

SEMINARIO DE LA

REALIDAD SOCIO - ECONOMICA DE

LA REGION

Profesor; Roberto Davidós

Curso: 1º Año A

Escuela Normal Superior

Año 1985



Pertenece a
Hilda Beatriz Génova

INDICE

Tandil: su ubicación geográfica	Pag. 2
Reseña histórica	" 5
Relieve: estructura general	" 7
Macizo de Brasilia :.ventania y tandilia	" 10
Suelos	" 19
Cuencas hidrógráficas	" 23
Aguas subterráneas	" 27
Clima (viento, lluvia, temperatura)	" 30
Flora	" 38
Fauna	" 39
Economía	" 46
Economía de Tandil	" 55
Población de Tandil	" 67
Prospectiva del crecimiento poblacional	" 80
Cerro Leones	" 81
Ubicación catastral	" 82
Leyenda del Cerro de los Leones	" 88
Descripción del lugar	" 91
Canteras: su historia	" 95
Población de Cerro Leones	" 108
Servicios generales y públicos	" 110
Medios de información	" 112
Escuela Nº 4, Mariano Moreno	" 113
Plano del edificio escolar	" 118
Propuestas	" 119
Indice de alfabetización en la República Argentina	" 121
Matrícula de Tandil	" 124

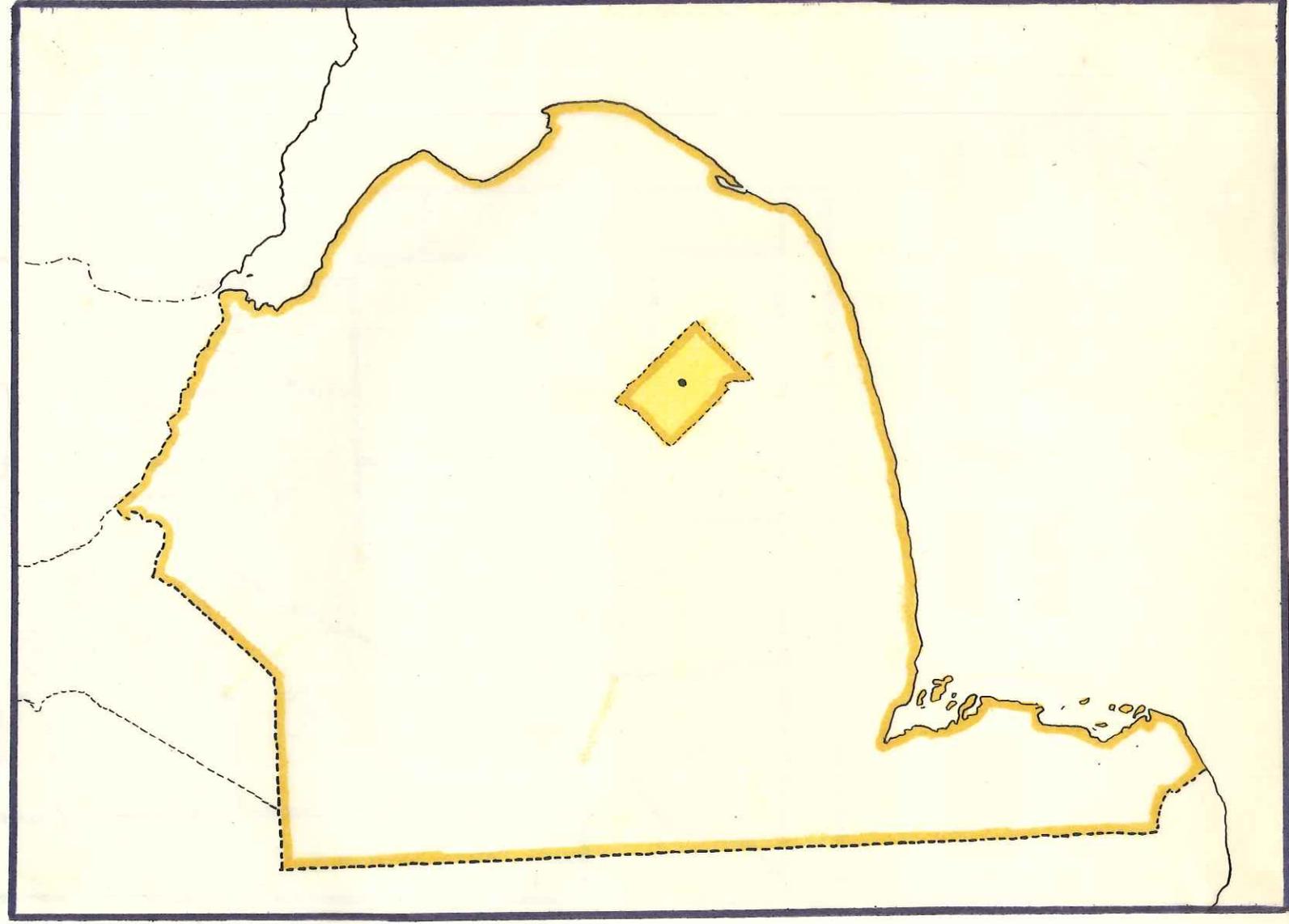
T A N D I L

- Su ubicación geográfica
- Su historia.

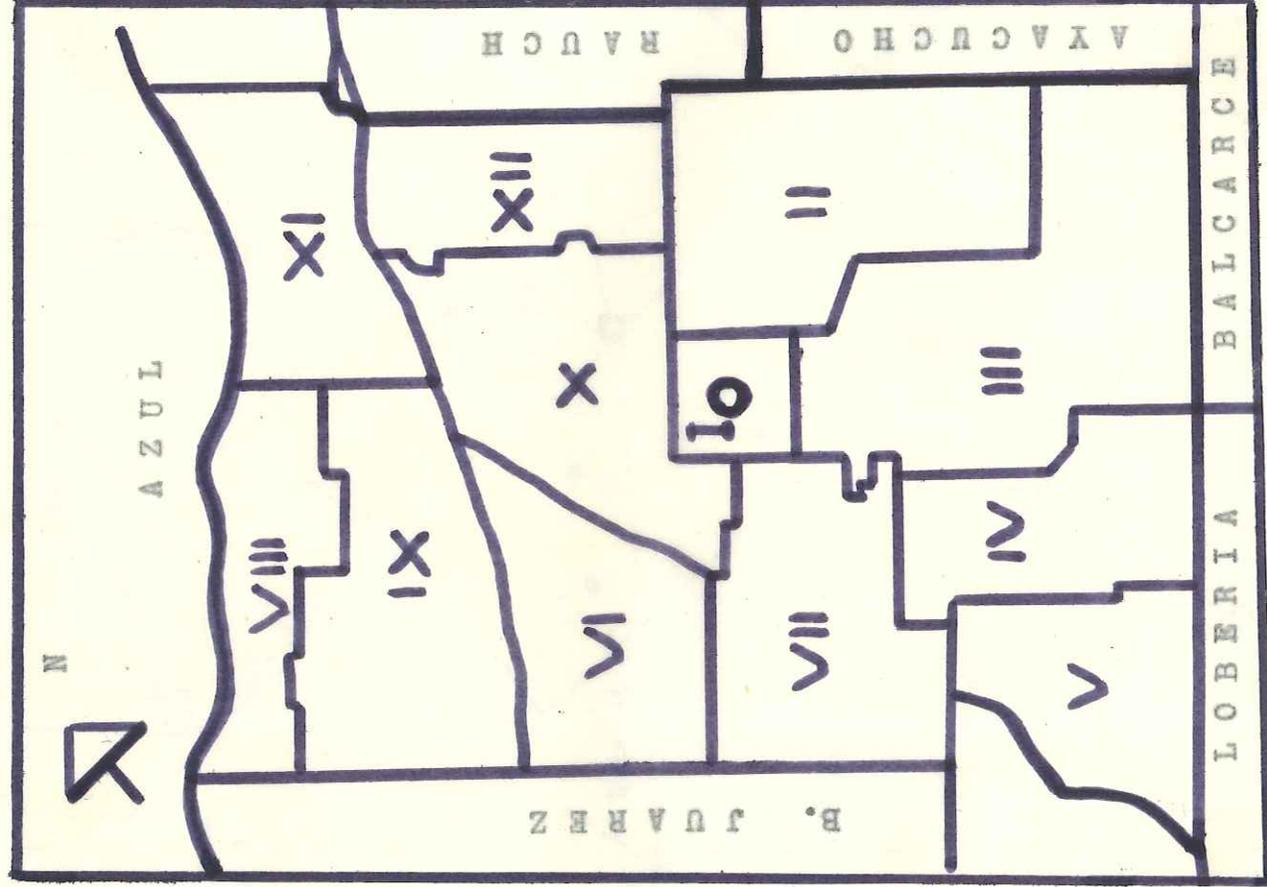
PROVINCIA DE BUENOS AIRES - FANDIL

El Partido de Tandil posee una superficie de 4.465 Km², se encuentra ubicado en el centro sudeste de la Provincia de Buenos Aires, su forma se asemeja a un rectángulo extendido de NO a SE, siguiendo la dirección del Sistema de Tandilia, que por sus características permite una buena red de comunicaciones.

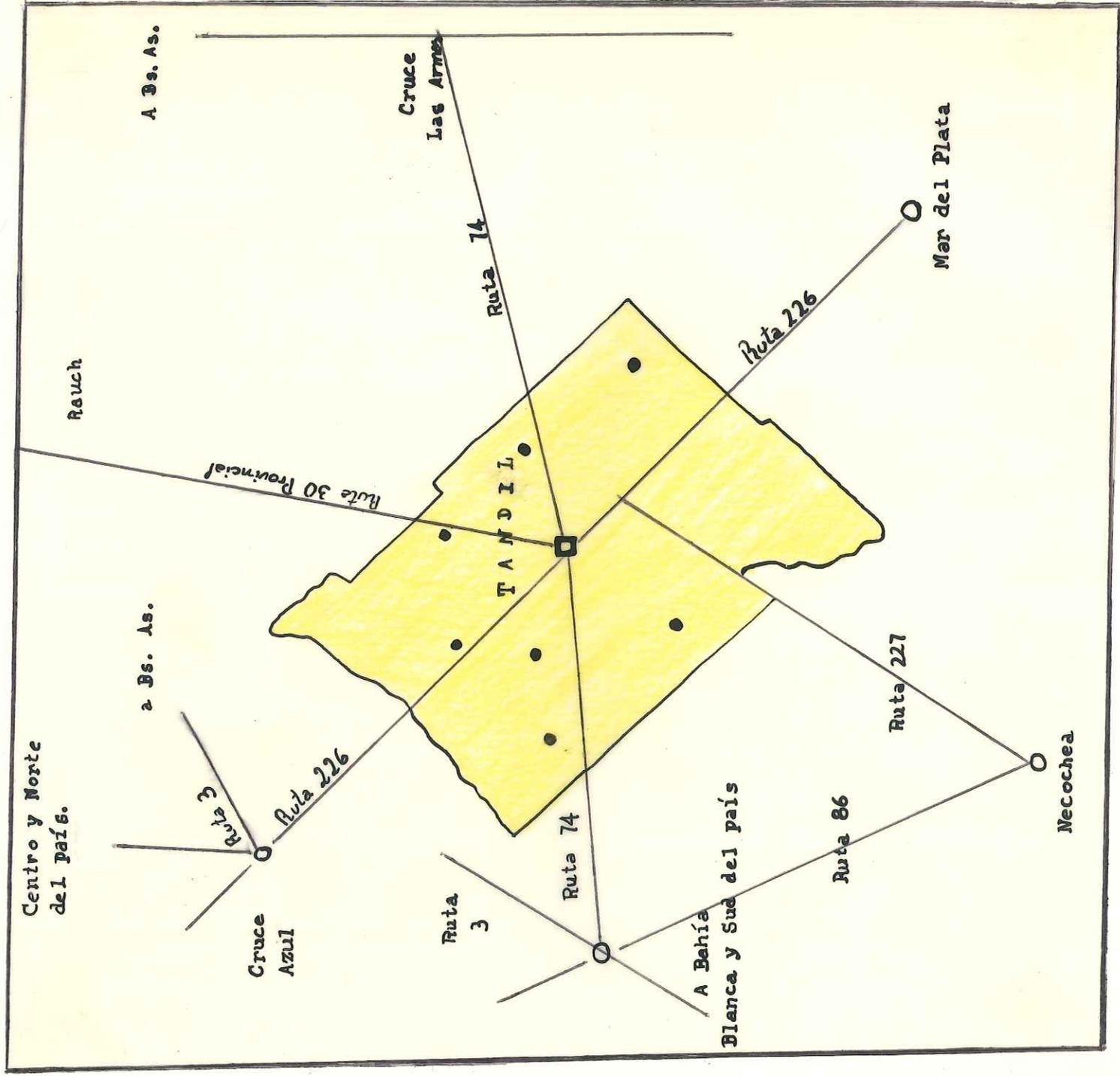
El Partido de Tandil limita el E con los partidos de Balcarce, Lobería y Ayacucho, al N con los partidos de Rauch y Azul, al O y S con los partidos de Benito Juárez y Necochea.



PARTIDO DE TANDIL



ACCESOS Y RUTAS DEL PARTIDO DE TANDIL.



RESEÑA HISTORICA DE TANDIL

Algunos historiadores calculan que las primeras culturas se desarrollaron en el quinto milenio antes de Cristo, pero las primeras noticias escritas sobre Tandil datan del año 1707 cuando se mencionan los Corrales de Piedra de Ferreyra.

Tandil fue fundada para contrarrestar los ataques de los indios que venían produciéndose desde tiempo atrás. La expedición parte de Buenos Aires en enero de 1823 al mando de Martín Rodríguez, - quien el 4 de Abril de ese mismo año, a las 6 de la mañana realiza este acto fundacional que se refiere a la fortaleza de la independencia, que a pesar de ser un acto meramente militar, va a tener como derivación el nacimiento de un nucleamiento urbano que dará como resultado una floreciente y pujante ciudad: el Tandil - de hoy.

En 1855 se erige la Municipalidad y el partido abarca 6.175 Km, diez años más tarde se fijan los límites del partido, quedando reducida a 4.465 Km², por la creación de los partidos de Juarez, Rauch y Ayacucho.

R E L I E V E

- Estructura Geológica
- Macizo de Brasilia: Ventania
Tandilia
- Cuencas hidrográficas: Aguas superficiales
Aguas subterráneas

CUADRO SINOPTICO SENCILLO DE LAS ERAS GEOLOGICAS Y PRINCIPALES

ACONTECIMIENTOS EN EL TERRITORIO

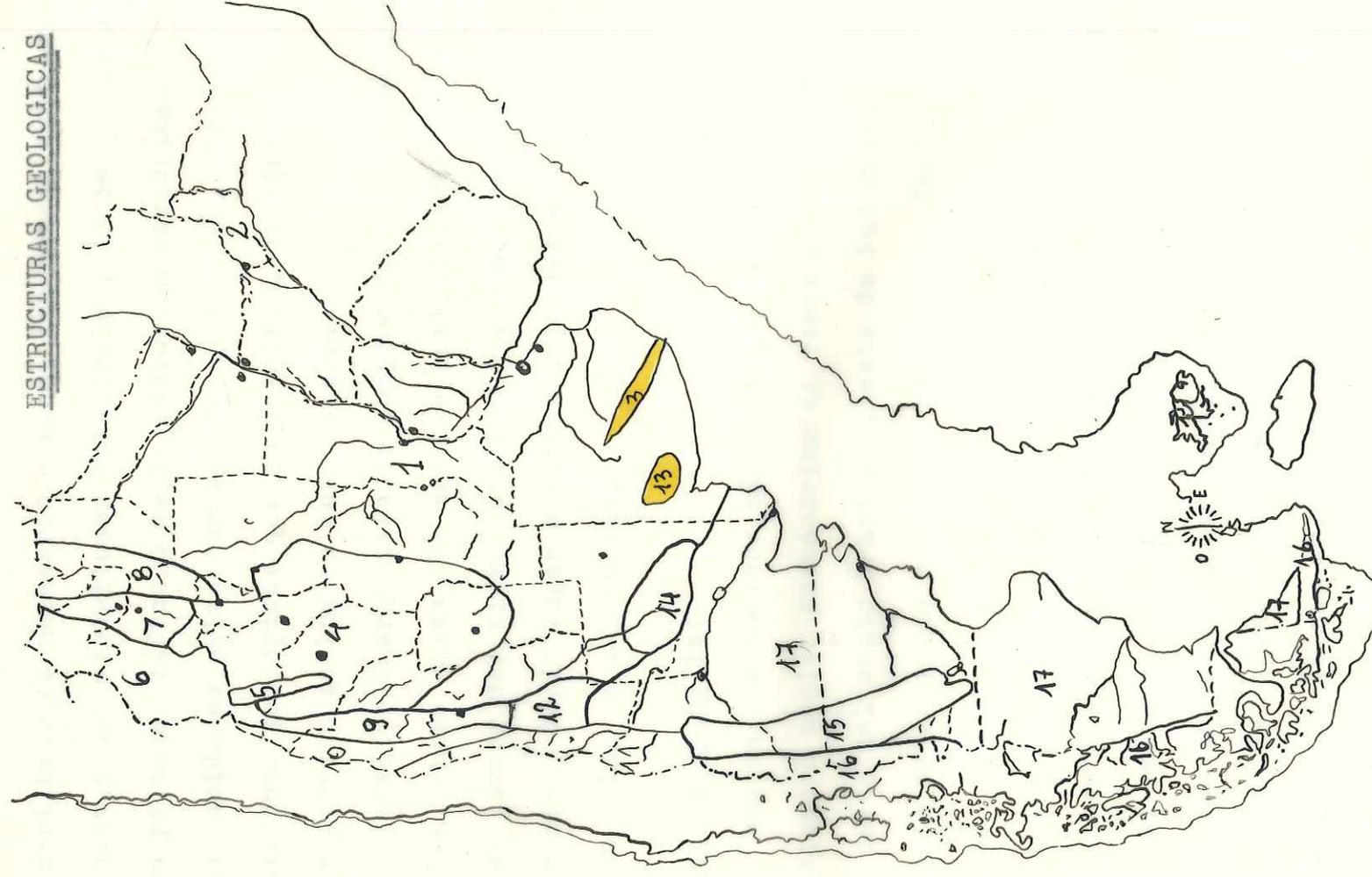
ARGENTINO

E R A S	PERIODOS	MANIFESTACIONES DE VIDA	OROGENIA	AREAS DE SEDIMENTACION	CICLOS ERUPTIVOS
ANTROPOZOICA O CUATERNARIA (Vida del Hombre)	- Holoceno	- Dominio del Hombre a la actualidad. Flora y Fauna similar a la actualidad. - Desaparición de numerosas especies de mamíferos.	- Movimiento de ascenso en el área de los plegamientos terciarios.	- Serie pampeana superior rodados patagónicos, conos de deyección en sierras y cordilleras.	- Basaltos y otras erupciones en la cordillera patagónica. Ciclos de glaciación.
CENOZOICA O TERCIARIA (Vida reciente)	- Plioceno - Mioceno - Oligoceno - Eoceno	- Desarrollo de los mamíferos más modernos. - Antropoides - Plantas con frutos. - Grandes desarrollos de los mamíferos. Grandes aves.	- Tercer movimiento andino. - Segundo movimiento to andino. - Primer movimiento to andino.	- Llanuras Chaco-Pampeanas. - Mesopotamia, Patagónica, Sierras Pampeanas y cordilleras.	- Ciclos eruptivos que acompañaron a la orogénia andina en las cordilleras y en las sierras.

///

ACONTECIMIENTOS PRINCIPALES EN EL TERRITORIO ARGENTINO		AREAS DE SEDIMENTACION	OROGENIA	MANIFESTACIONES DE VIDA	PERIODOS	E R A S
CICLOS ERUPTIVOS						///
-Melafiros del alto Parana.		-En la cuenca del geosinclinal andino-pampeano. Serie de Gondwana Serie misionera.	- Patagónides	- Aparición de insectos modernos y extinción de grandes reptiles. Reptiles gigantes. Primeras aves y mamíferos.	- Cretáceo	MESOZOICA O SECUNDARIA (Vida media)
-Glaciación en la pre-cordillera y en ventania. -Instrucciones geológicas en las sierras pampeanas		-Cuenca del geosinclinal pampeano. -Islas Malvinas. -Es la región de las sierras pampeanas.	- Primitivo pleistoceno de la pre-cordillera y ventania. - Primitivo pleistoceno de las sierras pampeanas.	- Extinción de formas de vida primitiva. Primeros reptiles. Selvas de criptogamas. - Anfibios. - Primeros peces. - Vida en el mar.	- Pérmico - Carbonífero - Devónico - Silúrico - Cámbrico.	PRIMARIA O ANTIGUA (Vida antigua)
		-En los primitivos macizos.	- Primitiva orogénea sub-andina.	- Escasos rasgos de vida.		CRIFTOZOICA (Vida oculta)

ESTRUCTURAS GEOLOGICAS



- 1.- Llanura chacopampeana y mesopotámica
- 2.- Meseta misionera
- 3.- Tandilia
- 4.- Sierras pampeanas
- 5.- Sistema de Famatina
- 6.- Puna
- 7.- Cordillera oriental
- 8.- Sierra subandinas
- 9.- Precordillera de Catorce, La Rioja, San Juan y Mendoza.
- 10.- Cordillera Frontal

- 11.- Cordillera principal
- 12.- Bloque de San Rafael
- 13.- Ventania
- 14.- Mahuidas
- 15.- Patagónides
- 16.- Andes patagónico-fueguinos
- 17.- Patagonia extrandina
- 18.- Antártida

RELIEVE

Para interpretar correctamente las características del relieve en un territorio es necesario conocer los rasgos fundamentales de esas unidades y sus vicisitudes principales, es lo que se llama un esquema paleogeográfico o de la evolución geológica.

Las unidades estructurales de un continente o de un país son las formaciones geológicas que lo integran, originadas cada una de ellas en un proceso geológico determinado.

El territorio argentino se compone de diferentes unidades estructurales, entre ellas dos macisos antiquísimos: Brasilia y Patagonia. Con el correr del tiempo estos macisos se fragmentaron por una parte y por otra, dando lugar a nuevas unidades estructurales que se añadieron a las ya existentes.

Macizo de Brasilia:

Es uno de los núcleos más antiguos de la superficie terrestre; - cratógeno o maciso precámbrico de rocas cristalinas antiguas. Forma gran parte del suelo brasileño, este de Paraguay, Uruguay y en nuestro país se extiende hasta los ríos Atuel, Chadileufú, Curacó y Colorado.

Las fuerzas que provocaron la orogenia andina tuvieron repercusión sobre el macizo de brasilia: sus rocas cristalinas ante el empuje del oeste no pudieron plegarse y por consiguiente la masa rígida se fractura hundiéndose en algunas partes y elevándose en otras.

Las partes del maciso de Brasilia que aparecen superficialmente dentro del territorio argentino es lo que fue su borde austral y occidental; estos afloramientos no forman una superficie coherente y continua, sino que son fragmentos aislados: los encontramos en las Sierras Pampeanas, Sierras Subandinas, Parte oriental de la Puna, - Isla Martín García, Tandilia. Hay allí rocas cristalinas y también rocas volcánicas (meláfiros en grandes extensiones). Fuera de estas manifestaciones superficiales nos encontramos con que sus partes - hundidas forman el basamento cristalino profundo de la llanura chaco pampeana y mesopotámica.

Del macizo cristalino que ha sufrido una complicada fractura puede observarse una gran cuenca central de hundimiento del mismo en

X
diversos escalones; el relleno sedimentario ha sido suficiente para nivelarlo ocultando su francura profunda aunque no completamente. Este proceso por haberse desarrollado en forma heterogénea se llama enrronamiento.

Las llanuras abarcan el espacio ocupado por esa gran cuenca en la parte oriental y central del territorio.

Llanura chaco-pampeana: el hundimiento se produjo en forma diferencial. Las fuertes roturas (fallas) explican la presencia de algunas cuencas lacustres y fluviales; con sedimentación continuada y de materiales heterogéneos.

Mesopotámia: con caracteres análogos a la anterior, pero donde el basamento se ha movido independientemente con tendencia a elevarse en los tiempos recientes. Debemos destacar que la provincia de Misiones fue ajena a esta sedimentación moderna, por lo tanto está formada por sedimentos antiguos y por rocas eruptivas.

En la Provincia de Buenos Aires e interrumpiendo la uniformidad de la llanura aparecen dos sistemas orográficos: Ventania y Tandilia.

Sistema de Ventania:

Es una estructura del final de la era paleozoica que sufrió diversas fracturaciones en épocas geológicas recientes, de las que quedan restos en las serranías y macizos.

Este sistema se halla al oeste del Sistema de Tandilia y están separados por una distancia media de 145 Km.

Ventania tiene una longitud de 170 Km. aproximadamente y cubre una superficie de 7.100 Km²., se sitúa al SO de la Provincia de Buenos Aires y al N de la ciudad de Bahía Blanca. Presenta una orientación NO a SE y una disposición general que se asemeja a la de una horqueta con el mango hacia el NO (igual orientación que Tandilia, del cual apenas difiere en cuanto a su aspecto, teniendo las mismas formas pulidas, redondeadas y erosionadas).

El mango comienza con las sierras de Puan que se subdividen en dos que siguen paralelas: Bravard y Cura Malal, encontrándose entre ambas el Valle de las Grutas. Luego las sierras divergen encerrando la cuenca del Río Sauce Grande. El brazo oriental de la horqueta lo forman las sierras de Las Tunas y de Pillahuinco culminando en el Cerro Tres

X
Picos de 1.243 mts. (aunque su altura relativa no va más allá de los 550 a 600 mts.), que está en la sierra de la Ventana, en la misma se encuentra el famoso Cerro de la Ventana que tiene un orificio de 5 mts. de ancho por 10 de alto el cual le da el nombre al sistema. Entre los dos brazos de la horqueta se interpone un valle surcado por el Río Grande, más adelante, al O, se levanta el Cerro Chasico y las Sierras Coloradas y Cortapie. La línea orográfica se prolonga hacia la costa con pequeñas elevaciones de peñas cuarcíticas.

El aspecto de las Sierras de Ventania es diferentes del que presentan las de Tandilia: se advierten en ellas su estructura de plegamiento, fracturas posteriores, formación de terrazas y peniplanicies, todo ello contrasta con los bloques tabulares de Tandilia. Su estructura geológica muestra que la masa principal está formada por sedimentos paleozóicos. Los plegamientos que afectaron la disposición de los estratos fueron reiterados y quizás amurados hasta la era secundaria. En la era terciaria el conjunto fue nuevamente fracturado y elevado hasta su posición actual.

La llanura interpuesta que se encuentra entre Ventania y Tandilia es una planicie ondulada con pendiente hacia el SE, que termina en el Océano, ya sea por barrancas elevadas (Chapalmalal, Monte Hermoso) o por playas arenosas o medanosas (Miramar, Claromecó). Hacia el NO termina en una línea baja de lagunas que va desde Chasilauquén hasta el Río Salado, esta línea coincide sin duda con una fractura del subsuelo.

La altura de la llanura interpuesta llega hasta 200 mts. sobre el nivel del mar en Coronel Suarez, pero en Guaminí desciende a 110 mts, a esto se debe que algunos arroyos de la parte norte de esta llanura corran hacia el norte, como el Sauce Corto que va a perderse en la llanura de Alsina.



Cerro de la Ventana, que da el nombre al sistema.

X
Sistema de Tandilia: se extiende desde las cercanías de Bolívar, zona de los Cerrillos (60 Km. al NO de Olavarría), hasta Mardel Plata en donde las últimas estribaciones penetran en el mar como puntas - peñascosas en Cabo Corrientes y Punta Mogotes.

Este sistema se alinea a lo largo de 340 Km. de longitud, con un ancho máximo de 60 Km. en su parte central. El sistema tiene forma de arco cuya parte más amplia corresponde al sector de Tandil, adelgazándose hacia los extremos. Abarca una superficie de 12.300 Km² - y presenta una orientación NO/SE (siguiendo los lineamientos regionales del Río de la Plata, El Río Salado y el Sistema de Ventania).

Las sierras se presentan en grupos, tomando nombres colectivos de acuerdo a los partidos que atravieza: Sas. de Olavarría, Sas. de Azul, Sas. de Tandil, Sas. de Balcarce, etc. La altura máxima se encuentra en la Sa. La Juanita (524 Km.) en el límite de los partidos de Benito Juarez y Tandil. Por lo general no sobresalen más de 150 a 200 mts. sobre el llano circundante, las sierras se presentan en bloques aislados sin conformar un encadenamiento.

En Tandil los cerros se disponen a manera de anfiteatro rodeando por el E, S y O a la ciudad, que queda emplazada entre éstos y el piedemonte (terreno ondulado que continúa el relieve de las sierras), que desciende paulatinamente hasta penetrar en la llanura.

De E a O se destaca el Cerro Tandileofú (435 mts.) y su continuación en la Sa. de Bilbao al SE, el Cerro Redondo (309 mts.) al NE, - el Cº Avila (301 mts.), la Sa. de las Animas con el Cº La Blanca (- 502 mts.), siendo la mayor altura de Tandil, Sa. del Tigne (389 mts.), Cº La Independencia (286 mts.), Cº Monte Cristo (377 mts.), Cº El Centinela (300 mts.), Cº Granito (300 mts.), Cº Los Nogales (315 mts.), Cº La Movediza (294 mts.), Cº Leones (265 mts.), Cº Federación (289 - mts.).

El sistema de Tandilia es una estructura serrana que tiene dos unidades bien diferenciadas: la Tandilia Cristalina, brasilica o cratogénica o dómica, y la tandilia sedimentaria, paleozoica o tabular; las cuales difieren en edad y constitución petrográfica.

Tandilia Cristalina: está formada por un basamento cristalino precámbrico, cuyas rocas más antiguas tienen una edad de 2.200.000 de años y otras más modernas pero igualmente precámbricas de 700.000.000 de

X
años. El basamento aflora en Azul y Tandil, se lo concidera el borde sur sobreelevado del escudo brasiliano o de Brasilia. Se presenta muy denudado y libre de la cobertura de estratos paleozoicos de la tándilia sedimentaria.

Está formado por rocas metamórficas, esquistos cristalinos, migmatitas, gneises, milonitas, antibolitas y granitoideas.

En resumen el basamento está compuesto por plutonitas y metamorfitas.

El basamento cristalino fue finalmente sobreelevado diferencialmente en el plioceno, coincidiendo con los movimientos terciarios que elevó la Cordillera de los Andes.

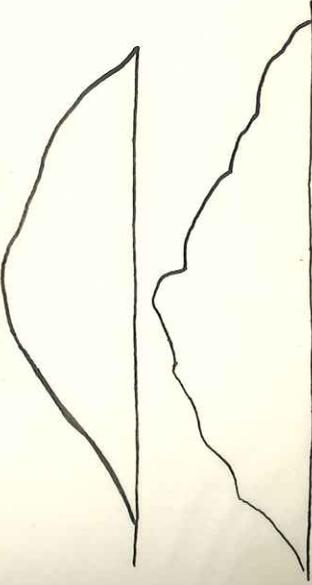
Tandilia Sedimentaria: sobre el basamento cristalino se depositan en ambiente marítimo litoral sedimentos paleozoicos que dieron origen a los estratos de la Tinta (Nágera 1932) o grupo de tandil (Borrillio 1966), o estratos de Tandilia (Cuevas Acevedo 1979).

Este grupo está compuesto por la formación de Punta Mogotes, La Tinta y Loma Negra. Toda la tandilia sedimentaria paleozoica presenta un sobreelevamiento diferencial de los estratos con levantamientos en el NE frente a la tandilia cristalina y con hundimiento hacia el SO.

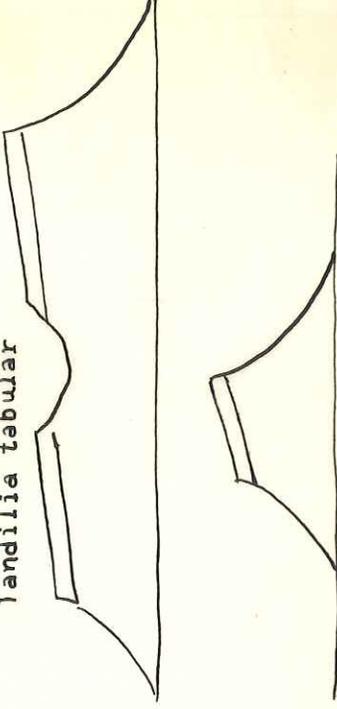
Se puede afirmar que las sierras de Tandilia en el basamento cristalinio son las más antiguas de la Argentina respecto de su génesis, pero no como relieve: este se gestó debido a los movimientos ascensionales del plioceno.

Sobre el basamento cristalino se depositaron sedimentos cenozoicos cuaternarios en los cuales se desarrollaron los suelos.

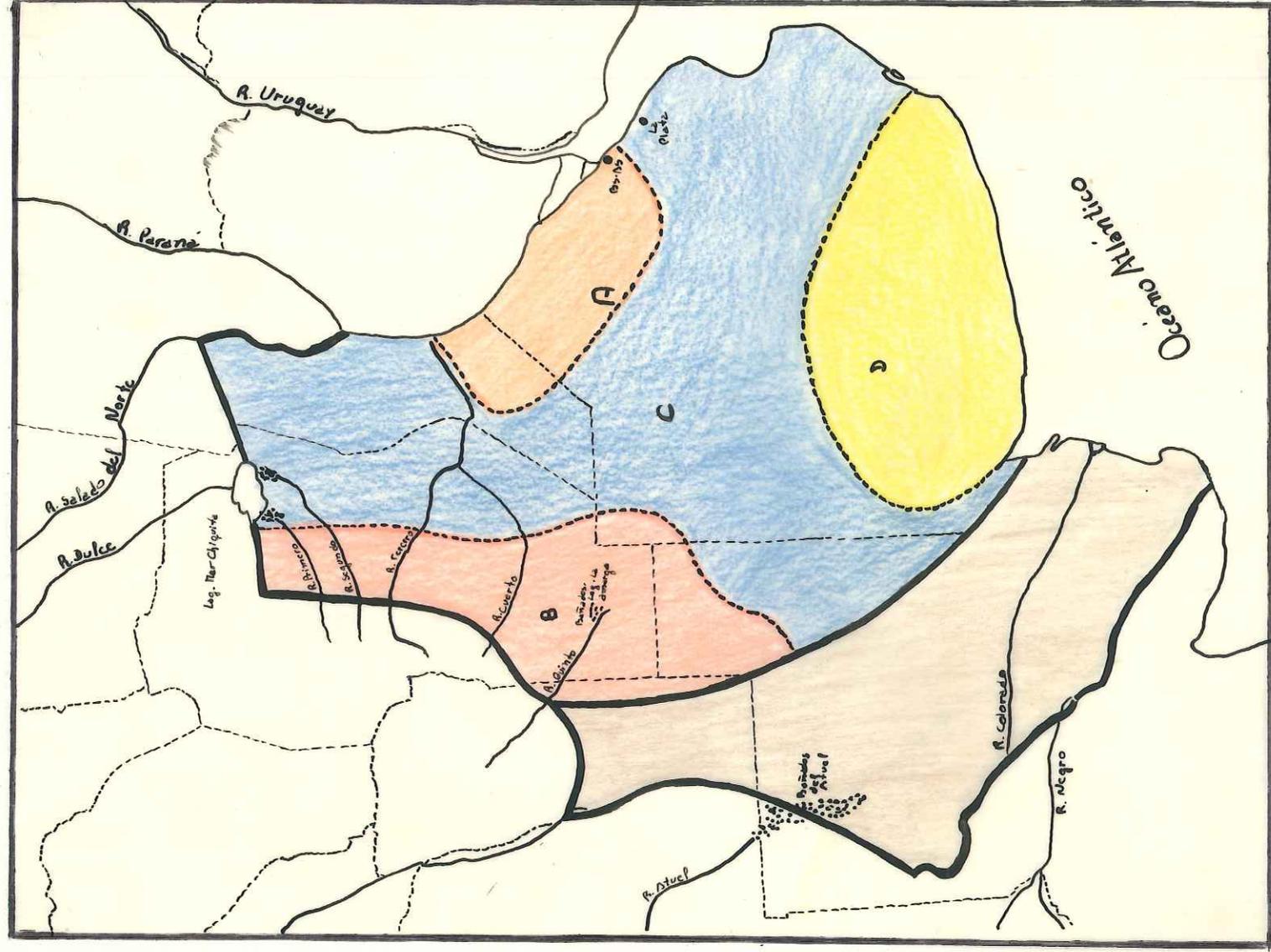
Tandilia dómica



Tandilia tabular



REGION PAMPEANA



A.- Pampa Ondulada

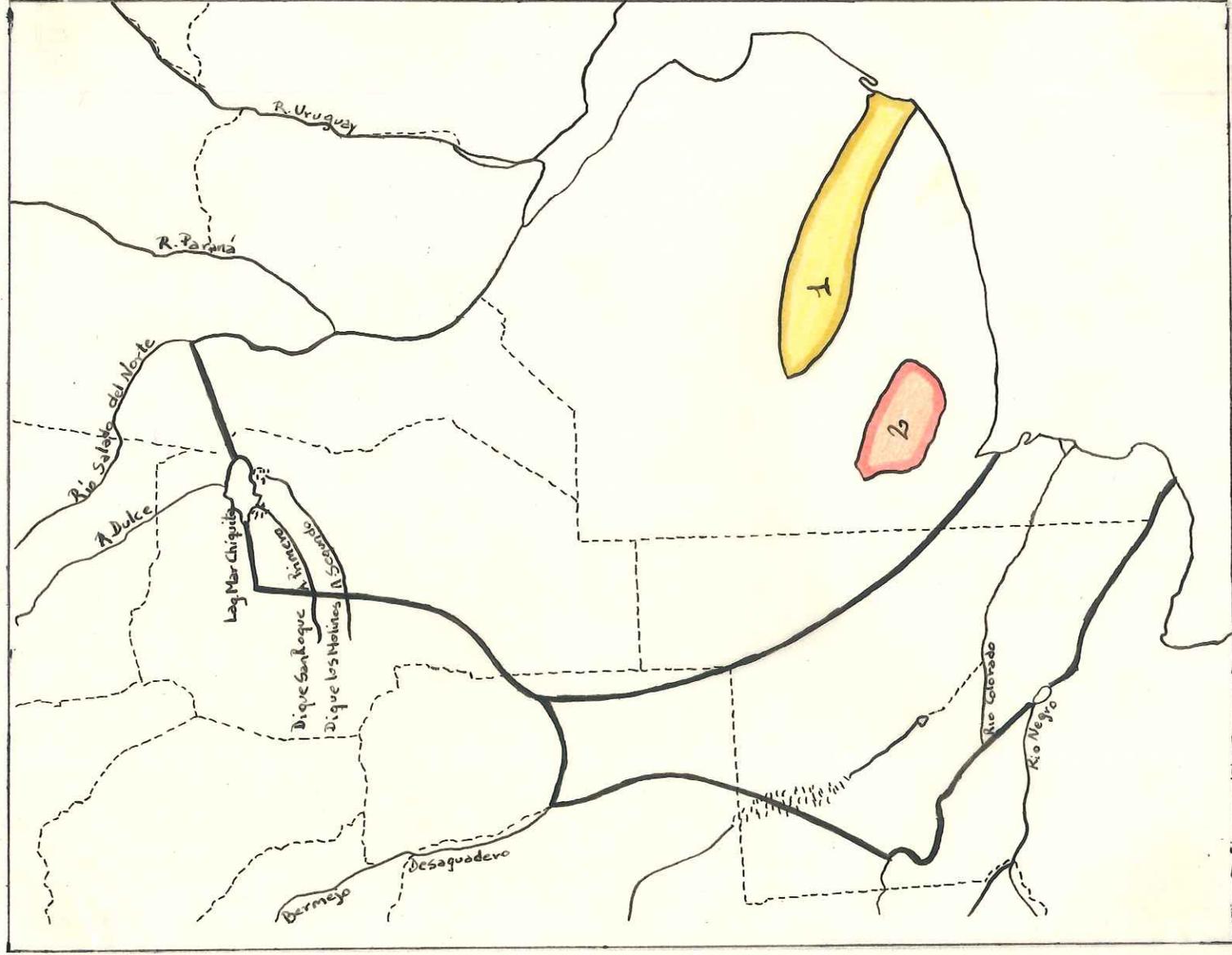
B.- Pampa Alta

C.- Pampa Deprimida según Daus

D.- Pampa Surera.

E.- Pampa Seca, hoy región de la estepa.

SISTEMA DE LA REGION PAMPEANA



1 - Sistema de Tandilia

2 - Sistema de Ventania.

SUELOS

Es la capa más externa y delgada de la superficie terrestre, allí crecen las plantas, viven los animales y el hombre desarrolla su vida. A pesar de su pequeño espesor, en ella se produce todo lo que se necesita para vivir.

El suelo dista de ofrecerse en forma primitiva, sobre él actúan diferentes agentes modificadores de la corteza terrestre (agentes internos o endógenos y agentes externos o exógenos).

Un suelo formado o maduro se halla constituido por tres horizontes (capa paralela a la superficie del suelo y cuya características han sido producidas por procesos endógenos):

a.- Horizonte superior: en contacto con la atmósfera, alterado y removido. Presenta cubierta de humus vegetal.

b.- Horizonte intermedio: sometido a la acción del agua infiltrada, que en su penetración arrastra parte del material de superficie, al que altera física y químicamente.

c.- Horizonte inferior: es el más profundo y se halla en contacto con la denominada roca madre.

No todos los suelos ofrecen la misma composición, difieren unos de otros, de allí que el hombre necesite conocerlo para poder planear su uso.

Los materiales constitutivos del suelo más frecuentes son: orgánicos, como el humus vegetal; e inorgánicos como arena y arcilla, además de otros elementos como oxígeno, hierro, calcio, sodio, etc.

El color no es de importancia, pero es el indicador de importantes características de la tierra vegetal. Nos encontramos con:

- Suelos negros y pardos oscuros: muy fértiles, gran contenidos de humus.

- Suelos rojos o pardos rojizos: menos fértiles, con compuestos de hierro.

- Suelos amarillos: con presencia de óxido de hierro pero hidratados, de baja productividad.

- Suelos de colores claros: (amarillos, grises o blancos) desfavorables para el cultivo, salvo en el caso de plantas especiales.

- Suelos zonales: característicos de cada región, influidos por el -

X

clima y la vegetación del lugar.

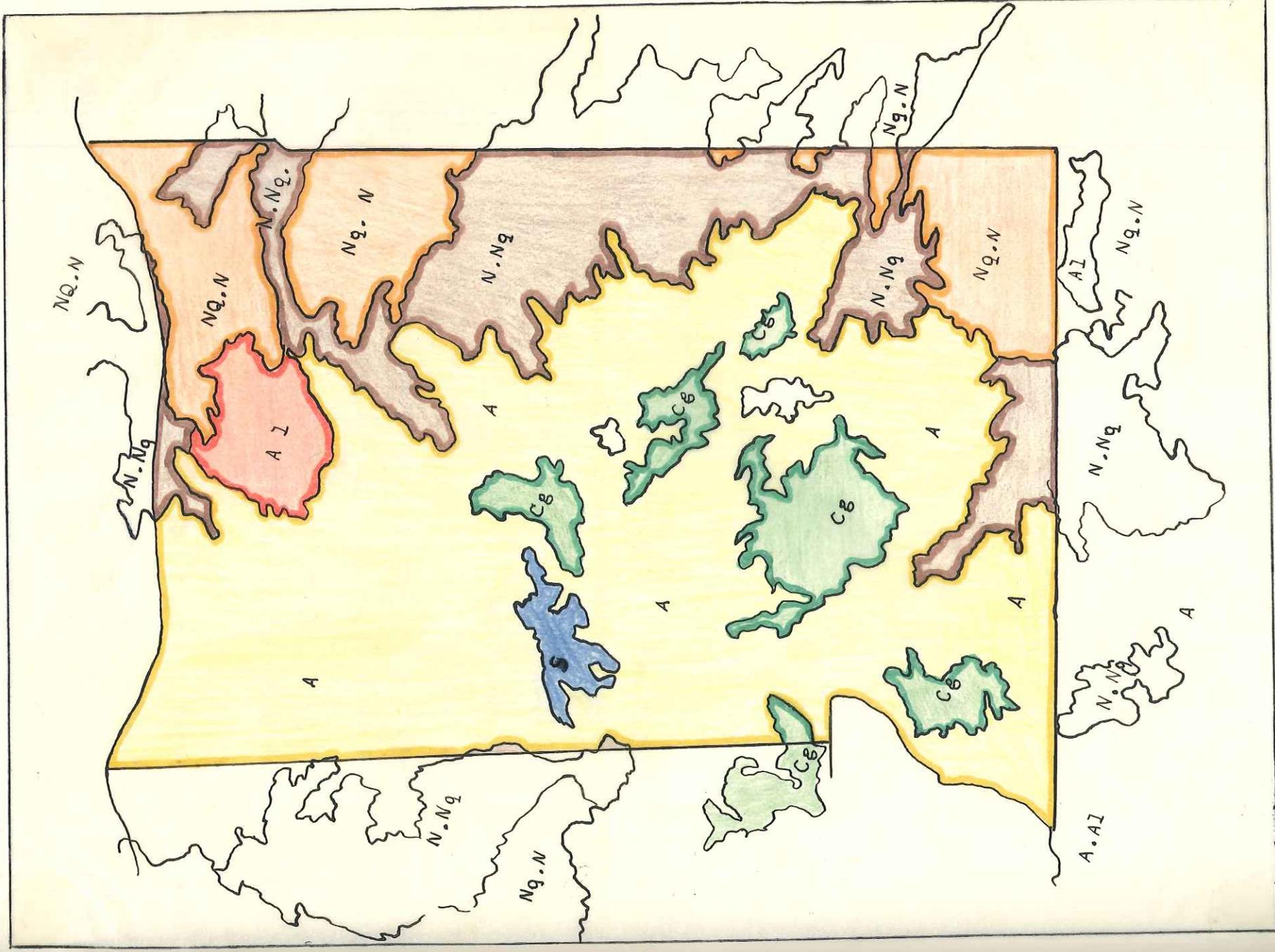
- Suelos intrazonales y azonales: dominados por factores de formación, distinto del clima y la vegetación natural (aluviones, arena u otros materiales depositados por el viento, etc.)
- Suelos pedalferos: con elevado contenido de aluminio, hierro, acidos y propio de regiones frias y húmedas.
- Suelos pedocales: con alto contenido de calcio y otros elementos alcalinos, regiones áridas y semiáridas.
- Suelos neutros: propios de regiones de transición entre clima húmedo y seco, no acusa un predominio ácido ni alcalino.
- Suelos podsol o podzol: cenicientos, son los suelos salinos.
- Suelos de tundra: con subsuelos permanentemente helados, son en general intrazonales e incluso azonales.
- Suelos de pradera: son los suelos fértiles, negros y ricos en humus.
- Suelos chernosioms: de características similares al anterior.

En el partido de Tandil, la mayor parte del suelo es excepcionalmente rica, apto para el cultivo destinado a la cosecha o forrajes, así como para la cria, engorde de vacunos y tambo. Se trata de los suelos clasificados por el INTA, Brunisems, con alto contenido de materia orgánica y nutrientes, aunque es frecuente observar deficiencias en fósforo y nitrógeno.

En la región de las sierras, la roca madre se encuentra muy cerca de la superficie, exponiéndose a una fácil erosión hídrica. En algunas partes aparece la roca desnuda, mientras que en otras el desarrollo del suelo con la acción eficaz de la vegetación.

MAPA DE ASOCIACIONES DE SUELOS

PARTIDO DE TANDIL



Escala: 1:500.000

- A - Asociación de suelos argiudoles (Brunicem sobre relieve normal).
- Al- Asociación de suelos arciaboles (Planosoles-solod) c/relieve normal y subnormal.
- A-Al- Asociación de suelos argioudoles (brunicem) y Argiaboles (Planosoles, solod) sobre relieve normal.
- Nq.N- Asociación de suelos natracuol (solonetz), Natrabol (solonetz solodizado)
- N.Nq- Asociación de suelos natrabol (solonetz solodizado), natracuol (solonetz) de relieve normal/subnormal.
- N.Nq.t- Asociación de suelos natrabol (solonetz solodizado), natracuol (solonetz) sobre relieve normal/subnormal con horizonte petrocálico (tosca).
- Cg.-Zona de sierras graníticas
- S - Zona de sierras cuarcitas.

CUENCAS HIDROGRAFICAS

Las cuencas hidrográficas de Tandil tienen sus nacientes en el bloque serrano; todos los cursos de agua se forman por alimentación de las lluvias locales o indirectamente por medio de manantiales. Esos arroyos se pierden en las pampas sin desague, como los de Tapalqué, Azul, Los Huesos y Tandileofú. Cada uno de ellos se pierde completamente a unos 80 o 90 Km. del pie de la sierra. Cuando se producen grandes lluvias (hasta 200 mm. en dos o tres días), el agua de dichos arroyos desborda y se extiende aguas abajo del cauce definiendo originando inundaciones en "manto"; fenómeno que se repite de 3 a 6 veces por siglo.

La red hidrográfica de Tandil es consecuente con el relieve serrano, es decir que se formó a partir del sobrelevamiento en bloque del basamento cristalino y la configuración del relieve serrano. Esta red que tiene origen en las vertientes de la serranía es mucho más importante por el número de cauces que la componen que por el volumen permanente de sus aguas (sometido a las variaciones de la estación de las lluvias).

Las pendientes hidrográficas se dirigen hacia el NE, E y S. A la pendiente NE pertenece el colector principal local, el arroyo Langueyú, el Aº Chapaleofú, el Aº de los Huesos y el Aº Tandileofú. A la pendiente E. pertenecen los arroyos Las Chilcas, Napaleofú, Grande, Vivoratá y otros cursos menores. A la pendiente S. pertenecen todos los arroyos tributarios del río Quequén Grande y otros menores como el Aº El Moro, De La Mala Cara, Seco, (arroyos estos que desaguan entre las ciudades de Miramar y Necochea). De las tres pendientes hidrográficas sólo la pendiente S. y parte de la pendiente E. tienen salida directa al mar; en cambio los arroyos de la pendiente NE. y parte de la pendiente E. son endorreicos (con desague interno), el avenamiento se hace artificialmente por medio de la red de canales construidos en la primera década de nuestra siglo.

Los arroyos tienen cauces angostos pero bien definidos, con orillas altas y abruptas. El caudal es escaso pero son capaces de transportar gran cantidad de agua cuando se reactivan por las lluvias.

X

La ciudad de Tandil se encuentra ubicada al pie de la cuenca del Aº Langueyú que tiene una extensión de 40,01 Km². Está formada por la subcuenca del Aº del Fuerte de 23,13 Km² y la subcuenca del Aº - Blanco de 16,88 Km².

La cuenca del Aº Langueyú tiene forma de abanico en concordancia con el relieve serrano, esta forma y las pendientes bastantes pronunciada de los pequeños afluentes de la subcuenca del Aº del Fuerte, - dan a esta cuenca la característica de peligrosa (esto es cuando se producen precipitaciones intensas y prolongadas sobre las sierras). Un lamentable ejemplo de esto lo constituye la súbita tormenta y posterior aluvión del 27 de noviembre de 1951 que provocó 13 muertos.

Algunos arroyos temporarios (verdaderos torrentes) como el Aº Seco, se pierden en los terrenos porosos clásticos cuaternarios del piedemonte y no alcanzan a llegar al Langueyú.

Aroyo Langueyú: es el principal colector de la cuenca, se forma en el piedemonte en la confluencia de los arroyos Del Fuerte y Blanco. Es el más caudaloso, con un caudal estimado del 0,56 Mts.³/seg. Ya fuera del partido de Tandil, al este de la Estación Langueyú, le llega por margen derecha el Aº El Perdido, más adelante es drenado artificialmente por medio del Canal Nº 1, llamado también Canal del Vecino.

Antes de la construcción del Dique del Fuerte, se confundía a este arroyo con el del Fuerte, en el sector que atravesaba la ciudad. Antiguamente se lo denominaba Tandil en el tramo comprendido desde la confluencia de los arroyos Blanco y del Fuerte hasta el límite del partido de Tandil, con los partidos de Rauch y de Ayacucho, recién desde entonces se lo denominaba Langueyú.

El nombre Langueyú proviene de la transformación de la voz mapuche LAN GNIYEU, que significa "DONDE HUBO MATANZA" o "LUGAR DE LA MUERTE" (haciendo referencia a la matanza de dos tribus de Hiliches y Lenfunches de la nación GUNUNA KUNE, llevada a cabo por el maestro de campo Juan de San Martín en el año 1734.

Arroyo del Fuerte: es el principal colector de la subcuenca homónima y afluentes del Aº Langueyú. Nace en el pintoresco paraje La Cascada, cuyo nombre se debe a los dos principales saltos con que el arroyo -

salva los desniveles rocosos. Mientras recorre el hermoso cañadón de sus nacientes lleva dirección SE y luego dobla al N, dirección que conserva hasta su terminación. Este arroyo alimenta al lago artificial del Dique del Fuerte al llegar a la cota de los 200 mts. Al salir del dique corre totalmente entubado atravesando la ciudad hasta su terminación. Por margen derecha recibe varios arroyitos temporarios, como el Aº de las Animas, pero no obstante su cortísima extensión es el más peligroso actualmente encaso de gresidad subitas. Por margen izquierda recibe al Aº San Gabriel, regulado por el dique viejo, antes de penetrar en la Quinta San Gabriel.

Arroyo Blanco: es el de mayor longitud de la subcuenca homónima. Nace al oeste de la Sierra Montecristo, se dirige con rumbo N hasta las inmediaciones del Paraje La Porteña, luego describe un amplio arco y tuerce hacia el E. Antes de retomar el rumbo N. recibe al Aº Montecristo por margen derecha, su principal afluente, al que se le une el Aº el Centinela al penetrar en la Quinte Belén.

El Aº Blanco atraviesa la ciudad totalmente entubado hasta su desembocadura. Por margen izquierda recibe al cortísimo Aº del Calvario, precisamente en la Gruta de Lurdes. Hace alrededor de 20 años este arroyito tenía su nivel de base en una pequeña laguna que se hallaba frente a la Gruta de Lurdes pasando por la calle Ezeiza, que posteriormente fue rellenada.

---'---'

AGUAS SUBTERRANEAS:

Se forman merced al aporte de las precipitaciones locales por infiltración. La corriente subterránea sigue la dirección de la pendiente general hacia el NE.

El agua freática se encuentra entre las rocas del basamento clasado y entre las rocas y sedimentos porosos clásticos cuaternarios. Se la alumbró por medio de perforaciones o bien rezuma por medio de manantiales intermitentes a partir de las diaclasas del basamento.

Algunos manantiales han dado fama a Tandil por las propiedades minerales de sus aguas. Tales son el Manantial de Gardey (que aún mana al costado de las piletas del balneario) y los manantiales de Los Amores (en el sector del actual Club Uncas) y el de la Movediza

estos últimos están totalmente secos.

AGUAS SUBTERRANEAS

Las zonas de Tandil sin problema de agua por su profundidad en cauces naturales son: zona la Tandilera con una profundidad de 7 mts., zona de Villa Italia y Los Cuarteles con una profundidad de los 10 mts. y zona el Sirtidor con una profundidad de 12 mts.

Las zonas donde la vertiente de agua es escasa y muy profunda son: zona El Tropezón o Barrio Maggiori donde el agua está a 50 mts., zona barrio Falucho y Ruta 226 donde el agua oscila entre los 30 y 60 mts.

Es muy difícil hallar agua en Los Barrios Villa del Lago y Villa del Parque, donde se necesitan máquinas especiales para perforar, habiendo lugares donde la profundidades oscilan dentro de los 80 mts. o más. También, en estos dos barrios, se suelen encontrar vertientes temporales, lo que no da seguridad de tener agua en la época estival porque normalmente, debido al consumo y a la gran cantidad de agua que se necesita para llenar los piletones del Dique, dejan a estas vertientes secas, tal el caso de la Quinta de los Curas y el Club del Banco Provincia, que de no tener una perforación profunda, sufren las consecuencias de su escases.

Debido a todo esto, en lugares muy pintorescos de Tandil, no se edifica como ocurre en otras provincias, tal el caso de Córdoba, por el alto costo que insume su búsqueda.

Nuestra ciudad es proveída por Obras Sanitarias Municipal y como en el caso de Villa del Parque y Zona Las Tunitas se ha instalado un tanque en la cima del Parque.

Tandil ha tenido en este último medio siglo una gran transformación, gracias a las bombas de extracción de agua, que se distribuye sobre una gran extensión poblada de nuestro cono urbano.

Valores de la tierra:

Si entrar en valores que podríamos llamar los reales, porque nunca existen, más bien entran la oferta y la demanda, podemos decir que un lote de terreno céntrico tiene hoy un valor comprendido entre los A 7.000 y 30.000 A, debido a su ubicación estratégica y a las medidas del mismo. Un lote de terreno en zona La Tandilera, oscila entre A 800 y A 2.000, la diferencia va a estar dada por el pavimento, la construcción existente a su alrededor y la cercanía del recorrido

X
de líneas de transportes urbanas. Lo mismo ocurre con un lote de terreno ubicado en Villa Italia que oscila entre los A 1.000 y A 3.500, la diferencia de esta zona es que tiene un perímetro muy amplio con pavimento, agua corriente y gas, y líneas de transporte urbano.

Otra zona que ha sobresalido últimamente en Tandil por los valores pagados por su construcción y por ser zona residencial es la parte del Cerrito, muy buscada para la construcción de excelentes chalets y donde los precios oscilan en muchos casos igual que un terreno ubicado en la zona céntrica, con la diferencia de que en esta zona los lotes tienen un frente de 14 mts. o más., lo que permite hermosos parques.

Los lotes de terrenos más económicos se dan en el Barrio el Tropezón, Barrio San Juan y Barrio Las Tunitas donde los lotes oscilan entre A 200 y A 500, debido a la carencia de agua que presenta el lugar.

C L I M A

- Vientos

- Lluvias: Tabla de precipitación
Gráfica de registro de lluvias

- Temperatura: gráfico

C L I M A

Según Max Sorre, se llama clima a la serie de estados de la atmósfera encima de un lugar en su sucesión habitual, esta definición nos lleva a una climatología dinámica y sintética, que considera los estados del medio atmosférico, el tiempo y las masas de agua.

La climatología dinámica considera los sucesivos estados del tiempo con sus parámetros básicos: presión, temperatura, vientos, nubosidad, precipitación, humedad relativa y los considera en su duración, intensidad, frecuencia y ritmo en que estos estados suceden sobre un lugar en un período de tiempo prolongado.

Definido así el concepto de clima hay que tener en cuenta qué características físicas tiene ese lugar, es decir, que altitud relativa tiene respecto al nivel medio del mar, qué latitud, qué distancia o cercanía del mar, corrientes oceánicas, cobertura vegetal, actividad humana, etc.

Para desarrollar el clima tandilense es necesario tener en cuenta que Tandil no es una isla dentro de la Provincia de Buenos Aires, compartiendo por ello las características climáticas de la misma, especialmente en lo que a precipitaciones se refiere. Esta se caracteriza por la variabilidad, frecuencia, intensidad y duración, alcanzando períodos de grandes inundaciones y/o terribles sequías, esto tiene marcado un carácter cíclico, cuyas causas son muy variadas y complejas, pero sin duda de orden climático, geomorfológico, edáfico, fitogeográfico y antropológico.

Tandil tiene una altitud promedio de 100 a 200 m.n.m., dista de la costa atlántica 180 Km., de modo que la influencia marítima se hace notar, aunque no demaciado. La presencia de las sierras no parece influir en el clima tandilense por la escasa altitud de éstas, aunque hay una diferencia leve entre la parte sur, este-oeste más fría que la parte norte. El clima tandilense depende fundamentalmente de la latitud (37° sur) cuya posición la encuadra dentro de la clasificación de los climas templados.

Según el Servicio Meteorológico Nacional (S.M.N.), Tandil tiene una temperatura media de 13,2°C., la temperatura media anual del mes más cálido (enero) es de 21,2°C., y la del mes más frío (julio) es de 6,6°C. Las estaciones están bien marcadas, como corresponde a -

las latitudes medias. La presión atmosférica es baja: 994,1 milibares a 750 mm., siendo la presión normal de 760 mm. La humedad relativa es superior al 60%. Se producen heladas a partir de mediados del mes de mayo hasta entrada la primavera, produciéndose las mayores heladas en los meses de julio y agosto.

LLUVIAS

Son de tipo frontal, las masas de aire cálido o frío que avanzan y desplazan las masas de aire contrarias, lo que provoca la formación, en ocasiones de grandes lluvias con tormentas eléctricas y granizo. Las precipitaciones son superiores a los 800 mm. anuales, y la distribución, intensidad y duración es relativamente homogénea, con picos máximos en otoño y primavera. Las lluvias son suficientes para el cultivo cerealero y el oleajinoso.

La nubosidad porcentual anual es de 83 días sin nubes y 115 días cubiertos. El coeficiente de heleofanía es medio.

VIENTOS

De abril a agosto predominan los vientos del sud-este con velocidad media de 20 y 23 Km/hora. En septiembre rota al este con 21 Km./hora. En octubre predomina el viento sur con 25 Km/hora (el mes más ventoso). De noviembre a enero la dirección es nor-oeste con 18 Km./hora y de febrero a marzo predomina el viento norte con 18 y 14 Km/hora.

Vientos locales:

1.- Pampero: Es un viento frío, seco y violento (en verano). Determina un brusco descenso de temperatura y circula casi sobre la superficie del suelo, ya que al ser frío es pesado, introduciéndose como una cuña debajo del aire cálido, que es liviano, lo que acaba por elevarlo enfriándose en lo alto y condensándose bajo la forma de lluvias fuertes o chaparrones. Sopla del sur-oeste, sobre la llanura pampeana, generalmente cuando el aire es anormalmente cálido y húmedo (de origen subtropical), se forma un área ciclónica que atrae masas de aire del Océano Pacífico Sur.

El avance del pampero, determina siempre un brusco cambio térmico y lluvias en el frente de contacto con el aire cálido y húmedo.

Su influencia llega hasta la Provincia de Tucumán, donde suele -
determinar heladas que perjudican los cultivos de caña de azúcar.

En la región del frente sucede lo que se ha definido como de nu-
bosidad y eventualmente lluvias y chaparrones, las ráfagas levantan
mucho polvo y se produce lo que se denomina "pampero sucio". Una -
vez alejado el frente hacia el nor-este el cielo se aclara y el vien-
to sopla del sector sur-oeste, con menos fuerza, entonces el aire -
es limpio, seco y agradable, produciéndose lo que se llama "pampero
limpio" (el pampero en ocasiones alcanza cierta violencia)

2.- Sudestada: Se produce cuando una masa de agua precedente de
las regiones frías del Atlántico Sur es atraída hacia la zona del -
Plata, el aire frío penetra en las regiones aldeanas del Plata si-
guiendo la dirección del cauce del río, manteniéndose la dirección -
sureste-noroeste, constante durante varios días. La temperatura se
mantiene baja y estacionaria, y suelen producirse lluvias intermi-
tentes. Es un viento medianamente frío, pero muy húmedo, trae mal -
tiempo, lluvia fina, suave, persistente que durará durante varios -
días. (temporal de agua). La sudestada hace al aire excesivamente -
húmedo, moja paredes y pisos e impregna la ropa.

En síntesis: el clima de Tandil, según la clasificación climática -
de Thornthwait es: sub-húmedo/húmedo, meso termal, con nula o peque-
ña deficiencia de agua." *temp. pamperano*

DISTRIBUCION MENSUAL DE LAS PRECIPITACIONES EN EL PARTIDO DE TANDIL

PERIODO 1921 - 1950

MES	PRECIPI.T.MAXIMA	PRECIPI.T.MEDIA	PRECIPI.T.MINIMA
Enero	262	79	15
Febrero	224	77	6
Marzo	181	83	8
Abril	256	62	9
Mayo	184	69	9
Junio	277	53	2
Julio	104	39	4
Agosto	157	46	4
Septiembre	168	65	8
Octubre	340	84	18
Noviembre	194	80	6
Diciembre	161	81	20

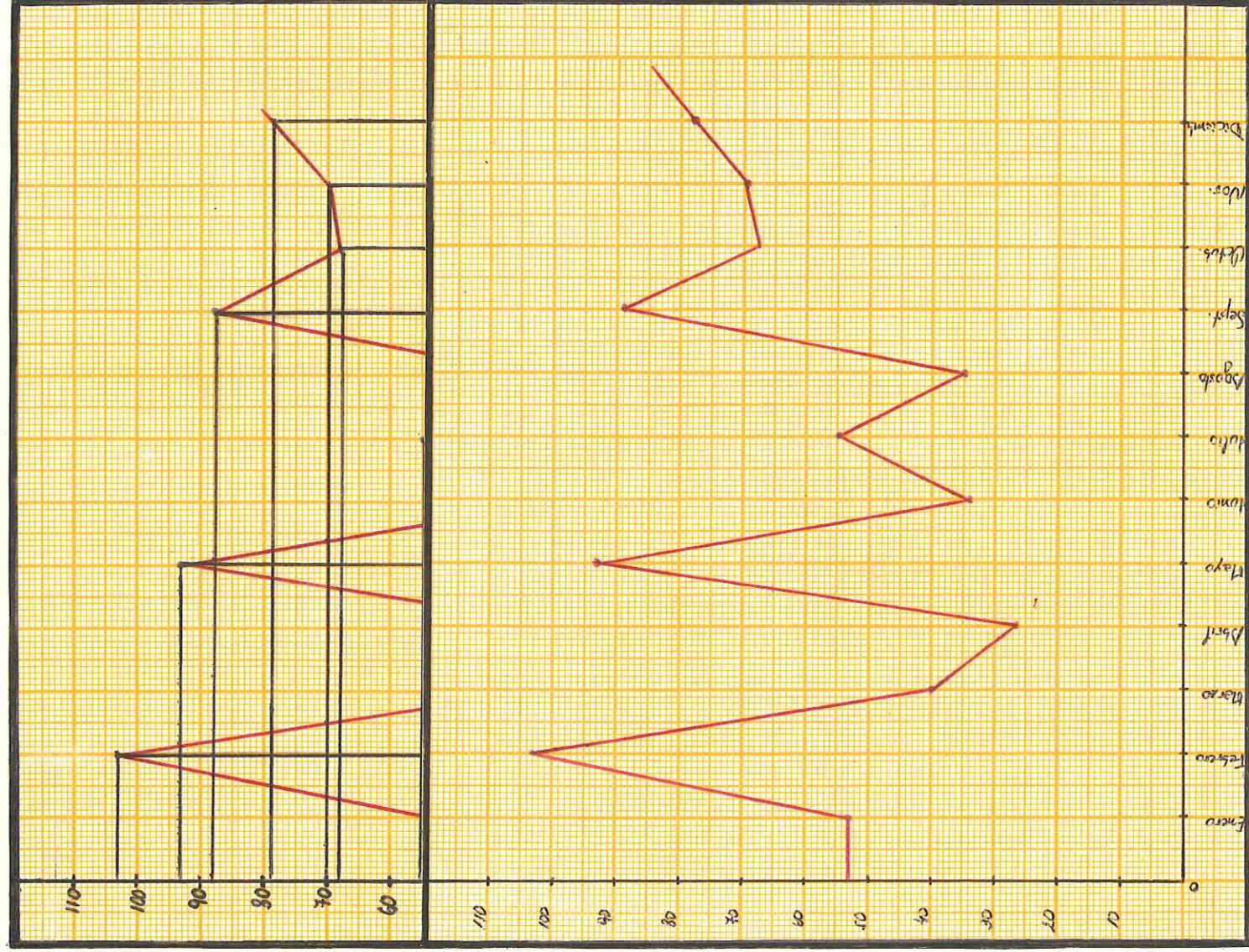
Se tomó como precipitación normal a la correspondiente a los datos pluviométricos del Servicio Meteorológico Nacional, promedio de 30 años.

La lluvia promedio anual es de 917 mm. con una máxima de 1269 y una mínima de 579 mm.,

En esta tabla se observan los distintos valores de la precipitación a través de los distintos meses del año. La mayor precipitación se da en el mes de octubre, cifra que disminuye paulatinamente hasta el mes de febrero. En marzo aumenta, decreciendo en los meses subsiguientes, señalando durante el transcurso del mes de julio la precipitación menor del año.

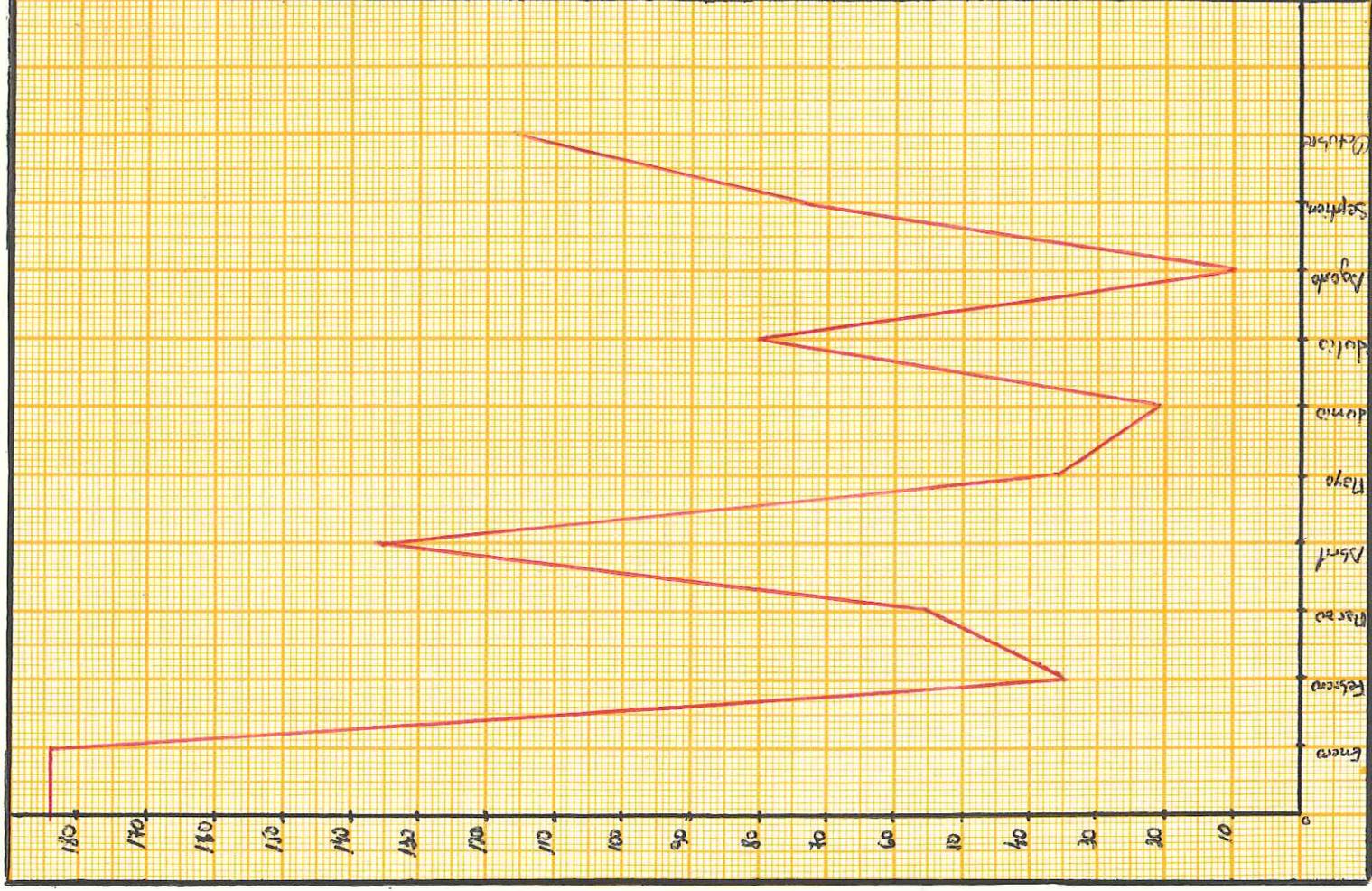
REGISTRO DE LLUVIAS, AÑO 1984

Tomados de la VI Brigada Aérea, con asiento en Tandil



REGISTRO DE LLUVIAS - AÑO 1985

Tomados de la Sociedad Rural de Tandil.



MES

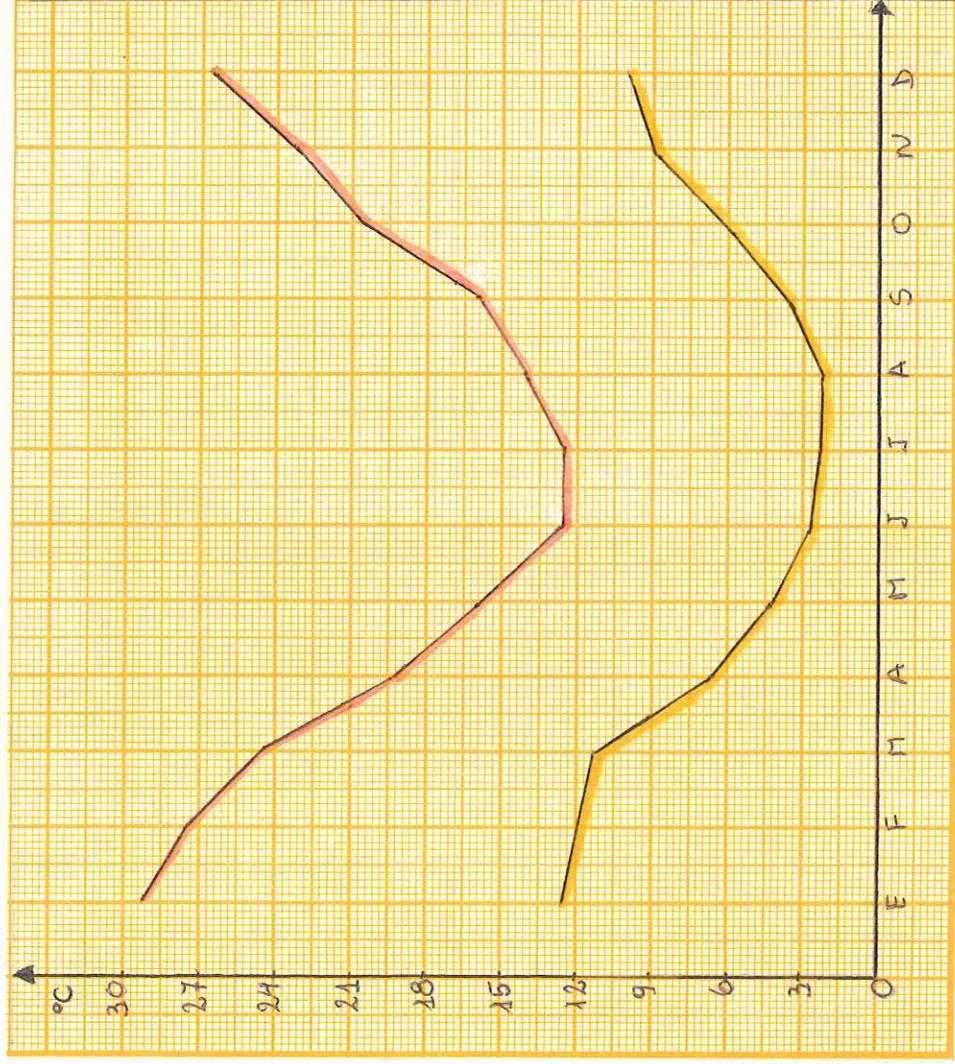
Enero 184 mm.
Febrero 35 mm.
Marzo 55 mm.
Abril 136 mm.
Mayo 36 mm.
Junio 21 mm.
Julio 80 mm.
Agosto 10 mm.
Septiembre 74 mm.

Octubre 116 mm.

TEMPERATURA MEDIA MENSUAL

1951 - 1960

<u>Temperatura</u>	<u>Máxima</u>	<u>Mínima</u>
Enero	29.0	12.7
Febrero	27.7	12.0
Marzo	24.5	10.5
Abril	19.3	6.6
Mayo	15.9	4.5
Junio	12.5	2.9
Julio	12.6	2.2
Agosto	14.2	2.1
Septiembre	16.2	3.6
Octubre	19.4	6.0
Noviembre	23.4	9.0
Diciembre	26.4	10.3



Temperatura Máxima

Temperatura Mínima

R A Z G O S

B I O G E O G R A F I C O

- Fauna

- Flora

RASGOS BIOGEOGRAFICOS: FLORA Y FAUNA

FLORA:

Tandil presenta dos tipos de vegetación: de llanura y de sierras.

En la llanura se intercala la estepa de gramínea (característica de las partes altas), con la vegetación higrófila de los campos bajos y anegadizos. En las sierras las asociaciones vegetales son más complejas debido a la mayor o menor humedad, la orientación de las laderas y los afloramientos rocosos que determinan agrupaciones florísticas diferentes.

Las especies autóctonas casi han desaparecido pues se encuentran en terrenos aptos para la agricultura, solamente encontramos algunas a lo largo de las vías ferreas. Primitivamente estuvo cubierta por una estepa gramínea xerófila semejante a la existente en el norte de la provincia; las asociaciones más frecuentes son diversos géneros de stipa o pasto puna (las molestas flechillas), stipa neesiana, stipa bonariensis, stipa poeppigiana, stipa papposa; paja colorada: paulum quadrifarium, la margarita punzó: verbena peruviana; diversos géneros de baccharis entre los que se encuentra el mio-mío (baccharis cardifolia).

En las partes bajas y húmedas y en las orillas de los arroyos predomina el cardal de eryngium paniculatum, el senecio bonariensis, el duraznillo blanco, (solanum glaucum), el berro (nasturtium officinale), y el pajonal de cortadeira selloana.

En las sierras predomina la vegetación herbacea y arbustiva. En las laderas rocosas crecen matorrales de mimosa tandilensis con troncos y ramas acostados sobre las rocas que constituyen especies endémicas, otra de estas especies es la chilca o chirca que se encuentra asociada a la brusquilla (discaria longispina) y al curro (colletia paradoxa). También existen hermosos ejemplares de helechos xerófilos como el polystichum platyphyllum.

Además sobre las rocas crecen varias especies de líquenes, entre los más destacados se encuentra la "yerba de la piedra" (usnea hieronimi), usada en medicina popular para curar las enfermedades de la garganta.

X
La vegetación ruderal (plantas ricas en nitrato) y malezas han sido introducidas por el hombre y han invadido los cultivos. Se des-
tacan el nabo silvestre (*brassica campestris*), las plantas caracte-
rísticas de bordes de caminos y terrenos baldíos son la cicuta (*co-
nium maculatum*), y diversos treboles de carretilla (medicato his-
pida, y lupulina).

En general la flora de Tandil está estrechamente asociada con la
vegetación del norte de la provincia en lo referente a la llanura.
Si miramos la flora serrana está relacionada con el sur de Brasily
del Uruguay; también existe relación entre la flora tandilica y de
ventania.

Los árboles fueron introducidos por el hombre a medida que fue-
ron llegando a estas tierras. Los géneros más comunes son los leño-
sos y entre ellos los más prósperos son: ciprés lamberciana, ciprés
piramidal, eucaliptol, fresnos, ligustros, acacia blanca, olmo o -
punilla, pinos, casuaria y álamos de distintas especies. El fin -
primordial del uso de estos árboles es en nuestro partido el repa-
ro forestal contra los fenómenos climáticos, debido a ésto es que
la riqueza del distrito en este sentido no ha tenido mayor influen-
cia en la vida económica de la ciudad; pero contribuyen a realzar
la belleza de plazas, parques, paseos, etc.

Entre las flores encontramos gran variedad en cuanto a vistosi-
dad y colorido, como por ejemplo petuña salvaje, arvejilla, etc. -
(cabe acotar que Tandil no posee su flora todavía).

FAUNA:

Es poco lo que puede decirse respecto a ella debido a que han de-
saparecido a causa de la actividad humana (cultivos, casas, etc.).

Encontramos las siguientes especies: el puma, venado de las pam-
pas (desaparecidos en esta zona), la mara (liebre patagónica) reem-
plazada por la liebre europea (declarada plaga nacional en la Pro-
vincia de Buenos Aires y ahora objeto de industrialización), la viz-
cacha que está desapareciendo (perjudicial para los cultivos porque
excava los campos con galerías subterráneas), el gato del pajonal -
(casi extinguido), el peludo, la mulita, el zorro gris de las pam-
pas, el cuis de los pajonales.

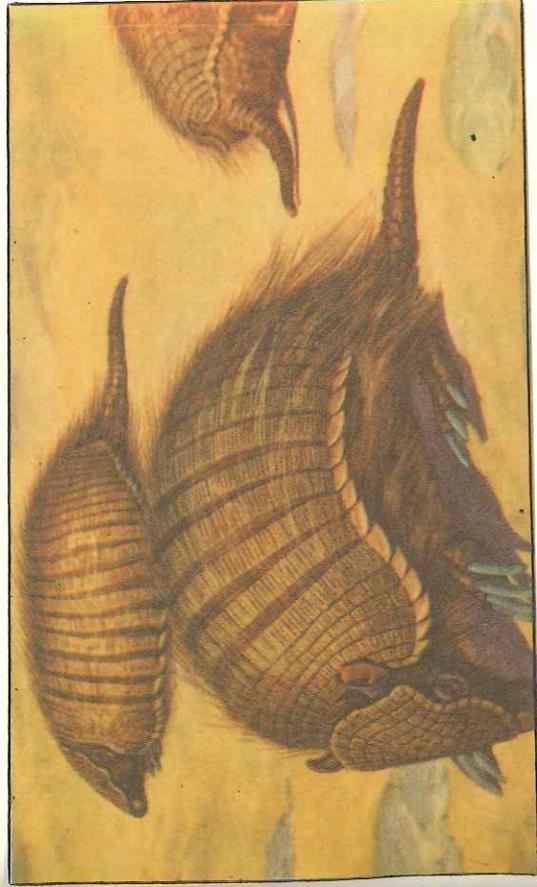
Entre las aves se destacan las gallinetas, gallaretas, espatulas, alcón, chimango, lechuza, hornero, cisne de cuello negro (desaparecido del área tandilica), urraca, picaflor, gilguero, zorzal blanco, calandria, pecho colorado, pájaro carpintero, cuervo, tordo, gorrion, cardenal, gaviota, etc.

Entre los reptiles se encuentran los batracios, entre ellos el sapo común, y un sapito negro y lustroso en el lomo, con manchas fucsia en el vientre y un croar semejante al silbido de las aves (es endémico y se lo considera relacionado con la fauna del sur de Brasil), lagartija, iguana, rana común, víbora: yarará ñato (todas las del género bothrophos y sumamente venenosas), víbora de la cruz, yarará, coral, falsa coral (que es una culebra con los mismos colores que la coral, pero con diferente disposición, no venenosa), y diversos géneros de culebras.

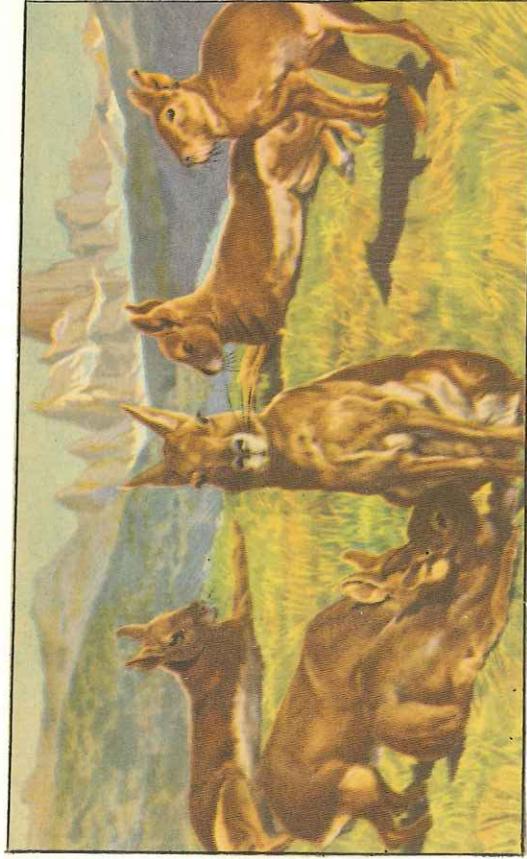
Entre los insectos, que son de gran variedad, encontramos: chinche, mosquilla de la papa, pulgón verde de los cereales, polillas, moscas, zenzures, gorgojos, mosquitos, hormigas negras y coloradas, etc.

—'—'—'—'—

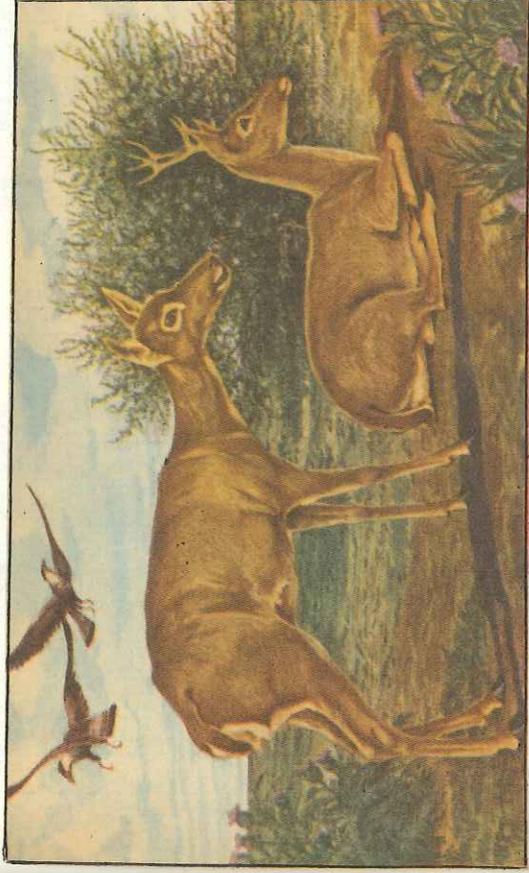
PELUDO



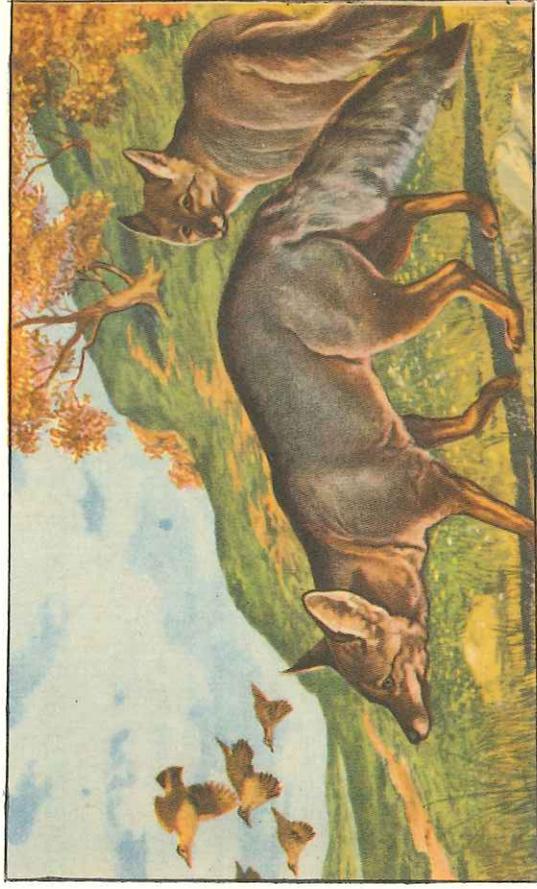
LIEBRE PATAGONICA



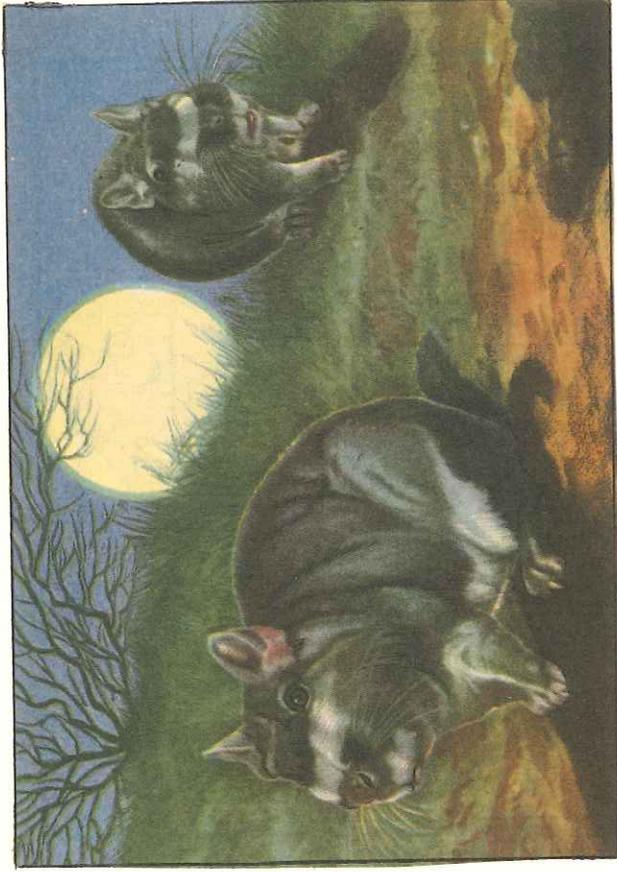
VENADO PAMPASICO



ZORRO GRIS



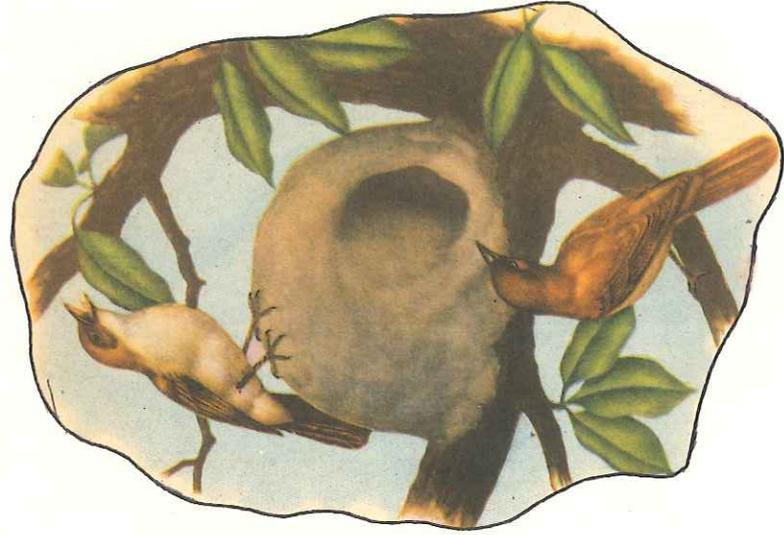
VIZCACHA



CUIS



HORNERO



VIBORA DE LA CRUZ



E C O N O M I A

- Ganadería

- Agricultura

ECONOMIA

Si bien la economía del país abarca diversos sectores, la Argentina se caracteriza por ser agricolo-ganadero, pilares sobre los cuales se asienta su estructura económica, adecuándose la misma a la zona de Tandil.

GANADERIA:

Comenzó con la llegada de los conquistadores al Río de la Plata y fue evolucionando a través de los tiempos hasta llegar a poseer la calidad que caracteriza hoy al ganado argentino

Ganado bovino: se desarrolla satisfactoriamente en praderas de clima templado, pero extendiéndose también hacia otras regiones. Encontramos entre ellos tres razas primordiales: raza productora de carne, raza productora de leche, raza de trabajo.

.- Raza productora de carne: aquí encontramos la casi totalidad del ganado argentino (70%), éstas son: shorthorn, Hereford y Aberdeen Angus. Su conformación presenta un cuerpo comparo de diametro, ancho, macizo, sólido y de poca alzada. Alcanzando gran kilaje en la más temprana edad.

.- Raza productora de leche: su explotación busca exclusivamente la obtención de abundante cantidad de leche. Poseen un perfil netamente triangular con amplias ancas y costillas con el fin de albergar sus voluminosas ubres. Estas, deben estar bien desarrolladas, de piel suave y abundante irrigación sanguínea.

La principal raza lechera del país es la Holando Argentino, aunque también encontrada la Normanda, la Jersey, la Flamenta, etc.

.- Raza de trabajo: son de gran alzada, escasa velocidad y muy rústicos, Sirven para el tiro y demás trabajos en el campo. Son los denominados bueyes

Ganado ovino: es un animal sufrido que se adapta a condiciones extremas de vida, resiste crudos inviernos y fuertes calores, alimentándose bien con pastos duros y malos.

Su dominio ha ido desplazándose desde tierras templadas y fértiles a tierras frías y de menor producción.

Entre las razas encontramos: productoras de lana (Merino argentino, Merino australiana, etc.); productoras de carne (South Down, Hampshire Down, Oxford Down, etc.); productoras de doble propósito

es decir, producción equilibrada de lana y carne (Corriedale, Lincoln, Leisester, Ryeland, Dishley merino, etc.); razas productoras de piel (Breitschwanz, Karakul, Astrakan.); razas productores de leche (Wiltersmarsh, etc.).

Ganado porcino: si bien este tipo de ganado no tiene la importancia que han alcanzado los vacunos o los ovinos en Argentina, nos encontramos conque se crían dentro del territorio tres de sus razas: Duroc Jersey, Berkshire y Polánd China.

Los animales que encontramos en el partido de Tandil son:

Vacunos: Aberdeen Angus, Shorthorn, Holando, Hereford, Charolais, éstos se ponen en servicio en los meses de octubre, noviembre y diciembre, con lo cual el nacimiento se da en los meses de julio, agosto y septiembre. El destete se realiza del quinto al sexto mes del nacimiento (estas fechas coinciden para todas las razas).

La raza holando es utilizada fundamentalmente en los tambos (para la producción lechera.

Las demás razas -aberdeen angus, chorthorn, herefor y charolais son utilizadas para la producción de carne.

El ganado lanar que encontramos en nuestro partido está compuesto por: la raza romerí, utilizada para la producción de lana fina y la esquila se realiza una vez al año; y la raza lincol que se utiliza para la producción de lana gruesa y se esquina dos veces al año

AGRICULTURA

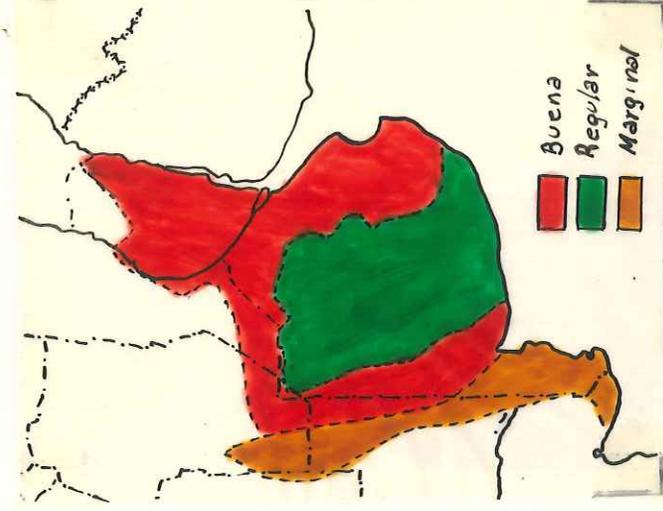
Es la base fundamental de la economía de los pueblos y se desarrolla condicionada por tres factores: temperatura, humedad y suelos.

De las casi 278 millones de hectareas que componen el área territorial argentina sólo el 10,7% se encuentra cultivada. Hay grandes posibilidades para que se incremente dicha área en el país, pero esto debe hacerse con una adecuada preparación de los suelos.

En la zona pampeana se destacan los siguientes cultivos:

Trigo: por las óptimas condiciones ecológicas que encontramos en el país, es uno de los principales rubros de la cosecha de los cereales finos y además uno de los principales bienes de exportación. Cumple mejor su ciclo vegetativo en las regiones que presentan pequeña amplitud térmica: inviernos benignos y veranos poco cálidos. Las heladas tardías son perjudiciales para la planta, lo que obliga a sembrar variadas especies de acuerdo a la zona.

En general requieren terrenos semi-arcillosos, y por ser un cultivo agotados del nitrógeno necesita suelos ricos y rotación adecuada con otros cultivos que restituyan este elemento. Según las variedades y las zonas la siembra se realiza desde mediados de mayo hasta fines de julio



Maíz: prospera bajo condiciones de calor muy variables, con una -

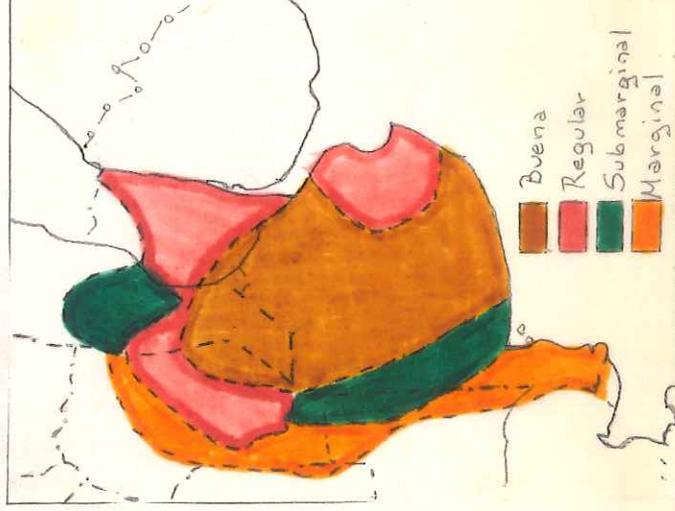
humedad que oscila entre los 500 y 900 mm. anuales, con excelente permeabilidad del subsuelo.

Las siembras tempranas se efectúan de septiembre a octubre, de manera que para principios de otoño el maíz ya está maduro. Actualmente se han adoptado para cultivo nuevas variedades de maíz, como es el maíz híbrido de más resistencia a las enfermedades y de mayor rinde

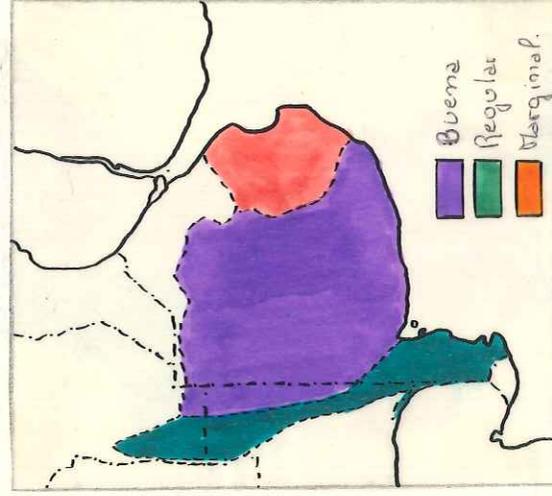


Avena: cereal resistente a las lluvias, a las sequías moderadas y a los inviernos húmedos. Su cultivo es realizado con un doble propósito: como forraje y como cereal.

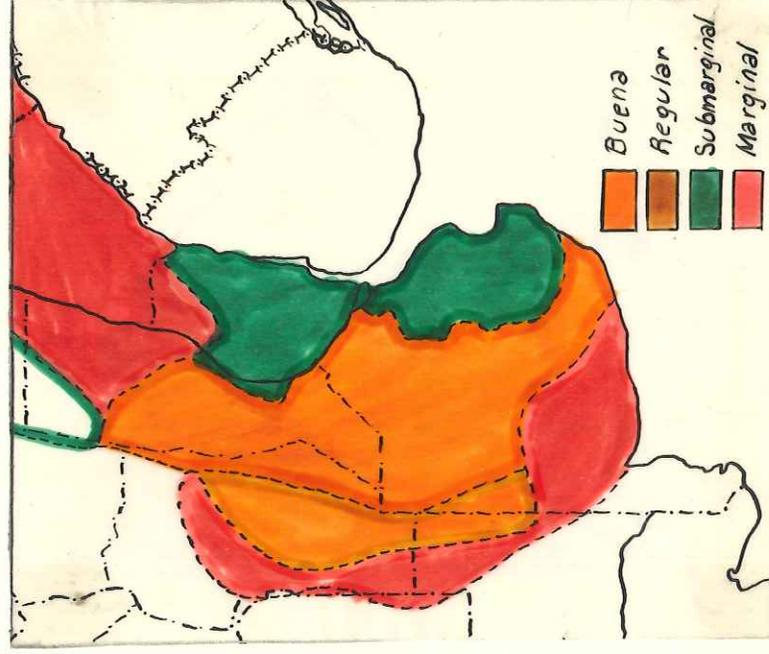
Se siembra en marzo y una vez que la planta cubre el suelo se la usa como pastoreo hasta que a principios de primavera rebrota. Su cosecha se realiza en diciembre.



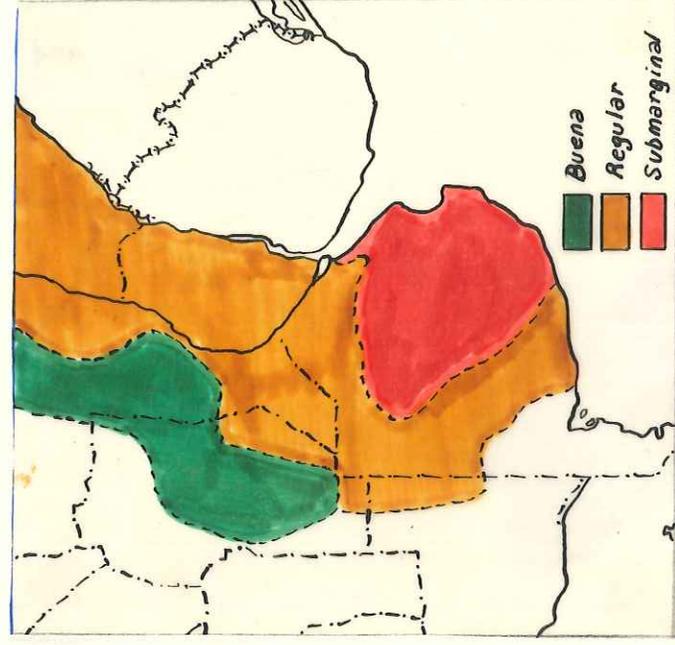
Cebada: con necesidades ecológicas semejantes a la anterior. Posee gran resistencia al calor y a la sequía lo que la convierte en un cultivo de zona pampeana semi-árida, obteniéndose gran cantidad para pastoreo e interesantes cosechas.



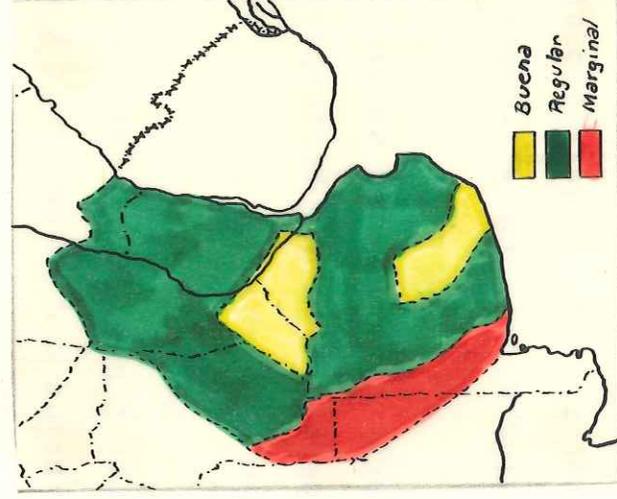
Alfalfa: ofrece gran resistencia al calor y a la sequía, pero no soporta los veranos húmedos y cálidos, Necesita un suelo que sea muy permeable (arcilloso-arenoso), para que penetre el crecimiento en profundo de su largo sistema radicular.



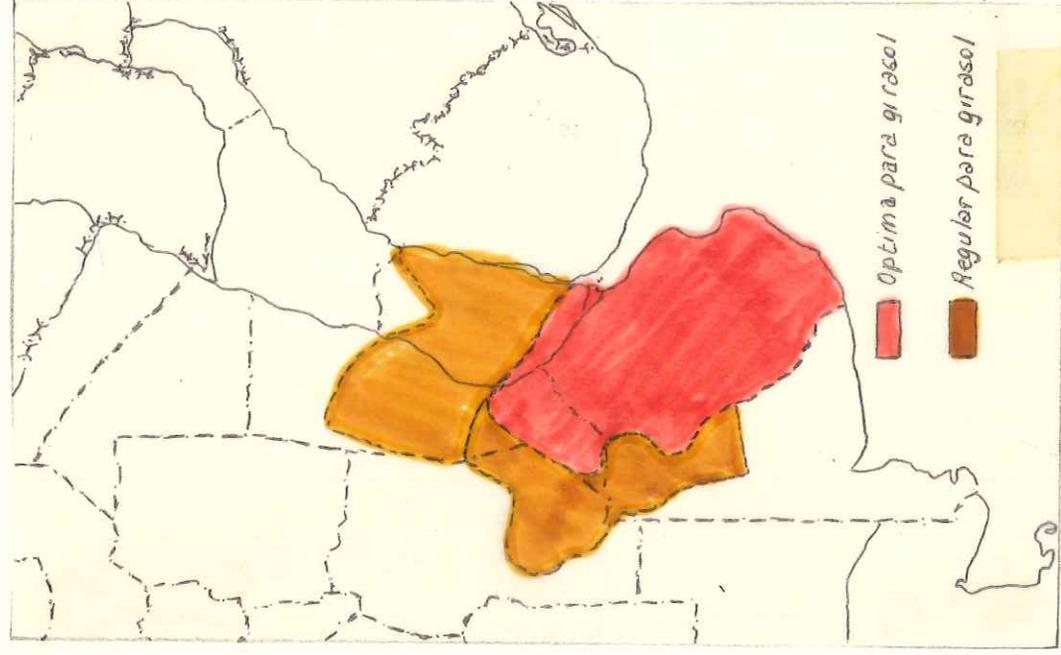
Sorgo: también es una planta de gran resistencia a la sequía y a los calores, sus épocas de siembra son: de septiembre a diciembre. Entre las variedades más cultivales encontramos: sudan grass, kafir, etc.



Lino: la siembra se realiza durante el invierno, pero donde éstos son más rigurosos se hace en primavera. Las variedades que constituyen la mayor producción son las especies oleaginosas cuyas semillas se transforman en aceites no comestibles.



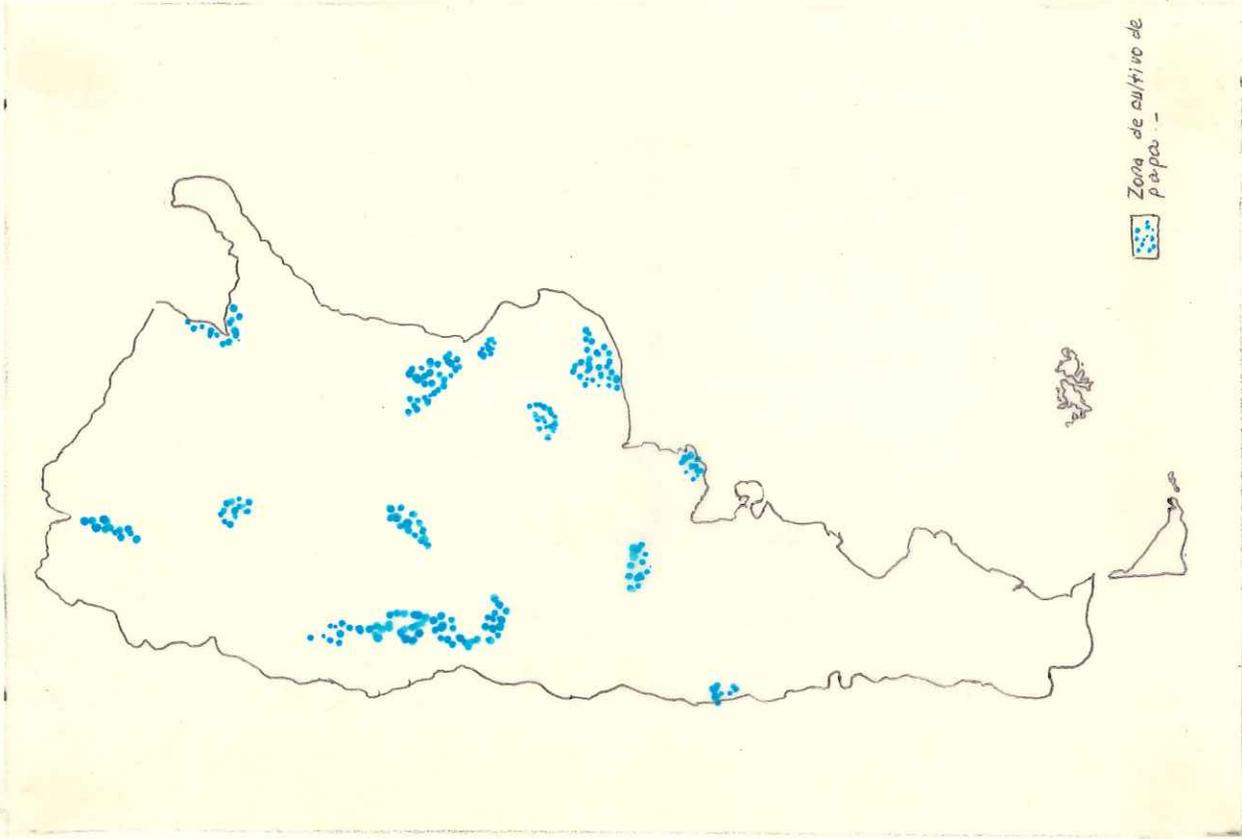
Girasol: tiene gran resistencia a las heladas tempranas y a la sequía. La siembra se efectúa entre octubre y diciembre con cosechas entre marzo y mayo. Por ser una planta agotadora de suelo se debe recurrir a la rotación con otros cultivos durante cuatro años antes de volver a plantarlos.



Mijo: su zona coincide con la del maíz y posee características análogas con los sorgos. Sus granos son destinados al forraje.

Soja: ésta también coincide con la zona del maíz y es de gran resistencia a las heladas. Se usa principalmente para el pastoreo. Se siembra en diciembre y se cosecha en marzo.

Papa: requiere suelos altos como sueltos, permeables, ricos en materia orgánica y preferentemente del tipo areno-arcilloso. Es una planta alimenticia muy prolífera, y producen más alimento por unidad de superficie que cualquiera de las otras plantas cultivadas (rinde de 10 a 20 toneladas por hectáreas).



Zona de cultivo de papas

T A N D I L

E C O N O M I A

- Sectores: gráficos
cuadros de producción

TANDIL:

SU ECONOMIA

La zona de Tandil es poseedora de condiciones naturales que ayudan al desarrollo de su vida económica influyendo notoriamente en los alrededores y también en la Provincia de Buenos Aires.

Las aguas de buena calidad, el clima benigno han ayudado al desarrollo de la ganadería y agricultura, pero también la presencia de roca cristalina en su superficie dió origen a las explotaciones mineras (actualmente en decadencia), también nos encontramos con plantas metalúrgicas, industrias dedicadas al procesamiento del cuero, productos lácteos, etc. Su estratégica localización han influido en el desarrollo del sector servicio.

De acuerdo con los datos del producto bruto interno correspondiente al año 1978, la estructura económica del partido de Tandil es primario-tercerario.

Según la evolución registrada en los últimos años, la proporción con que participa el sector primario se mantiene, la del tercerario ha ido creciendo, en tanto que la del secundario ha bajado. Este último fenómeno ha sido la consecuencia de situaciones de orden nacional e incluso internacional que han repercutido en un sector cuya actividad principal está concentrada en el área de la fundación de autopartes.

Sector Primario: tradicionalmente la riqueza del partido se obtenía de la extracción de los recursos naturales y el aprovechamiento de su base físico-geográfico y características climatológicas.

El desarrollo ganadero se constituía en la principal actividad, mientras que la agricultura tenía un carácter complementario. En los últimos años se ha experimentado un cambio, de acuerdo a inversiones realizadas recientemente el producto bruto interno del sector agricultura ha aumentado entre 1964 y 1977 un 58%. mientras que el del subsector ganadería ha descendido un 22%. Conviene señalar que el subsector minería ha decrecido, el mineral más extraído es el granito y los picos de crecimiento y de decrecimiento pueden relacionarse con las política relativa a las obras públicas que asumen los gobiernos.

Cabe acotar que la apicultura ocupa un lugar de importancia en el partido, siendo reconocida no sólo a nivel nacional sino también en el campo internacional.

Sector Secundario: además de las plantas metalúrgicas encontramos también en la zona industrias dedicadas al procesamiento del cuero y a la elaboración de productos láteos (producción de quesos). El destino de la producción industrial es generalmente es el propio Tandil o el Gran Buenos Aires, pero cabe señalar que cierta parte de la producción local llega también a otros países tales como Brasil, Chile, Estados Unidos, Japón, Alemania, e Italia.

La contribución del rubro construcción es de reducida significación, estando básicamente dedicada al área de viviendas familiares.

Sector Terciario: este sector lo conforma los aportes de transportes y comunicaciones (47,5%), comercio (25,2%), otros servicios (15,6%) y viviendas y finanzas (11,7%).

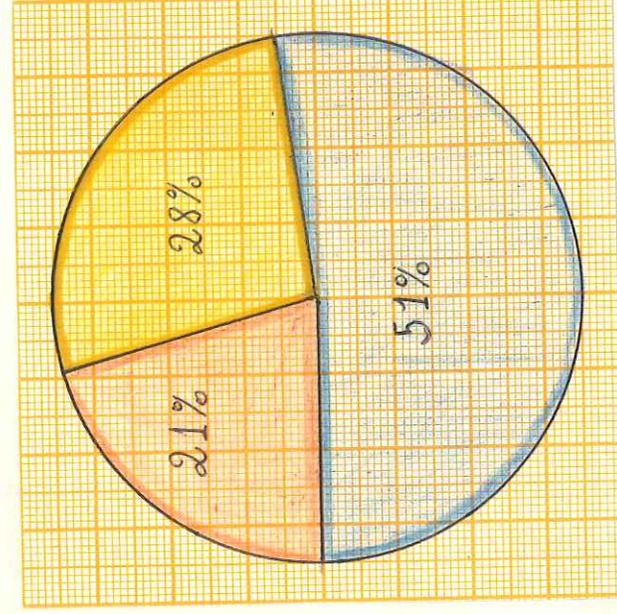
Si comparamos el porcentaje de este sector en 1969, era el 11,4% y actualmente vemos que participa con un 24,4%, queda evidenciado un marcado aumento en dicho sector.

PRODUCTO BRUTO INTERNO POR SECTORES DE LA ECONOMIA. AÑO 1978.

Sector Primario: 28%.

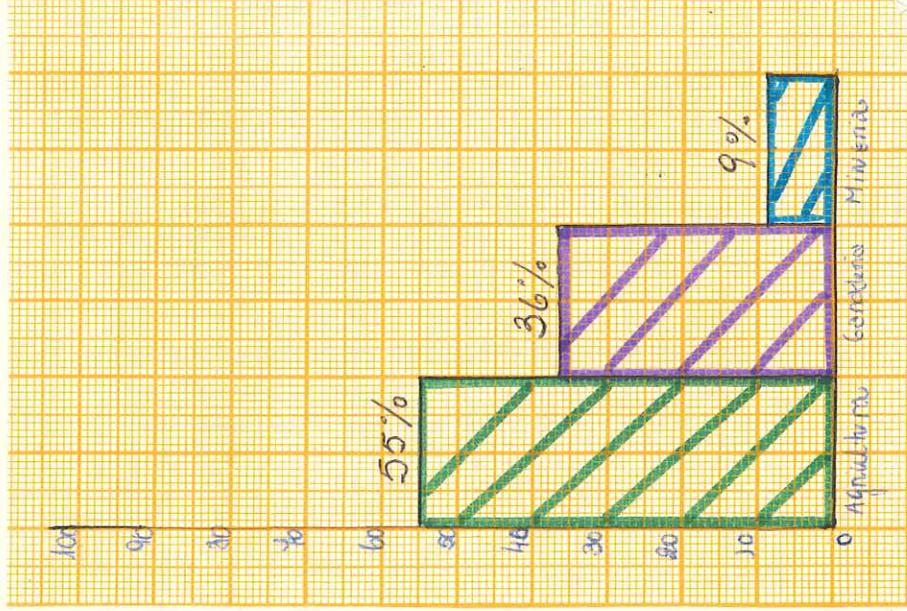
Sector Secundario: 21%.

Sector Terciario: 51%.

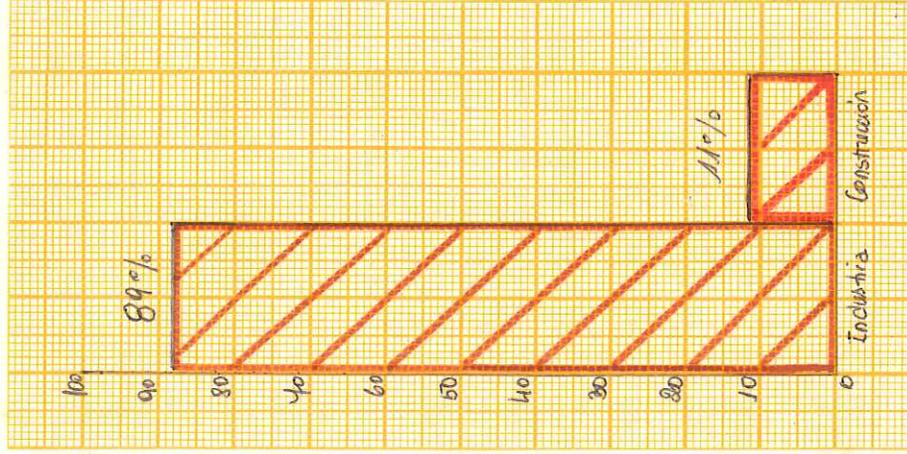


DESGLOSE DE LOS SECTORES DE LA ECONOMIA. AÑO 1978.

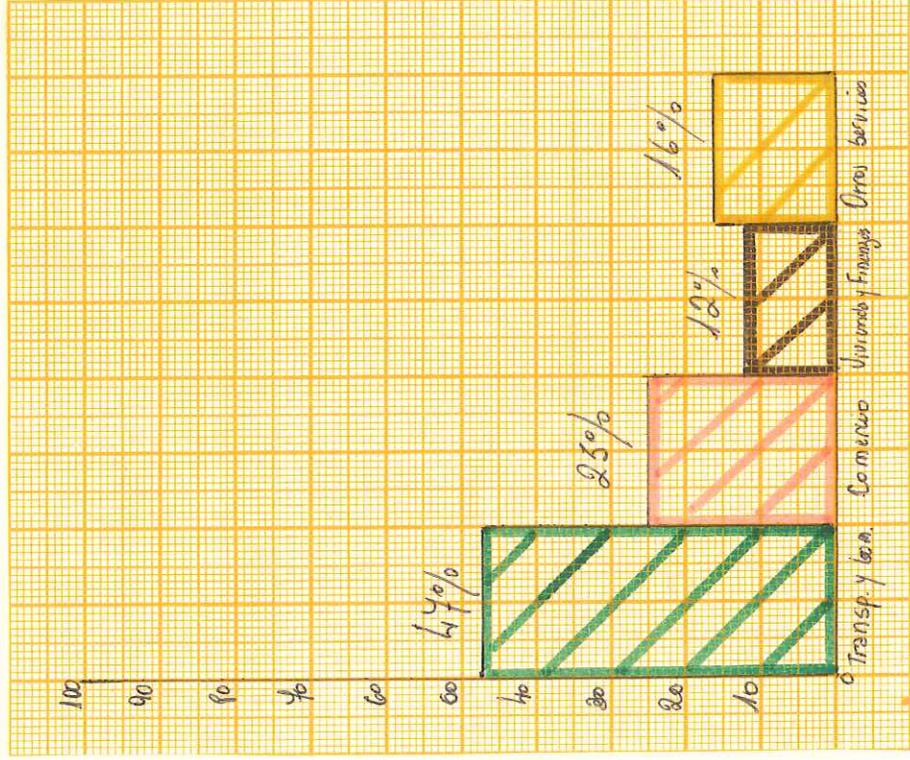
Sector Primario



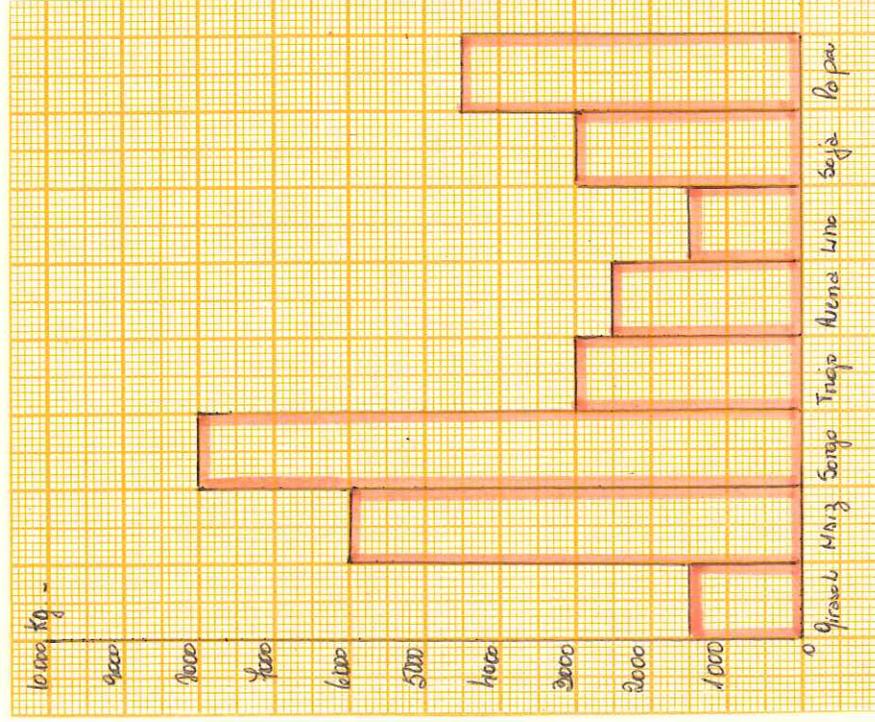
Sector Secundario



Sector Terciario



RINDE DE CEREALES DEL PARTIDO DE TANDIL



Rinde en kilogramo por hectarea de los cultivos que tenemos en Tandil

Girasol	.....	1.500 Kg./Ha.
Maíz	.....	6.000 Kg./Ha.
Sorgo	.....	8.000 Kg./Ha.
Trigo	.....	3.000 Kg./Ha.
Avena	.....	2.500 Kg./Ha.
Lino	.....	1.500 Kg./Ha.
Soja	.....	3.000 Kg./Ha.
Papa	.....	4.500 Kg./Ha.

La zona comercia fundamentalmente con la Junta Nacional de Granos, por medio de acopiadores y también por medio de Cooperativas.

El transporte se realiza casi totalmente con camiones que los llevan a los puertos y diversos puntos del país, sólo una pequeña parte es llevada por el Ferrocarril.

De las 493.500 hectáreas que conforman la superficie total del partido, 431.626 ha. se dedican ala explotación agropecuaria. De este total el 76,19% son propietarios directos, el 17,61% arrendatarios, el 5,35% medieros, el 0,79% usan gratuitamente la tierra y el 0,004% a otras explotaciones.

La explotación agrícola de trigo, girasol, maíz, lino, cebada, etc. ocupa el 26,4%.

ANALISIS DE LA PRODUCCION AGRICOLA A 1976

En el partido de Tandil sobre un total de 488.000 hectáreas, se dedican a la agricultura 127.000 hectáreas, lo que arroja un porcentaje del 26,4%.

El principal cultivo es el trigo, ocupando el 26,6% de la superficie cultivada, y le siguen en orden de importancia la avena, girasol, maíz, lino, papa, cebada, alpiste, centeno.

CULTIVO	HECTAREAS
Trigo	34.000
Avena	32.000
Girasol	19.000
Maíz	18.000
Lino	15.000
Cebada cervecera	4.000
Papa	3.600
Alpiste	1.100
Centeno	1.000

La producción anual de los cinco principales cultivos es la siguiente:

CULTIVO	PRODUCCION
Trigo	81.000 toneladas
Papa	76.000 " "
Girasol	20.825 " "
Maíz	30.900 " "
Lino	18.000 " "

ANALISIS DE LA PRODUCCION ANIMAL AL AÑO 1976

En ganadería la actividad principal está dada por la de bovinos para carnes, de la cual se tiene principalmente cría.

	TOTAL VACUNOS	VACAS	VAQUILLONAS	TERNEROS Y TERNERAS.
TOTAL PROVINCIA	22.794.748	8.713.392	3.694.478	4.778.144
TANDIL	443.269	164.070	84.667	93.232
	NOVILLITOS	NOVILLOS	TOROS Y TORITOS	BUEYES Y TORUNOS
TOTAL PROVINCIA	3.023.292	1.983.185	640.184	7.073
TANDIL	54.143	30.999	16.038	119

El cuadro indica una elevada cantidad de novillos y novillitos en relación al número de vacas.

El porcentaje de razas utilizadas son:

RAZAS	A. ANGUS	HEREFORD	H. ARGENTINA	SHORTHORN	OTRAS
%	62	16	13	5	4

Es evidente el predominio de la raza A. Angus sobre las otras y el nivel genético de los rodeos de la zona se considera bueno.

Existen en Tandil varias cabañas.

COMERCIALIZACION DE LA PRODUCCION AL AÑO 1986

Para la mayoría de los productos existen varias opciones para comercializar su producción, pero en la mayoría de los casos, de decisión es tomada en función del volumen a comercializar o la infraestructura y equipo disponible. (silos, camiones, etc.)

En general, se comercializan el 90% a cooperativas y acopiadores y apenas un 10% a Junta Nacional de Granos y Molinos a fábricas industrializadoras.

La capacidad de almacenaje del partido es la siguiente.

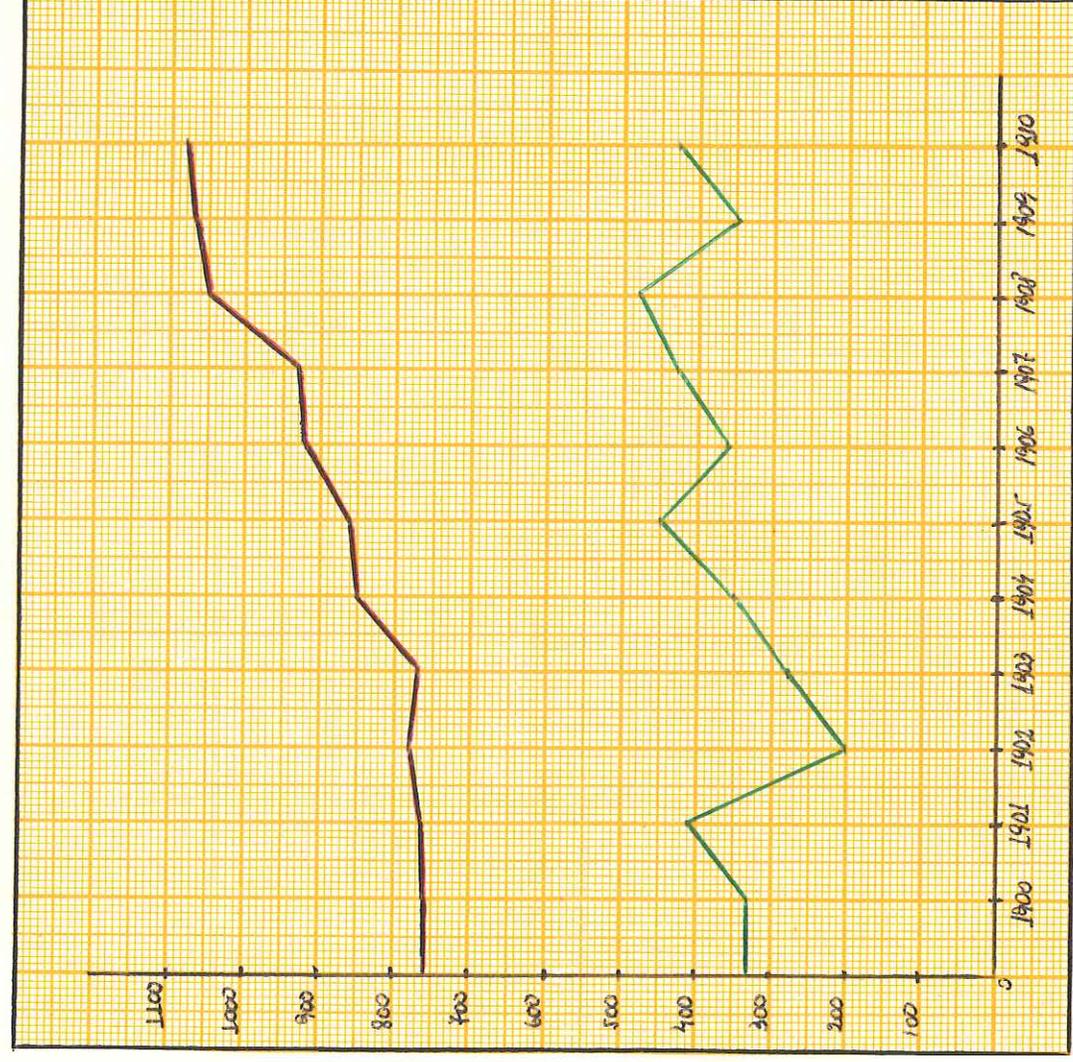
	A GRANEL	EMBOLSADO
Cooperativas	217.000	105.000
Acopiadores	262.000	145.000
Molinos e Industrias	42.000	3.600
Productores (chacras)	230.000	115.000
Jta. Nac. de Granos	s/Instal. Tandil	s/Instal. Tandil
F.F.C.A.	10.000	7.800

En el partido de Tandil, operan 7 acopiadores, 4 cooperativas, un molino y una fábrica. En general, no hay problemas de transporte.

- 6.- S₄ - Problemas en zona radicular (capas de tosca, roca, etc.)
- 7.- W₁ - Problemas de exceso de agua de zonas vecinas más altas.
- 8.- W₃ - Problemas de exceso de agua por subsuelo muy impermeable.
- 9.- e₃ - Susceptibilidad a erosión hídrica.

P O B L A C I O N

AÑO 1900 - 1910



NATALIDAD: —

1900 ... 762
 1901 ... 769
 1902 ... 786
 1903 ... 765
 1904 ... 850
 1905 ... 860
 1906 ... 928
 1907 ... 934
 1908 ... 1051
 1909 ... 1078
 1910 ... 1080

MORTALIDAD: —

1900 ... 331
 1901 ... 417
 1902 ... 200
 1903 ... 281
 1904 ... 351
 1905 ... 458
 1906 ... 362
 1907 ... 435
 1908 ... 480
 1909 ... 350
 1910 ... 439

AÑO 1911 - 1920



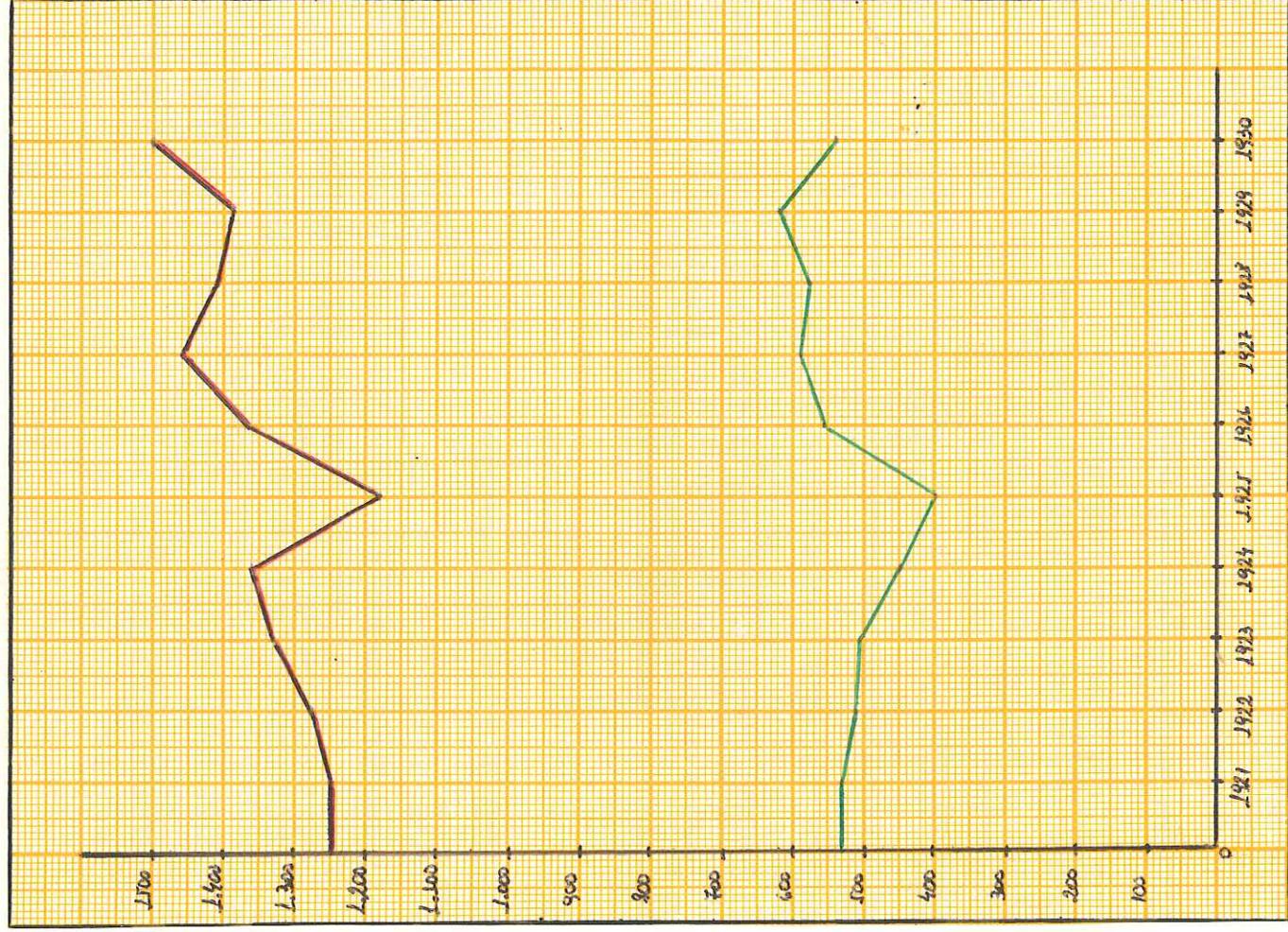
NATALIDAD: —

1911 ... 977
 1912 ... 1.110
 1913 ... 1.139
 1914 ... 1.219
 1915 ... 1.306
 1916 ... 1.316
 1917 ... 1.216
 1918 ... 1.212
 1919 ... 1.356
 1920 ... 1.268

MORTALIDAD: —

1911 ... 481
 1912 ... 457
 1913 ... 528
 1914 ... 494
 1915 ... 496
 1916 ... 557
 1917 ... 553
 1918 ... 397
 1919 ... 514
 1920 ... 530

AÑO 1921 - 1930



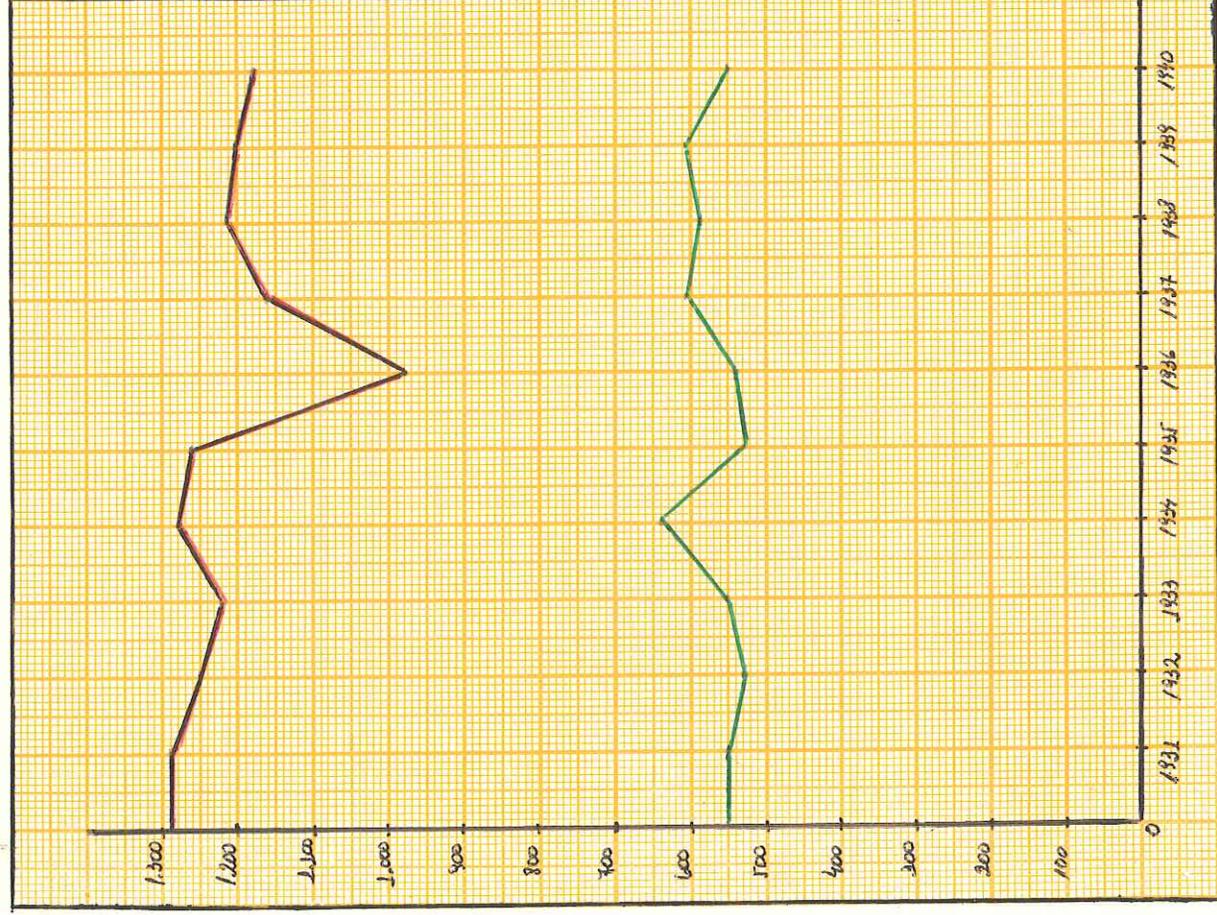
NATALIDAD: —

1921 ...	1.252
1922 ...	1.282
1923 ...	1.336
1924 ...	1.363
1925 ...	1.189
1926 ...	1.372
1927 ...	1.459
1928 ...	1.414
1929 ...	1.396
1930 ...	1.500

MORTALIDAD: —

1921 ...	537
1922 ...	516
1923 ...	512
1924 ...	458
1925 ...	400
1926 ...	557
1927 ...	596
1928 ...	585
1929 ...	619
1930 ...	542

AÑO 1931 - 1940



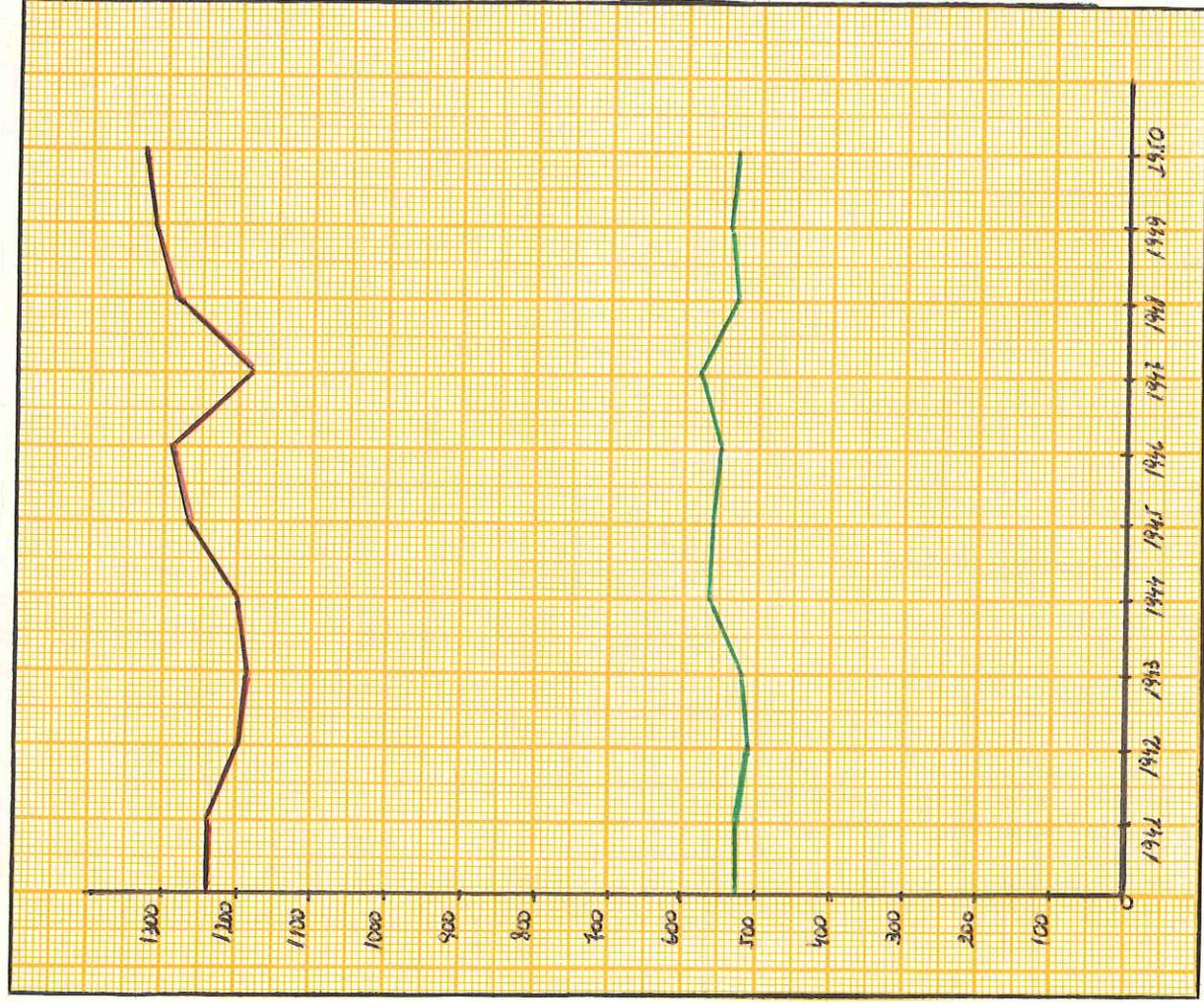
NATALIDAD: —

1931 ... 1.296
 1932 ... 1.250
 1933 ... 1.223
 1934 ... 1.280
 1935 ... 1.259
 1936 ... 982
 1937 ... 1.162
 1938 ... 1.215
 1939 ... 1.201
 1940 ... 1.185

MORTALIDAD: —

1931 ... 549
 1932 ... 535
 1933 ... 550
 1934 ... 640
 1935 ... 532
 1936 ... 546
 1937 ... 609
 1938 ... 595
 1939 ... 602
 1940 ... 563

AÑO 1941 - 1950



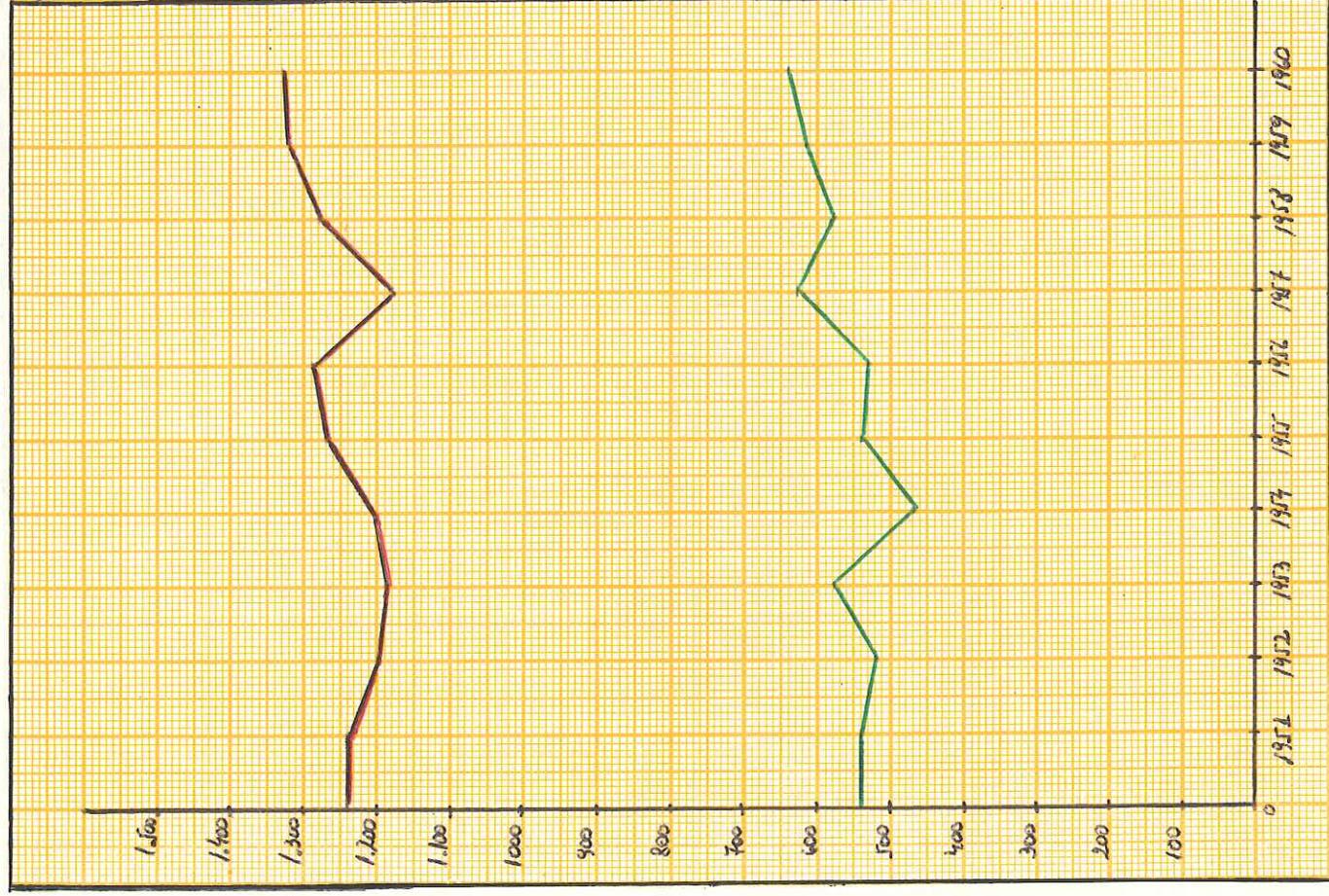
NATALIDAD: —

1941 ... 1.243
 1942 ... 1.200
 1943 ... 1.192
 1944 ... 1.204
 1945 ... 1.274
 1946 ... 1.294
 1947 ... 1.180
 1948 ... 1.289
 1949 ... 1.318
 1950 ... 1.336

MORTALIDAD: —

1941 ... 528
 1942 ... 511
 1943 ... 520
 1944 ... 566
 1945 ... 560
 1946 ... 554
 1947 ... 587
 1948 ... 538
 1949 ... 545
 1950 ... 534

AÑO 1951 - 1960



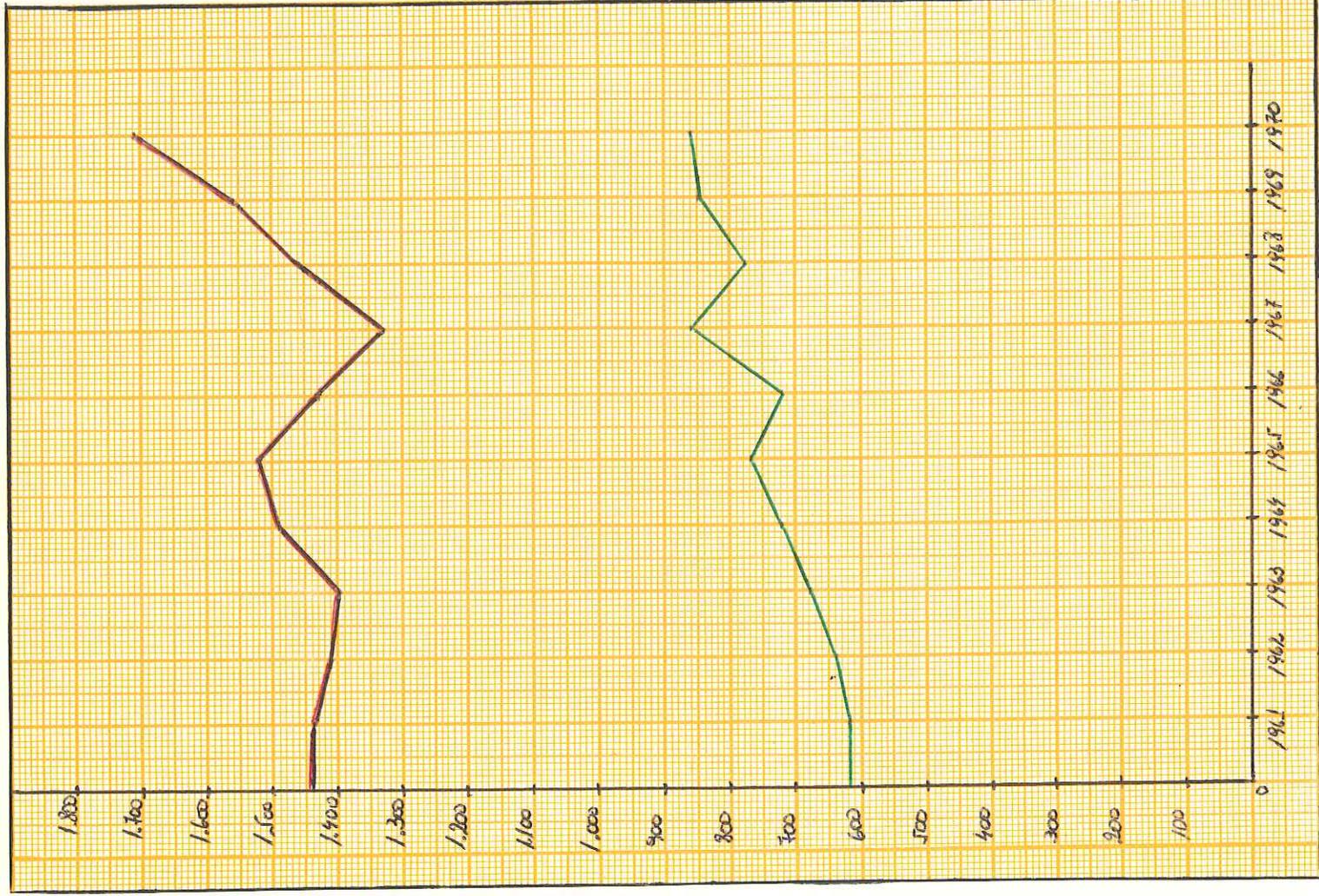
NATALIDAD: —

1951 ... 1.322
 1952 ... 1.230
 1953 ... 1.333
 1954 ... 1.274
 1955 ... 1.362
 1956 ... 1.374
 1957 ... 1.370
 1958 ... 1.422
 1959 ... 1.307
 1960 ... 1.377

MORTALIDAD: —

1951 ... 541
 1952 ... 521
 1953 ... 581
 1954 ... 479
 1955 ... 545
 1956 ... 530
 1957 ... 630
 1958 ... 587
 1959 ... 617
 1960 ... 642

AÑO 1961 - 1970



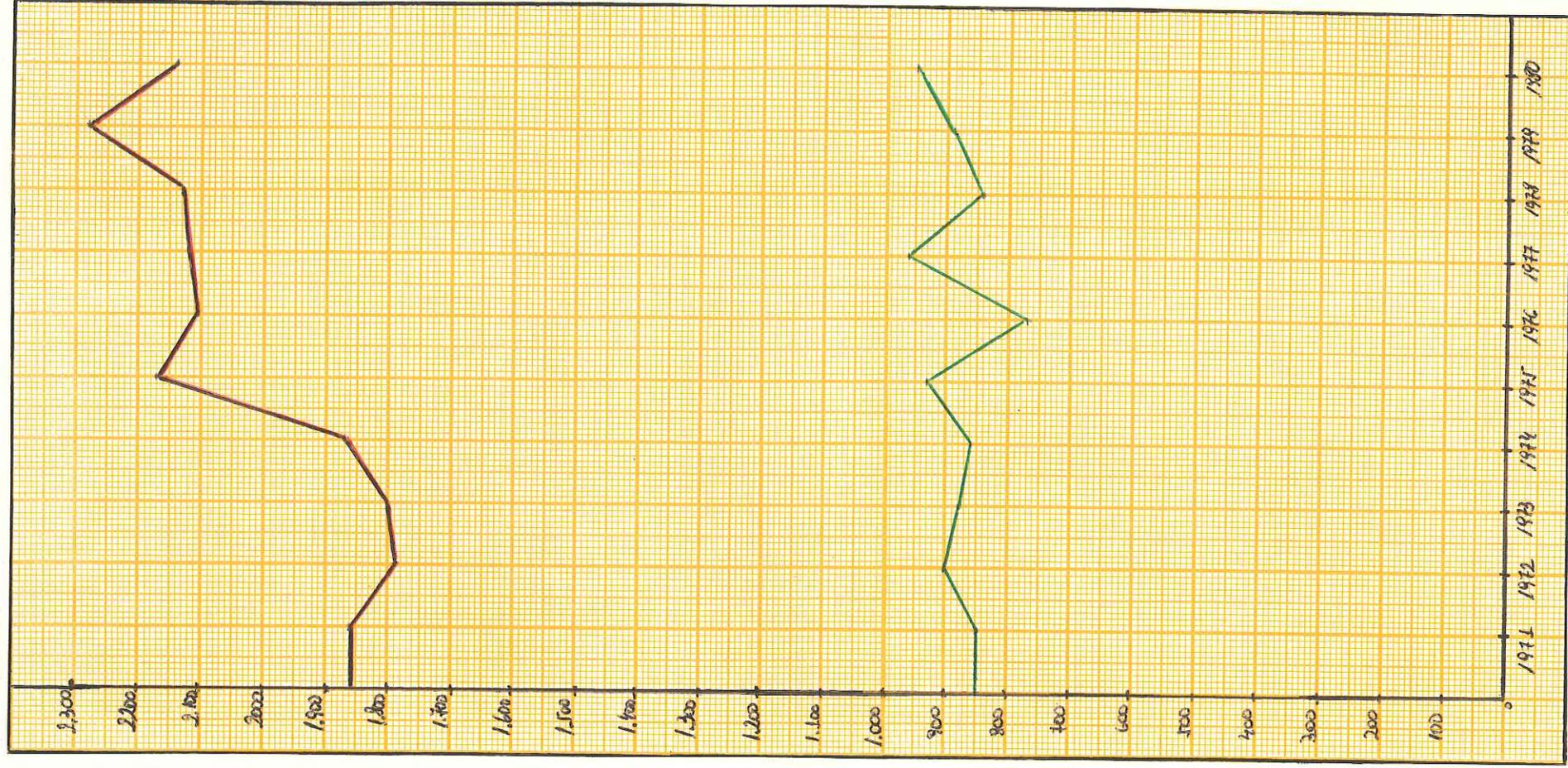
NATALIDAD: —

1961 ... 1.445
 1962 ... 1.407
 1963 ... 1.402
 1964 ... 1.491
 1965 ... 1.527
 1966 ... 1.438
 1967 ... 1.337
 1968 ... 1.468
 1969 ... 1.568
 1970 ... 1.716

MORTALIDAD: —

1961 ... 627
 1962 ... 640
 1963 ... 681
 1964 ... 722
 1965 ... 774
 1966 ... 721
 1967 ... 867
 1968 ... 789
 1969 ... 856
 1970 ... 858

AÑO 1971 - 1980



NATALIDAD: —

1971 ... 1.866
1972 ... 1.791
1973 ... 1.809
1974 ... 1.874
1975 ... 2.170
1976 ... 2.076
1977 ... 2.119
1978 ... 2.139
1979 ... 2.280
1980 ... 2.143

MORTALIDAD: —

1971 ... 853
1972 ... 900
1973 ... 881
1974 ... 866
1975 ... 930
1976 ... 777
1977 ... 960
1978 ... 843
1979 ... 879
1980 ... 950

AÑO 1981 - 1985

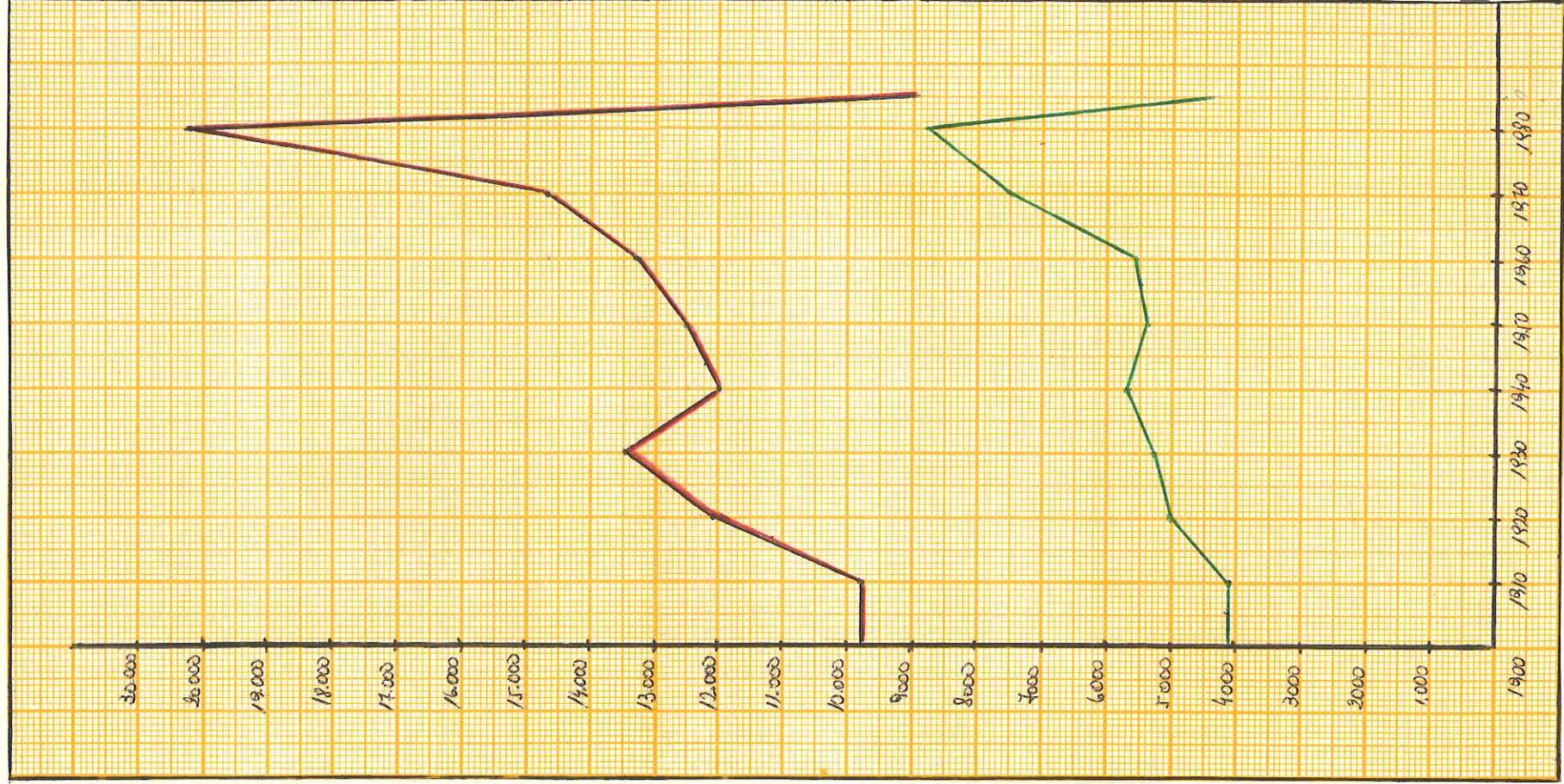


NATALIDAD:
1981 ... 2.084
1982 ... 1.797
1983 ... 1.856
1984 ... 1.852
1985 ... 1.369

MORTALIDAD:
1981 ... 842
1982 ... 895
1983 ... 980
1984 ... 977
1985 ... 643

Los datos del año 1985, son hasta el día 26 de Septiembre de 1985.

AÑO 1900 - 1985



NATALIDAD

1900 - 1910 ... 9863
1911 - 1920 ...12.119
1921 - 1930 ...13.563
1931 - 1940 ...12.053
1941 - 1950 ...12.530
1951 - 1960 ...13.371
1961 - 1970 ...14.799
1971 - 1980 ...20.267
1981 - 1985 ... 8.958

MORTALIDAD

1900 - 1910 ... 4.104
1911 - 1920 ... 5.007
1921 - 1930 ... 5.322
1931 - 1940 ... 5.721
1941 - 1950 ... 5.443
1951 - 1960 ... 5.673
1961 - 1970 ... 7.535
1971 - 1980 ... 8.839
1981 - 1985 ... 4.337

Los datos del año 1985, son hasta el día 26 de Septiembre de 1985.

El crecimiento vegetativo de la ciudad de Tandil, desde el año 1970 al año 1984, tomado cada 5 años, fue de 5.393 habitantes.

Realizando una prospectiva desde el año 1985 al año 2010, ésta representa 43.146 habitantes, al cual se puede agregar un 33%. referido al saldo migratorio, nos da como resultado 57.384 habitantes.

Esta última cifra la agregamos al Censo realizado en el año 1980: de 91.685 habitantes y arroja como cantidad estimativa para el año

2010: 149.069 habitantes.

1970 - 74	.....	4.698
1975 - 79	.....	6.395
1980 - 84	.....	5.088

16.181 3

5.393 : Crecimiento vegetativo

1985 - 89	.....	5.393
1990 - 94	.....	5.393
1995 - 99	.....	5.393
2000 - 04	.....	5.393
2005 - 10	.....	5.393

43.146

33%. 14.238 : Saldo migratorio

57.384

Censo 1980 91.685

149.069 : Prospectiva de crecimiento
al año 2010.

C E R R O

L E O N E S

- Ubicación
- Descripción general
- Escuela N^o 4 Mariano Moreno

UBICACION CATASTRAL DE CERRO LEONES

103 80 1951

I-F-210

Transformador
con líneas
coligadas



PARTIDO DE TANDILA

MENSURA Y DIVISION: CHACRA 190. PARTE DELAS DE " CERDO LEONES " PROP. DE:

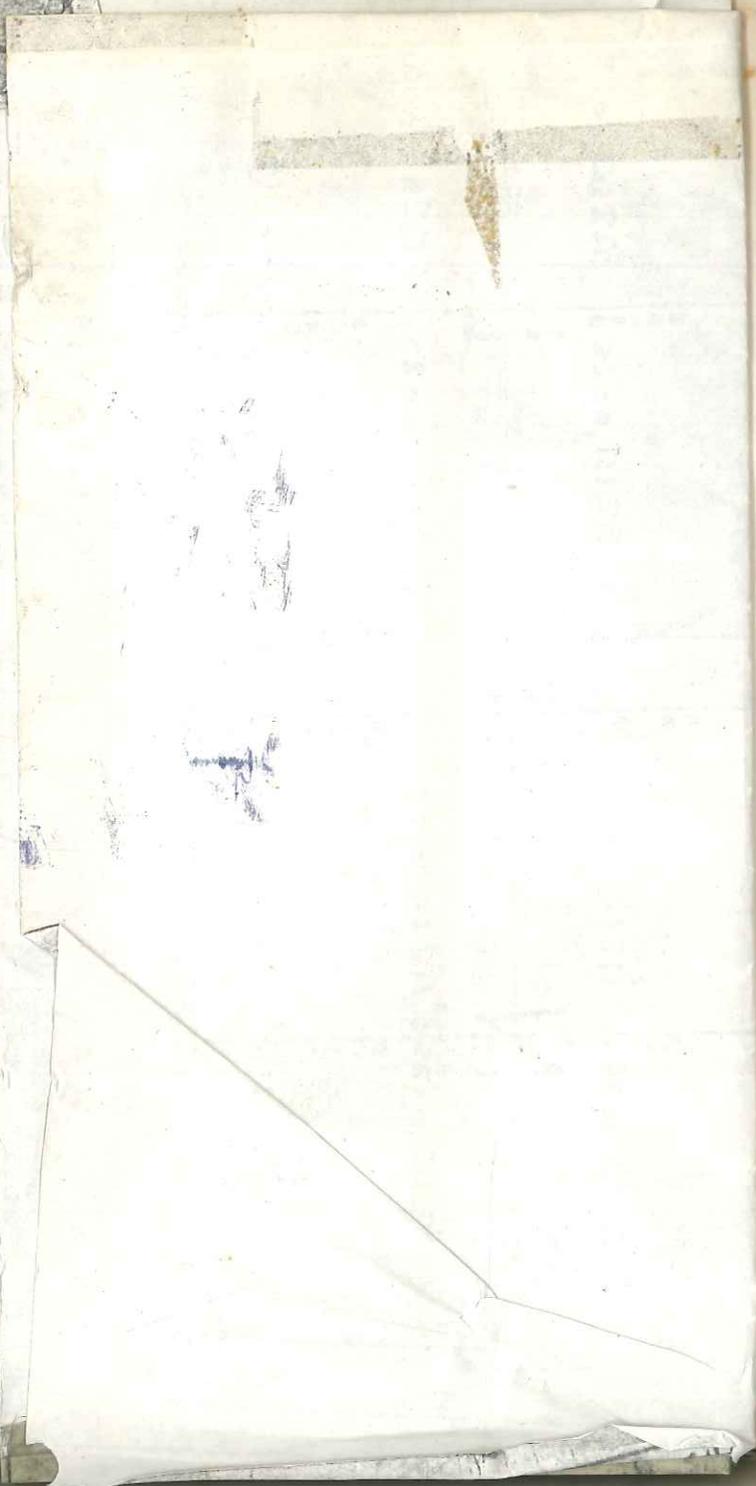
BASILIO PEREZ Y JOSE LLORENS

INSCRIPCION 151/951

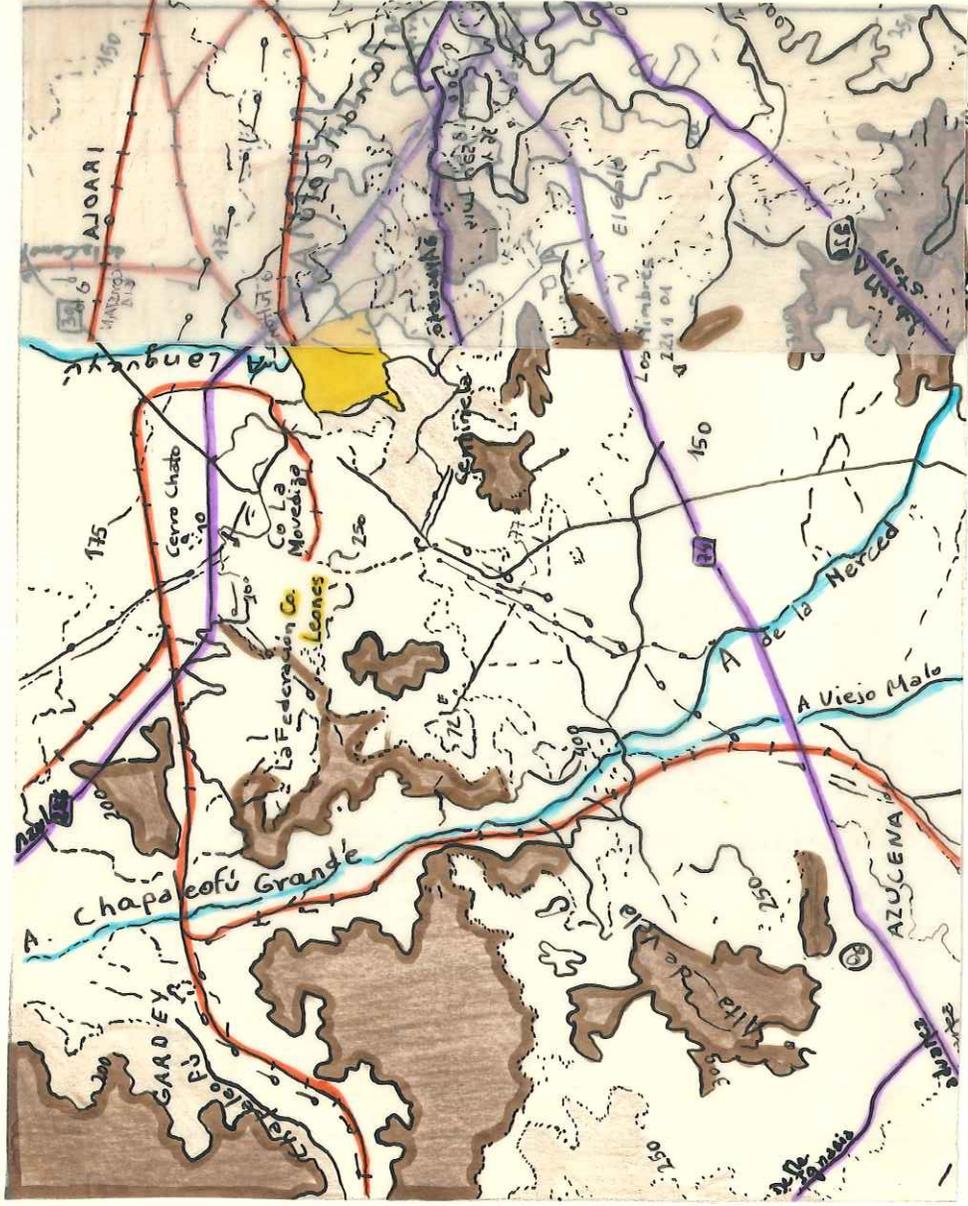
No. DE GOIA: 19.613 NIC: 1-F-210-1

MANZANA	SOP. LIBRE	OCHAVAS	SOP. OCUP. VIA	SOP. TOTAL
A	9.826,42 m ²	13,50 m ²	222,13 m ²	10.062,05 m ²
B	12.154,42 m ²	13,50 m ²	4706,09 m ²	16.874,01 "
C	12.241,61 m ²	18,00 m ²	4614,40 "	16.874,01 "
D	12.241,96 m ²	18,00 "	4614,05 "	16.874,01 "
E	7.069,77 "	13,50 "	2006,39 "	9709,64 "
F	16.857,60 "	13,50 "	2,90 "	16.874,00 "
G	14.446,3650 "	18,00 "	2.409,6450 (U.S. PUBLICO)	16.874,01 "
H	16.856,01 "	18,00 "		16.874,01 "
I	9.419,50 "	18,00 "		9437,50 "
J	16.856,01 "	18,00 "		16.874,01 "
K	16.856,01 "	18,00 "		16.874,01 "
L	16.856,01 "	18,00 "		16.874,01 "
M	8.028,00 "	9,00 "		8.077,00 "

LENDEZ Y OTROS



LOCALIZACION DE LA CANTERA



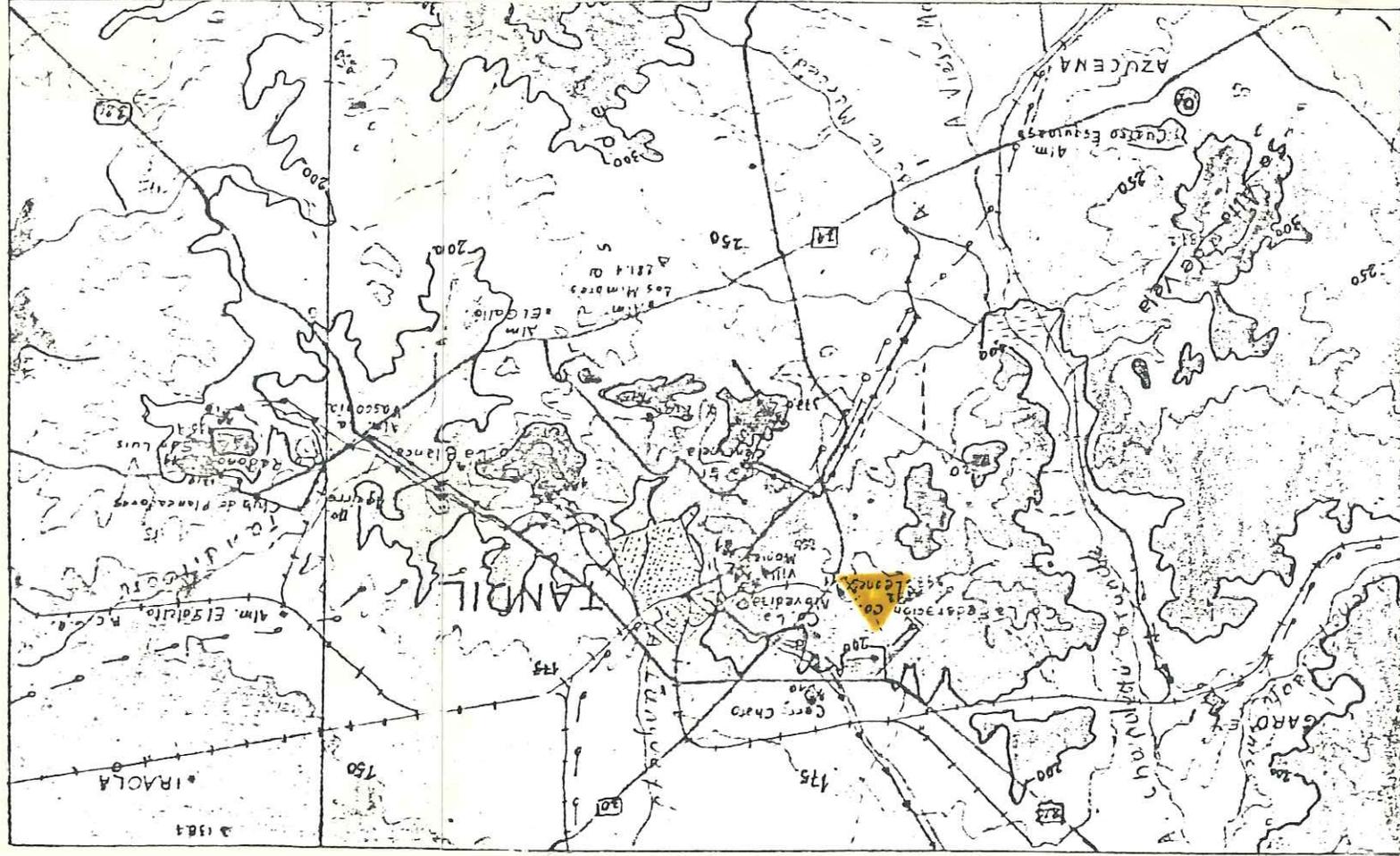
Planta urbana

Vía ferrea

Rutas

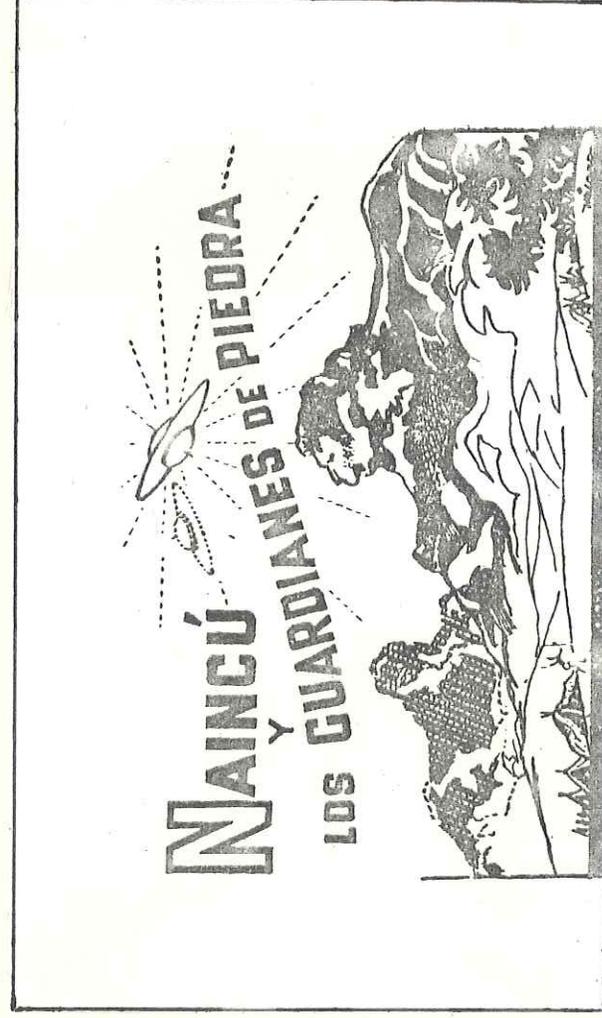
Arroyos

74:Prov. ; 226:Nac.



NAICU Y LOS GUARDIANES DE PIEDRA.

LEYENDA DEL CERRO DE LOS LEONES



En aquellos remotos tiempos, los aborígenes que ocupaban las verdaderas praderas cercanas a las sierras de la Piedra Viva, (1) no tenían más enemigos que algunas tribus guerreras que solían llegar de tierras más cálidas. Pero esto ocurría sólo tras largos períodos de tranquilidad.

Por otra parte, de tiempo en tiempo, en un increíble vehículo de luces, bajaban del cielo unos curiosos y arrogantes viajeros, como no causaban daños y, por el contrario, parecían proteger a los campesinos, éstos los consideraban como a seres superiores, especies de semi-dioses, y amigos.

En cada llegada, los viajeros requerían la colaboración de Naincú (2), la hechicera de la tribu, para recoger buena cantidad de hongos de "cayupa", una plantita rastrera, que no abundaba, pero que servía a los forasteros para algún menester no revelado.

No fue, entonces, casual que la hechicera Naincú hubiese almacenado en su choza una respetable cantidad de la buscada hierba. Un plan tenía...

Porque Moraida, la bella hija de la hechicera, andaba en amores con Necolché (3), hijo mayor y heredero del cacique. Y el proyecto de la bruja era concretar el casamiento. Para bien de su hija y ... de sus planes de poder.

Una sombra se cernía sobre la tranquilidad de la serrana tolde-
ría: llegaban noticias de que los ranqueles rondaban, cada vez más
cerca, en sus bélicas correrías, alzándose con cuanto les resulta-
ra de valor.

El temor ya cundía en los azorados pampas. Pero, a igual que en
otros momentos de peligro, apareció un "carro del espacio". Los vi-
sitantes incitaron a los tranquilos lugareños a ejercitar sus armas
y sus recursos defensivos. Más éstos consideraban que todo sería i-
nútil para oponerse a aquellos avezados y crueles guerreros.

A todo esto, los viajeros del espacio, desesperados por no conse-
guir una brizna de la buscada hierba, localizaron a la hechicera -
que había permanecido recogida en su extraña choza. Ante el interés
de los visitantes, la bruja concertó con ellos un curioso pacto: -
ella llevaría hasta el carro volador un buen fardo de cayupa, antes
de la media noche. Pero los forasteros, con sus misteriosos recursos,
deberían a su vez ayudarla a realizar algo concreto en favor de la -
seguridad del pueblo pampa y que a su vez sirviese para impactar al
viejo cacique acerca de sus mágicos y renovados poderes ...

Una entrevista de Naincú con el preocupado cacique concluyó con -
otro pacto: si ella, con los nuevos poderes que decía haber desarro-
llado conseguía levantar alguna muralla u otro medio de protección -
para sus dominios y su gente, como prueba de la renovada confianza -
del Jefe, podría ver a su bella hija, Moraida, desposada muy pronto
con el heredero.

Media noche. El carro del cielo encendió sus poderosas luces y -
pronto surcó el firmamento, como una estrella fugáz. Naincú quedó -
preocupada. Los viajeros del espacio, una vez recibida la cayupa, no
dieron muestras de cumplir su promesa. Ni murallas, ni foso, ni ba-
rranco alguno que pudiera protegerlos de la ambición y rapiña de -
otras tribus guerreras...

Se durmió, al fin la bruja. Y por la madrugada, fue despertada
por el alboroto de la chusma. Todos reían y la agasajaban. Al salir
de la choza vio que uno de los cerros cercanos, hacia el poniente, ha-
bía cambiado su forma por la de un inmenso león agazapado, mientras
otro sector de la ladera delimitaba claramente la silueta de un se-
gundo león, en descanso también, pero tan vigilante como el primero.

Se consideró -y así fue por mucho tiempo- como una segura protección la presencia de esos gigantes leones que, aunque de piedra, atemorizaban a la distancia a los posibles invasores. El caso es que por años y años no hubo enemigos que se atrevieran a desafiar aquellos impresionantes guardianes.

En su oportunidad, Necolché desposó a la encantadora Moraida, tocándole gobernar la tribu en momentos de plácida felicidad. Los viajeros celestes no llegaban casi nunca, señal que las cosas marchaban bien en el valle. Era evidente que habían cumplido la promesa hecha a Naincú de asegurar una prolongada época de tranquilidad.

Cuando los Blancos, finalmente, invadieron la zona -desde el naciente- y fundaron la hoy ciudad de Tandil, aquel promontorio de granito no necesitó ser bautizado: se lo nombró siempre por el Cerro de los leones...

Un día se estableció allí una importante cantera. Desde Tandil se trazó un ramal ferroviario y nació un pintoresco pueblito: Cerro Leones, cuna de destacados valores del deporte, música popular, etc.

Hasta no hace muchos años, cuando los barrios aledaños a Tandil eran aún verdes lomas y praderas, podía observarse hacia el NO el gran león sentado, que originara esta leyenda y diera definitivo nombre al paraje.

(Poco a poco, la incesante extracción del granito y la explosión de los barrenos, hicieron cambiar la fisonomía del cerro, hoy a punto de desaparecer totalmente...)

---'---'---

- (1) La Piedra Movediza
- (2) Aguila
- (3) Hombre rápido o veloz.

---'---'---'---'---

CERRO LEONES

Luego de haber dejado atrás la Ruta Nacional 226 y su rotonda penetramos en la Ruta de Acceso, pavimentada; a su izquierda nos encontramos con grandes árboles y pinos en una extensa línea de arboleda, luego campos sembrados y a la lejanía emergen los cerros. Las banquinas están desprolijas e incluso algunos árboles están sobre ellas.

A la derecha encontramos también campos sembrados, la laguna y el Monumento a la Madre, la cantera y el Circuito Basso Aguirre, poco utilizado, solamente para las carreras del Turismo Carretera del '40). Continuando por la mano izquierda vemos algunas casas, el almácén de Ramos Generales (en el cual funciona el único bar del lugar), la carnicería, otras casas y enfrentándose al Circuito Basso Aguirre la calle de acceso a la escuela. Sobre esta calle y de la mano derecha encontramos la plaza recientemente inaugurada y al llegar a la esquina el edificio escolar, el cual se asemeja al estilo colonial, de dos plantas, de techos rectos y que en estos momentos presenta falta de pintura.

En frente del mismo hay una casa con numerosos árboles y sobre el alambrado los alumnos atan los caballos con los que concurren a la escuela.

La construcción de la zona se caracteriza por ser de material (ladrillos, bloques y planchones), los techos son de chapa (algunos de tejas, generalmente los de las casas de fin de semana), la mayoría de las casas están semiterminadas. Se encuentran sobre la ruta de acceso y en el interior del lugar casas quintas en construcción utilizables para fin de semana y vacaciones.

El paisaje del lugar presenta lomadas, ascensos, descensos, ondulaciones, confundiendo el verde de los árboles con el pardo grisáceo de los cerros.

Sobre el mismo acceso mencionado y por mano derecha está el club Figueroa en el cual se realizan torneos de fútbol y tertulias, el mismo en ocasiones sede sus instalaciones a la escuela para la realización de reuniones que ésta organiza.

El problema que presenta la zona es la irregularidad de sus manzanas, dado que la construcción no se realizó en base al plano cata-

tral ya que los habitantes construían donde podían y más les gustaba.

Las calles en su mayoría son de tierra, a diferencia del acceso que es pavimentado y de la calle por la cual se llega a la escuela, en la misma la Municipalidad ha realizado un entoscado.

Economicamente esta zona está dedicada al sector secundario en la economía del país, mostrando en sus principios una floreciente y pujante industria minera, materializada en la Cantera de Cerro Leones. Estas fueron un centro de atracción para el inmigrante que encontró allí su cupo de trabajo y el comienzo de una vida mejor.

Con la decadencia de la actividad de las Canteras la zona comenzó a perder vida, sus pobladores buscaron trabajo en otros lugares y lo que antes fue un centro de avance y prosperidad pasa a estar carse en el tiempo.

Actualmente nos encontramos con una zona pobre en la cual la actividad de la cantera se resume a una producción de 2.500 a 3.000 toneladas y un cupo de empleados de 15 personas aproximadamente.

También en la zona hay pequeñas parcelas denominadas huertas o quintas, dedicadas al cultivo y cría de animales domésticos. Cultivan hortalizas: zanahoria, lechuga, tomate, zapallo, etc. y algunos frutales que les sirven para cubrir sus necesidades, algunos de éstos productos llegan a Tandil.

Sobre la Ruta 30 vemos quintas con colmenares, de los cuales su producción es usada para consumo propio, venta a los lugareños y también llegan a Tandil.

En el radio de influencia encontramos chacras que además de cultivos hortalizas atienden preferentemente los cereales.

Otra actividad que se desarrolla es la de los hornos de cocimiento de ladrillo. Comienza pisándose con un tractor el barro (masa hecha con aserrín, huano y viruta.), se lo corta en adobe y se lo deja secar durante quince días. Luego se cargan los hornos y durante un día se realiza la quema, para obtener el producto final tres días después, que es el tiempo que tarda de enfriarse.

Se visitó uno de los hornos que funcionan en la zona, el mismo tiene una actividad de 5 años, y posee 5 empleados, obteniendo una producción mensual de 100 mil ladrillos. Cabe acotar que como conse

cuencia de la situación económica del país se está trabajando a un nivel mínimo.

Nota:

En la zona funciona una chanchería, de la cual no se pudieron recabar datos por falta de colaboración de quienes la dirigen.

W
funcionabilidad?



manda surgen otras explotaciones, incrementándose dicha demanda - con el empedrado de la ciudad de Buenos Aires al celebrar el centenario de la Revolución de Mayo. Se absorbe mayor mano de obra su- mándose a los italianos, yugoslavos y españoles.

El trabajo era totalmente manual, el capatáz estudiaba cuidado- samente donde se cortaría el bloque del frente de extracción, o el de la bocha y su lugar de caída donde se la continuaría fraccionan- do.



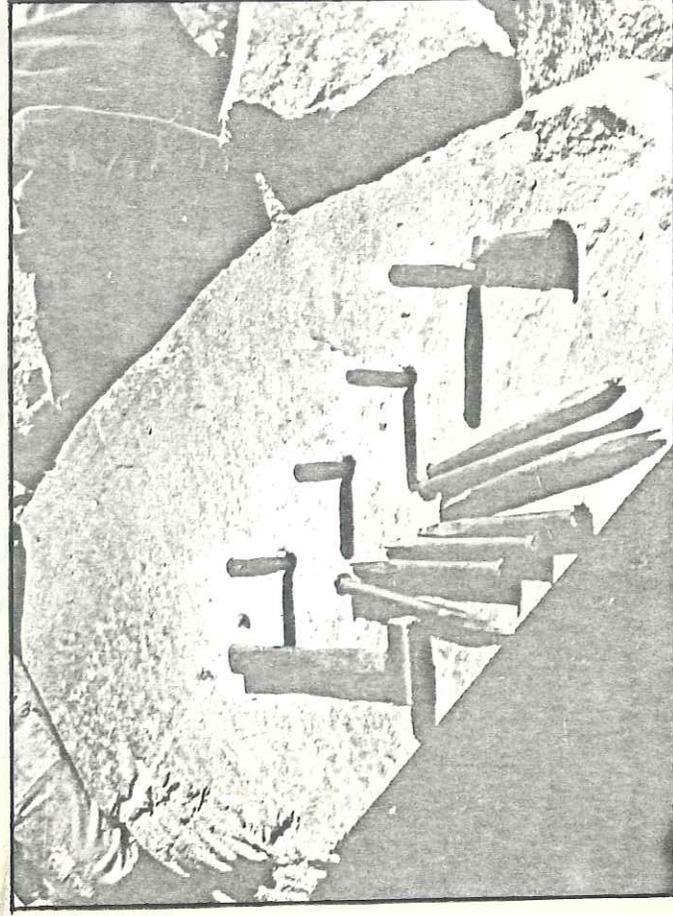
"Bochas" en la fal-
da del Cerro de la
Movediza.



Frente de extracción.

Con paciencia se buscaba el lugar de la "seda" (línea natural de fracturación de la roca, se marcaba y se realizaban los "barrenos" perforaciones, que a principios de siglo se hacían con una barra de acero afilada y bien templada. El trabajo era fatigoso y lento, lle- gando al término de un día a un metro de profundidad. Una vez des-

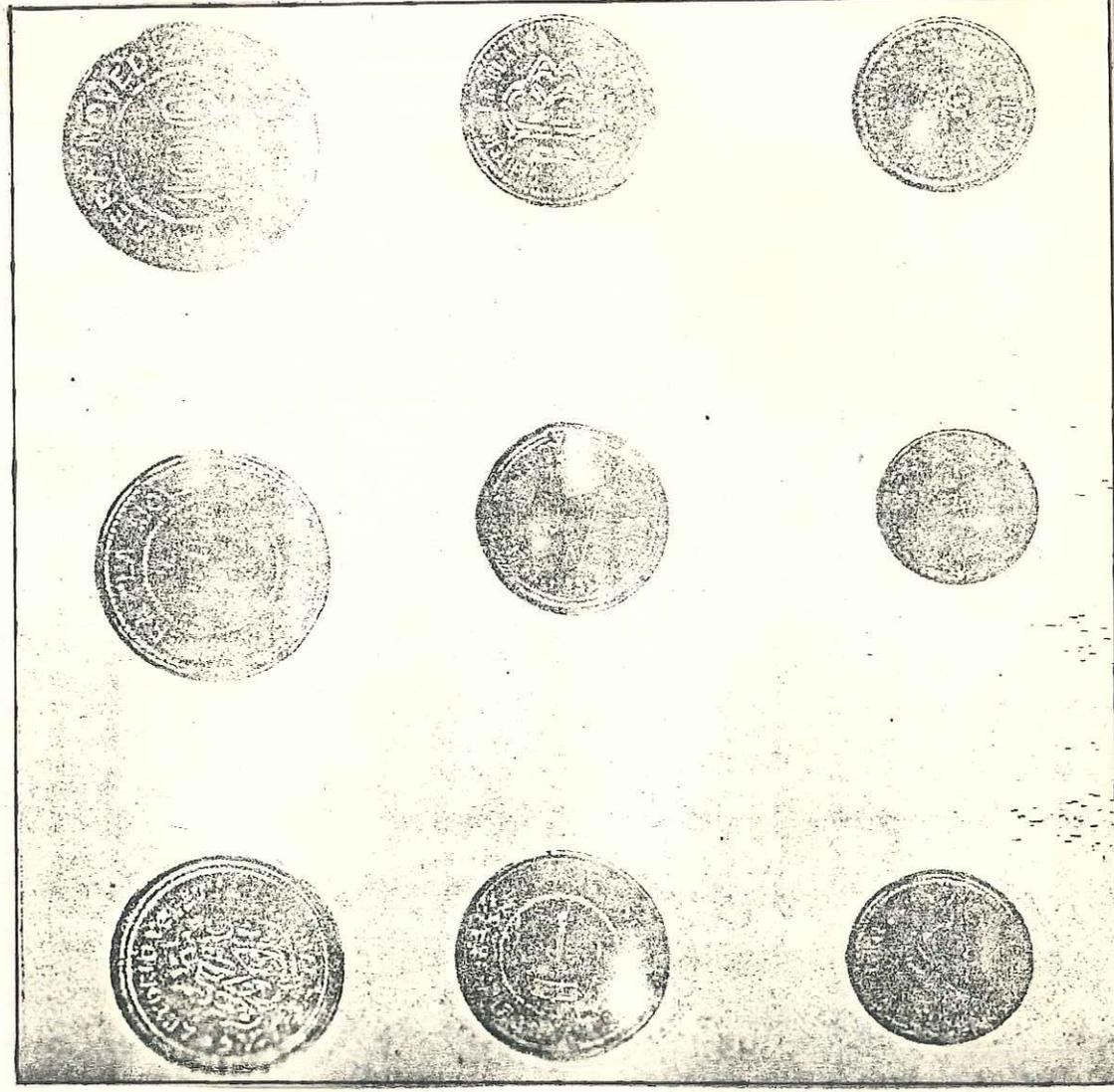
prendido el bloque se cortaba con nuevos barrenos o con la técnica del pinchote que consiste en pequeños agujeros alineados de unos 5 cm. de profundidad, donde se introducen cuñas que golpeadas acompaña-
samente una detrás de otra, producen el corte por el lugar elegido.





Sobre los terrenos de las empresas se construyeron viviendas, - generalmente de chapas o madera, fáciles de desarmar y trasladar - de ser necesario.

La paga se realizaba por "plecas", moneda con la que sólo se podía comprar en los almacenes de la empresa.



Muestra de la medida real de las piezas. Con el nombre del empleador y de la cantera.

El 6 de octubre de 1906 se constituye la Unión Obrera de las Canteras de Tandil. Los obreros se fortalecieron y realizaron peticiones. Dos años más tarde se realiza la gran huelga, debiendo abandonar las viviendas levantadas en los terrenos de la empresa. La gran demanda de piedra soluciona los problemas, algunos se dedican al trabajo independiente y otros optan por volver a las grandes empresas cuando los patrones firmaron el pliego de condiciones. Consiguen el descanso dominical y el pago con moneda nacional.

La época de esplendor va desde 1908 a 1913, levantándose verdaderos pueblos en torno a las canteras. No existen cifras exactas de la cantidad de personas que dependían de la actividad minera, pero se estima en 5.000 hombres, que producían 500.000 toneladas anuales de "piedra cortada", datos muy difíciles de comprobar. La mayoría de estos hombres serían extranjeros, y su localización en poblaciones como Cerro Leones, le van a conferir a Tandil un grado de Urbanización superior al nacional.

La inestabilidad de la demanda, complica la situación del obrero, en la década del '20 las obras públicas no se reanudaron, y aproximándose la gran crisis económica; en la década del '30 las empresas quiebran o se disuelven iniciándose el éxodo, fundamentalmente a Mar del Plata.

A causa de la aplicación del asfalto, se descarta el adoquín y don Juan Basso Aguirre introduce la primera máquina trituradora, empresa que funciona desde el año 1938 en Cerro Leones.

Paulatinamente todas las empresas se mecanizan, quedando gran cantidad de mano de obra ociosa, lo que acentúa el éxodo de los canteristas. Posteriormente se introducen camiones volcadores.

En la década del '50 (después de la Segunda Guerra Mundial) resurge la actividad minera debido a los planes viales, comenzando un ciclo ascendente hasta 1960.

Actualmente sigue funcionando en Cerro Leones su cantera, pero su nivel de rendimiento en mínimo, ya que su capacidad productiva era de 25.000 a 30.000 tn. siendo la producción real en este momento de aproximadamente 2.000 a 3.000 toneladas, esto depende de las ventas que se realicen.

Debido al declive que tuvo la venta del granito, la cantera co-

menzó a producir la trituración de arena.

El directorio de la empresa se encuentra en Capital Federal y la jornada de trabajo es de 8 Hs. diarias. Hoy sólo como operarios quince en dependencia directa con la empresa, esto se debe en parte a la recesión económica y a la desaparición del trabajo manual con el empleo de las máquinas.

Debido a la poca demanda de sus productos sólo mantienen su stock y el empleo que realizan de los mismos se vuelcan para la pequeña construcción, campos (silos) etc.

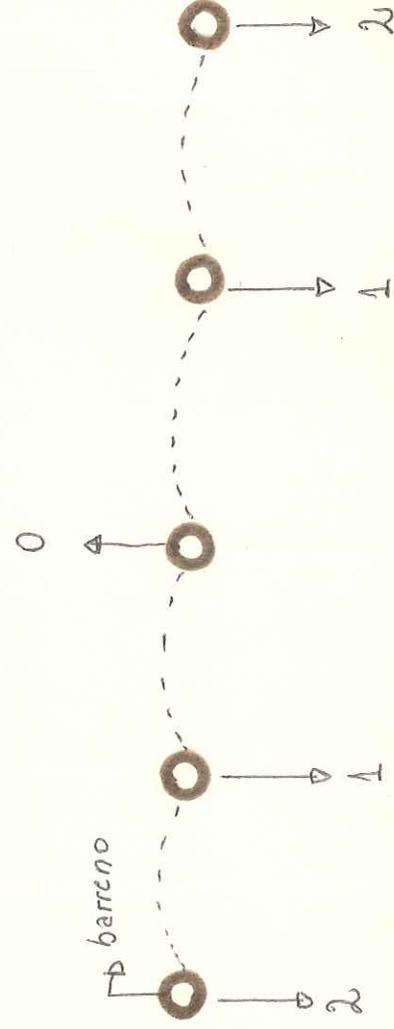
Se comercia generalmente con Tandil y la zona y han desaparecido las cuentas corrientes, la forma de pago es de contado o con cheques a fecha.

El transporte es realizado en un 95% por camiones y ocasionalmente se fletan trenes, eso con algún pedido de cantidad excepcional.

Para fracturar la piedra se utiliza el barreno que cuanto más fracturada la deja mejor se realiza la fracturación.

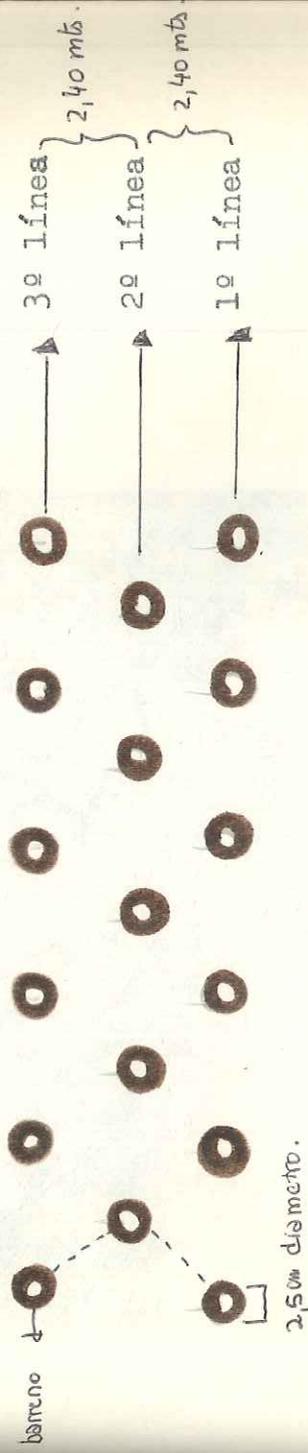
La primera voladura se coloca sobre el borde de la piedra con detonadores electrónicos de miniretardo, lo que implica que los barrenos no estalla simultáneamente sino con pequeños intervalos de tiempo entre cada uno.

La primera línea de fractura colocada al borde del frente de la piedra es seguida por una segunda línea en la cual los barrenos de dos centímetros y medios de diámetros están colocados en forma alternada y a una distancia de 2,40 mts. Si es necesario y también en forma alternada, se coloca una tercera línea a la misma distancia (2,40 mts.)



- Línea de Explosión

Luego de realizada la primera línea de explosión la piedra se fractura, pasado cierto tiempo se realiza la segunda línea de explosión que refractura lo anterior y se sigue así sucesivamente hasta terminar con las líneas de barrenos colocadas.



Nuestra piedra es una de las **más** duras de la zona y es considerado el mejor granito del país, ya que posee una granometría casi perfecta.

Actualmente en los países más avanzados se ha dejado de utilizar el barreno, reemplazándolo por el explosivo líquido y el rayo lazer.



Frente de la Cantera Cerro Leones



Guinche de carga.



Planta de trituración.



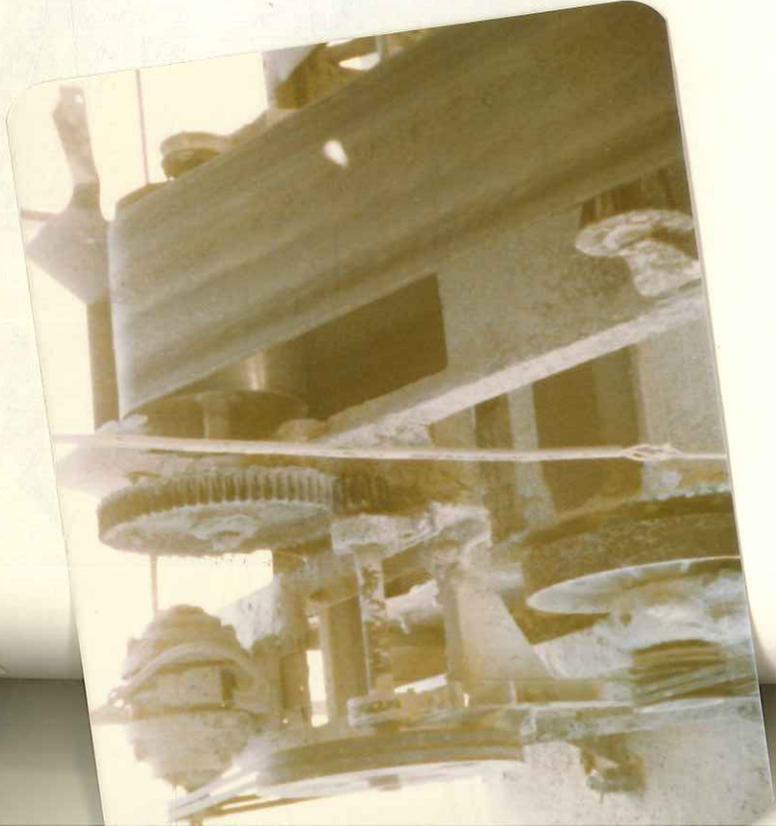
Planta de Trituración y
acopio de piedra.



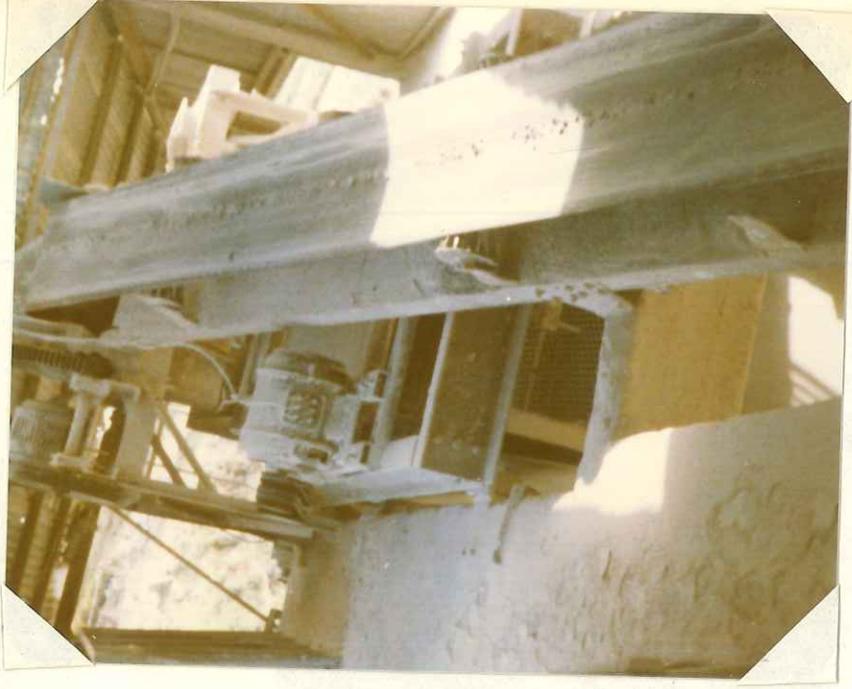
Planta de trituración de arena.



Obreros trabajando en el pe
tarreo de peñascos.



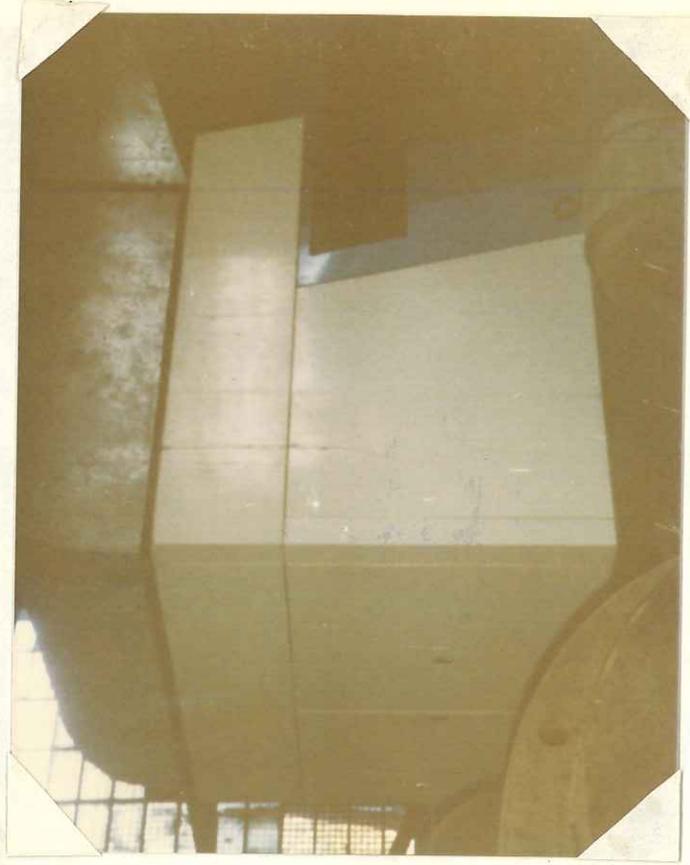
Cinta de transportación



Zaranda de clasificación de arena.



Motor de la Usina vieja



Compresor de aire.

34 m³/minutos

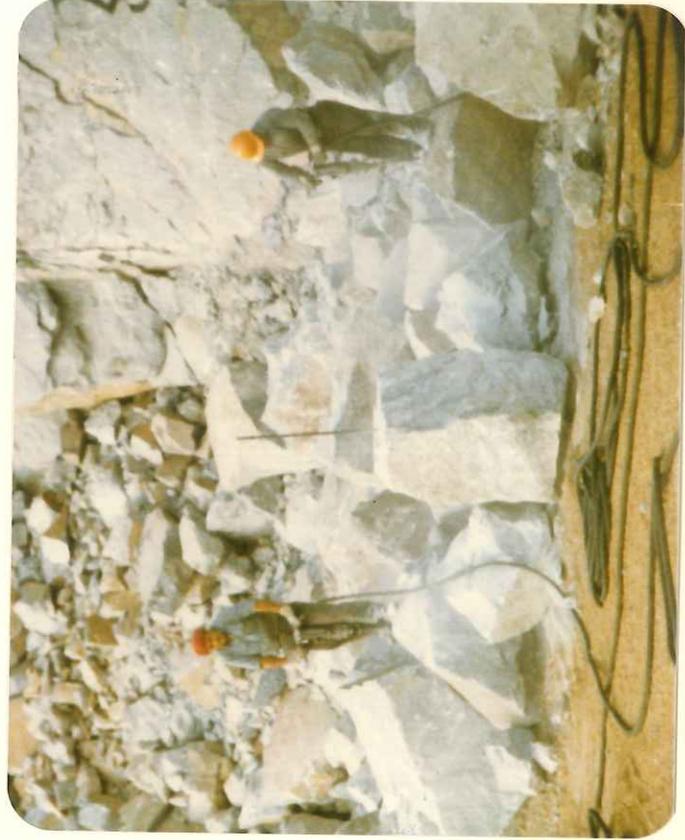
(sólo dos en el país)



maquina de carga
qual antiguo



maquina de carga

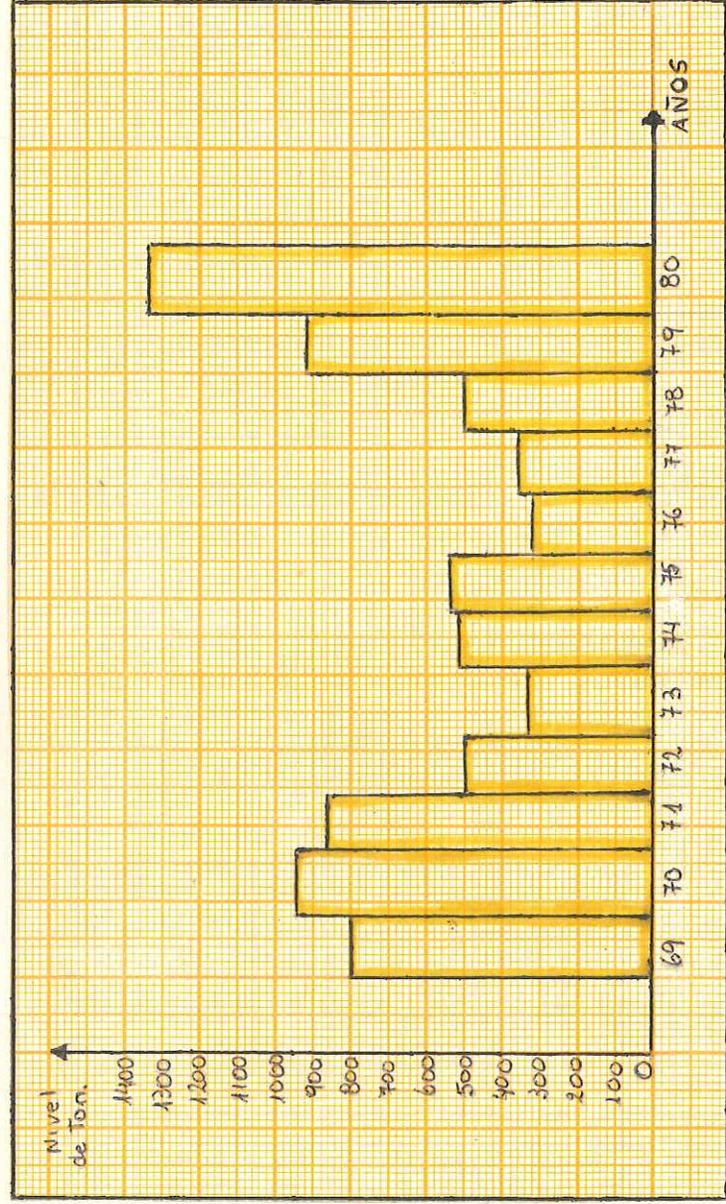


maquina de carga
maquina de carga

VENTA DE ROCA TRITURADA

TANDIL 1969 - 1980

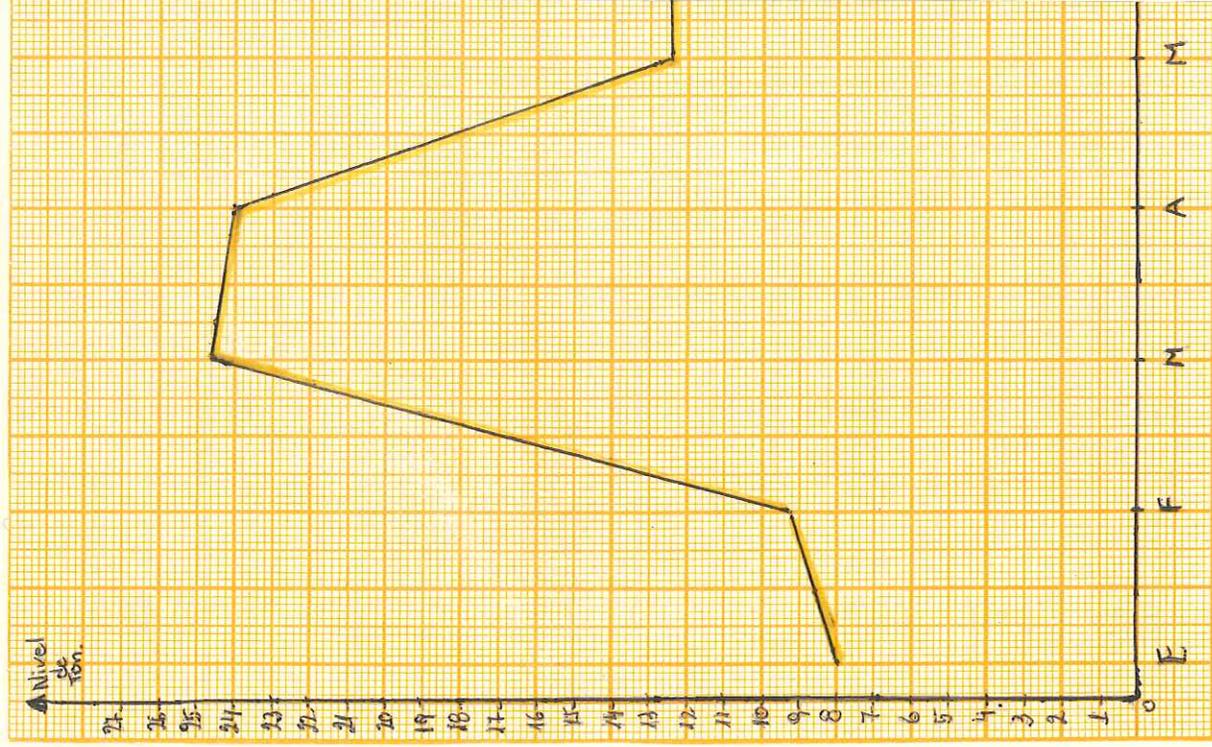
En miles de toneladas



VENTA DE ROCA TRITURADA

AÑO 1981

CANTERA CERRO LEONES



POBLACION

- Cantidad de habitantes de la zona.

No se consiguieron datos oficiales, pero según la estimación de la directora del establecimiento, alcanzaría aproximadamente a mil habitantes, aunque teniendo en cuenta el nº de alumnos inscriptos en la escuela serían alrededor de 400 a 500 habitantes.

- Cómo es la constitución de la población con respecto a su nacionalidad?

Los primeros pobladores del lugar fueron italianos, yugoeslavos, es pañoles, estando ahora algunos de sus descendientes. Esta es una comunidad cerrada, les cuesta aceptar nuevos pobladores. Algunos pioneros fueron: Lendez, Salavagione, Bisombi.

- Hay migraciones? A qué se debe?

La actividad fundamental de esta zona fue el trabajo en las canteras, pero luego de la década del '30, cuando la situación económica precipitó a la decadencia de la misma, los canteristas se vieron forzados a buscar el sustento de sus familias en otros lugares.

Si bien actualmente la cantera permanece abierta, su cupo de trabajo es mínimo, no permitiendo que la gente tenga allí su fuente de trabajo, obligandola a emigrar en busca del mismo.

- En qué trabaja la población?

Los habitantes de la zona se dedican a tareas rurales, se trabaja en los hornos de ladrillo y en una chanchería que funciona en la zona, - también algunos lugareños trabajan en la cantera. La mayoría de las mujeres trabajan en la ciudad.

- Cómo son las viviendas?

La edificación es de material, usandose planchones, bloques y ladrillos; los techos son de chapa y la mayoría de las casas están semi-terminadas. Algunas de las casas más antiguas de la zona, indican el esplendor que tuvo en otras épocas Cerro Leones.

- Donde se radica o localiza la mayoría de la población?

La mayoría de la población se radica sobre la calle de acceso, enfrentando a la Cantera.

- Hay disponibilidad de viviendas para radicarse?

No se encuentran viviendas puestas en alquiler, lo que sí encontramos son casas de fin de semana habitadas esporádicamente por sus propietarios que son gente de la ciudad o de las zonas vecinas.

- Qué religión practica la mayoría?

La mayoría de los habitantes de la comarca profesan la religión Católica Apostólica Romana.

En la escuela se dicta Catecismo, tomándose la Comunión a fin de año y esporádicamente se dan Misas.

- En qué emplea su tiempo libre?

La mayoría de la gente del lugar ocupa su tiempo libre mirando televisión, a excepción de las fechas en que funciona el Circuito Basso Aguirre con carreras de Turismo Carretera del '40 o cuando el Club Figueroa organiza campeonatos futbolísticos o tertulias. Los poseedores de vehículos se trasladan a la ciudad.

- Se considera que hubo una época de esplendor?

Sí, y ésta fue cuando las canteras estaban en pleno auge, y era una fuente de trabajo, atrayendo a nuevos habitantes a la comarca. Esta época de esplendor comienza a decaer cuando a causa de la crisis económica que afecta a todo el país, se produce el declive de las canteras.

SERVICIOS GENERALES Y PUBLICOS

- Con qué transportes cuentan? Frecuencia.

Solamente cuenta con una línea de colectivo, la Nº 503, Transporte General Rodríguez, con una frecuencia de cuatro veces al día: 7,50 Hs; 12,10 Hs.; 16,10 Hs.; y 18,50 Hs.

- Cómo son las calles y los caminos?

La mayoría de las calles del lugar son de tierra, presentando algunas un mejorado, sólomente el acceso es pavimentado, pero existe un proyecto para continuar con la pavimentación de la zona.

- Existen servicios de luz, gas natural, Teléfono, telégrafo, etc.?
Las casas de familia poseen luz, y en algunas calles recién se la consiguió el año pasado.

No hay gas, al igual que teléfono público, tan sólo hay uno que es particular. Con respecto al telégrafo, actualmente no hay, dado que la estafeta que había fue levantada en noviembre del año 1979. Ahora tienen una dirección postal, cita en calle Rodríguez nº 1058.

- Abastecimiento de agua.

Agua corriente no poseen. La adquieren por medio de molino o bombeador. La escuela todos los años hacía analizar el agua, dando un grado de contaminación, lo cual producía erogaciones a la escuela, dado que mandaba limpiar el pozo, etc., pero luego se hicieron análisis en toda la zona, dando los mismos resultados, lo cual indica que la población de la comarca ya está inmunizada a ese grado de contaminación, lo cual volvía inútil todos los esfuerzos de la escuela por solucionar el problema.

- Dónde adquiere los medicamentos la población?

El único medio de adquisición de los mismos es trasladándose a la ciudad.

- Tiene la zona protección policial?

No posee.

- Dónde adquiere asistencia sanitaria?

Existe una Sala de Primeros Auxilios, creada por los vecinos y donada

da a la Municipalidad de Tandil. Está a cargo de un enfermero (Julio Ibarra), funcionando desde las 13 Hs. a las 16 Hs, donde se realizan las primeras curaciones, inyecciones, nebulizaciones, etc. Los tratamientos los realiza el mismo enfermero viajando de la ciudad para -
ello.

También tienen el servicio de un dentista que va una vez por semana (los lunes).



EDUCACION

La Escuela Nº 4, Mariano Moreno, pertenece al distrito de Tandil, situada en el Paraje Colonia Leones, dista 12 Km. del radio céntrico de la ciudad. Se llega por la ruta acceso, de 2 Km. desprendida de la ruta Provincial Nº 30.

Su zona de influencia es toda la Colonia Cerro Leones.

La escuela es de clasificación urbana, de tercera categoría. El turno en el cual funciona es de 8Hs a 12 Hs.



- Hay deserción escolar?

Actualmente hay dos niños desertores: un varón que desertó a los 13 años, cursando 6º grado; y una niña que abandonó la escuela en 3º grado; la causante de abandono en el niño fue la necesidad de trabajar en los hornos de ladrillo, y la causante de la niña fue que la madre la necesita en la casa para que la ayude, dado que está por tener familia.

Cabe destacar, que los niños a partir de 4º o 5º grado por la situación económica actual, deben trabajar en los hornos y en una chanchería, lugares en los cuales no se valora su trabajo y en consecuencia no se les paga adecuadamente.

- Planta funcional: cantidad de alumnos, personal, grados, divisiones, niveles.

La escuela posee un director con grado a cargo y 3 maestros de gra-

do; un maestro recuperador compartido; un maestro de dibujo compar-
tido con la escuela N° 67, que va una vez por semana. Actualmente
falta profesor de educación física, y la Municipalidad de Tandil, -
para solucionar en parte este problema, manda un profesor para que
de esta materia, pero el horario es de tarde y hay discontinuidad
por los horarios.

Dentro del personal de la escuela debemos incluir a los caseros.

La escuela posee nivel primario, dividido en cuatro secciones: 1º
etapa (está sólo); 2º y 3º etapa (agrupada); 4º y 5º grado (agrupa-
da) 6º y 7º grado (agrupado).

Matrícula: va en orden creciente hasta el año '79, luego comienza
a decrecer a causa del despoblamiento del paraje.

En el año 1975 había 77 alumnos, en el año 1976 había 92 alumnos,
en el año 1977 había 97 alumnos, en el año 1978 había 101 alumnos,
en el año 1979 había 103 alumnos, en el año 1980 comienza a dismi-
nuir la matrícula, 94 alumnos, al año siguiente (1981) disminuye
a 87 alumnos, y actualmente la escuela cuenta con 66 alumnos.

- Cómo se trasladan los alumnos?

Los medios de transporte en la comarca son el colectivo de la línea
n° 503 para los alumnos que lo esperan en la ruta, los que viven -
muy lejos los traen en camioneta, también llegan a caballo o cami-
nando. Los días de lluvia no tienen forma de llegar a la escuela, -
razón por la cual esos días no se dictan clases.

- Tiene biblioteca?

Sí, está a disposición de los alumnos. La gente de la comarca lee -
bastante, en especial las madres de los alumnos, dado que ha través
de ellos hacen uso de la biblioteca escolar. Leen novelas, leyendas,
etc. e incluso intercambian libros.

- Cuáles son los inconvenientes más notables de la educación?

Debido a la situación socio-económica falta material didáctico. Las
familias son carenciadas por lo cual no se les puede pedir material,
debido a ello se les da todo, la mayoría provisto por Cooperadora.
Los manuales son pasados de mano en mano, lo cual no permite actua-
lizarse. En este momento el Ministerio no envía ningún tipo de mate-
rial.

A media mañana se les da a los alumnos una copa de leche, subencio nada en parte por Cooperadora, que también soporta los gastos de garrafas, y por el Consejo Escolar que entrega mensualmente un monto de 50 a 55 A.

Otro inconveniente que tiene la escuela es que no puede usar sus instalaciones para realizar loterías o bailes con el fin de recaudar fondos.

- Qué pasa con los egresados? A qué se dedican?

Pocos son los egresados que continúan el nivel secundario, el mayor problema radica en la falta de transporte y en la carencia de recursos económicos.

El año pasado, la Municipalidad de Tandil, inició la preinscripción para la formación de un Centro Laboral, en el cual se dictarían cursos de contabilidad, carpintería, electricidad, corte y confección, repostería. Este sería no sólo para los padres y jóvenes de la comarca, sino también para los egresados de la escuelas que no pudieran venir a la ciudad a continuar sus estudios secundarios. Se inscribieron sesenta personas aproximadamente, pero el proyecto quedó en la nada.

Hubiera sido importante este Centro dado que sería una forma de mantener a los chicos ocupados y evitar que anden en la calle.

INFRAESTRUCTURA EDUCACIONAL AL AÑO 1976

NIVEL	TOTAL	NAC.	PROV.	MUNIC.	NO OFICIAL
Ed. Pre-Prim.	16	3	9	-	4
Ed. Primaria	89	3	82	-	4
Ed. Media	25	6	10	6	3
Ed. Sup. no U- niversitaria	4	1	2	-	1
Ed. Sup. Univ.	1	1	-	-	-
TOTAL	135	14	103	6	12

La infraestructura existente en el partido de Tandil, al año 1976 resultaba adecuada a las necesidades de la población. Existe un total de 135 establecimientos educativos clasificados se gún la tabla anterior.



Provincia de Buenos Aires
Ministerio de Educación

La Plata, 6 de Abril de 1981.-

SEÑORA DIRECTORA
DE LA ESCUELA N° 4
MABEL M. CARRICARTE
CERRO LEONES - TANDIL

En virtud de lo solicitado, informo a Ud. que según la primera Planilla de Contralor archivada, la escuela N° 4 comenzó a funcionar el 2/7/1882 en el campo de Urraco, propiedad del Sr. TEOFILO URRACO, de categoría rural. También funcionó en el Pje. LAS CHILCAS, propiedad del Sr. DOMINGO MONTEIEL, y cantera CERRO LOS LEONES, propiedad del Sr. FIGUEROA. Cuando la escuela comenzó a funcionar, el presidente del Consejo Escolar del Distrito era el Sr. JOSE SANTAMARINA.

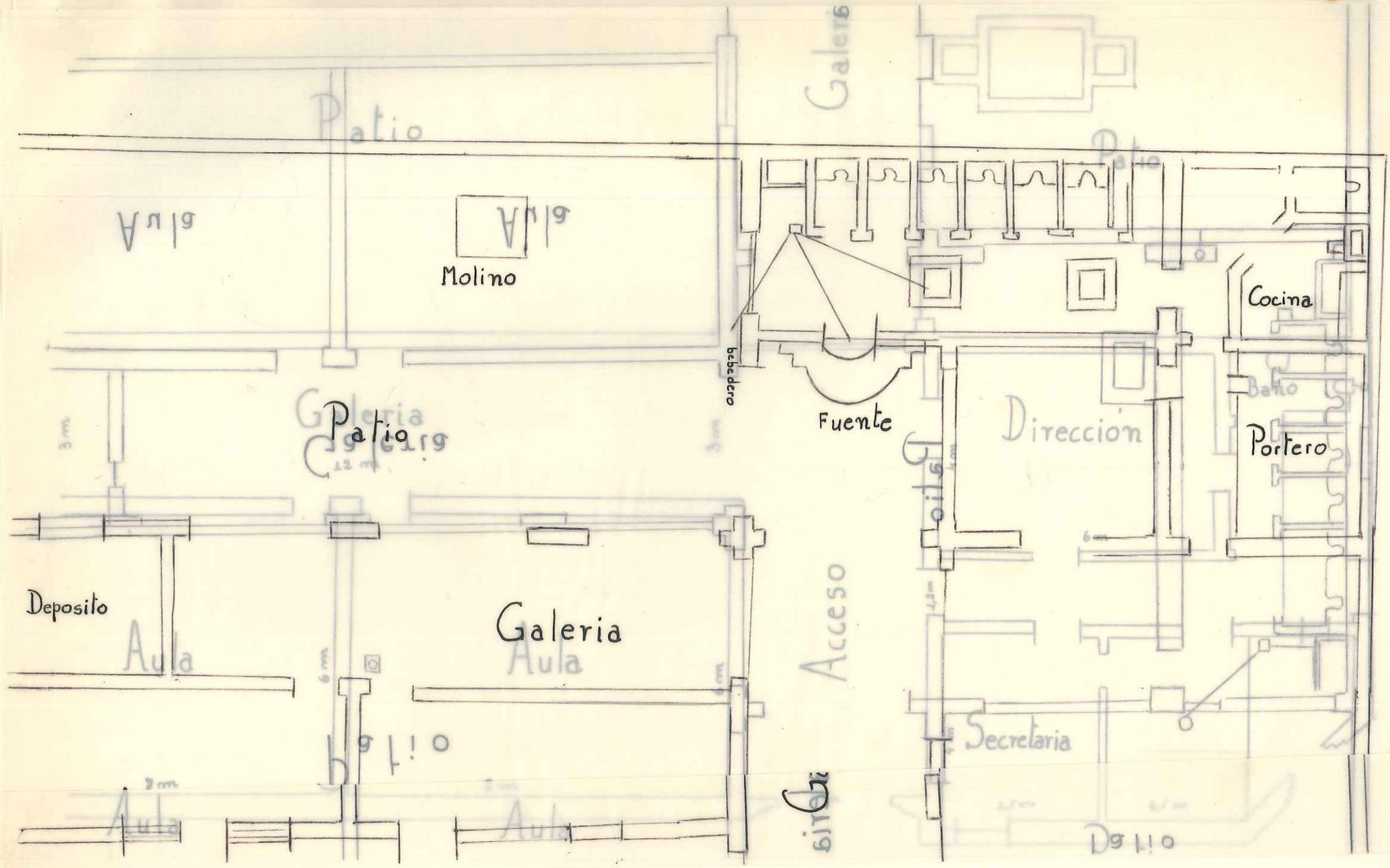
PERSONAL DOCENTE: Luis Panizza, Ricardo Venegas, Blas Elormendi, Dolores Martínez de Hortel, Ida M. de Araneta, María Araneta, Antonio y Attilio Vecchi, Martina M. de Vecchi, Domingo Pennachi, Martina Pennachi, Francisco Calvo, Josefa Caro, Dolores Caro, María Iriarte de Beauvais, Eugenio Beauvais, Felix Fernandez, María Plazas, María A de Nuñez, del Prado, Juan Calvo, Ernestina Cautella, Julia Caparra, Teresa S. de Loyola, Leonora M. Schmidt, Paula Franara, Gladia Llorente, María Lombardini, Juana Garcia, Isolina A. Greco, Estefanía Perez Dufau, Gerónimo Buzzo, María Sajuez, Luisa Brun, Marcelina Alesci, Edelmiro Laurora, Juana Carabetta, Florencia Orbea, Lia Cora Bianchi, Salvador Ronco, María de Fernandez, María P. de Lolavaggiione.

Se deja constancia que en el año 1881, en el Distrito de Tandil funcionaban solamente dos escuelas elementales, la escuela N° 1 y N° 2.

MIN. DE	
EDUCACION	
DOC. G. V. E. S.	
GENERAL	
INT. G. V.	
P. E. J. E.	
INT. G. V.	

PEDRO O. MARQUEZ
OFICIAL ADMINISTRATIVO SUPERIOR
FIRMA AUTORIZADA DISP. N° 40

Plano del edificio escolar



Aula

Patio

Molino

Galeria

Patio

Cocina

Fuenta

Direccion

Portero

Patio

Deposito

Aula

Galeria

Acceso

Secretaria

Patio

Aula

Aula

Patio

Galeria

PROPUESTAS

Del estudio realizado para la comprensión de este seminario, surgen como inquietudes para el mejoramiento de la zona las siguientes propuestas:

.- La creación de un Centro de Formación Laboral, que capacitaría a los alumnos que egresan del nivel primario. Este centro debería integrar a la gente del lugar, realizando cursos de orientación, capacitación y preparación, para el desarrollo de los trabajos del lugar sino también de la zona.

En dicho Centro se realizaría una tarea teórico-práctico, proporcionándole a la gente que concurre no sólo la fundamentación sino también el desarrollo del trabajo. En cuanto al plantel docente deberá ser idóneo en el tema, con un plan elaborado y evaluaciones de nivel de rendimiento. Dentro del Centro se deberán crear becas para los alumnos que muestran una capacidad especial para el desarrollo de un estudio (superior) universitario.

.- Debido a la falta de comunicación que posee el medio con la ciudad por la poca frecuencia con que se realiza el transporte de colectivo se implementaría por medio de las empresas de transporte que los colectivos llegaran más a menudo y no solamente cuatro veces al día con lo que se ayudaría a la integración del lugar a la ciudad, y también al mejoramiento del nivel de vida de esta gente, que no teniendo en ~~te~~ el lugar la capacitación necesaria, podría recurrir a la ciudad para la misma, siempre y cuando los costos para la implementación de una mayor frecuencia del transporte se justificaran ante la empresa dándole a ésta beneficios rentables.

Obaf?


E D U C A C I O N

- Indice de analfabetización en la Rep. Argentina
- Matrículas en Tandil

INDICE DE ANALFABETIZACION EN LA REPUBLICA ARGENTINA

La Profesora Nélida Baigorria, presidente de la Secretaría Permanente del Consejo Federal de Educación, por la Unión Cívica Radical, anunció en el año 1984, que en Argentina hay 6.200.000 analfabetos y semianalfabetos, constituyendo un 32%. aproximadamente de la población.

Da como causantes de esta cifra, la gran negligencia imperante durante muchos años, alejados de la realidad nacional y descuidando la educación del pueblo por parte del Estado. También influyen las escuelas públicas inadecuadas, edificios inapropiados para desarrollar la tarea pedagógica y fundamentalmente la situación económica que hace que los niños deban ser prematuramente introducidos en el mundo del trabajo abandonando simultáneamente las aulas. Hace referencia a lo que sostiene la UNESCO: "El desarrollo educativo y el desarrollo económico marchan simultáneamente", por lo que el gobierno ha presentado cuatro planes que tienden a mejorar el nivel de vida de la población: Plan alimentario nacional; Plan nacional de la salud; Plan nacional de vivienda y Plan nacional de alfabetización.

Para llegar a la cifra de 6.200.000 analfabetos absolutos (los que nunca fueron a la escuela) y analfabetos funcionales (los que tienen formación rudimentaria) se tomaron en cuenta los habitantes mayores de 15 años por cada provincia para integrarlas luego a las distintas regiones, siendo el número total de éstos de 19.466.679 y el total exacto de analfabetos absolutos y funcionales es de 6.267.117 constituyendo el 32,2%.

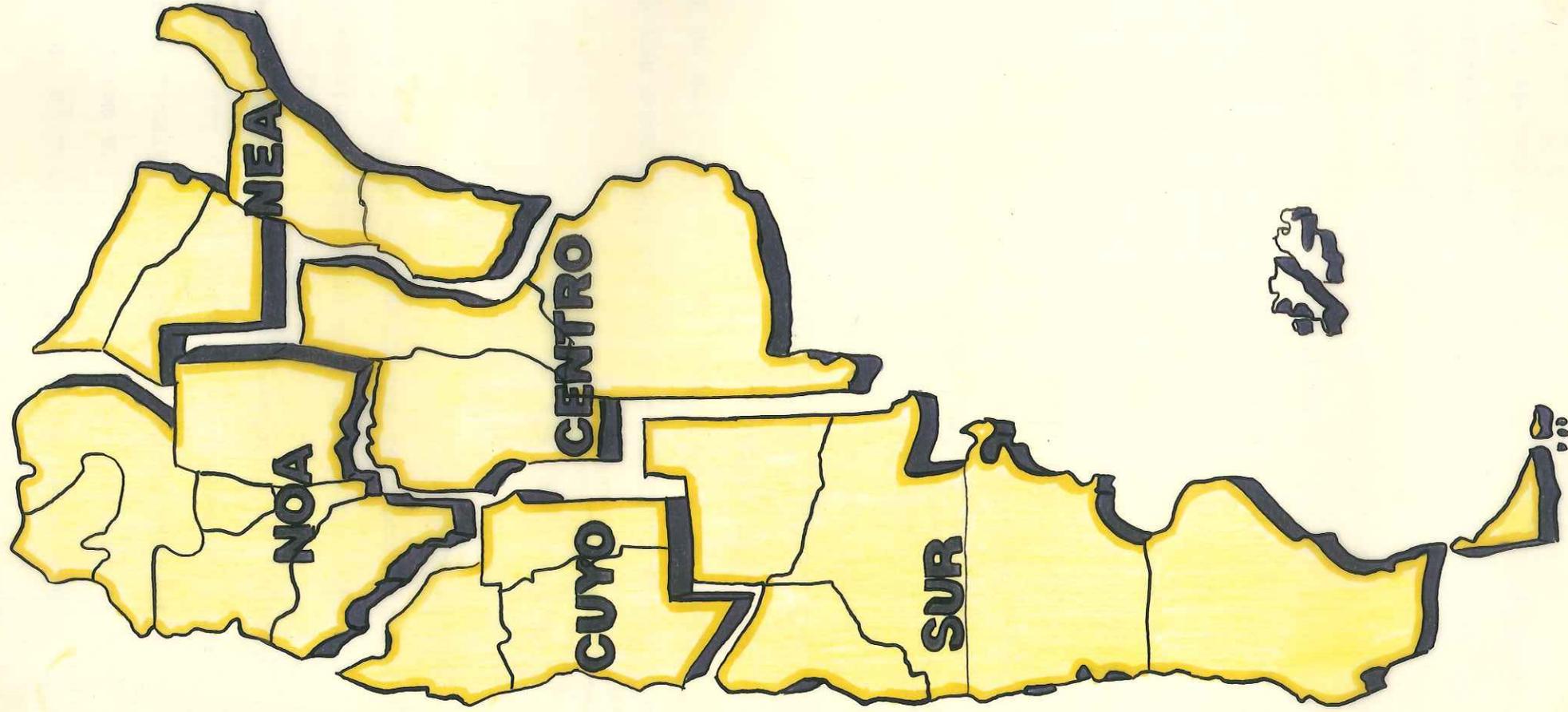
Región del Nor-este: formada por Chaco, Misiones, Formosa, Corrientes, Entre Ríos. El total de analfabetos absolutos y funcionales es de 776.500, constituyendo el 48,8%.

Región del Noroeste: formada por Santiago del Estero, Jujuy, Catamarca, Salta, Tucumán y La Rioja. El total de analfabetos absolutos y funcionales es de 776.500, constituyendo el 41,8%.

Región de Cuyo: formada por Mendoza, San Luis, San Juan. El total de analfabetos absolutos y funcionales es de 467.115, constituyendo el 36,9%.

Región Sur: formada por Río Negro, Neuquén, La Pampa, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego. El total de analfabetos absolutos y funcionales es de 308.630, constituyendo el 38,4%.

Región del Centro: formada por Buenos Aires, Córdoba, Santa Fé, Capital Federal y Gran Buenos Aires, con una población total de 13.562.586. El total de analfabetos absolutos y funcionales es de 3.752.543, constituyendo el 27,7%. Específicamente en Capital Federal el porcentaje es de 12,1; en el Gran Buenos Aires de 27,4%. y en Buenos Aires de 32,5%.



MATRICULAS DE TANDIL

Tomado del Consejo Escolar.

La matrícula total de Tandil está dividida en sectores. Para observar las variaciones producidas en dicha matrícula, entre el año 1984 - 1985, vasta mirar el gráfico de barras, observándose que las barras amarillas pertenecen al año 1984 y las naranjas al año 1985. A continuación, la descripción del mencionado gráfico:

Primaria Común: en el año 1984 hubo una matrícula de 9.955 alumnos, aumentando su número al año siguiente en 409, constituyendo un total de 10.364 alumnos.

Preescolar: en el año 1984 hubo una matrícula de 2.057 alumnos, aumentando su número al año siguiente en 78, constituyendo un total de 2.135 alumnos.

Media, técnica y agraria: en el año 1984 hubo una matrícula de 1.063 alumnos, aumentando su número al año siguiente en 195, constituyendo un total de 1.258 alumnos.

Psicología y asociación sociedad escolar: Centro educación nº 1: en el año 1984 hubo una matrícula de 225 alumnos, aumentando su número al año siguiente en 22, constituyendo un total de 247 alumnos.

Adulto y formación profesional: en el año 1984 hubo una matrícula de 250 alumnos, aumentando su número al año siguiente en 90, constituyendo un total de 340 alumnos.

Educación física: Centro educación física nº 42; en el año 1984 hubo una matrícula de 2.352 alumnos, descendiendo su número al año siguiente en 167 alumnos.

Artística:Esc. Cerámica y Conservatorio musical: en el año 1984 hubo una matrícula de 346, aumentando su número al año siguiente en 74, - constituyendo un total de 420 alumnos.

Superior: I.S.F.D. Instituto Superior de Formación Docente: en el año 1984 hubo una matrícula de 552 alumnos, descendiendo su número al año siguiente en 18, constituyendo un total de 534 alumnos.

En cuanto a educación no oficial se observa:

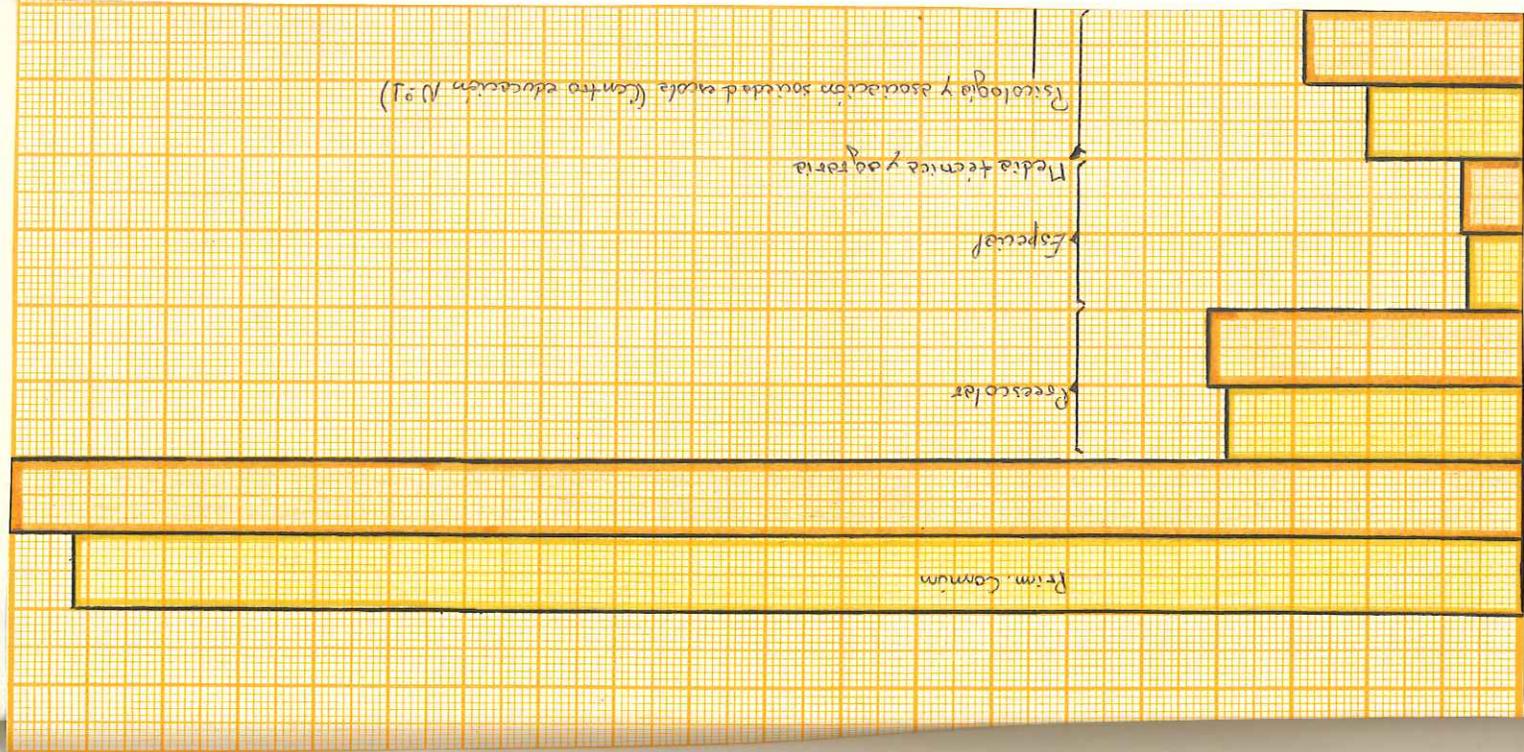
Primaria: en el año 1984 hubo una matrícula de 1.215 alumnos, aumentando al año siguiente en 615, constituyendo un total de 1.830 alum-

nos.

Preescolar: en el año 1984 hubo una matrícula de 699 alumnos, aumentando al año siguiente en 6 alumnos, constituyendo un total de 705 alumnos.

Especial: (Atad): en el año 1984 hubo una matrícula de 47 alumnos, aumentando al año siguiente en 4 alumnos, constituyendo un total de 51 alumnos.

Como conclusión puede decirse, que el incremento de matrícula, tanto oficial como no oficial entre el año 1984 - 1985 es de 726 alumnos.



Sumario

Apuntes

San Salvador
12/11/85

JM
23/11/85