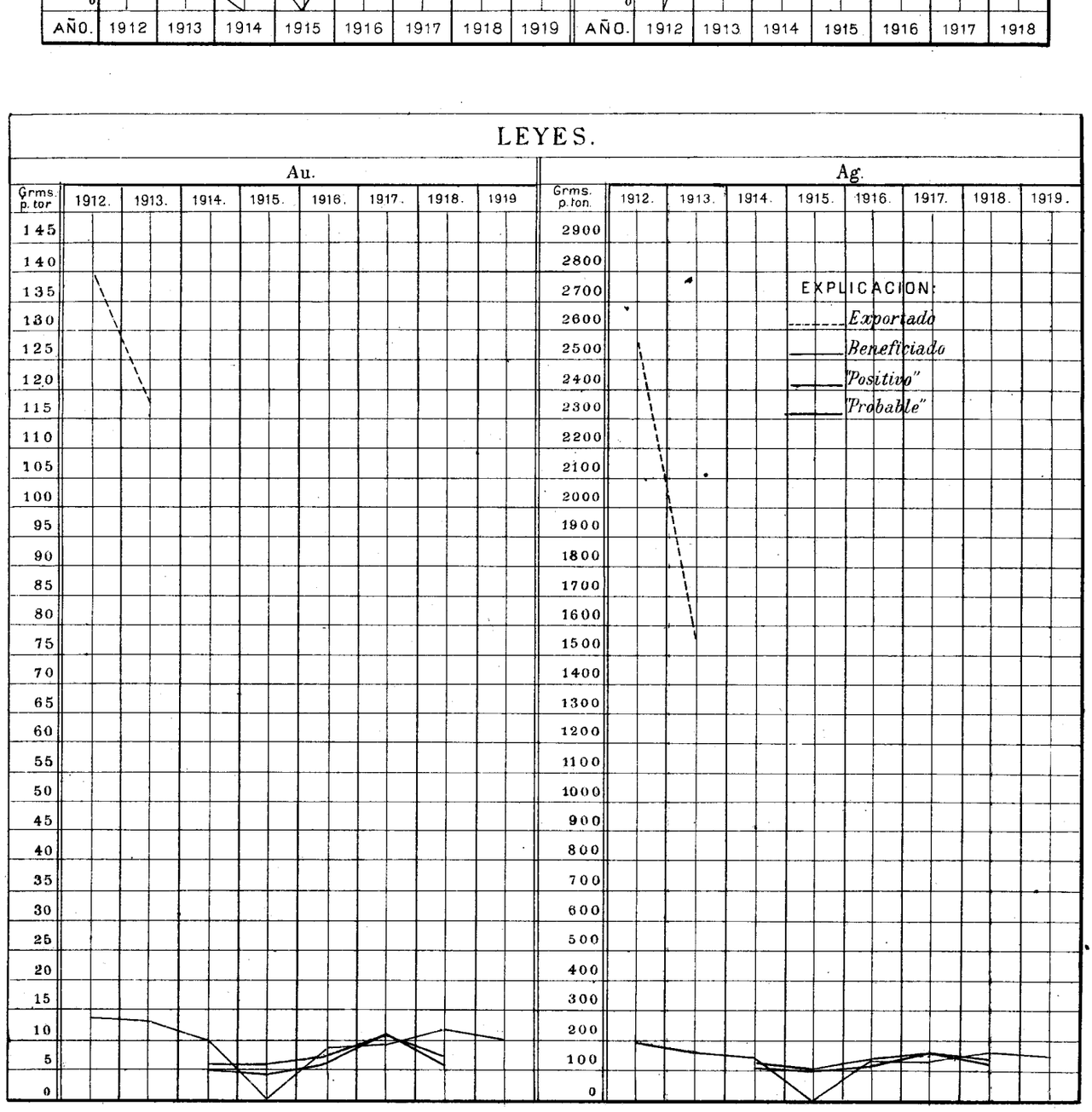


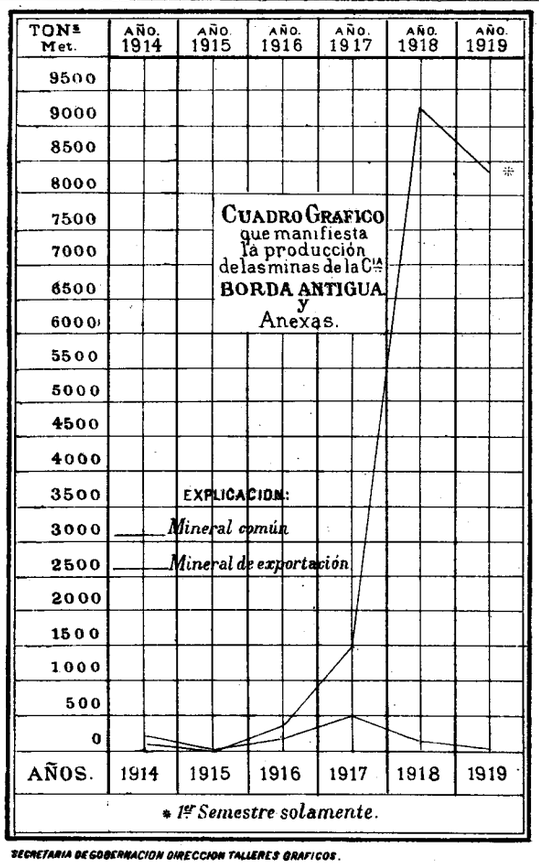
SECRETARIA DE GOBERNACION DIRECCION TALLERES GRAFICOS.

CUADRO GRAFICO
que manifiesta
la producción de mineral, reservas y leyes de las minas
de la Negociación "Las Dos Estrellas."
durante el periodo de
1912 a 1919.

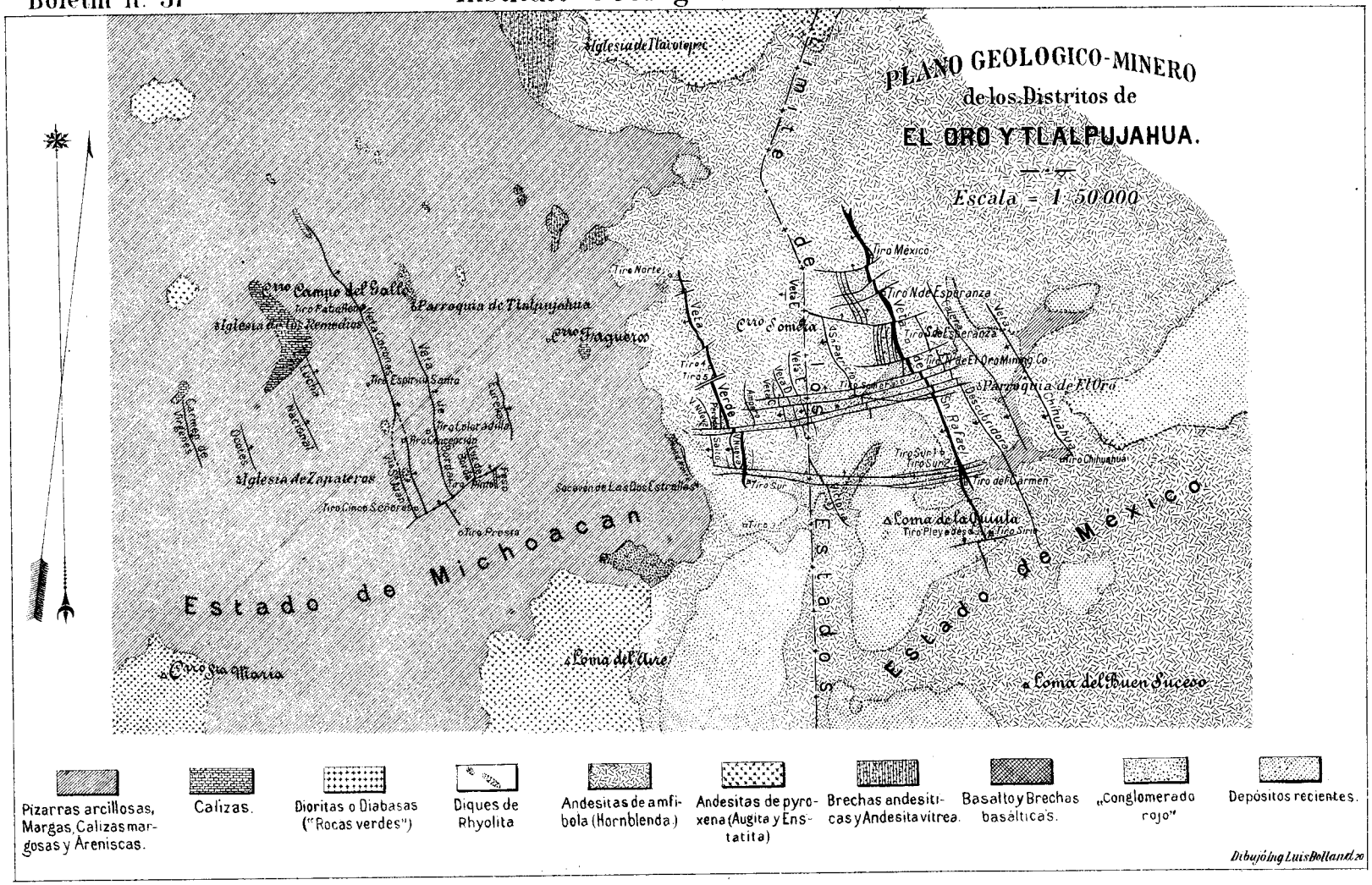








SECRETARIA DE GOBERNACION DIRECCION TALLERES GRAFICOS.


PLANO GEOLOGICO-MINERO
de los Distritos de
EL ORO Y TLALPUJAHUA.
Escala = 1:50.000
Iglesia de Tlalpujahua
Cerro Campo del Gallo
Tiro Patachero
Iglesia de los Remedios
Parroquia de Tlalpujahua
Cerro Fraguero
Tiro Norte
Tiro Espíritu Santo
Tiro Colorado
Iglesia de Zapateros
Tiro Cinco Señores
Tiro Presta
Sacavón de Las Dos Estrellas
Estado de Michoacan
Cerro Sta. Maria
Loma del Aire
Cerro Somera
Tiro México
Tiro Nde Esperanza
Tiro Sde Esperanza
Tiro N del El Oro Mining Co.
Parroquia de El Oro
Tiro Chihuahua
Tiro del Carmen
Loma de la Quinula
Tiro Sirena
Loma del Buen Suceso
Estado de Mexico
Pizarras arcillosas, Margas, Calizas margosas y Areniscas.
Calizas.
Dioritas o Diabasas ("Rocas verdes")
Diques de Rhyolita
Andesitas de amfibola (Hornblenda.)
Andesitas de pyroxena (Augita y Enstatita)
Brechas andesiticas y Andesita vitrea.
Basalto y Brechas basálticas.
„Conglomerado rojo"
Depósitos recientes.
Dibujó Ing. Luis Bollandezo

Signos convencionales

Población, Hacienda, Rancho, Ranchería, Caserío, H.d.C. Horno de Cal, Muro, Cercinas de Presa, Puente, Mojonera, Monumento	*Poblados y construcciones de mamposteria*
Presa, Jaguey, Estanque, Arroyo, Barranca, Barranquilla, Terrenera, M. Manantial	Detalle hidrográfico
Ferrocarril por tracción de vapor, Tranvía eléctrico, Cuchillera, Camino de herradura, Vereda	*Vias de comunicación*
Canteras, Cresión de Veta, Socavón, Tiro o lumbrera, Cata	Detalle de Mineria

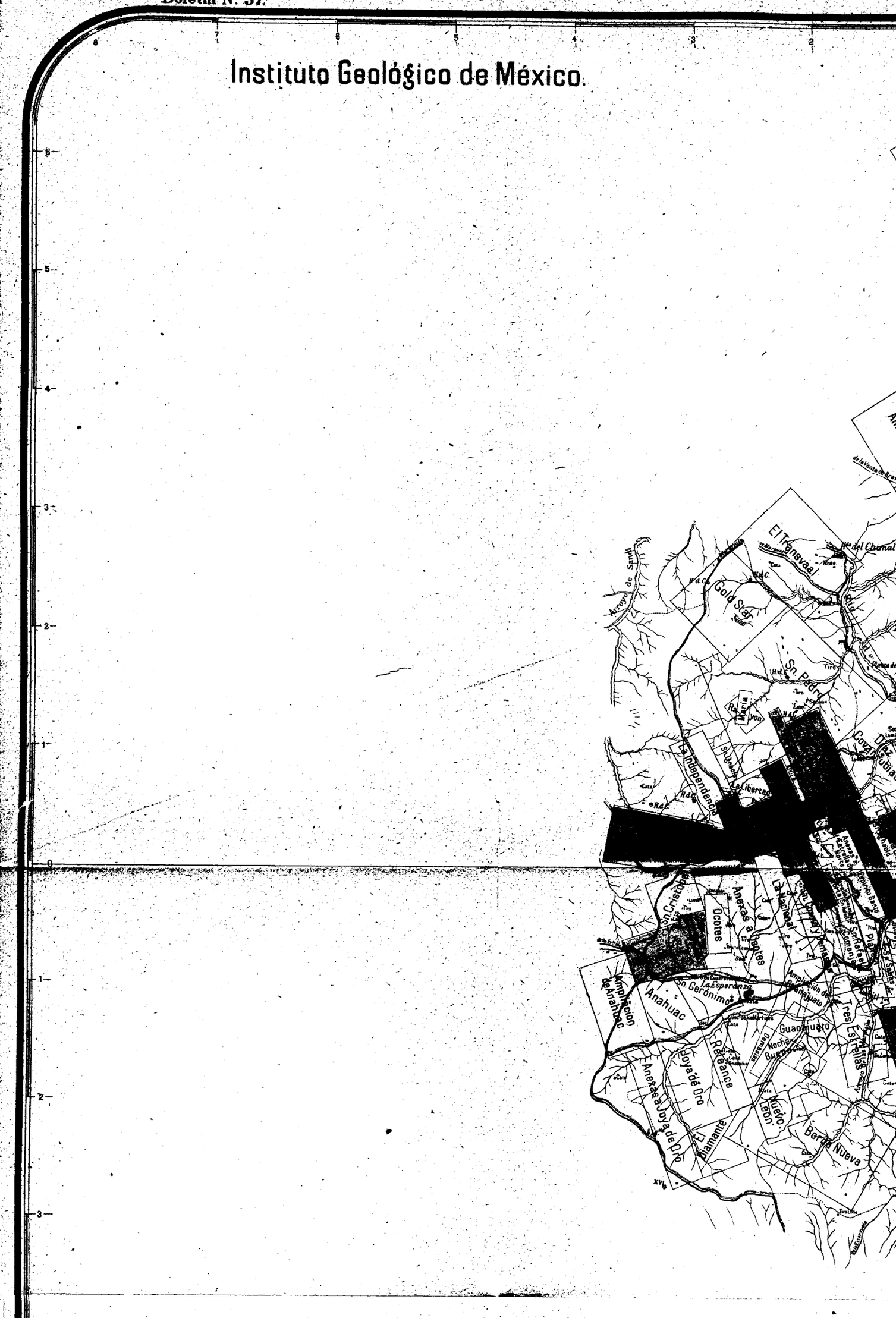
Fundos Mineros

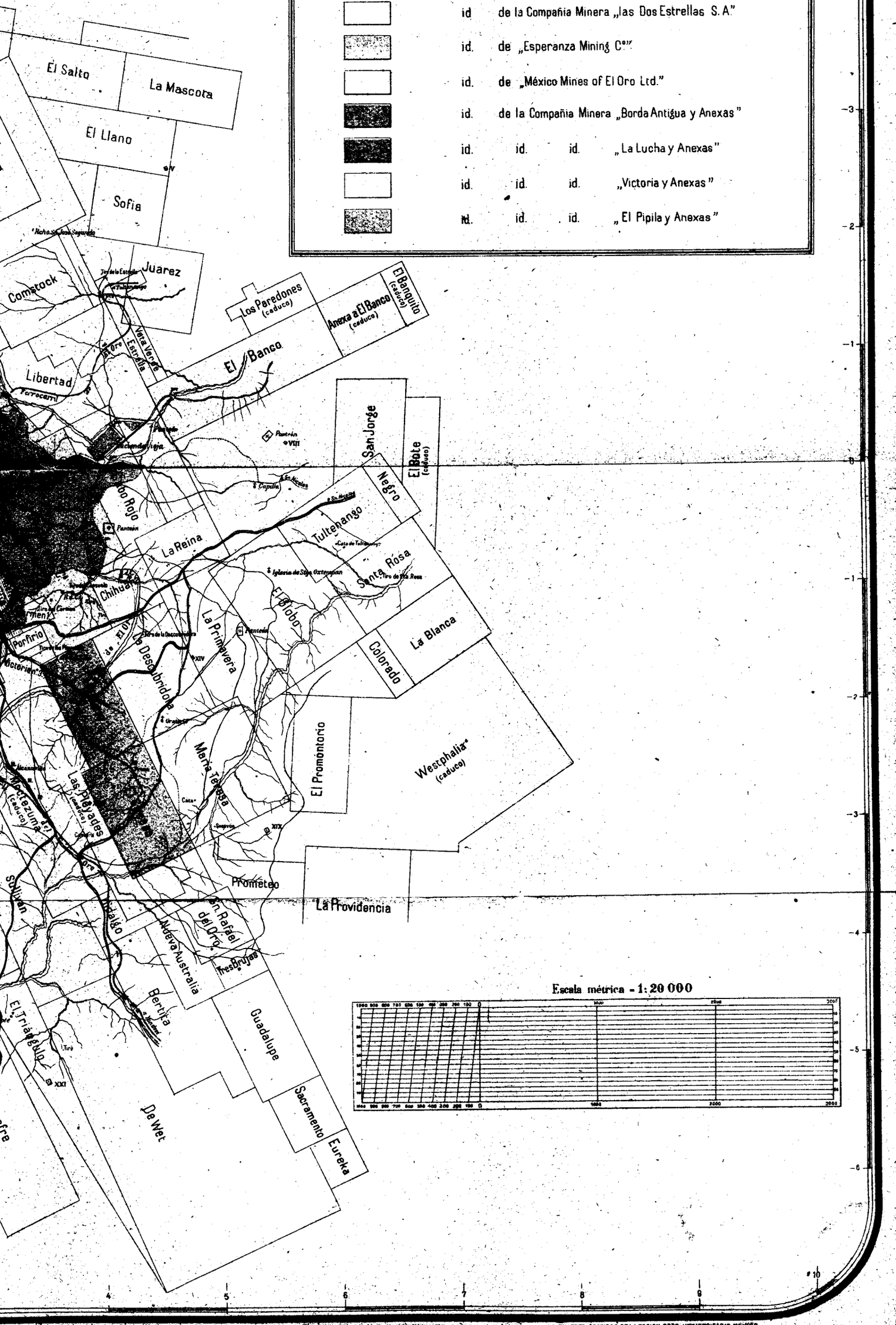
- Pertenencias de „El Oro Mining & Railway C.º"
- id de la Compañia Minera „las Dos Estrellas S. A."
- id. de „Esperanza Mining C.º"
- id. de „México Mines of El Oro Ltd."
- id. de la Compañia Minera „Borda Antigua y Anexas"
- id. id. id. „La Lucha y Anexas"
- id. id. id. „Victoria y Anexas"
- id. id. id. „El Pipila y Anexas"

La Mascota
El Llano
Sofia
Juarez
Los Paredones (caduco)
Anexa a El Banco (caduco)
El Banquito (caduco)
El Banco
Vera Verde
Estrella
San Jorge
El Bote (caduco)
Negro
Tultenango
La Reina
Santa Rosa
El Globo
La Primavera
La Blanca
Colorado
La Descubridora
María Teresa
El Promontorio
Westphalia (caduco)
Prometeo
La Providencia
Sn. Rafael del Oro

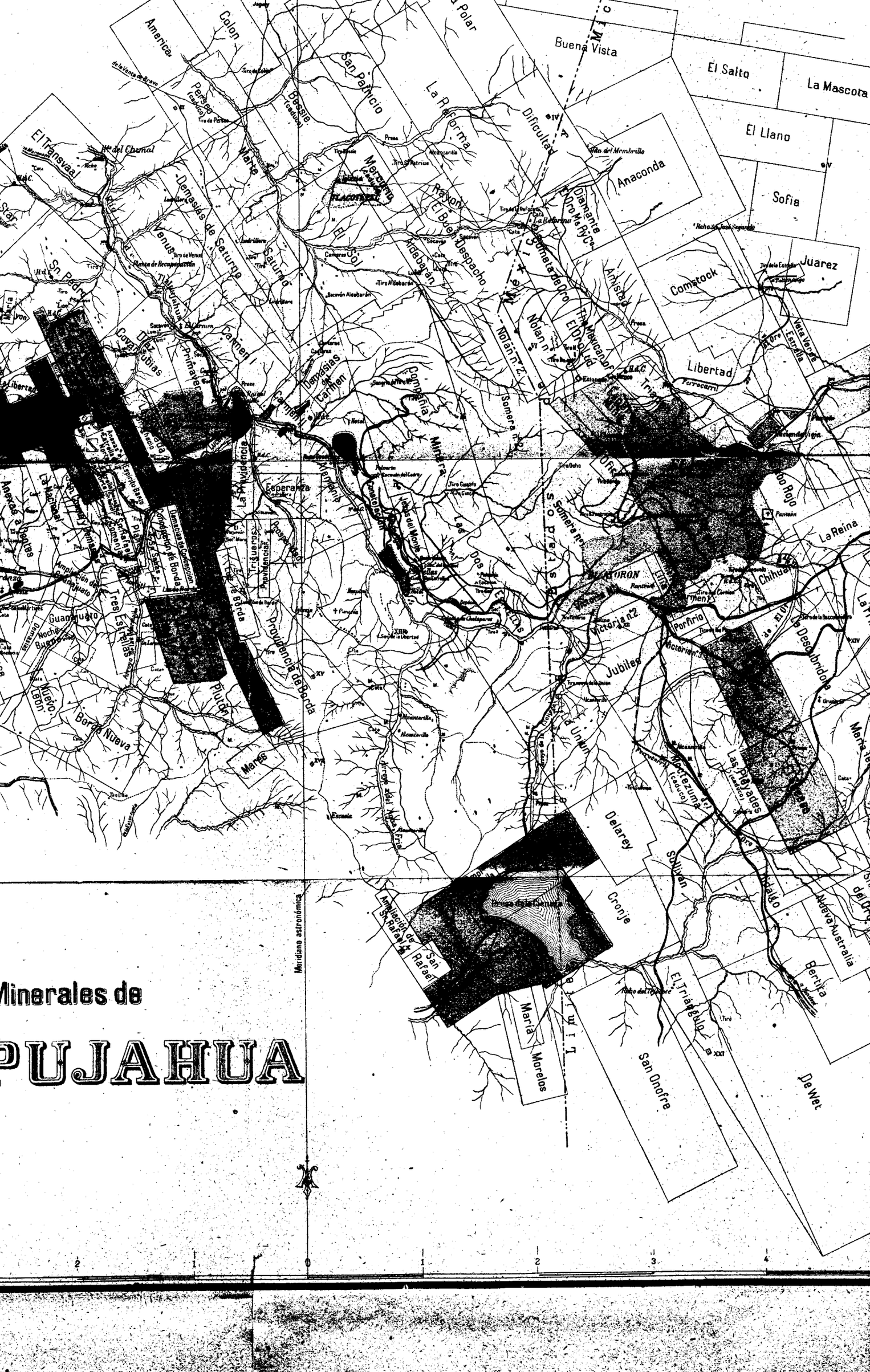
San Carlos
La Fé
Concordia
San José
Porfirio Diaz
Candelaria
El Progreso
La Joya
La Polar
Colon
America
Perseo
Bessie
San Patricio
La Reforma
Buena Vista
El Salto
La Mascota
El Llano
Sofia
Anaconda
Dificultad
Comstock
Juarez
Libertad
Los Paredones
El Banco
Amistad
Nolan
Mexican
Demasias de Saturno
Venus
Saturno
Marte
Carmen
Primavera
Covadubias
Esperanza
Providencia
Merced
Minera
Compañia
Las Dos Estrellas
Victoria
Porfirio
Jubilos
Unión
Delarey
Chihuahua
La Reina
La Primavera
La Descubridora
Maria Teresa
Las Bayadas
Montezuma
Prometeo
El Promontorio
Piluda
Nueva
Mares
Triqueros
Proveedencias
Hacienda de Concepción
Hacienda de Borda
Tres Estrellas
Cruz Blanca
Presa de la Cienega
Presa del Gigante
Presa del Pilar
Presa del Valle Frio
Arroyo del Valle Frio
Ferrocarril
Panteón
Iglesia de San Ignacio
Iglesia de San Francisco
Iglesia de Santa Rosalia
Iglesia de Santa Teresa
Iglesia de San Rafael
Iglesia de San Antonio
Iglesia de San Miguel
Iglesia de San Pablo
Iglesia de San Juan
Iglesia de San Pedro
Iglesia de San Francisco
Iglesia de San Ignacio

Instituto Geológico de México.





TALLERES GRAFICOS DE LA NACION, DPTO. UNIVERSITARIO. MEXICO.

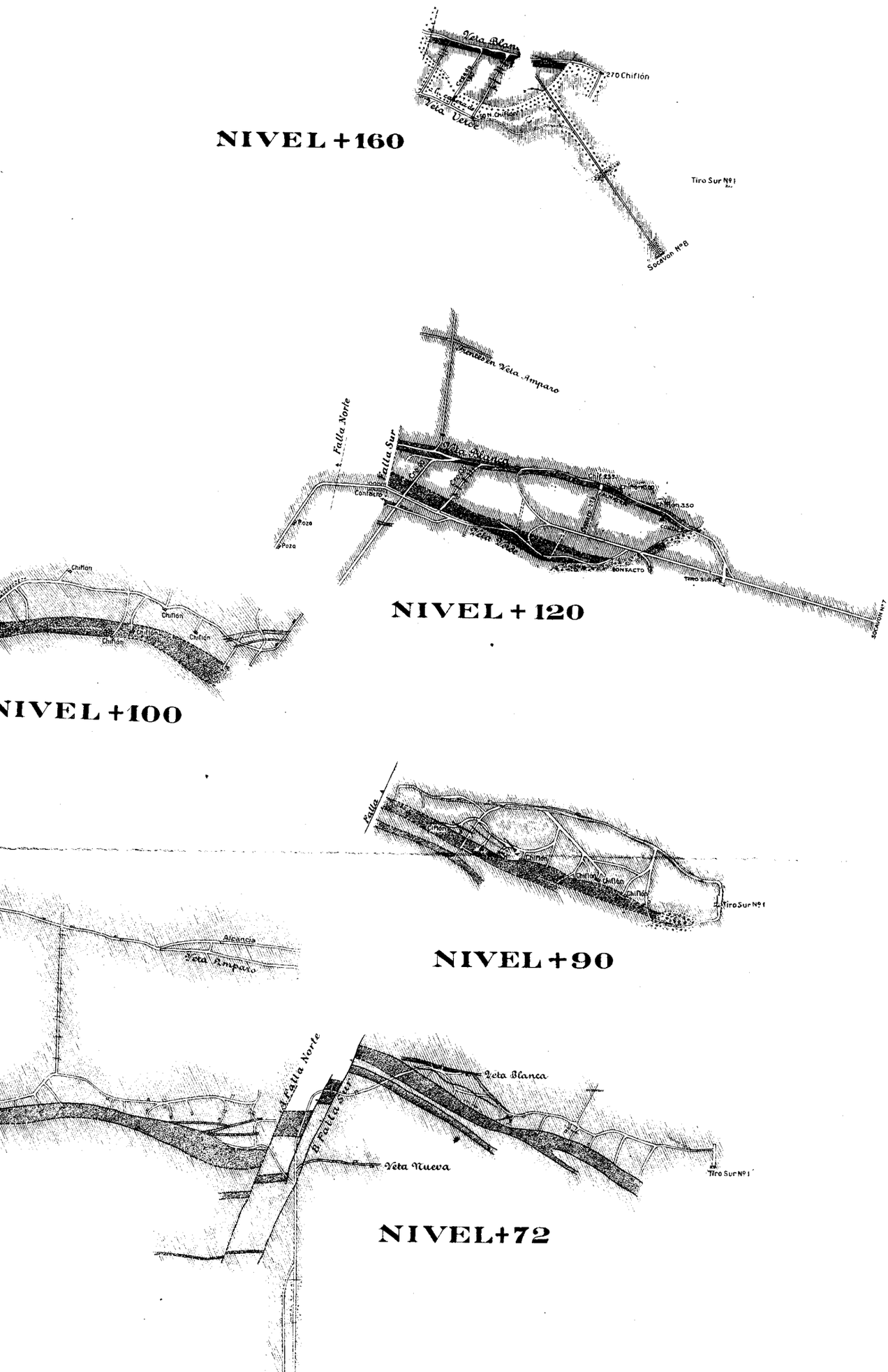

Minerales de
PUJAHUA
Buena Vista
El Salto
La Mascota
El Llano
Sofia
Anaconda
Comstock
Juarez
Libertad
La Reina
Chihuahua
Porfirio
Victoria n.º 2
Victoria n.º 3
Jubileo
Delarey
Cronje
Sullivan
Hidalgo
Las Playades
Aldeva Australia
Berrita
De Wet
San Onofre
Morelos
María
Triángulo
Cuadrilátero
Meridiana astronómica
Presa de la Cantera
Ampliación de San Rafael
San Rafael
Mares
Piura
Borda Nueva
Guanajuato
Tres Estrellas
Providencia de Borda
Esperanza
Merced
Compañía
Minera
Las Dos Estrellas
Somera n.º 2
Somera n.º 1
Nolan n.º 2
Nolan n.º 1
Dificultad
La Reforma
San Patricio
Bessie
Colon
Americo
El Transvaal
Mare
Demasías de Saturno
Venus
Saturno
Mercedes
Placentera
El Sol
Rayon
El Buen Despacho
Hidalgo
Diamante
Amistad
Tres Ojos
Veta Verde
Estrella
Rio Rojo
Tiro Ocho
Tiro Cuatro
Tiro Siete
Tiro Nueve
Tiro Diez
Tiro Once
Tiro Doce
Tiro Trece
Tiro Catorce
Tiro Quince
Tiro Dieciseis
Tiro Diecisiete
Tiro Dieciocho
Tiro Diecinueve
Tiro Veinte
Tiro Veintiuno
Tiro Veintidos
Tiro Veintitres
Tiro Veinticuatro
Tiro Veinticinco
Tiro Veintiseis
Tiro Veintisiete
Tiro Veintiocho
Tiro Veintinueve
Tiro Treinta
Tiro Treintiuno
Tiro Treintidos
Tiro Treintitres
Tiro Treinticuatro
Tiro Treinticinco
Tiro Treintiseis
Tiro Treintisiete
Tiro Treintiocho
Tiro Treintinueve
Tiro Cuarenta
Tiro Cuarentiuno
Tiro Cuarentidos
Tiro Cuarentitres
Tiro Cuarenticuatro
Tiro Cuarenticinco
Tiro Cuarentiseis
Tiro Cuarentisiete
Tiro Cuarentiocho
Tiro Cuarentinueve
Tiro Cincuenta
Tiro Cincuentiuno
Tiro Cincuentidos
Tiro Cincuentitres
Tiro Cincuenticuatro
Tiro Cincuenticinco
Tiro Cincuentiseis
Tiro Cincuentisiete
Tiro Cincuentiocho
Tiro Cincuentinueve
Tiro Sesenta
Tiro Sesentiuno
Tiro Sesentidos
Tiro Sesentitres
Tiro Sesenticuatro
Tiro Sesenticinco
Tiro Sesentiseis
Tiro Sesentisiete
Tiro Sesentiocho
Tiro Sesentinueve
Tiro Setenta
Tiro Setentiuno
Tiro Setentidos
Tiro Setentitres
Tiro Setenticuatro
Tiro Setenticinco
Tiro Setentiseis
Tiro Setentisiete
Tiro Setentiocho
Tiro Setentinueve
Tiro Ochenta
Tiro Ochentiuno
Tiro Ochentidos
Tiro Ochentitres
Tiro Ochenticuatro
Tiro Ochenticinco
Tiro Ochentiseis
Tiro Ochentisiete
Tiro Ochentiocho
Tiro Ochentinueve
Tiro Noventa
Tiro Noventiuno
Tiro Noventidos
Tiro Noventitres
Tiro Noventicuatro
Tiro Noventicinco
Tiro Noventiseis
Tiro Noventisiete
Tiro Noventiocho
Tiro Noventinueve
Tiro Cien
Tiro Ciento uno
Tiro Ciento dos
Tiro Ciento tres
Tiro Ciento cuatro
Tiro Ciento cinco
Tiro Ciento seis
Tiro Ciento siete
Tiro Ciento ocho
Tiro Ciento nueve
Tiro Ciento diez
Tiro Ciento once
Tiro Ciento doce
Tiro Ciento trece
Tiro Ciento catorce
Tiro Ciento quince
Tiro Ciento dieciseis
Tiro Ciento diecisiete
Tiro Ciento dieciocho
Tiro Ciento diecinueve
Tiro Ciento veinte
Tiro Ciento veintiuno
Tiro Ciento veintidos
Tiro Ciento veintitres
Tiro Ciento veinticuatro
Tiro Ciento veinticinco
Tiro Ciento veintiseis
Tiro Ciento veintisiete
Tiro Ciento veintiocho
Tiro Ciento veintinueve
Tiro Ciento treinta
Tiro Ciento treintiuno
Tiro Ciento treintidos
Tiro Ciento treintitres
Tiro Ciento treinticuatro
Tiro Ciento treinticinco
Tiro Ciento treintiseis
Tiro Ciento treintisiete
Tiro Ciento treintiocho
Tiro Ciento treintinueve
Tiro Ciento cuarenta
Tiro Ciento cuarentiuno
Tiro Ciento cuarentidos
Tiro Ciento cuarentitres
Tiro Ciento cuarenticuatro
Tiro Ciento cuarenticinco
Tiro Ciento cuarentiseis
Tiro Ciento cuarentisiete
Tiro Ciento cuarentiocho
Tiro Ciento cuarentinueve
Tiro Ciento cincuenta
Tiro Ciento cincuentiuno
Tiro Ciento cincuentidos
Tiro Ciento cincuentitres
Tiro Ciento cincuenticuatro
Tiro Ciento cincuenticinco
Tiro Ciento cincuentiseis
Tiro Ciento cincuentisiete
Tiro Ciento cincuentiocho
Tiro Ciento cincuentinueve
Tiro Ciento sesenta
Tiro Ciento sesentiuno
Tiro Ciento sesentidos
Tiro Ciento sesentitres
Tiro Ciento sesenticuatro
Tiro Ciento sesenticinco
Tiro Ciento sesentiseis
Tiro Ciento sesentisiete
Tiro Ciento sesentiocho
Tiro Ciento sesentinueve
Tiro Ciento setenta
Tiro Ciento setentiuno
Tiro Ciento setentidos
Tiro Ciento setentitres
Tiro Ciento setenticuatro
Tiro Ciento setenticinco
Tiro Ciento setentiseis
Tiro Ciento setentisiete
Tiro Ciento setentiocho
Tiro Ciento setentinueve
Tiro Ciento ochenta
Tiro Ciento ochentiuno
Tiro Ciento ochentidos
Tiro Ciento ochentitres
Tiro Ciento ochenticuatro
Tiro Ciento ochenticinco
Tiro Ciento ochentiseis
Tiro Ciento ochentisiete
Tiro Ciento ochentiocho
Tiro Ciento ochentinueve
Tiro Ciento noventa
Tiro Ciento noventiuno
Tiro Ciento noventidos
Tiro Ciento noventitres
Tiro Ciento noventicuatro
Tiro Ciento noventicinco
Tiro Ciento noventiseis
Tiro Ciento noventisiete
Tiro Ciento noventiocho
Tiro Ciento noventinueve
Tiro Doscientos
Tiro Doscientos uno
Tiro Doscientos dos
Tiro Doscientos tres
Tiro Doscientos cuatro
Tiro Doscientos cinco
Tiro Doscientos seis
Tiro Doscientos siete
Tiro Doscientos ocho
Tiro Doscientos nueve
Tiro Doscientos diez
Tiro Doscientos once
Tiro Doscientos doce
Tiro Doscientos trece
Tiro Doscientos catorce
Tiro Doscientos quince
Tiro Doscientos dieciseis
Tiro Doscientos diecisiete
Tiro Doscientos dieciocho
Tiro Doscientos diecinueve
Tiro Doscientos veinte
Tiro Doscientos veintiuno
Tiro Doscientos veintidos
Tiro Doscientos veintitres
Tiro Doscientos veinticuatro
Tiro Doscientos veinticinco
Tiro Doscientos veintiseis
Tiro Doscientos veintisiete
Tiro Doscientos veintiocho
Tiro Doscientos veintinueve
Tiro Doscientos treinta
Tiro Doscientos treintiuno
Tiro Doscientos treintidos
Tiro Doscientos treintitres
Tiro Doscientos treinticuatro
Tiro Doscientos treinticinco
Tiro Doscientos treintiseis
Tiro Doscientos treintisiete
Tiro Doscientos treintiocho
Tiro Doscientos treintinueve
Tiro Doscientos cuarenta
Tiro Doscientos cuarentiuno
Tiro Doscientos cuarentidos
Tiro Doscientos cuarentitres
Tiro Doscientos cuarenticuatro
Tiro Doscientos cuarenticinco
Tiro Doscientos cuarentiseis
Tiro Doscientos cuarentisiete
Tiro Doscientos cuarentiocho
Tiro Doscientos cuarentinueve
Tiro Doscientos cincuenta
Tiro Doscientos cincuentiuno
Tiro Doscientos cincuentidos
Tiro Doscientos cincuentitres
Tiro Doscientos cincuenticuatro
Tiro Doscientos cincuenticinco
Tiro Doscientos cincuentiseis
Tiro Doscientos cincuentisiete
Tiro Doscientos cincuentiocho
Tiro Doscientos cincuentinueve
Tiro Doscientos sesenta
Tiro Doscientos sesentiuno
Tiro Doscientos sesentidos
Tiro Doscientos sesentitres
Tiro Doscientos sesenticuatro
Tiro Doscientos sesenticinco
Tiro Doscientos sesentiseis
Tiro Doscientos sesentisiete
Tiro Doscientos sesentiocho
Tiro Doscientos sesentinueve
Tiro Doscientos setenta
Tiro Doscientos setentiuno
Tiro Doscientos setentidos
Tiro Doscientos setentitres
Tiro Doscientos setenticuatro
Tiro Doscientos setenticinco
Tiro Doscientos setentiseis
Tiro Doscientos setentisiete
Tiro Doscientos setentiocho
Tiro Doscientos setentinueve
Tiro Doscientos ochenta
Tiro Doscientos ochentiuno
Tiro Doscientos ochentidos
Tiro Doscientos ochentitres
Tiro Doscientos ochenticuatro
Tiro Doscientos ochenticinco
Tiro Doscientos ochentiseis
Tiro Doscientos ochentisiete
Tiro Doscientos ochentiocho
Tiro Doscientos ochentinueve
Tiro Doscientos noventa
Tiro Doscientos noventiuno
Tiro Doscientos noventidos
Tiro Doscientos noventitres
Tiro Doscientos noventicuatro
Tiro Doscientos noventicinco
Tiro Doscientos noventiseis
Tiro Doscientos noventisiete
Tiro Doscientos noventiocho
Tiro Doscientos noventinueve
Tiro Trescientos
Tiro Trescientos uno
Tiro Trescientos dos
Tiro Trescientos tres
Tiro Trescientos cuatro
Tiro Trescientos cinco
Tiro Trescientos seis
Tiro Trescientos siete
Tiro Trescientos ocho
Tiro Trescientos nueve
Tiro Trescientos diez
Tiro Trescientos once
Tiro Trescientos doce
Tiro Trescientos trece
Tiro Trescientos catorce
Tiro Trescientos quince
Tiro Trescientos dieciseis
Tiro Trescientos diecisiete
Tiro Trescientos dieciocho
Tiro Trescientos diecinueve
Tiro Trescientos veinte
Tiro Trescientos veintiuno
Tiro Trescientos veintidos
Tiro Trescientos veintitres
Tiro Trescientos veinticuatro
Tiro Trescientos veinticinco
Tiro Trescientos veintiseis
Tiro Trescientos veintisiete
Tiro Trescientos veintiocho
Tiro Trescientos veintinueve
Tiro Trescientos treinta
Tiro Trescientos treintiuno
Tiro Trescientos treintidos
Tiro Trescientos treintitres
Tiro Trescientos treinticuatro
Tiro Trescientos treinticinco
Tiro Trescientos treintiseis
Tiro Trescientos treintisiete
Tiro Trescientos treintiocho
Tiro Trescientos treintinueve
Tiro Trescientos cuarenta
Tiro Trescientos cuarentiuno
Tiro Trescientos cuarentidos
Tiro Trescientos cuarentitres
Tiro Trescientos cuarenticuatro
Tiro Trescientos cuarenticinco
Tiro Trescientos cuarentiseis
Tiro Trescientos cuarentisiete
Tiro Trescientos cuarentiocho
Tiro Trescientos cuarentinueve
Tiro Trescientos cincuenta
Tiro Trescientos cincuentiuno
Tiro Trescientos cincuentidos
Tiro Trescientos cincuentitres
Tiro Trescientos cincuenticuatro
Tiro Trescientos cincuenticinco
Tiro Trescientos cincuentiseis
Tiro Trescientos cincuentisiete
Tiro Trescientos cincuentiocho
Tiro Trescientos cincuentinueve
Tiro Trescientos sesenta
Tiro Trescientos sesentiuno
Tiro Trescientos sesentidos
Tiro Trescientos sesentitres
Tiro Trescientos sesenticuatro
Tiro Trescientos sesenticinco
Tiro Trescientos sesentiseis
Tiro Trescientos sesentisiete
Tiro Trescientos sesentiocho
Tiro Trescientos sesentinueve
Tiro Trescientos setenta
Tiro Trescientos setentiuno
Tiro Trescientos setentidos
Tiro Trescientos setentitres
Tiro Trescientos setenticuatro
Tiro Trescientos setenticinco
Tiro Trescientos setentiseis
Tiro Trescientos setentisiete
Tiro Trescientos setentiocho
Tiro Trescientos setentinueve
Tiro Trescientos ochenta
Tiro Trescientos ochentiuno
Tiro Trescientos ochentidos
Tiro Trescientos ochentitres
Tiro Trescientos ochenticuatro
Tiro Trescientos ochenticinco
Tiro Trescientos ochentiseis
Tiro Trescientos ochentisiete
Tiro Trescientos ochentiocho
Tiro Trescientos ochentinueve
Tiro Trescientos noventa
Tiro Trescientos noventiuno
Tiro Trescientos noventidos
Tiro Trescientos noventitres
Tiro Trescientos noventicuatro
Tiro Trescientos noventicinco
Tiro Trescientos noventiseis
Tiro Trescientos noventisiete
Tiro Trescientos noventiocho
Tiro Trescientos noventinueve
Tiro Cuatrocientos
Tiro Cuatrocientos uno
Tiro Cuatrocientos dos
Tiro Cuatrocientos tres
Tiro Cuatrocientos cuatro
Tiro Cuatrocientos cinco
Tiro Cuatrocientos seis
Tiro Cuatrocientos siete
Tiro Cuatrocientos ocho
Tiro Cuatrocientos nueve
Tiro Cuatrocientos diez
Tiro Cuatrocientos once
Tiro Cuatrocientos doce
Tiro Cuatrocientos trece
Tiro Cuatrocientos catorce
Tiro Cuatrocientos quince
Tiro Cuatrocientos dieciseis
Tiro Cuatrocientos diecisiete
Tiro Cuatrocientos dieciocho
Tiro Cuatrocientos diecinueve
Tiro Cuatrocientos veinte
Tiro Cuatrocientos veintiuno
Tiro Cuatrocientos veintidos
Tiro Cuatrocientos veintitres
Tiro Cuatrocientos veinticuatro
Tiro Cuatrocientos veinticinco
Tiro Cuatrocientos veintiseis
Tiro Cuatrocientos veintisiete
Tiro Cuatrocientos veintiocho
Tiro Cuatrocientos veintinueve
Tiro Cuatrocientos treinta
Tiro Cuatrocientos treintiuno
Tiro Cuatrocientos treintidos
Tiro Cuatrocientos treintitres
Tiro Cuatrocientos treinticuatro
Tiro Cuatrocientos treinticinco
Tiro Cuatrocientos treintiseis
Tiro Cuatrocientos treintisiete
Tiro Cuatrocientos treintiocho
Tiro Cuatrocientos treintinueve
Tiro Cuatrocientos cuarenta
Tiro Cuatrocientos cuarentiuno
Tiro Cuatrocientos cuarentidos
Tiro Cuatrocientos cuarentitres
Tiro Cuatrocientos cuarenticuatro
Tiro Cuatrocientos cuarenticinco
Tiro Cuatrocientos cuarentiseis
Tiro Cuatrocientos cuarentisiete
Tiro Cuatrocientos cuarentiocho
Tiro Cuatrocientos cuarentinueve
Tiro Cuatrocientos cincuenta
Tiro Cuatrocientos cincuentiuno
Tiro Cuatrocientos cincuentidos
Tiro Cuatrocientos cincuentitres
Tiro Cuatrocientos cincuenticuatro
Tiro Cuatrocientos cincuenticinco
Tiro Cuatrocientos cincuentiseis
Tiro Cuatrocientos cincuentisiete
Tiro Cuatrocientos cincuentiocho
Tiro Cuatrocientos cincuentinueve
Tiro Cuatrocientos sesenta
Tiro Cuatrocientos sesentiuno
Tiro Cuatrocientos sesentidos
Tiro Cuatrocientos sesentitres
Tiro Cuatrocientos sesenticuatro
Tiro Cuatrocientos sesenticinco
Tiro Cuatrocientos sesentiseis
Tiro Cuatrocientos sesentisiete
Tiro Cuatrocientos sesentiocho
Tiro Cuatrocientos sesentinueve
Tiro Cuatrocientos setenta
Tiro Cuatrocientos setentiuno
Tiro Cuatrocientos setentidos
Tiro Cuatrocientos setentitres
Tiro Cuatrocientos setenticuatro
Tiro Cuatrocientos setenticinco
Tiro Cuatrocientos setentiseis
Tiro Cuatrocientos setentisiete
Tiro Cuatrocientos setentiocho
Tiro Cuatrocientos setentinueve
Tiro Cuatrocientos ochenta
Tiro Cuatrocientos ochentiuno
Tiro Cuatrocientos ochentidos
Tiro Cuatrocientos ochentitres
Tiro Cuatrocientos ochenticuatro
Tiro Cuatrocientos ochenticinco
Tiro Cuatrocientos ochentiseis
Tiro Cuatrocientos ochentisiete
Tiro Cuatrocientos ochentiocho
Tiro Cuatrocientos ochentinueve
Tiro Cuatrocientos noventa
Tiro Cuatrocientos noventiuno
Tiro Cuatrocientos noventidos
Tiro Cuatrocientos noventitres
Tiro Cuatrocientos noventicuatro
Tiro Cuatrocientos noventicinco
Tiro Cuatrocientos noventiseis
Tiro Cuatrocientos noventisiete
Tiro Cuatrocientos noventiocho
Tiro Cuatrocientos noventinueve
Tiro Quinientos
Tiro Quinientos uno
Tiro Quinientos dos
Tiro Quinientos tres
Tiro Quinientos cuatro
Tiro Quinientos cinco
Tiro Quinientos seis
Tiro Quinientos siete
Tiro Quinientos ocho
Tiro Quinientos nueve
Tiro Quinientos diez
Tiro Quinientos once
Tiro Quinientos doce
Tiro Quinientos trece
Tiro Quinientos catorce
Tiro Quinientos quince
Tiro Quinientos dieciseis
Tiro Quinientos diecisiete
Tiro Quinientos dieciocho
Tiro Quinientos diecinueve
Tiro Quinientos veinte
Tiro Quinientos veintiuno
Tiro Quinientos veintidos
Tiro Quinientos veintitres
Tiro Quinientos veinticuatro
Tiro Quinientos veinticinco
Tiro Quinientos veintiseis
Tiro Quinientos veintisiete
Tiro Quinientos veintiocho
Tiro Quinientos veintinueve
Tiro Quinientos treinta
Tiro Quinientos treintiuno
Tiro Quinientos treintidos
Tiro Quinientos treintitres
Tiro Quinientos treinticuatro
Tiro Quinientos treinticinco
Tiro Quinientos treintiseis
Tiro Quinientos treintisiete
Tiro Quinientos treintiocho
Tiro Quinientos treintinueve
Tiro Quinientos cuarenta
Tiro Quinientos cuarentiuno
Tiro Quinientos cuarentidos
Tiro Quinientos cuarentitres
Tiro Quinientos cuarenticuatro
Tiro Quinientos cuarenticinco
Tiro Quinientos cuarentiseis
Tiro Quinientos cuarentisiete
Tiro Quinientos cuarentiocho
Tiro Quinientos cuarentinueve
Tiro Quinientos cincuenta
Tiro Quinientos cincuentiuno
Tiro Quinientos cincuentidos
Tiro Quinientos cincuentitres
Tiro Quinientos cincuenticuatro
Tiro Quinientos cincuenticinco
Tiro Quinientos cincuentiseis
Tiro Quinientos cincuentisiete
Tiro Quinientos cincuentiocho
Tiro Quinientos cincuentinueve
Tiro Quinientos sesenta
Tiro Quinientos sesentiuno
Tiro Quinientos sesentidos
Tiro Quinientos sesentitres
Tiro Quinientos sesenticuatro
Tiro Quinientos sesenticinco
Tiro Quinientos sesentiseis
Tiro Quinientos sesentisiete
Tiro Quinientos sesentiocho
Tiro Quinientos sesentinueve
Tiro Quinientos setenta
Tiro Quinientos setentiuno
Tiro Quinientos setentidos
Tiro Quinientos setentitres
Tiro Quinientos setenticuatro
Tiro Quinientos setenticinco
Tiro Quinientos setentiseis
Tiro Quinientos setentisiete
Tiro Quinientos setentiocho
Tiro Quinientos setentinueve
Tiro Quinientos ochenta
Tiro Quinientos ochentiuno
Tiro Quinientos ochentidos
Tiro Quinientos ochentitres
Tiro Quinientos ochenticuatro
Tiro Quinientos ochenticinco
Tiro Quinientos ochentiseis
Tiro Quinientos ochentisiete
Tiro Quinientos ochentiocho
Tiro Quinientos ochentinueve
Tiro Quinientos noventa
Tiro Quinientos noventiuno
Tiro Quinientos noventidos
Tiro Quinientos noventitres
Tiro Quinientos noventicuatro
Tiro Quinientos noventicinco
Tiro Quinientos noventiseis
Tiro Quinientos noventisiete
Tiro Quinientos noventiocho
Tiro Quinientos noventinueve
Tiro Seiscientos
Tiro Seiscientos uno
Tiro Seiscientos dos
Tiro Seiscientos tres
Tiro Seiscientos cuatro
Tiro Seiscientos cinco
Tiro Seiscientos seis
Tiro Seiscientos siete
Tiro Seiscientos ocho
Tiro Seiscientos nueve
Tiro Seiscientos diez
Tiro Seiscientos once
Tiro Seiscientos doce
Tiro Seiscientos trece
Tiro Seiscientos catorce
Tiro Seiscientos quince
Tiro Seiscientos dieciseis
Tiro Seiscientos diecisiete
Tiro Seiscientos dieciocho
Tiro Seiscientos diecinueve
Tiro Seiscientos veinte
Tiro Seiscientos veintiuno
Tiro Seiscientos veintidos
Tiro Seiscientos veintitres
Tiro Seiscientos veinticuatro
Tiro Seiscientos veinticinco
Tiro Seiscientos veintiseis
Tiro Seiscientos veintisiete
Tiro Seiscientos veintiocho
Tiro Seiscientos veintinueve
Tiro Seiscientos treinta
Tiro Seiscientos treintiuno
Tiro Seiscientos treintidos
Tiro Seiscientos treintitres
Tiro Seiscientos treinticuatro
Tiro Seiscientos treinticinco
Tiro Seiscientos treintiseis
Tiro Seiscientos treintisiete
Tiro Seiscientos treintiocho
Tiro Seiscientos treintinueve
Tiro Seiscientos cuarenta
Tiro Seiscientos cuarentiuno
Tiro Seiscientos cuarentidos
Tiro Seiscientos cuarentitres
Tiro Seiscientos cuarenticuatro
Tiro Seiscientos cuarenticinco
Tiro Seiscientos cuarentiseis
Tiro Seiscientos cuarentisiete
Tiro Seiscientos cuarentiocho
Tiro Seiscientos cuarentinueve
Tiro Seiscientos cincuenta
Tiro Seiscientos cincuentiuno
Tiro Seiscientos cincuentidos
Tiro Seiscientos cincuentitres
Tiro Seiscientos cincuenticuatro
Tiro Seiscientos cincuenticinco
Tiro Seiscientos cincuentiseis
Tiro Seiscientos cincuentisiete
Tiro Seiscientos cincuentiocho
Tiro Seiscientos cincuentinueve
Tiro Seiscientos sesenta
Tiro Seiscientos sesentiuno
Tiro Seiscientos sesentidos
Tiro Seiscientos sesentitres
Tiro Seiscientos sesenticuatro
Tiro Seiscientos sesenticinco
Tiro Seiscientos sesentiseis
Tiro Seiscientos sesentisiete
Tiro Seiscientos sesentiocho
Tiro Seiscientos sesentinueve
Tiro Seiscientos setenta
Tiro Seiscientos setentiuno
Tiro Seiscientos setentidos
Tiro Seiscientos setentitres
Tiro Seiscientos setenticuatro
Tiro Seiscientos setenticinco
Tiro Seiscientos setentiseis
Tiro Seiscientos setentisiete
Tiro Seiscientos setentiocho
Tiro Seiscientos setentinueve
Tiro Seiscientos ochenta
Tiro Seiscientos ochentiuno
Tiro Seiscientos ochentidos
Tiro Seiscientos ochentitres
Tiro Seiscientos ochenticuatro
Tiro Seiscientos ochenticinco
Tiro Seiscientos ochentiseis
Tiro Seiscientos ochentisiete
Tiro Seiscientos ochentiocho
Tiro Seiscientos ochentinueve
Tiro Seiscientos noventa
Tiro Seiscientos noventiuno
Tiro Seiscientos noventidos
Tiro Seiscientos noventitres
Tiro Seiscientos noventicuatro
Tiro Seiscientos noventicinco
Tiro Seiscientos noventiseis
Tiro Seiscientos noventisiete
Tiro Seiscientos noventiocho
Tiro Seiscientos noventinueve
Tiro Setecientos
Tiro Setecientos uno
Tiro Setecientos dos
Tiro Setecientos tres
Tiro Setecientos cuatro
Tiro Setecientos cinco
Tiro Setecientos seis
Tiro Setecientos siete
Tiro Setecientos ocho
Tiro Setecientos nueve
Tiro Setecientos diez
Tiro Setecientos once
Tiro Setecientos doce
Tiro Setecientos trece
Tiro Setecientos catorce
Tiro Setecientos quince
Tiro Setecientos dieciseis
Tiro Setecientos diecisiete
Tiro Setecientos dieciocho
Tiro Setecientos diecinueve
Tiro Setecientos veinte
Tiro Setecientos veintiuno
Tiro Setecientos veintidos
Tiro Setecientos veintitres
Tiro Setecientos veinticuatro
Tiro Setecientos veinticinco
Tiro Setecientos veintiseis
Tiro Setecientos veintisiete
Tiro Setecientos veintiocho
Tiro Setecientos veintinueve
Tiro Setecientos treinta
Tiro Setecientos treintiuno
Tiro Setecientos treintidos
Tiro Setecientos treintitres
Tiro Setecientos treinticuatro
Tiro Setecientos treinticinco
Tiro Setecientos treintiseis
Tiro Setecientos treintisiete
Tiro Setecientos treintiocho
Tiro Setecientos treintinueve
Tiro Setecientos cuarenta
Tiro Setecientos cuarentiuno
Tiro Setecientos cuarentidos
Tiro Setecientos cuarentitres
Tiro Setecientos cuarenticuatro
Tiro Setecientos cuarenticinco
Tiro Setecientos cuarentiseis
Tiro Setecientos cuarentisiete
Tiro Setecientos cuarentiocho
Tiro Setecientos cuarentinueve
Tiro Setecientos cincuenta
Tiro Setecientos cincuentiuno
Tiro Setecientos cincuentidos
Tiro Setecientos cincuentitres
Tiro Setecientos cincuenticuatro
Tiro Setecientos cincuenticinco
Tiro Setecientos cincuentiseis
Tiro Setecientos cincuentisiete
Tiro Setecientos cincuentiocho
Tiro Setecientos cincuentinueve
Tiro Setecientos sesenta
Tiro Setecientos sesentiuno
Tiro Setecientos sesentidos
Tiro Setecientos sesentitres
Tiro Setecientos sesenticuatro
Tiro Setecientos sesenticinco
Tiro Setecientos sesentiseis
Tiro Setecientos sesentisiete
Tiro Setecientos sesentiocho
Tiro Setecientos sesentinueve
Tiro Setecientos setenta
Tiro Setecientos setentiuno
Tiro Setecientos setentidos
Tiro Setecientos setentitres
Tiro Setecientos setenticuatro
Tiro Setecientos setenticinco
Tiro Setecientos setentiseis
Tiro Setecientos setentisiete
Tiro Setecientos setentiocho
Tiro Setecientos setentinueve
Tiro Setecientos ochenta
Tiro Setecientos ochentiuno
Tiro Setecientos ochentidos
Tiro Setecientos ochentitres
Tiro Setecientos ochenticuatro
Tiro Setecientos ochenticinco
Tiro Setecientos ochentiseis
Tiro Setecientos ochentisiete
Tiro Setecientos ochentiocho
Tiro Setecientos ochentinueve
Tiro Setecientos noventa
Tiro Setecientos noventiuno
Tiro Setecientos noventidos
Tiro Setecientos noventitres
Tiro Setecientos noventicuatro
Tiro Setecientos noventicinco
Tiro Setecientos noventiseis
Tiro Setecientos noventisiete
Tiro Setecientos noventiocho
Tiro Setecientos noventinueve
Tiro Ochocientos
Tiro Ochocientos uno
Tiro Ochocientos dos
Tiro Ochocientos tres
Tiro Ochocientos cuatro
Tiro Ochocientos cinco
Tiro Ochocientos seis
Tiro Ochocientos siete
Tiro Ochocientos ocho
Tiro Ochocientos nueve
Tiro Ochocientos diez
Tiro Ochocientos once
Tiro Ochocientos doce
Tiro Ochocientos trece
Tiro Ochocientos catorce
Tiro Ochocientos quince
Tiro Ochocientos dieciseis
Tiro Ochocientos diecisiete
Tiro Ochocientos dieciocho
Tiro Ochocientos diecinueve
Tiro Ochocientos veinte
Tiro Ochocientos veintiuno
Tiro Ochocientos veintidos
Tiro Ochocientos veintitres
Tiro Ochocientos veinticuatro
Tiro Ochocientos veinticinco
Tiro Ochocientos veintiseis
Tiro Ochocientos veintisiete
Tiro Ochocientos veintiocho
Tiro Ochocientos veintinueve
Tiro Ochocientos treinta
Tiro Ochocientos treintiuno
Tiro Ochocientos treintidos
Tiro Ochocientos treintitres
Tiro Ochocientos treinticuatro
Tiro Ochocientos treinticinco
Tiro Ochocientos treintiseis
Tiro Ochocientos treintisiete
Tiro Ochocientos treintiocho
Tiro Ochocientos treintinueve
Tiro Ochocientos cuarenta
Tiro Ochocientos cuarentiuno
Tiro Ochocientos cuarentidos
Tiro Ochocientos cuarentitres
Tiro Ochocientos cuarenticuatro
Tiro Ochocientos cuarenticinco
Tiro Ochocientos cuarentiseis
Tiro Ochocientos cuarentisiete
Tiro Ochocientos cuarentiocho
Tiro Ochocientos cuarentinueve
Tiro Ochocientos cincuenta
Tiro Ochocientos cincuentiuno
Tiro Ochocientos cincuentidos
Tiro Ochocientos cincuentitres
Tiro Ochocientos cincuenticuatro
Tiro Ochocientos cincuenticinco
Tiro Ochocientos cincuentiseis
Tiro Ochocientos cincuentisiete
Tiro Ochocientos cincuentiocho
Tiro Ochocientos cincuentinueve
Tiro Ochocientos sesenta
Tiro Ochocientos sesentiuno
Tiro Ochocientos sesentidos
Tiro Ochocientos sesentitres
Tiro Ochocientos sesenticuatro
Tiro Ochocientos sesenticinco
Tiro Ochocientos sesentiseis
Tiro Ochocientos sesentisiete
Tiro Ochocientos sesentiocho
Tiro Ochocientos sesentinueve
Tiro Ochocientos setenta
Tiro Ochocientos setentiuno
Tiro Ochocientos setentidos
Tiro Ochocientos setentitres
Tiro Ochocientos setenticuatro
Tiro Ochocientos setenticinco
Tiro Ochocientos setentiseis
Tiro Ochocientos setentisiete
Tiro Ochocientos setentiocho
Tiro Ochocientos setentinueve
Tiro Ochocientos ochenta
Tiro Ochocientos ochentiuno
Tiro Ochocientos ochentidos
Tiro Ochocientos ochentitres
Tiro Ochocientos ochenticuatro
Tiro Ochocientos ochenticinco
Tiro Ochocientos ochentiseis
Tiro Ochocientos ochentisiete
Tiro Ochocientos ochentiocho
Tiro Ochocientos ochentinueve
Tiro Ochocientos noventa
Tiro Ochocientos noventiuno
Tiro Ochocientos noventidos
Tiro Ochocientos noventitres
Tiro Ochocientos noventicuatro
Tiro Ochocientos noventicinco
Tiro Ochocientos noventiseis
Tiro Ochocientos noventisiete
Tiro Ochocientos noventiocho
Tiro Ochocientos noventinueve
Tiro Novecientos
Tiro Novecientos uno
Tiro Novecientos dos
Tiro Novecientos tres
Tiro Novecientos cuatro
Tiro Novecientos cinco
Tiro Novecientos seis
Tiro Novecientos siete
Tiro Novecientos ocho
Tiro Novecientos nueve
Tiro Novecientos diez
Tiro Novecientos once
Tiro Novecientos doce
Tiro Novecientos trece
Tiro Novecientos catorce
Tiro Novecientos quince
Tiro Novecientos dieciseis
Tiro Novecientos diecisiete
Tiro Novecientos dieciocho
Tiro Novecientos diecinueve
Tiro Novecientos veinte
Tiro Novecientos veintiuno
Tiro Novecientos veintidos
Tiro Novecientos veintitres
Tiro Novecientos veinticuatro
Tiro Novecientos veinticinco
Tiro Novecientos veintiseis
Tiro Novecientos veintisiete
Tiro Novecientos veintiocho
Tiro Novecientos veintinueve
Tiro Novecientos treinta
Tiro Novecientos treintiuno
Tiro Novecientos treintidos
Tiro Novecientos treintitres
Tiro Novecientos treinticuatro
Tiro Novecientos treinticinco
Tiro Novecientos treintiseis
Tiro Novecientos treintisiete
Tiro Novecientos treintiocho
Tiro Novecientos treintinueve
Tiro Novecientos cuarenta
Tiro Novecientos cuarentiuno
Tiro Novecientos cuarentidos
Tiro Novecientos cuarentitres
Tiro Novecientos cuarenticuatro
Tiro Novecientos cuarenticinco
Tiro Novecientos cuarentiseis
Tiro Novecientos cuarentisiete
Tiro Novecientos cuarentiocho
Tiro Novecientos cuarentinueve
Tiro Novecientos cincuenta
Tiro Novecientos cincuentiuno
Tiro Novecientos cincuentidos
Tiro Novecientos cincuentitres
Tiro Novecientos cincuenticuatro
Tiro Novecientos cincuenticinco
Tiro Novecientos cincuentiseis
Tiro Novecientos cincuentisiete
Tiro Novecientos cincuentiocho
Tiro Novecientos cincuentinueve
Tiro Novecientos sesenta
Tiro Novecientos sesentiuno
Tiro Novecientos sesentidos
Tiro Novecientos sesentitres
Tiro Novecientos sesenticuatro
Tiro Novecientos sesenticinco
Tiro Novecientos sesentiseis
Tiro Novecientos sesentisiete
Tiro Novecientos sesentiocho
Tiro Novecientos sesentinueve
Tiro Novecientos setenta
Tiro Novecientos setentiuno
Tiro Novecientos setentidos
Tiro Novecientos setentitres
Tiro Novecientos setenticuatro
Tiro Novecientos setenticinco
Tiro Novecientos setentiseis
Tiro Novecientos setentisiete
Tiro Novecientos setentiocho
Tiro Novecientos setentinueve
Tiro Novecientos ochenta
Tiro Novecientos ochentiuno
Tiro Novecientos ochentidos
Tiro Novecientos ochentitres
Tiro Novecientos ochenticuatro
Tiro Novecientos ochenticinco
Tiro Novecientos ochentiseis
Tiro Novecientos ochentisiete
Tiro Novecientos ochentiocho
Tiro Novecientos ochentinueve
Tiro Novecientos noventa
Tiro Novecientos noventiuno
Tiro Novecientos noventidos
Tiro Novecientos noventitres
Tiro Novecientos noventicuatro
Tiro Novecientos noventicinco
Tiro Novecientos noventiseis
Tiro Novecientos noventisiete
Tiro Novecientos noventiocho
Tiro Novecientos noventinueve
Tiro Mil
Tiro Mil uno
Tiro Mil dos
Tiro Mil tres
Tiro Mil cuatro
Tiro Mil cinco
Tiro Mil seis
Tiro Mil siete
Tiro Mil ocho
Tiro Mil nueve
Tiro Mil diez
Tiro Mil once
Tiro Mil doce
Tiro Mil trece
Tiro Mil catorce
Tiro Mil quince
Tiro Mil dieciseis
Tiro Mil diecisiete
Tiro Mil dieciocho
Tiro Mil diecinueve
Tiro Mil veinte
Tiro Mil veintiuno
Tiro Mil veintidos
Tiro Mil veintitres
Tiro Mil veinticuatro
Tiro Mil veinticinco
Tiro Mil veintiseis
Tiro Mil veintisiete
Tiro Mil veintiocho
Tiro Mil veintinueve
Tiro Mil treinta
Tiro Mil treintiuno
Tiro Mil treintidos
Tiro Mil treintitres
Tiro Mil treinticuatro
Tiro Mil treinticinco
Tiro Mil treintiseis
Tiro Mil treintisiete
Tiro Mil treintiocho
Tiro Mil treintinueve
Tiro Mil cuarenta
Tiro Mil cuarentiuno
Tiro Mil cuarentidos
Tiro Mil cuarentitres
Tiro Mil cuarenticuatro
Tiro Mil cuarenticinco
Tiro Mil cuarentiseis
Tiro Mil cuarentisiete
Tiro Mil cuarentiocho
Ti

PLANO

de las pertenencias mineras en los Minerales de

EL ORO Y TLALPUJAH

1919


NIVEL +160
Veta Blanca
Veta Verde
270 Chiflón
Tiro Sur Nº 1
Socavon Nº 8
NIVEL + 120
Veta Amparo
Falla Norte
Falla Sur
Veta Blanca
Veta Verde
Chiflón
Poza
Tiro Sur Nº 1
Socavon Nº 7
NIVEL + 100
Chiflón
NIVEL + 90
Falla
Chiflón
Tiro Sur Nº 1
Alcancia
Veta Amparo
NIVEL + 72
A. Falla Norte
B. Falla Sur
Veta Blanca
Veta Nueva
Tiro Sur Nº 1

ALES

DE

LLAS

XPLOTACION Y EXPLORACION

OO

NALES.

ctos

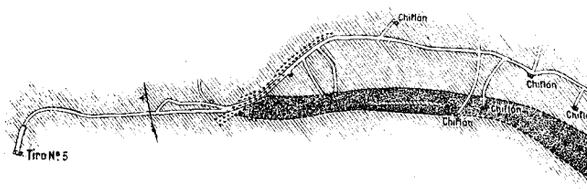
s que no estan seguramente conocidos

yectados

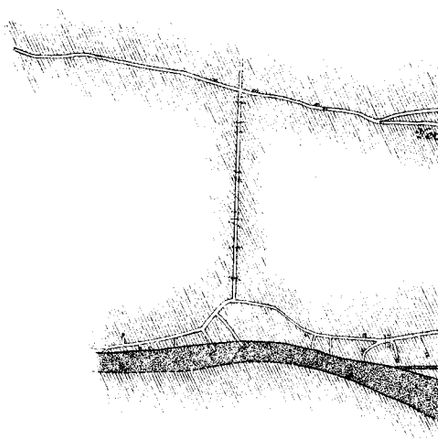
dos

o

as arcillosas



NIVEL +100



CORTES HORIZONTALES

DE LAS VETAS DE

DOS ESTRELLAS

CON ALGUNAS DE LAS PRINCIPALES OBRAS DE EXPLOTACION Y EXPLORACION ABIERTOS EN ELLAS.

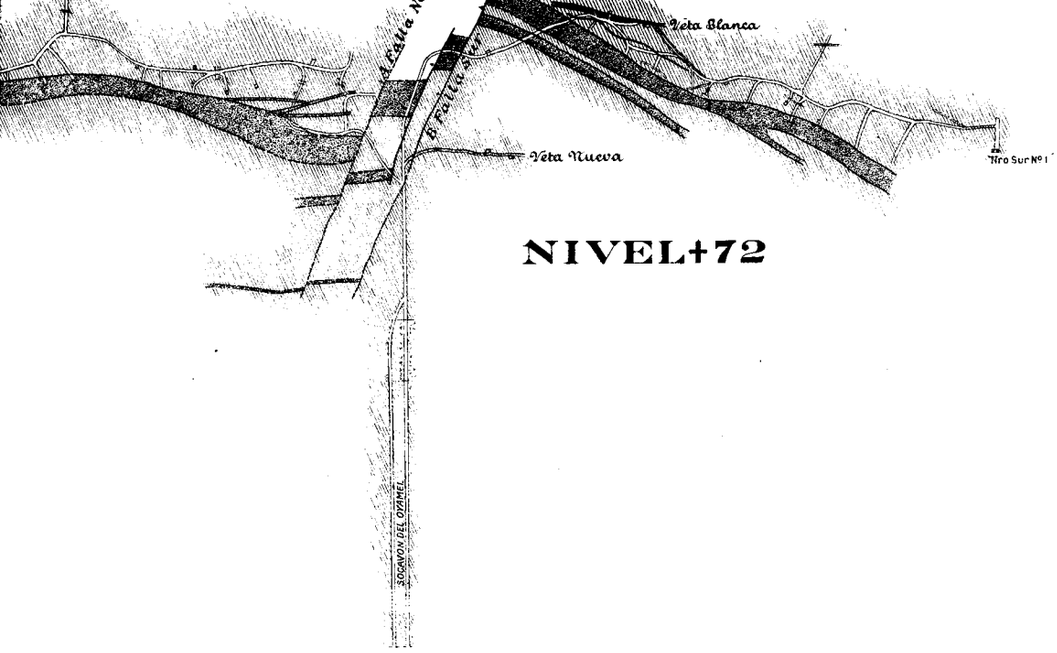
ESCALA — 1:5000

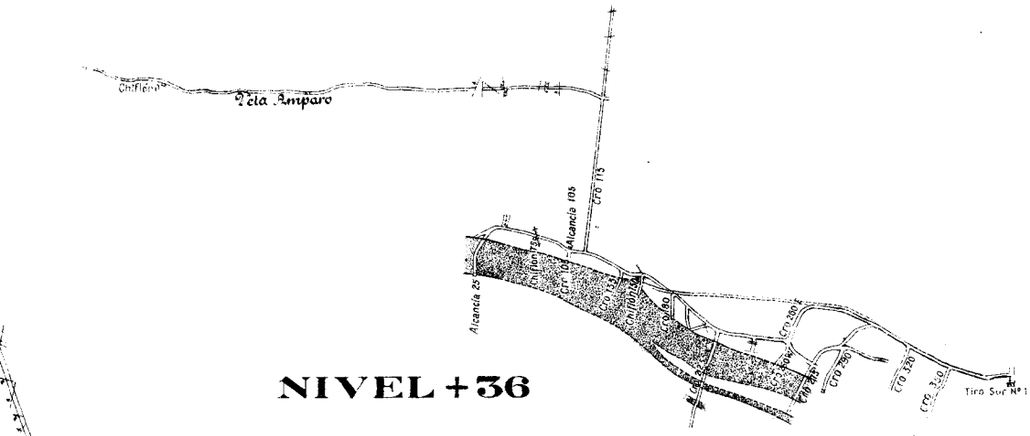
SIGNOS CONVENCIONALES.

- Andesita
- Tobas y brechas andesiticas
- Aluvión
- Diques (de andesita ó mineta)
- Cuerpos irregulares de rocas intrusivas

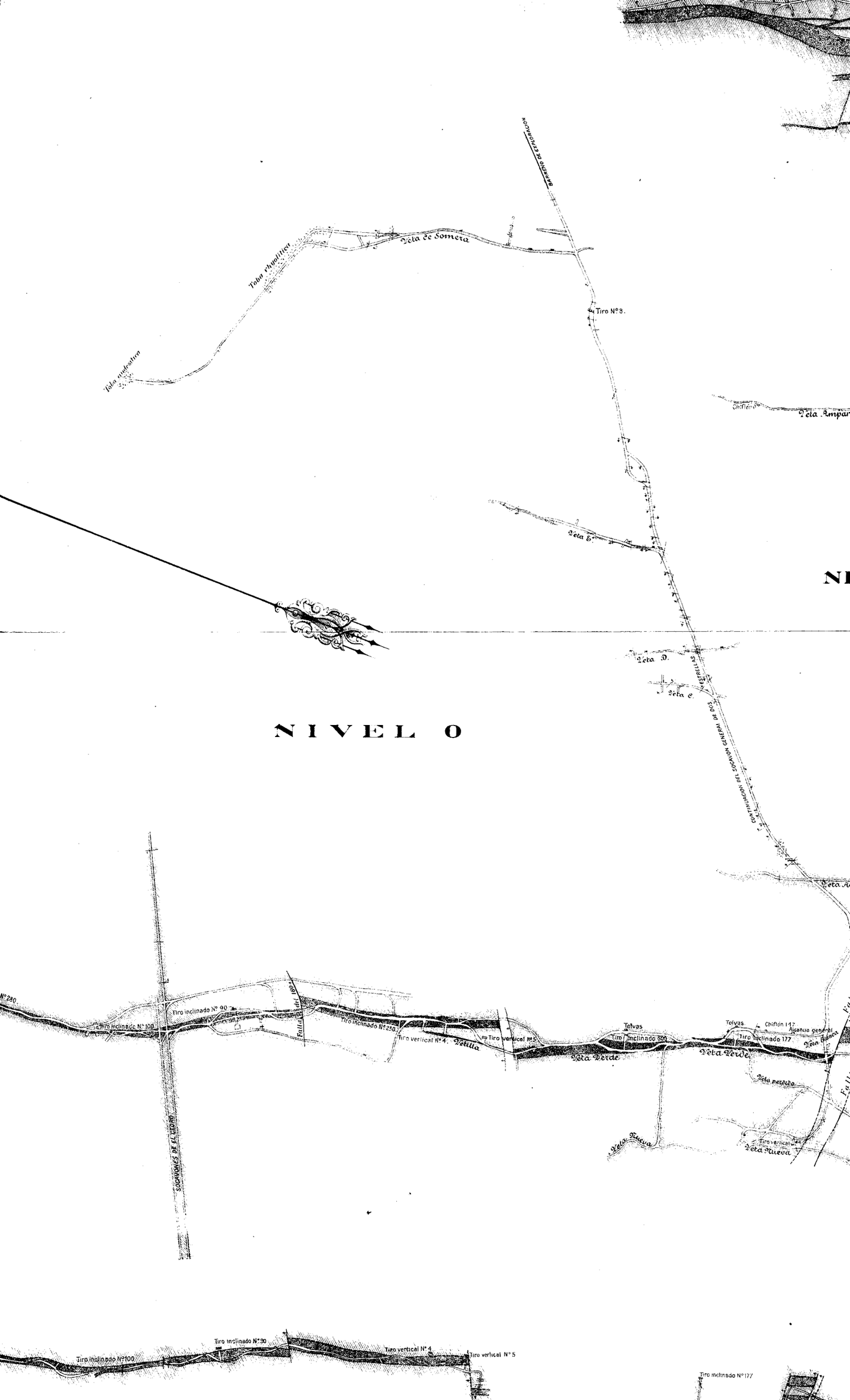
Vetas

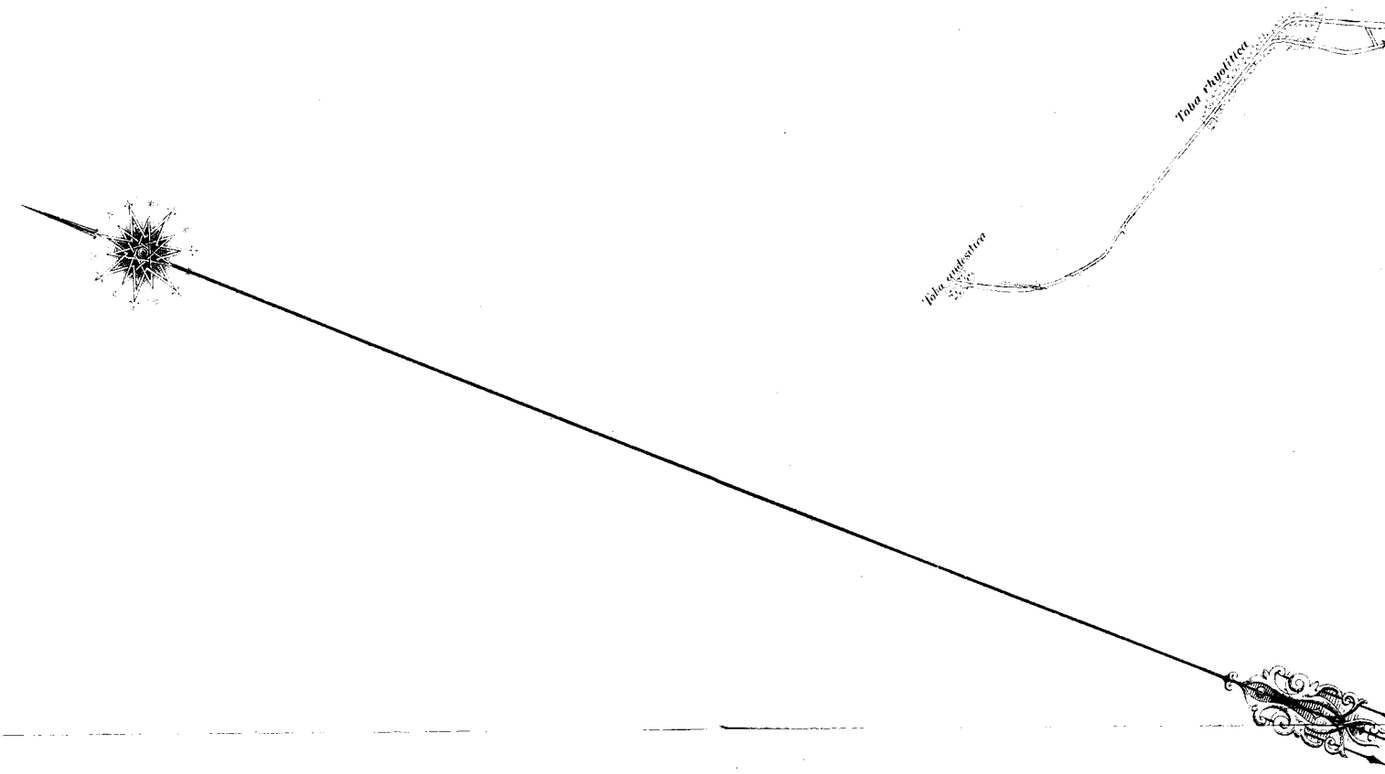
- de más de 4 metros
- ,, ,, 0,20
- ,, ,, 0,10
- ,, menos de 0,10
- Cuerpos irregulares de cuarzo
- Contactos
- Límites que no estan seguramente conocidos ó proyectados
- Echados
- Fallas
- Pizarras arcillosas


Veta Blanca
Veta Nueva
Tiro Sur Nº 1
NIVEL+72
SOCAVON DEL OYAMEL

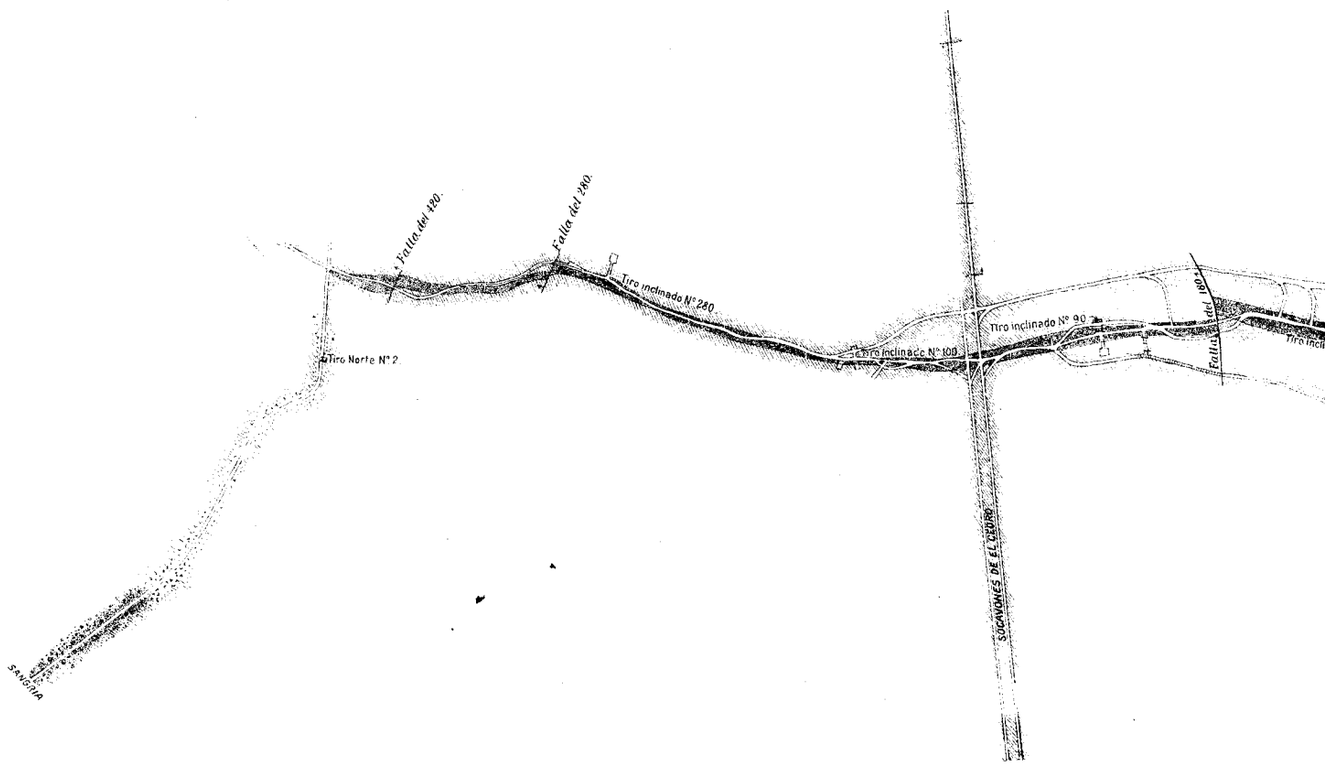

Chiflón
Veta Amparo
Alcancia 105
Alcancia 25
Tiro Sur Nº 1
NIVEL+36

Veta e.
Estrellas
Veta Amparo
Falla Norte de Dos Estrellas
Falla Sur de Dos Estrellas
Tolvas
Chiflón 147
Alcancia general
Tiro inclinado 177
Veta Blanca
Veta Verde
Maroma del 12
Veta perdida
Mineta
Veta Nueva
Tiro inclinado 151
Tiro vertical 211
Altar
Tiro vertical
Veta Nueva
Tiro Sur
Chiflón
Pozo
SOCAVON GRAL. DE DOS ESTRELLAS

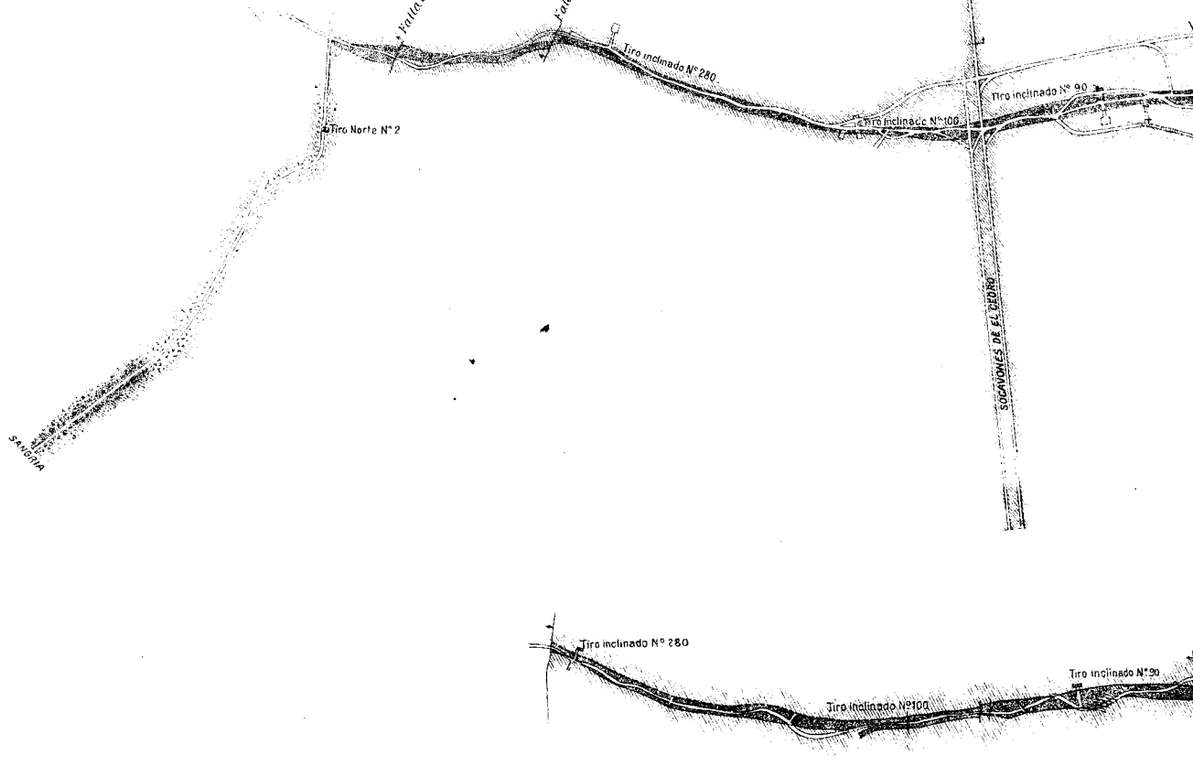

BARRENO DE EXPLOTACION
Veta de Somera
Tiro Nº 8.
Veta Ampar
Veta B.
NI
Veta D.
Veta C.
ESTRELLAS
CONTINUACION DEL SOCAVON GENERAL DE DOS
NIVEL 0
Veta A
Tiro inclinado Nº 90
Tiro inclinado Nº 100
Falla
Tiro inclinado Nº 250
Tiro vertical Nº 4.
Veta
Tiro vertical Nº 5
Tolvas
Tiro inclinado 800
Chiflón 147
Alcance general
Tiro inclinado 177
Veta Verde
Veta perdida
Veta Nueva
Tiro vertical Nº 4
SOCAVONES DE EL VERDE
Tiro inclinado Nº 90
Tiro inclinado Nº 100
Tiro vertical Nº 4
Tiro vertical Nº 5
Tiro inclinado Nº 177


Toba riolítica
Toba andesítica

NIV

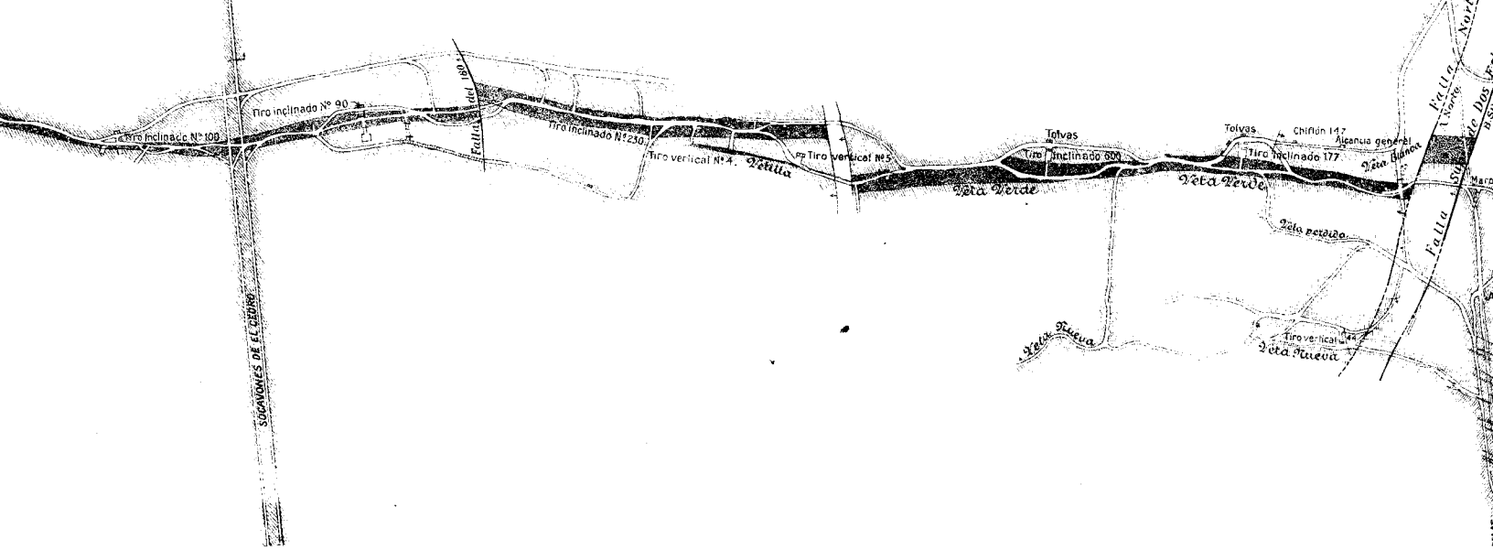

Falla del 120.
Falla del 280.
Tiro inclinado Nº 280
Tiro inclinado Nº 90
Tiro inclinado Nº 100
Tiro Norte Nº 2
SOCAVONES DE EL CERRO
SANGRIA

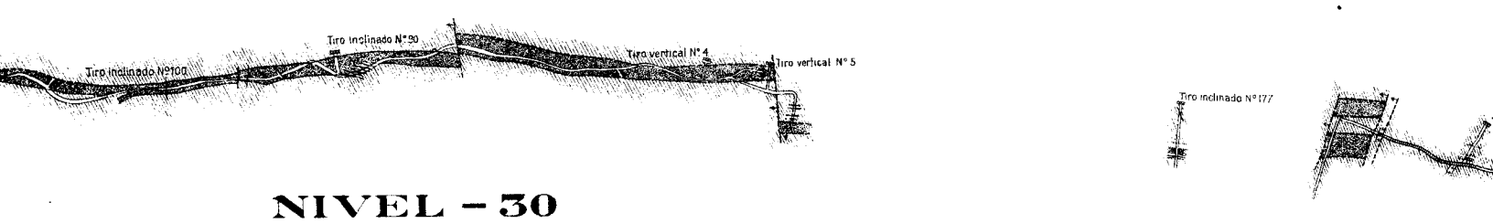
Tiro inclinado Nº 280
Tiro inclinado Nº 90


Tiro inclinado N° 280
Tiro inclinado N° 90
Tiro inclinado N° 100
Tiro Norte N° 2
SOCAVONES DE EL LEONA
SANGRIA

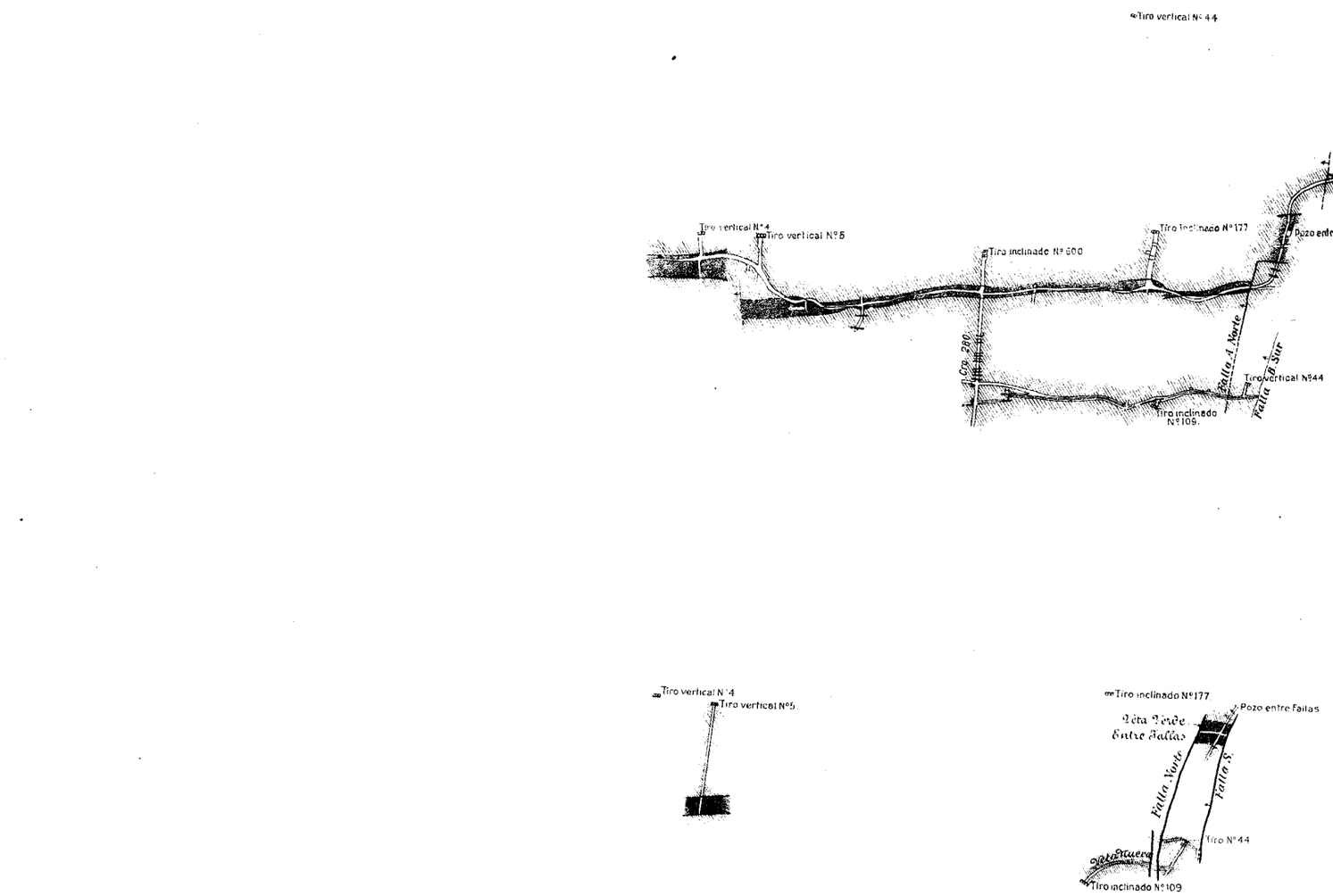
Tiro inclinado N° 280
Tiro inclinado N° 90
Tiro inclinado N° 100

NIVEL

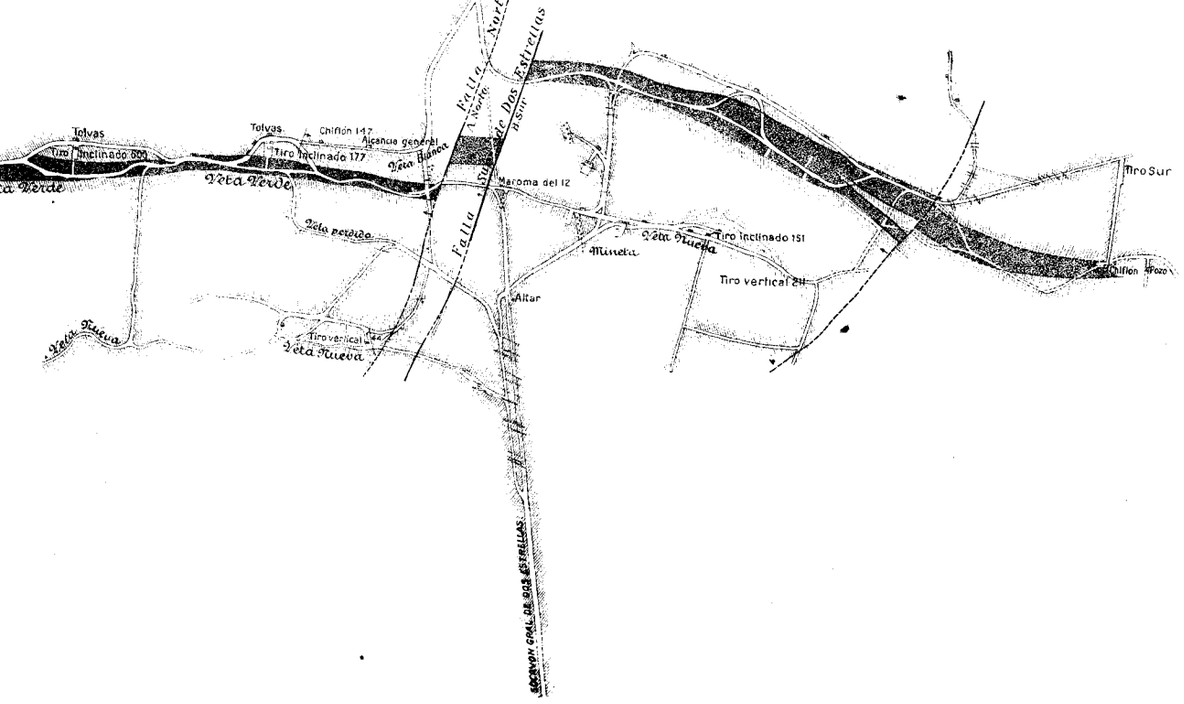


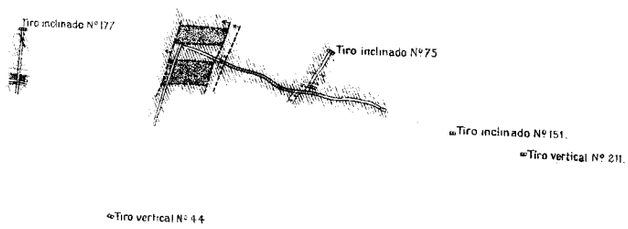


NIVEL – 30



NIVEL – 90

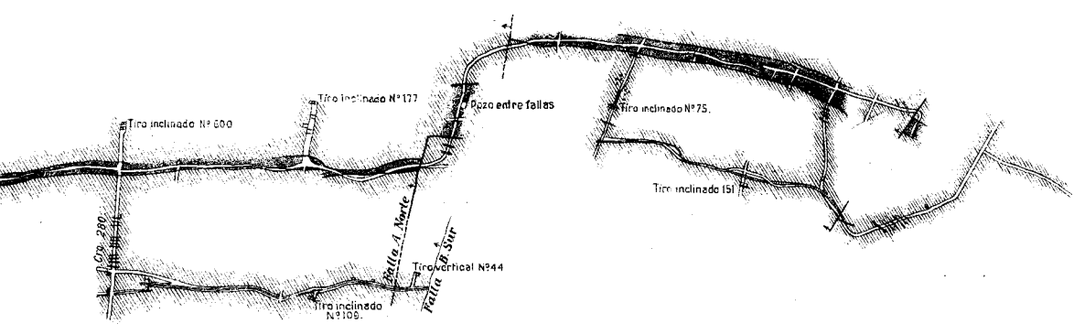




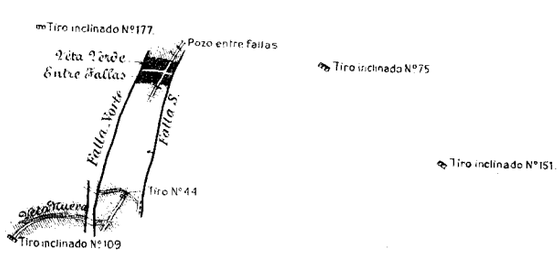
Tiro inclinado Nº 151.

Tiro vertical Nº 211.

Tiro vertical Nº 44



NIVEL – 60



TALLERES GRAFICOS DE LA NACION