

*MEMORIA DESCRIPTIVA*  
DE LA  
PROVINCIA DE SAN LUIS

XXXXXXXXXX

**PRESENTADA AL CONCURSO DE LA EXPEDICION  
CONTINENTAL  
POR  
GERMAN AVE-LALLEMANT**

Ingeniero de minas, ex. Rector y Catedrático de Ciencias del Colegio Nacional de  
San Luis.



**SAN LUIS**

XXXX

IMPRENTA DE "EL DESTINO"-JUNIN 98 (PARQUE PRINGLES)

1888

DEDICADO

A MI QUERIDA ESPOSA

LA SEÑORA

ENRIQUETA LUCIO LUCERO DE  
LALLEMANT

Ex. Directora de la Escuela Graduada y Superior de Señoritas

A LA

*Ilustrada y patriota Puntana*

## ADVERTENCIA



*Con ocasión de la Exposición Continental de 1882, el Gobierno Nacional llamo a un concurso geográfico, y publicó un programa á que debían estrictamente sujetarse las MEMORIAS DESCRIPTIVAS sobre las diversas provincias.*

*Según ese programa, ordené y arreglé los datos que había reunido sobre la Provincia de San Luis, y confeccione el texto que hoy presento al público puntano. Lo redacte con absoluta independencia de toda influencia oficial y lo presente en 1882 donde había sido decretado.*

*Pero me ah ido muy mal!.....*

*En fin: mi trabajo fue secuestrado y encarpetado en el Departamento Nacional de Agricultura.*

*Después de largos años de diligencias y gastos, conseguí que al fin se me devolviera el infeliz manuscrito, por orden del Sr. Ministro del Interior.*

*Lo tenía destinado á un AUTO DE FÉ, -pero intervino mi señora, y declaró que el trabajo contenía muchos datos útiles para la juventud puntana y merecería ser conservada.*

*Como la opinión de mi esposa me vale todo, y la del vulgo nada, lo hago imprimir, aunque ya han pasado tantos años desde su confección y mucho de su contenido se ha anticuado y le falta nuevos datos recogidos posteriormente.*

*Y á fé que los años transcurridos han sido importantes en la historia de la evolución argentina. Sobre el camino del desarrollo de la organización capitalista de la producción!*

*La acumulación, en la forma de tierras, en mano de grandes LANDLORDS, se ha consumado; al fisco. Á la comunidad ya no queda nada: a NULLE TERRE SANS SELONEUR, y ahora hemos entrado de lleno á la segunda-da fas de la evolución: al desarrollo rápido de la producción agrícola capitalista por medio de la Bancocatria, la deuda pública sin límite, el sistema proteccionista, con su consecuencia infalible de la división del LAUBORING PAUPER, como capital variable sobre un polo del mundo social, y de la acumulación gigantesca de los medios del trabajo, como capital constante, en el otro polo, en manos del capitalista, mejor dicho; en manos del capital personificado, pues, L' ARGENT N' A PAS DE MAITRE.*

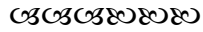
*Pero, después de lo ocurrido con el manuscrito, no quiero ni añadir ni cambiar nada. Lo publico con la débil esperanza de que su lectura, —visto que sobre la pobre Provincia de San Luis no existe ningún trabajo hasta hoy— despertará en uno que otro joven Puntano el amor al estudio de nuestra grande y rica naturaleza, y lo salvará de este modo, de perderse en la pasión dominante de nuestra época: de la pasión del dinero, — esta AURI SACRA FAMES que devora toda chispa de ESPRIT y todo sentimiento de NOBLESSE OBLIGE, desde la clase HIGH-LIFE millonaria arriba, hasta abajo en el mas infeliz*



*agente de loterías. Quien sabe. Quizás, mi esperanza no sea del todo ilusoria.*

*Dios guarde á los Puntanos.*

EL AUTOR





## I

# SITUACION GEOGRÁFICA, ESTENSIÓN, LÍMITES POBLACION, DIVISION ADMINISTRATIVA



## SITUACIÓN GEOGRÁFICA

La provincia de San Luis, una de las mas céntricas de la República Argentina, se halla situada entre los grados de latitud Sud  $31^{\circ}54'$  (situación del cerro de Guayaguas:  $31^{\circ}53'48''$  lat. Sud.) (según mis observaciones geodésicas) y el paralelo de  $35^{\circ}$  latitud Sud, y entre las longitudes occidentales  $6^{\circ}39'58''$  O. de Buenos Aires ó sean los  $65^{\circ}2'00''$  O. de Greenwich (situación del *divortium aquarum* sobre la meseta de la «Yerba Buena» de la Sierra de Cordoba en su extremidad S. ) y los  $8^{\circ}55'13''$  long. O de Greenwich. (Situación del medio del ciénago en la cañada de las lagunas de «Guanacache» en frente de la «Tranquita.»)



## ESTENSIÓN

La extensión máxima de la Provincia, pues, en latitud ó sea del N. al S. es de 344 kilómetros, igual á 65 leguas argentinas y la del E. al O. es de 210 kilómetros =39 leguas argentinas.

El área total que ocupa y comprende la Provincia de San Luis, es, según el censo nacional de 1869, de 126,890 kilms. cuadrados. Según el Dr. Burmeister, en su obra sobre la República, esta área no es más que 1075 millas cds =60,469 K. cds. Perthes atribuye á la Provincia 1102 millas =61,987 Ks. Cds.

En *El Economista* de Buenos Aires, volumen II. Pág. 351, publiqué un estudio sobre el área de la Republica, basado sobre el nuevo mapa de Seelstrang y Fourmente de 1876; según este, la Provincia de San Luis tendría 54,166 Ks. cds. De mis últimos trabajos geodésicos efectuados para el levantamiento del Mapa de esta Provincia, el área, que dentro de los límites de la jurisdicción efectiva y actual; quiere decir, según las planillas de pagos de la contribución directa del año de 1879, comprende el territorio del Estado de San Luis, se calcula en 56,835 K. cds.=1010 millas cds. geográficas =2105 leguas cds. argentinas, sin tomar en cuenta lo que reclama la Provincia, como perteneciente á ella, de las Provincias vecinas. Según su



extensión territorial, pues, San Luis figura entre las Provincias Argentinas en el undécimo lugar; solamente Santa Fé, Santiago y Tucuman, son mas pequeñas que ella; del área que ocupan las catorce Provincias, ella comprende la 0,04466<sup>ta</sup> parte, y de la superficie total de toda la República, la 0,02086<sup>ta</sup> parte la forma la Provincia de San Luis.



## LÍMITES

Respecto de los límites de la Provincia reina una gran confusion. Ya desde el año 1619, San Luis, según resulta de una cédula real en el archivo general de gobierno, anda pleiteando con los vecinos por su deslinde. He tenido grandes dificultades que vencer, para poder, en el mapa que levanté de esta Provincia, fijar la línea fronteriza, pues, mi detallado y religioso estudio sobre esta materia me revelaba nada mas que una espantosa confusion entre los pocos títulos existentes, la posesión efectiva y las tradiciones, segun las cuales los puntanos reclamaban de sus colindantes, vastas áreas de territorios. En vista de que no me ha sido posible aclarar satisfactoriamente estas enredadas cuestiones, tracé sobre el mapa la línea fronteriza de la Provincia, tal como el territorio pagó segun, las planillas oficiales, la contribución directa á la caja gubernativa en San Luis, ó sea segun la jurisdicción actual efectiva.

Conlinda San Luis al Oeste con la Provincia de Mendoza. El cauce del rio Desaguadero, que sale de las lagunas de Guanacache, formando cajon desde el Retamito hacia abajo, determina el deslinde natural. Pero despues de recibir las aguas del rio Tunuyán, el Desaguadero, á los 33°53' latitud, se desparrama sobre el campo anegadizo de la pampa de Bravo y de los Molles, de cuyo estero nacen varios arroyos, como el arroyo de los Despuntos, la Zanja Vieja, el arroyo de Bruno, el arroyo Jume, y el arroyo del Boyero, que se juntan todos en el río Salado, cuyo nombre lo lleva este gran canal de desagüe desde el lugar del Salto para el Sud, y la controversia existente respecto á la línea divisoria, es ahora por cual de estos arroyos deben dividir las dos Provincias. San Luis reclama todo el terreno de los esteros hasta incluso los terrenos de los Molles y Mosmota para sí; Mendoza pretende que el cauce de la Zanja Vieja, como el antiguo cajón del río Desaguadero, que recién hacen pocos años rompió por sus barrancas en la Esquina para formar el estero y los arroyos mas al sud, siempre ha sido reconocido como límite. Los habitantes desde el arroyo de Bruno al Sud han pagado em 1879 su contribución á Mendoza, los del lado del Norte á San Luis; este arroyo, pues, determina por ahora el extremo de la jurisdicción actual de la Provincia de San Luis; siguiendo después el límite al Oeste de la Provincia por el thalweg del rio Salado hacia el Sud hasta el 35° de latitud.

En el extremo del Nor-Oeste conlinda la Provincia de San Luis con la de San Juan. Actualmente la jurisdicción de ambas Provincias divide por una línea recta, tirada desde la Tranca á orillas de la ancha cañada de anegadizo de Guanacache, á la represa de las Liebres sobre



la orilla O. de las Salinas,, donde dividen las Provincias de San Juan y la Rioja. Pero San Luis reclama de San Juan todo el territorio que forma el triángulo desde la Tranca al Norte, por la cañada de Guanacache y la del rio Bermejo hasta el Médano Atravesado, y de allí por el antiguo camino de los Cordobeses, que cruza por la Laguna Seca, el terremoto, el Pozo del Tigre, el faldeo Norte del cerro de Guayaguas, el Lagarcito y los Cajones á la represa de las Liebres. Este triángulo de tierras, reclamado por San Luis, importa un área de unos 1800 Ks. cds=67 leguas cuadradas, que según tradiciones, pretenden los puntanos ser de sus derechos territoriales.

Al Norte conlinda San Luis con la Provincia de la Rioja. La jurisdicción actual de ambas Provincias dividia en 1879 por el camino carretero de la represa de las Salinas (de Sanchez) por el corral de Isaac al Portezuelo de los Arce, y de allí por una línea recta al Balde del Cudillo. Pero ambas Provincias no están conformes con este deslinde. Según la tradición, el antiguo carril llamado de los Cordobeses debe dividir sus respectivos territorios. Pero el rastro de este antiguo carril no se halla. Los riojanos lo buscan por el lugar de las Horosquitas en en la punta Sud de las Salinas, en la Botija, el Pozo de los Niños Arce, el Balde del Plumerillo, la Punta de Guinela, la represa de las Palomas y Dolores del Rio de los sauces. Pero los puntanos pretenden que el camino de los Cordobeses cruzaba las Salinas de la ya citada Represa de las Liebres al Balde de la Viuda Feliciano, y seguia luego, por el portezuelo de los Arce, al Ramblon, las Toscas, la Casa de los Loros, el Chato, San Vicente, el Bañado de las Pajas y los Quebrachos Altos; y subiendo por la sierra de los Semichingones ó de Atantina y la cuesta de Nono á la cumbre de la sierra de Córdoba (antes llamada de los Comechingones) iba á la ciudad de Córdoba.

Con la Provincia de Córdoba conlinda San Luis tanto al Norte como al Este. Las jurisdicciones actuales deslinden actualmente desde el Balde del Cudillo por un camino al Balde de Mendel y de allí por una línea á la punta de la Lomita, siguiendo luego por el cauce del rio de Santa Rosa arriba, luego por el arroyo de la Piedra Blanca arriba, hasta el Cerro de la Oveja, en la cumbre de la sierra de Córdoba. Sigue luego el deslinde al Sud, por encima de esta cumbre y el *divortium aquorum* hasia la meseta de la Yerba Buena, de cuyo punto forma el deslinde el arroyo de la Puntilla y en seguida la depresion del terreno contiguo, la Cañada de los Médanos, que continúa en la Cañada de las Viscacheras la cuál en el lugar llamado La Esquina, cae al rio Quinto, trazando de am al Sud el meridiano como deslinde.

San Luis protesta desde el año 1619 contra esta restricción de sus dominios, y pretende que, según las tradiciones le debe ser restituido todo el departamento cordobés de San Javier, es decir, que su dominio alcance hasta el antiguo carril de los cordobeses ya mencionado, desde el Portezuelo de los Arce á la cumbre de la sierra de Córdoba en Atantina y de allí por dicha cumbre á la Yerba Buena, tirándose luego el meridiano de dicha Yerba Buena, hasta el paralelo de 35° como línea divisoria. Este meridiano sería el de los 6°39'58" O. de B. A. ó sea el de los 65°2' O. de Greenwich cuyo meridiano corta el rio Quinto muy cerca del antiguo fortín del Lcauzo. Aun invocan los puntanos una

tradición de unos talas llamados «de los puntanos» que se dice existen cerca del fortín Sarmiento, para reclamar mas terreno como de la Provincia de San Luis.

El área que San Luis, pues, reclama de Córdoba, importa en el N. unos 1768 Klt. Cuad. =66 leguas, y al Sud y Este unos 4460 Kilóm caad. ó sean 166 leguas cuadradas. La Esquina, lugar sobre el rio Quinto, cuyo meridiano fue trazado por una comisión de ingenieros nacionales como línea divisoria entre las dos provincias al Sud de dicho rio, operación geodésica aprobada por los poderes de la nación, se halla situado á longitud 6°55'5" O. B. Aires = 55°17'7" O. de Greenwich.

Habiendo últimamente las provincias de Córdoba y San Luis convenido respetar sus mutuos derechos sobre la base del *uti possidetis* San Luis pues, tiene el área solamente de 56,835 Kilom. cuad. =2,105 leguas cuadradas.

Por el Sud conlinda San Luis con el territorio nacional de La Pampa por el paralelo de los 35° latitud S.



## POBLACION

La poblacion total de la Provincia la anota el censo nacional en 53,294 habitantes en el año de 1869. El número de habitantes en el año de 1880 podremos calcularlo, adoptando las leyes del gran estadista Malthus sobre poblacion; según este autor, el número de habitantes dobla cada 25 años y aumenta según una progresión geometrica; así que, para 1880, tendríamos que calcular la poblacion de la Provincia por la fórmula  $53294 \sqrt[25]{2+2}=10=71123$  almas, de cuyo número deduciremos el mas aproximado de 70000, como el máximo probable de habitantes existentes en la Provincia.

Luego tendremos que la poblacion específica, ó sea la densidad media de la poblacion en toda la Provincia es de 1.23 habitantes por cada Kilómetro cuadrado, ó sean 33.25 por cada legua cuadrada número sumamente bajo, que queda todavía atras del grado de poblacion específica de los Llanos del Wolga y de los Kirguises rusos.



## DIVISIÓN ADMINISTRATIVA

La division administrativa del territorio se hace en ocho departamentos, á saber:

1<sup>er</sup> Departamento: *Capital*, que ocupa el extremo S. O. de la Provincia, linda al N. con el 8° Departamento por una línea tirada de los Bajos Hondos al Mataco y el Salitral sobre el rio Desaguadero; al E. con el 2° Departamento por los Puquios, Alto Grande y Alto Salagria; al O. con Mendoza por el rio Desaguadero y Salado; y al S. con Territorio Nacional.



El área es de unos 11500 Kilóm. Cuadrados. Tenia en 1869 un total de 7049 habitantes hoy quizás unos 9800, así que la población específica es de unos 0.85 habitantes por Kilóm. cuad. Único centro de población es la *Ciudad de San Luis*, con 3748 almas en 1869, y que podrá tener hoy según el cálculo anterior, unos 5,200 habitantes.

La situación geográfica del centro de la plaza de la Independencia es la latitud Sud 33°18'51'', longitud 7° 59' 5'' O. de Buenos Aires=66°21'7'' O. de Greenwich, á 739 mets. De altura sobre el nivel del Río de La Plata. La mayor parte del Departamento, sobre todo la del Sud, está completamente despoblada, pues hace un año recién que fue conquistado aquel terreno de los indios ranquelinos, que no hacen dos años llevaron el saqueo y el asesinato á pocas leguas de la capital. La única agrupación de población fuera de la capital se nota al O. sobre el camino de Mendoza en los Chosmes, 45 Kilóm. distancia de San Luis á 543 de altura. El Departamento se halla subdividido en 4 Partidos ó Alcaldías, que son: —Capital (con cuatro cuarteles,) Chorrillo, Tala y Chismes.

2° Departamento: *Saladillo*, que ocupa todo el terreno al Sud de la Sierra de San Luis y parte de la sierra misma. Linda al N. por la mesilla del Palmar, los altos del Guanaco Parado, los Cerros Largos y los Cerros del Rosario con el 5° Departamento; al E. por el río del Rosario y la Cañada del Zanjón hasta las Tunas sobre el río Quinto; y de allí, por el meridiano hasta el paralelo de 35°, con el 3° Departamento; al O. con el 1<sup>er</sup> Departamento y por la cima de la cumbre de la sierra de San Luis con el 8° Departamento, y al S. con territorio nacional.

Su área es de 12,000 Kilóm. cuadrados. El total de población era en 1869 de 5,038 habitantes y tendrá hoy unos 7,000, casi todos vecinos de la sierra, pues al S. del río Quinto este terreno es un absoluto desierto sin agua. Capital del Departamento es la *villa del Saladillo* que en 1869 tenía 96 almas, pero tiene menos todavía hoy. La población específica es de 0,85 habitantes por Kilóm. cuadrados. La villa está situada á los 33°12'30'' de latitud sud y longitud 7°31'5'' O. de B. Aires=65°53'7'' O. de Greenwich á 851 met. De altura. El Departamento se divide en seis Partidos, á saber —Saladillo Rosario—Paso del Rey—Carolina—Virorco y Fraga.

3<sup>er</sup> Departamento: *El Morro*: linda al N. por los cerros del Rosario y la punta del Morrillo con el 5° Departamento y por la misma punta del Morrillo y el arroyo de la Aguada, con el 4° Departamento; al O. con el 2° Departamento; al E. con la Provincia de Córdoba y S. con Territorio Nacional.

El área es de unos 9,000 K. cds. Tenia en 1869: 4,000 habitantes; tendrá hoy unos 5600.

La población específica, pues, es de 0,62 habitantes por K cd. Centros de población son: *Villa de Mercedes* sobre el río Quinto; desde 1875 con estación del Ferro Carril Andino, el que hasta 1879 tenía aquí la punta de los rieles, pero se está prolongando ahora hacia San Luis. Tenia en 1869: 1596 almas, en 1873 mas de 3.000 y podrá alcanzar hoy unos 2,200; pero ha de aumentar rápidamente por el comercio con los territorios del S. que se van poblando poco á poco. La situación

geográfica del centro de la plaza de la iglesia es de latitud: 33°41'47'' y longitud 7°6'54'' O. de B. Aires.=65°28'56'' O. Greenwich. Y á 493 m. de altura. *La Villa de San José del Morro*. Al pié del cerro del Morro, ha tenido ántes, como fortín sobre el gran carril de Mendoza y San Luis al litoral y cuartel general de la comandancia de fronteras contra los indios, mucha importancia y tenia de 3.000 ha<sup>tes</sup>. arriba sin contar la tropa con un floreciente comercio con las poblaciones de la sierra; pero no es mas hoy que un monton de ruinas, con unos 200 habitantes. La situación geográfica es de latitud Sud:33°13'24'' longitud 7°87' O. de B. Aires=65°30'9'' O. Greenwiche, y 935 m. de altura. El Departamento se divide en los Partidos de San José—Mercedes y La Punilla.

4° Departamento: *Renca*. Este Departamento linda al S. con el 3<sup>er</sup> Departamento; al E. con la Provincia de Córdoba por el *divortium aquarum* de la Sierra Alta de Córdoba; al NE. con el 6° Departamento por arroyo de la Cortadera; al O. con el 5° Departamento por la Cañada de la Cocha. Se divide en los Partidos de Renca—Nasche—Estanzuela—Dolores y Larca.

Su area no pasa de 2.2100 Klm. cds. y la poblacion fue en 1869 de 6418 habitantes, cuyo número debe pasar hoy de 9.000; así que la poblacion especifica es de 4.28 habitantes por Klm. cd. Ocupa gran parte del fértil Valle de Concaran, que se estiende entre las dos sierras de San Luis y Córdoba, sobre ámbas orillas del Rio de Conlara ó Santa Rosa. Centros de poblacion son: *Renca*, en situación geográfica 32°46'39'' latitud y longitud 7°1'37'' O. de B. Aires, =65°23'39'' O. Greenwich a 764 met. sobre el nivel del mar la plazoleta se halla situada sobre una árida colina á 12 met. sobre el rio Conlara; en 1869 tenia 904 habitantes, según el censo; pero no alcanzaá 200 hoy, y va decayendo tristemente. —*Villa Dolores* se halla situada sobre el mismo rio, más al N. en situación geográfica; lalitud, 32°33'45'', long. 6°54'12'' O. Bs. Aires =65°16'14'' O. Greenwich. á 603 met. de altura. Tenía esta villa en 1869, según el censo, 463 habitantes; hoy tendrá algo ménos, y vá tambien decayendo, no obstante su inmejorable situación y la fertilidad de su suelo. En la *Villa de Larca*, al pié de la sierra de Córdoba, vivirán hoy escasamente 100 habitantes situación geográfica latitud 32°38'15'' long. 6°39'14'' O. Bs. Aires =65°1'16'' O. Greenwich á 1033 m. de altura. —En *San Pablo* viven diseminados á lo largo de la orilla del rio unos 2.500 habitantes y en la plaza de la *Capilla del Carmen* se empieza a formar un principio de pequeña villa.

5° Departamento: *San Martin ó Santa Bárbara*, ocupa la parte N. y céntrica de la sierra de San Luis, lindado al N. y O. por la cima de la cumbre de la sierra de San Luis con el 8°, 7° y 6° Departamento; al E. por las cañadas de Atras y del Puesto con el 6° y por la cañada de la Cocha con el 4° y al S. con 3° y 2° Departamento. Ocupa un área de 5.500 Kilóm. cuadrados. El numero de habitantes era en 1889, según el censo, de 7891 almas, pero tiene hoy de 11.000 vecinos arriba, siendo la densidad de poblacion de 2.00 habitantes por Kilóm. cuad. Centro de la poblacion es la *Villa de San Martin ó Santa Bárbara* situada en 32°25'37'' y 7°20'17'' O. Bs. Aires =65° 42'19'' O. Greenwich á una

altura de 832 m, tenía en 1869 según el censo, 228 almas, que hoy probablemente no las tiene.

Otras pequeñas agrupaciones de pobladores son el *Paso Grande* sobre el río de Conlara, en latitud  $32^{\circ}53'38''$  long.  $7^{\circ}19'58''$  O. Bs. Aires= $65^{\circ}42'$  O. Greenwich y á 973 m. de altura con unos 60 habitantes, y las *Chacras*; en situación latitud  $32^{\circ}32'40''$  y longitud  $7^{\circ}25'19''$  O. Bs. As= $65^{\circ}47'21''$  O. Greenwich á la altura de 1093 m. con unos 50 habitantes. El Departamento se divide en cinco Partidos, á saber: San Martín, San Lorenzo, Guzman Rincón del Cármen y Conlara.

6° Departamento: *Santa Rosa*. Ocupa toda la parte N. E. de la Provincia y conlinda al N. y E. con la provincia de Córdoba; al S. con el 4° y al O. con el 5° Departamento y con el 7° por el meridiano del cerro de la Angelita.

Su área es de 2.000 kilóm. cuadr. y tenía en 1869 una población de 8.126 habitantes, hoy de unos 11.300: así que su población específica es de 5.65 habitantes por kilómetro cuadrado. Capital del Departamento es la *Villa de Santa Rosa* sobre el río del mismo nombre, que es también el de Conlara y Lulnara, que riega el valle de Concarán que se extiende hasta aquí, en situación geográfica: latitud  $32^{\circ}21'29''$ , longitud  $6^{\circ}53'13''$  O. de Bs. Aires= $65^{\circ}15'15''$  O. de Greenwich, y á la altura de 617 m. La villa tiene hoy cerca de unos 1.000 habitantes y será con el tiempo un fuerte centro de población. La *Villa de Merlo*, en situación: latitud  $32^{\circ}21'12''$ , longitud  $6^{\circ}41'11''$  O. de Bs. Aires= $65^{\circ}3'13''$  O. de Greenwich á la altura de 748 m. tenía, incluso Piedra Blanca, agrupación de población un poco más al Norte, en 1869 según el censo, 821 habitantes. Merlo por sí solo no pasa de tener hoy unos 200 habitantes, pero es el centro de todo un distrito muy poblado.

Otras agrupaciones de poblaciones son *Villa Fúnez* (antes Punta del Agua) *Lomita*. El departamento se divide en cinco Partidos: Santa Rosa, Merlo, Punta del Agua, Lomita y Cautana.

7° Departamento: *San Francisco*, ocupa toda la parte NO. de la Provincia, conlindando al N. y O. con La Rioja y San Juan; al S., por una línea del Arbol Solo, al O. hasta el Desaguadero, con el 8° Departamento; y al E. con el 5° y 6° Departamento.

Su área es de 7.700 kilóm. cuadr. y la población era en 1869 de 9,332 habitantes, pero tiene hoy de 13.000 arriba. La población específica, pues es de 1.70 habitantes por kilóm. cuadrado. Se divide en seis Partidos: San Francisco, Majadas, Lujan, Quines, Candelaria y Salinas. La capital del Departamento es *San Francisco* (llamado en antiguos títulos San Francisco del Monte de Oro) situado en un pintoresco valle, en latitud  $32^{\circ}37'1''$  y en longitud  $7^{\circ}46'31''$  O. Bs. Aires= $66^{\circ}8'33''$  O. Greenwich en una altura de 852 m. (situación de la plazuela de la villa vieja al lado E. del río, entre éste y la plaza de la iglesia). En 1869 tenía 1,414 habitantes según el censo; durante el tiempo que trabajaban las minas en 1873 á 1876 subió el número de la población á más de 2.000, pero en 1880 la villa no tenía ni 800 almas.

La *Villa de Lujan* (Rio Seco) situada en latitud  $32^{\circ}23'3''$ ,  $7^{\circ}34'57''$  O. B. Aires = $65^{\circ} 56' 59''$  O. de Greenwich á 600 m de altura

tenia en 1869, según el censo 2.334 almas, podrá tener hoy 1,500 habitantes. *La Villa de Quines*, en latitud 32°15'51'' longitud 7°25'50'' O. de B. Aires, =65°47'52'' O. de Greenwich á la altura de 575 m, tendrá hoy unos 1,400 habitantes y va en adelanto. *La Villa de la Candelaria* en situación: latitud 32°6'7'' longitud 7°27'6'' O. Buenos Aires =65°49'8'' O. Greenwich á una altura de 496 m. tendrá hoy unos 500 habitantes que van aumentando. Otras agrupaciones de poblacion que con el tiempo prometen tener importancia son: *Los Corrales* en latitud 32°29'36'' longitud 7°41'46'' O. de Buenos Aires =66°3'48'' O. Greenwich á 684 m. sobre el nivel del mar (patio de D. Rufino Cano) con unos 1.200 habitantes incluso los alrededores, Majada y Ancamilla. *La Botija Chimba y Balde de Ascurra*. Esos últimos en el partido de las Salinas donde recién principia á penetrar un primer ensayo de civilización, pues hacen días no mas desaparecieron de aquellos bosques los degolladores célebres, como Santos Guayama, Cruz y Lucas Mendoza, etc. que con sus cuadrillas de asesinos, gobernaban de hecho aquellas comarcas.

8° Departamento: *Nogolí* que conlinda al N. con el 7°, al S. con el 1°, al E. con el 5° y 2°, y al O. con Mendoza.

Su área es de 4,900 Klms. cds. y en 1869 tenia, 4996 almas, podrá tener hoy unos 7.000 habitantes, así que la poblacion especifica es de 1.43 habitantes por Km. cd. Se divide en cuatro Partidos: Nogolí, Romiguasí, Socoscora y Gigante. No tiene sinó muy insignificantes agrupaciones de poblacion como: *La Quebrada, Nogolí, Manantiales y Dolores del Espinillo*, cada una con ménos de 50 habitantes.



## II

### MONTAÑAS, VALLES, LLANURAS, BOSQUES Y SELVAS



#### MONTAÑAS.

La Provincia de San Luis es montañosa en su parte Norte y en el centro. Allí se eleva en un largo del N. al S. desde la Lomita al Chorrillo de 138 Kilóm. y sobre un ancho de E. al O. de 95 Kilóm. la sierra de San Luis.

Las faldas occidentales de esta sierra, una de aquellas que en la orografía argentina se suelen llamar del sistema de las sierras pampeanas, son muy escapardas y se elevan desde el pié de la cuesta á la cumbre rápidamente en término medio unos 990m., pero habiendo desde el Salvador, en la cañada del Oeste hasta la punta del cerro del Potrero, una diferencia de nivel de 1472 m, sobre una distancia horizontal de solamente 30 Klms. Del otro lado las faldas orientales de

la sierra, exepto en la parte S. declinan gradualmente por una série de mesetas terrazas ó altiplanicies hasta el valle de Concarán, de donde hácia el E. el terreno se eleva nuevamente hasta las altas cumbres de la sierra de Córdoba.

Al O. de la sierra de San Luis, acompaña su extensión longitudinal del N. al S. una muy notable depresion de terreno, que con diferentes caidas., ya sea al N. ya sea al S. se halla en estricta relacion con la gran formación de las Salinas de este territorio.



## VALLES

A 32°55'4'' de latitud y 66°31'40'' de longitud al O. del mayor tronco de la sierra, El Monigote, hallamos un llano sin caída del agua á ningun lado, formando una planicie llamada los Pozos de los Algarrobos, á 578 m. sobre el nivel del mar.

De esta planicie bajan dos grandes cañadas, la una hácia al Norte á la grande Salina riojana (350 m. de altura) esta es la cañada del Villance—y la otra al S. á un llano bajo, llamado Los Barreales, á 345m de altura, cuyo llano está separado de la hoya dela gran Laguna del Bebedero (350 m. de altura) por un cordon de médanos de 1 Km. de alncho y unos 15 m. de alto.

Esta segunda cañada se llama simplemente La Cañada, ó también á veces La Cañada del Balde. Asi observamos una gran depresion de terreno desde las Salinas de la Rioja hasta el Bebedero, cuyas aguas ó van desde el Pozo de los Algarrobos por la cañada de Villance de 85 Klms. de largo á las Salinas ó van por la cañada del Balde de 57 Klms. de largo al Barreal, donde desaparecen aun las enormes cantidades de agua que en tiempos de grandes crecientes suelen correr por las dos cañadas.

Al Oeste de esta depresion formada por las dos cañadas, el terreno se levanta gradualmente, formando una larga cuchilla estendida del N. al S. llamada Alto Pencoso, cuya mayor altura, cerca de los Araditos es de 750, m pero baja poco á poco mas según se va estendiendo al S., siendo su altura en el Negro Muerto, donde cruza el camino de San Luis á Mendoza, de 668m. y perdiéndose luego al S. del todo poco al N. de la Esquina y pampa de Bravo. Pero inmediatamente al O. del filo de esta cuchilla, cuya formación geológica con areniscas, arcillas y yeso, se levantan con rápidos declives de sus faldeos, especialmente del lado del O. los últimos cordones de la sierra de Famatina, que, como enorme ramal se separa en los 28° de latitud cerca de Timogasta en Catamarca de la montaña principal de los Andes, y se estiende al S. S. E. bajo los nombres de sierra de Famatina por la Rioja, continúa en el cordon de la sierra de la Huerta por la Provincia de San Juan, y se eleva en la misma corrida en la Provincia de San Luis, como cordones de formación de granitas, que han levantado las capas de areniscas, mas ó menos en las sierras de Guayaguas (700 m. de altura), Cantantal (638 m.), Las Quijadas (942 m.), El Gigante (1.060 m.) y últimamente a cerrillada de la Cabra (680 m.).

De este cordón perdido de un ramal andino se extiende inmediatamente al O. una larga depresión del terreno, que arranca en la Quebrada de la Troya, en Catamarca, y bajo el nombre del valle del río Bermejo, cañada de las Lagunas de Guanacache, río Desaguadero, río Salado y Chadi-Leuvú y laguna de Urre-Lauquen; viene dar en el thalweg del río Colorado. De esta gran depresión, que forma el límite, puede decirse, del terreno de la Cordillera de los Andes, propiamente hablando, al E. interesa á la Provincia de San Luis el cauce de las lagunas de Guayaguas en su oriental, 482 m. de alto en la Tranca: de allí se extiende al S. la cañada, formando esteros y lagunas en los tiempos de crecientes, cuando derriten las nieves en la Cordillera; sinó, en tiempo de seca, representando un ancho valle de terreno arcilloso salífero, con pocos hilos de agua salobre solamente la laguna Silveria es de agua permanente, hasta que en el Salto del Retamito, á 469 m. de altura, se forma el cajón ó la barranca del río Desaguadero. Este río, en tiempos de seca, es de agua amarga, pero de agua potable cuando las corrientes de los deshielos de la Cordillera vienen engrosar su raudal. El río sigue formando cajón cerrado hasta La Esquina en la punta Sud del Alto Pencoso, y tiene muy poco declive, pero allí en la Esquina acaba su thalweg y sus aguas se desparraman sobre un vasto terreno completamente llano, formando esteros y pantanos, campo anegadizo, seco en invierno pero intransitable en tiempo de crecientes. Este terreno anegadizo es el llamado la pampa de Bravo, de Gorgonta, de los Molles, del Salto ó Campo de Adentro. La altura de este gran estero es de 424 m.

De este estero arrancan dos hoyas fluviales: una pequeña, es la del río Bebedero, que arranca en el Corral de Totora y después de un cauce de 20 kilóm. y después de recibir del lado izquierdo el pequeño confluente de los Tamascanes, desemboca en la Laguna del Bebedero, que no tiene salida; y la otra, grande, es la del río Salado, que nace verdaderamente en el Salto, desde donde lleva el nombre del río Salado, pero se forma de los ya mencionados brazos o arroyos de los Despuntos, Zanja vieja, Bruno, Jumes y Boyero y corre al Sud a la gran laguna del Urre Lauquen.



## LLANURAS Y SIERRAS

La sierra de San Luis propiamente dicho, acaba en la Punta, también llamada Punta de los Venados, en el Chorrillo, pero de allí hácia el S. continúa un cordón bajo interrumpido de pequeñas serranías que pueden considerarse como continuación de la misma sierra, cuyos nombres son: cerros de la Aguada, cerro Lince (1020 m.) Acasape, Tala (841m.) Varela (722 m.) Charloni (704 m.) y luego continuando al S. todavía en los cerros del yeso, del Pozo Peje y de las Salinas. Probablemente serán del mismo cordón los cerros que se mencionan de Cochequingan, Curu-Huay-Yanca y otros en el territorio nacional del 35° latitud más al S.

La grande sierra de San Luis se eleva á una altura relativa de 1.370 m. y absoluta de 2,043 m. La altura absoluta de la cumbre es de 1.574 m., la relativa de 996 m. con la proporción de la altura extrema á la media de 1:1,7 y un coeficiente entre altura y volumen aproximado de 5/9, número que espresa el grado, de escabrosidad de la sierra, que en el caso presente se aproxima mucho al coeficiente de escabrosidad de los Pirineos por ejemplo.

Mesetas altas y llanas, —las pampas de la sierra— tan parecidas á los Fields de la península Escandinavia, que alternan con cadenas paralelas de montañas muy asperas y escarpadas, valles longitudinales en su mayor parte con abundantes arroyos que bañan fertilísimos prados y cañadas, elevándose en el centro de la sierra en dirección del NO. al SE. una serie de elevados, volcanes homogéneos apagados de Traquita, que imprimen un aspecto muy característico a la montaña, —he aquí el aspecto de ofrece la sierra de San Luis.

La alta cumbre de rocas graníticas en el extremo O. con su rápido escarpe hácia el Occidente, forma un espinazo ondulado de la sierra. Este gran espinazo acaba al S. en el gran cerro del Potrero de los Funes, en situación latitud 33°10'18" long 66°14'55" O. Greenwich y 1972 m. de altura, entretanto que el nivel de la represa del Potrero es de 847 m., la verdadera Punta, que dio el nombre de puntanos á los hijos de la ciudad de San Luis de la Punta, enorme, magnífica mole colosal de granito. De este cerro se extiende la alta cumbre al N. recto por los cerros del valle de Suyuque, Retana (2.043 m.) de cuyo faldeo baja al O. el arroyo de los Molles, el valle Hermoso (1993 m.) Los Comederos, La Canana y La Tinaja (1933 m.) que caen casi verticalmente al bajo de Guascara más de 800 m. á plomo, el gran cerro Barroso (1,596 m., un poco aislado hacia el O. del gran macizo), el Pancarta, y luego la mole más grande de toda la sierra, el enorme Monigote de 1966 m. de altura con la cima del Salto que forma casi una muralla que se eleva de más de 1.100 m. verticalmente arriba del llano en el Agua del Salto á su pié occidental.

Desde el cerro de la Esquina (1.586 m.) en la punta NO. del gran Monigote, el filo de la cumbre alta dobla al N. NE., pero de este mismo punto se extiende recto al N., separada de la sierra principal por el valle de San Francisco, la importante sierrita de Socoscora (ó también llamada de San Francisco) de un largo el S. al N. de 18 klms., elevándose á la máxima altura de 1.172 m. en el cerro del Rodeo de las Cadenas. La cumbre alta sigue del cerro de la Esquina hácia el N. NE. por el cerro de la cuesta de la Carolina ó la cumbre de las Invernadas, cerro del Potrerillo, la puerta del río de S. Francisco y mesilla del Palmar (1,574 m) á la cumbre alta del Puestito ó de Juan Gomez, el alto de la Ternera (ó cuesta de la Majada) (1,732 m.), la tan áspera sierra del Rialito (1,658 m.) y el cerro del Pajonal, que como un promontorio alto cae casi á plomo á tres lados, al O. á la Piedra Blanca, al N. , al bajo de Lujan y al E. á la honda y hermosa Quebrada de la Higuera que baja de la mesilla alta hácia el N. al bajo de Lujan.

Desde el Pajonal, dobla la cumbre alta hacia el NE. y sigue por la cumbre del Cebollar y Zapallar, el cerro de Santa Bárbara (1,395 m.) y el gran cerro del Potrerillo de las Mulas (1,420 m.) á la punta de

Guinela, formando su faldeo occidental una faja de serranía de unos 10 á 12 klms. de ancho. De los cerros de Guines ó Guinela, sigue esta faja de sierra al E. hasta la Cautana, de donde vuelve á doblar un ramal de sierra hácia el N. formando la sierra de Santa Rosa que acaba en la punta de La Lomita.

Las principales mesetas ó pampas altas, que de esta cumbre se estienden al E. formando terrazas que como escalones bajan hasta el valle de Concarán son el E. del Rialito y Pajonal; La Mesilla Alta (1,390 m.) que baja súbitamente á la Mesilla Baja (1,277 m.) á la cual sigue como otro escalon al E. la pampa de Abajo (1,070 m.), luego la pampa de Santa Bárbara (832 m.) que por la pampa del Guanaco Pampa (913 m.) y la pampa del Rincón del Cármen (835 m.) baja hácia el rio de Conlara ó Santa Rosa del Valle de Concarán.

De la cumbre del Palmar (1,574 m.) al E. se estiende la pampa del Corralito, á que se sigue la grande pampa de los cerritos Blancos, Tribiño, Mundo Nuevo y Agua de Piedra (1,530 m.) al N. de los cerros Tranquíticos; luego sigue mas al E. Taruca Pampa (1,184 m.) y pampa del Agua Blanca, y mas al E. baja el terreno gradualmente hácia el valle del Concarán por pequeñas mesetas y anchos cañadones, como son: la pampa del Potrerillo, de la bebida de la Vacas, (1,055 m.) etc. etc.

El gran cordon de cerros traquíticos que en rumbo SE. s estiende al NO. desde el Morro, el gran macizo de los cerros de la Carolina, interrumpen en el centro de la sierra la regularidad de la formación orográfica de las mesetas, pero al S. de dicho cordon tenemos otra vez las grandes pampas altas que en forma de terrazas ó escalones bajan gradualmente hácia el E., formando hermosas altiplanicies como son: la pampa de las Invernadas, el Valle, la Arenilla (1325 m) pampa del Talita (1250 m.); luego mas al S. la pampa de la Piedra Blanca (1418 m.) Tamborero Pampa (1240 m.) pampa del Manatial Blanco, pampa de Yacoro (1188 m.), pampa del Manatial Grande (1099 m.) y pampa del Pozo Salado (865 m.)

Numerosas serranías interrumpen la formación de las pampas altas. Ya he hecho mencion de la faja montañosa al N. de la sierra, de la serranía de Quines, Santa Bárbara, Cortadera, y la sierra de Santa Rosa que acaba al N. en la Punta de la Lomita. Todas estas sierras son muy ásperas, formadas de granito y esquistas metamórficas, con quebradas hondas y de muchas aguas. Las sierras y cerros principales de esta region son el cerro de Santa Bárbara al E. del Cebollar (1395 m.) cerro del Potrerillo de las Mulas (1420 m.) Vallecito (1277 m.) La Mesada, cerro Roldan, el Alto del Chañar cerca de San Martin, la sierra de la Ciénega y Cortadera, cerro del Rodeo Viejo y de la Cautana, todos con criaderos metalíferos, el Lechero del Agua Chañares (764 m.) etc. De la cumbre del Palmar al NE. se estienden las sierras de Arenales, San Lorenzo, San Miguel y San Pedro, luego los cerros Colorados, que forman ásperas montañas de Esquistas metamórficas, por la mayor parte de mica esquistas y Cuarsita que forman cuatro fajas intercaladas en el Gneis que forma la mayor parte de la formación geológica de la sierra. Muy bonita sierrita es la Gamera con el Cerro de la Ruda, áspera aglomeración de enormes trozos de granito y valles



frondosos, formando paisajes muy pintorescos. Las sierras de Pancanta, Gigantillo, Virorco (1.169 m.), se desprenden de la alta cumbre al E. y los altos del Alumbre, de la Gateria, la Sierrita, la Cocha y el Alto de la Huerta, etc., forman montañas en medio de las mesetas elevadas.

Como una pre ó ante sierra, podemos considerar los cerros de Ignacio (1.438 m.) y del Chorrillo (1.219 m.) al S. del cerro del Potrero, y el cerro de la Quijada y el cerrito Largo al SE., en fin el Alto Grande forma un cordón último al S. elevándose cerca de la Barranquita á 1.107 m, frente de los Puquios á 1.066 m. y á 955 m. en el paso del camino carretero de San Luis á Villa de Mercedes, perdiéndose en el llano del S. en la pampa de Huejeda del cerro Charloni al S. E.

Pero nuestro mayor interés llaman los ya mencionados cerros traquíticos, que forman varios macizos desde el Morro en un cordón que se extiende del SE. al NO., tanto por su importancia orográfica, como por su carácter geológico de formación eruptiva moderna, con todas las particularidades de volcanes homogéneos apagados de esta clase y sus formas elevadas y pintorescas.

El macizo más occidental de estos cerros traquíticos es el de los cerros de la Carolina, agrupación hermosa de altos y audaces conos escarpadísimos, separados entre sí por hondas y angostas quebradas, elevándose sobre una serranía áspera de enorme dykes, bancos y apofisis de Traquita, cuya erupción levantó y trastornó las Esquitas metamórficas vecinas, de un modo admirable y dio origen á la formación de las célebres vetas de mineral aurífero que se hallan allí.

El más septentrional de los grandes cerros de este macizo es el cerro Ferreira ó del Manantial (1.807 m.) que está un poco aislado de los demás; de su pie se extiende al N. un largo cordón llamado de las cumbres Blancas, (1,525 m. de máxima altura) que no es otra cosa sino una enorme apofisa de Traquita, que del cúmulo traquítico del cerro Ferreira, penetra entre la formación de Esquitas metamórficas, lo mismo como el contrafuerte al E. llamado el Mojon del Aguila.

El río de San Francisco baña el pie austral del cerro Ferreira (también llamado cerro de la Estancia) formando un valle muy bonito y romántico, el rodeo de las Vacas (1.560 m.) de cuyo lado N. se elevan los grandes cerros: el Quemado, Porongo (1.976 m.) los Mellizos, Cueva, Piñeiro y el más alto de todos el Tomalasta, al cual Moussy atribuye una altura de 2.117 m., pero que según mis observaciones de barómetro de Goldschmidt, tiene 2.034 m. La situación geográfica del cerro Tomalasta la determiné en latitud 32°49'10'' longitud 66°5'30'' O. de Greenwich.

Distante del macizo de los cerros de la Carolina á 6 K al E. se eleva el gran cerro traquítico que llaman el cerro del Valle, que visto de lejos, por ejemplo, de Fraga, se destaca sobre el cielo azul, como la silueta de una enorme catedral con una pequeña torre al O. y un grande campanario al E. La cima más alta de esta gran mole se halla situada á latitud 32°50'21'', longitud 66°2'10'' O. Greenwich y alcanza la altura de 1.909 m. Otros cerros mucho más bajos lo rodean, como los cerros traquíticos de los Morteritos, Casas Pintadas y el Potrerillo, el último con un antiguo cráter abierto por las aguas hacia el lado del N.

Hacia el S. se eleva la gran mole del cerro Sololosta, en situación: latitud  $32^{\circ}52'46''$ , longitud  $7^{\circ}39'18''$ , su altura absoluta no es mas de 1.791 m., pero se eleva de los cuatro costados casi perpendicularmente sobre el plano de las cañadas que lo rodean y ofrece un aspecto imponente. Se puede subir bien á pié sin embargo del costado de la cañada del Durazno.

Otra gran mole Traquita es el cerro Intiguasi, cuya punta N. se halla situada á latitud  $32^{\circ}49'49''$  y longitud  $65^{\circ}59'$  altura 1.720 m. Pero mas al E. se eleva el cono aislado y esbelto del cerro Pelado en latitud  $32^{\circ}50'4''$  longitud  $65^{\circ}57'26''$  altura 1,698 m. y mas al E. el hermoso grupo de los Cerros Largos ó los Cerros de Luluara ó Lurbuara, con tres puntas esbeltas y finas; cuya mas oriental está situada en latitud  $32^{\circ}49'43''$  longitud  $65^{\circ}54'6''$ , altura 1.520 m.; todos estos macisos traquíticos se elevan sobre el nivel de las mesetas altas, mucho mas al SE. y en terreno mucho mas bajo se elevan primeramente los cerros de Tiporco; esos cerros forman una gran circunferencia, abierta hacia el lado del E. por un aguaduco, formando un valle circular, en cuyo centro se levanta el cerro del Pilon, cuya situación es latitud  $32^{\circ}57'56''$  longitud  $65^{\circ}48'4''$ , altura 1.311 m. entretanto que el valle tiene una altura de 1,164 m. y el cerro mas alto del vallado circular, 1.296 m.

De estos cerros de Tiporco á 10 K. al E. se eleva el hermosísimo grupo de cerros traquíticos llamados hoy los cerros del Rosario, pero el nombre que llevan en los antiguos títulos de la conquista, es: Cerros del los Apóstoles. El mas alto es el Agujeteado en latitud  $32^{\circ}57'23''$  longitud  $65^{\circ}42'17''$ , O. Greenwich, altura 1402 m. Los otros conos escarpadísimos que rodean al mas alto, son del lado del O. el cerro del Portezuelo y de la Huerta, esos dos tienen forma de catafalco; al S. el Desbarrancado, al N. el de la Aguada y Coro, y al E. el Cerro Sal, Hinojo, Largo y del Valle.

La última gran mole del cordón de cerros traquíticos hacia el SE. es el cerro del Morro, tan interesante por su formación geológica como orográfica, y ofreciendo, paisajes los mas pintorescos imaginables.

Desde la Cañada del Morro á su pié occidental (800 m.) se elva esta enorme mole rápidamente, en forma circular de mas de 10 K, diámetro en la base, á la altura máxima de 1665 m. -Arriba se halla el espléndido gran cráter antiguo, circular, llamado Potrero. El vallado de altos cerros pastizal verde frondoso, favorita estadía de numerosa hacienda, con un lago en medio cuyo desagüe se hace por el arroyo de la Guardia, que abrió su cauce hacia el S. por la honda y angostísima quebrada llamada la Puerta del Potrero. El diámetro del Potrero es de 4025 m. del N. al S. y de 3900 m. del SE. al NE. La altura de la laguna, es de 1327 m.; los principales cerros que forman en vallado circular son el cerro del Nevado, punta mas setentrional en situación geográfica, latitud:  $33^{\circ}9'4''$ , longitud  $65^{\circ}25'51''$  O. de Greenwich, altura 1665 m; luego hacia el E. con rápido descarpé hacia el valle de la Sala, el cerro Casa de Piedra (1621 m.); al NO. del centro del Potrero el cerro Malo (1587 m.) de cuyo pié hacia el E. nace el arroyo de la Esquina de la Bebida; al SE. tenemos la Punta de la Cortadera, encima de las aguadas del Nogal y del Pero, alta de 1501 m; al S. entre los cerros del Dormidero de los Cóndores y cerro Cal (1426 m.) se abre la

quebrada de la Puerta del Potrero; al SO. se eleva el cerro del Alumbre (1589 m.) de cuyo faldeo O. nace el arroyo de la Higuera; al fin al O. tenemos los cerros Pelado (1601 m.) y Blanco, entre los cuales nace la honda quebrada del Tigre que baja hacia el O. Cuatro arroyos se juntan dentro del Potrero para formar el arroyo de la Guardia. Dentro del Potrero mismo se elevan algunos enormes farrellones de Traquita pelada como son el cerro Aspéro, Ensenada, Cueva, el Peinado y el Dichoso, cuyas formas bizarras construyen mucho á aumentar el aspecto pintoresco del lindísimo paisaje, que á no ser por lo difícil de la subida al cerro, valdria la pena que lo hiciesen objeto de su contemplación los viajeros veraniegos, pues yo no conozco en Sud-América, ningun paisaje comparable con el que ofrece el Potrero del Morro visto desde la altura de la cuesta del Nogal; si fuese situado en Europa seria un gran punto de veraneo del *high life*.

Del cerro Morro al N. Se extienden los cerros graníticos del Morillo y hacia el S. la sierrita de Yulto, que en el cerro Blanco se eleva á 972 m. de altura, 852 m. en los Molles y 732 m. en el Chañaral Redondo. Al E. se agrega la sierrita del Portezuelo, cuya altura es de 992 m. como continuación de esta hacia el N. pueden considerarse las pequeñas sierritas de Los Cerrillos (855 m.) Estanzuela (1020 m.) Tilisarao (850 m) Naschel (830 m.) y S. Felipe, que se elevan entre el valle de Concarán y la sierra de Córdoba.

El faldeo occidental de la sierra de Córdoba, que en Córdoba, en tiempo de la conquista se llamaba sierra de los Comechingones, desde el nacimiento del arroyo de la Piedra Blanca en el cerro de la Oveja en la cañada Becerra y el Devisadero de Merlo (situación: latitud 32°19'22" longitud 64°59'17" O. Greenwich y 2104 metros de altura) hasta la ya mencionada meseta de la Yerba Buena, pertenece al territorio de la Provincia de San Luis. Este faldeo es mas escabroso. La cumbre alta lleva rumbo del N. al S. y los cerros mas altos son: el cerro Oyada y Bolsa (2126 m.) arriba del arroyo de los Molles; el cerro Husos y Tala, frente á Larca; el gran cerro Pelado y Negro con el grande farellon del cerro Leñoso en los arranques del arroyo de los Papagayos, muy bonito paisaje de sierra áspera y árida; el cerro del Morito Muerto (1884 m.) y Piedras Moras, que forman el último punto al S. de la sierra alta, que baja rápidamente pero continúa en los bajos cerros de la Punilla del Almendro, del Corralito (808 m.) los Chañaritos, de Zelegua y de la Cortadera (647 m) los altos del Chajan con el cerro Negro (721 m.) y el cerro Blanco, hasta perderse al S. cerca de la Esquina en los llanos del Rio Quinto.

Al N. del territorio de la Provincia se eleva la sierrita del Portezuelo de los Arce.

Las llanuras ocupan la mayor parte del territorio de la Provincia. Estas llanuras ó son cubiertas por bosques, cuya vegetación pertenece á la formación fitogeográfica del Monte Argentino, como la ha llamado Grisebach, ó son pampas sin árboles, ó á lo ménos con muy pocos árboles en algunos parajes aislados solamente. Considerando como llano tambien el valle de Concarán y las anchas y suaves pendientes de las cañadas de Vilance y del Balde, que todos los tres son de la formación del Monte, podemos en el territorio de San Luis trazar la

línea divisora entre el Monte al N. y O. y la pampa al S. y E. desde la sierra de Córdoba por el paralelo de los 33° latitud hasta el pie oriental de los Cerros del Rosario, de allí á la Punta S. de la sierra de San Luis de allí por el cordón del Lince, Tala, Varela etc- al Sud.

Hay sin embargo que advertir, que en el territorio adjudicado de este modo al Monte, van incluidos grandes extensiones de la formación de las Salinas, así que tendremos que hablar de las tres formaciones fitogeográficas de las llanuras, la de la Pampa, la del Monte y la de las Salinas, á las cuales se agrega si se quiere la formación de los Pastos alpinos de la sierra alta.

1° *Formación de la Pampa*, ocupa la vasta llanura del S. y SE. de la Provincia, mas ó menos de superficie ondulada por médanos, de suelo arenoso de origen eólico que cubre depósitos de guijarros y arenas aluviales, de un carácter espresivamente de rodados por corrientes de agua, el todo yace sobre arcillas pampeanas, diluviales quizás, con mas ó menos frecuentes intercalaciones de mantos de Tosca, ó Marga calcárea. Esporádicamente hallamos en esta formación pequeños islotes de formación lacustres la capa de tierra vegetal varia mucho en este terreno, falta á veces del todo en los médanos y guadales, pero llega á gran espesor en el valle del río Quinto por ejemplo, en los hermosos bajos de Austinillo y el terreno al SE. en general.

En general el terreno está cubierto por pastos duros y Coyerón ó paja, aquellos son *Melica macra*, y *M. papilionacea* esta *Stipa tenuíssima*, los que con la yerba blanca (*Senecio spec.*) y la Carqueja (*Baccharis cilindrica*) son las plantas mas comunes del terreno arenoso, á ellos se agregan en los bajos de las cañadas la Gramilla (*Boutelona tenuis*) la Flechilla (*Cencherus tribuloides*) á veces el Trébol (*Melelotus indica*) y algunas especies de *Portalacaceas*, *Verbenas*, *Umbelifloras* y *Compositas*. Sobre las lagunas del territorio al S. E. es comun la Carretilla (*Medicago denticulata*) y abunda el Carrizo (*Phalaris canariensis*) el Junco (*Juncus bufonius*) y la Totora (*Typha angustifolia*).

El único árbol que se halla en grupos aislados ó en ruedas, que los indios llaman Tencad-Chical, sobre el terreno seco es el Chañar (*Gourliea decarticans*) en suelo mas húmedo empero se agregan á este primeramente el Piquillin (*Condalia lineata*) y el Atamisqui (*Atamisquea emarginata*) luego en bajos húmedos como sobre el Río Quinto y Austinillo el Calden (*Prosopis* especie) el principal árbol de estas comarcas y el Algarrobo (*P. dulcis*) luego el Tala (*Celtis tala*) y otros.

2° *Formación de las Salinas* —A esta formación pertenecen los alrededores de la Salina Riojana, el bajo de las Cañadas de Vilance y del Balde, los alrededores del Bebedero, las orillas del Desaguadero y Guanacache, del Salado y de las lagunas saladas como son la de Corocorto, Chañarcito, Guetro-Leubú, Remengueló, etc.

Las arcillas de estos terrenos saliteros no permiten que se crien sinó el Juine (*Spirotachus patagónica* y *S. vaginata*) y la Vidriera, plantas cuyas cenizas son muy ricas en álcalis. Donde el terreno es menos salífero el suelo se cubre de la Zampa (*Atriplex pampanum*) y el

Cachiyuyo (*Atriplex spec.*) una Guenopodiacea que cubre muchas leguas de superficie de la Provincia, junto con la Verbenacea la *Limpia salsa* y el Vinagrillo (*Grahamia bracteata*) cuya frutilla es el alimento favorito de la Tortuga.

Conforme va el suelo perdiendo de contenido de sales aparecen mas y mas miembros de la flora del Monte, primeramente *Helotropium salsum* y *H. repens* y luego las Pencas etc.

3°Formacion del Monte-El Monte Puntano debe distinguirse según el mayor ó menor grado de humedad del terreno que ocupa en cuatro diferentes tipos, según el árbol que predomina; esos tipos son:

(a) *El Mollar*-Que cubre terreno pedregoso, húmedo de las pendientes bajas de las sierras. El árdil característico de este tipo fitogeográfico es el Molle dulce, la *Littoraea Geilliesii*, grande coposa y elegante Terebintacea, de follaje oscuro; la madera es muy fuerte y material muy buscado para la construccion de carros etc. De la fruta el paisano hace su aloja, bebida dulce, refrescante y buen remedio contra afecciones bronquiales. La segunda planta característica del Mollar es la Cortadera (*Ginerium Argenteum*) que crece en las barrancas húmedas, otra verdadera aristócrata de nuestra flora, una Arundinacea hermosísima. En el Mollar la vid da muy bien donde tierra vegetal suficiente permite á su raiz fijarse y donde el sol pueda madurar la uva.

(b) *El Talar*-Forma grandes espesuras en los bajos húmedos al pié de las sierras. El árbol característico de este tipo del Tala (*Celtis tala*) una mimosa espinosa que forma muy bien cerco vivo. Como madera para construcciones no tiene importancia por lo torcido y arqueado de su tronco y ramas, pero es un inmejorable material por su dureza y extraordinaria flexibilidad para varas y lanzas de carros, cabos de herramientas, bastones, etc. Las hojas dan un decocto astringente y hemostático muy usado por los curanderos del campo. En terreno del Talar la vid da superior resultado sin riego alguno, y asi tambien es allí donde el agricultor vé coronado de mejor éxito sus afanes. Infelizmente los Talares no forman sino angostas fajas sobre las orillas de corrientes de agua de la superficie y de poca hondura.

(c) *El Quebrachal*-ocupa terrenos ya de notable grado de sequedad, pero de una buena capa de tierra vegetal. La vid con riego puede dar excelentes resultados en estos terrenos, y así siempre que se les den agua, las chacras en tales terrenos suelen dar buenos productos. El árbol que presta su nombre á este tipo de formación fitográfica es el Quebracho blanco (*Aspidosperma quebracha*) grande, hermosa Apocynea, de ramas largas, finas, colgantes como las del Sauce lloron. En el N. de la Provincia se pueden ver troncos de diez metros de alto, y de mas de metro de diámetro. La madera es de un color blanco amarillento muy pesado, siendo su densidad específica de 0.81 á 1.03 se tuerce sumamente al secar, y no es muy fuerte, pues según el señor Rosetti su módulo de elasticidad por tension es de 601 y la resistencia á la rotura por tensión 7.1 á 5.1 kilogramos; en fin por flexion el módulo de elasticidad es de 478 y la resistencia á la rotura de 4.33 kilógramos. Su trabajabilidad es inferior, pues, es muy dura, y se usa solamente esta madera para masas de carretas.

(d)*El Chañar*—caracteriza terreno muy seco y árido. El árbol característico de esta formación es el Chañar (*Gourliea decorticans*) una Papilionacea, de bonita flor amarilla, chorreada de naranja; crece en grupos. El Chañar carece también en los terrenos de mayor humedad con el Tala y el Quebrachal, donde llega a un desarrollo mayor, por ejemplo, como en los Talaes de la Lomita y Santa Rosa, en Austinillo, etc., pero como Chañaral específico, de forma de un arbusto de poco desarrollo, indica un terreno muy seco, arenoso y árido.

En Austinillo hay Chañares de 9 a 10 m. de alto y hasta 50 cm. de diámetro, pero este tamaño es excepcional. Como leña es muy buena y da una llama fuerte larga.

Las especies comunes botánicas del Monte Puntano en general ahora son, para mencionar a la ligera las más comunes:

*El Algarrobo*— (*Prosopis dulcis*); dos variedades hay aquí, la más común que crece doquier en el Monte es el negro, el blanco pertenece a la región del Talar, y es mucho más raro. Ambos nos proveen de excelente madera, la mejor que tenemos aquí si bien no puede compararse con maderas extranjeras. La madera del Algarrobo blanco tiene el peso específico de 0.809 la del negro de 0.646 a 0.730 según el señor Rosetti; considerando que el Roble pesa 0.62 a 0.85 veremos que la densidad de ambas maderas es casi la misma, es a decir, ambos pertenecen a las maderas pesadas. Sus caracteres como madera de construcción los espesa los coeficientes siguientes: por tensión su módulo de elasticidad es de 571 y su resistencia a la rotura de 4.4 kilogramos. Recordaremos que la resistencia igual de la madera de Roble es de 6 a 14 k. y la del Pino de 6 a 10 k. y veremos que la resistencia por tensión del Algarrobo es muy inferior, tanto que llama la atención en una madera de tanta densidad. Por compresión su módulo de elasticidad es de 511 y su resistencia a la rotura de 4.04 K. siendo la del Roble de 4 a 7 k. y la del Pino de 4 a 6 k. Por flexión su módulo de elasticidad es de 572, su resistencia a la rotura de 6.63 k. siendo la del Roble de 6.5 k. y la del Pino de 9 k.

La dureza de la madera de Algarrobo la hace difícil trabajar, pero es muy durable y resiste bien en la tierra. Se hallan troncos de más de metro de diámetro pero vigas y tablas de Algarrobo de 4 m. de largo son muy raras. Árboles grandes y lindos no son tan comunes hoy en día como se pudiera creer: los más lindos he visto en las pendientes bajas de la Cañada del Balde, terrenos de la Represa Videla y San Carlos, luego entre Larca y Dolores y cerca del Ojo del Río de Santa Rosa donde hay hermosos Algarrobales, también en Villance, pero pocos, y en el bajo de Cautana. Sin alguna Ley protectora a los bosques dentro de pocos decenios las tablas de Algarrobo habrán pasado a la categoría de las curiosidades arqueológicas. Como combustible el Algarrobo es de primera clase y de una brasa muy fuerte, y bien quemado su carbón es negro azulejo de fractura concoidea, poco tisanante y muy compacto.

Pero de mayor importancia económica para la Provincia es la vaina del Algarrobo, llamada simplemente Algarroba. En primer lugar es un engorde de primera clase para la hacienda, y como tal se recoge en muchos lugares guardándola para el invierno. El árbol da más

abundante en años secos que en lluviosos porque la lluvia lavando la flor evita la fructificación, así que en años de poco pasto suele haber mucha Algarroba. De la Algarroba blanca se hace la Chicha, bebida espumante, muy apreciada, de efectos diuréticos, y de la Algarroba negra el Patay, pasta cocida de la harina de vaina, dulce, muy apreciada como postre y como digestivo, y de un eficaz remedio contra varias afecciones gástricas, sobre todo contra Dispepsia, Pirosis etc. Sobre todo en los Departamentos 4° y 6° es donde se fabrica más Patay que forma un producto de comercio y exportación a Córdoba y las grandes Pirguas, ó sean montones de Algarroba tapada con ramas en cada puesto y estancia allí, dan al viajero una idea de la importancia económica de esta vaina. En los grandes Algarrobos de Larca, por ejemplo, la libra de Patay cuesta 0.04 \$ y las mujeres que se ocupan de la fabricación ganan hasta 20\$ por mes en esta industria. En año de abundante cosecha de Algarroba no debe bajar de cincuenta mil pesos, el monto del comercio de Patay entero en toda la Provincia. La Algarroba contiene mucha Legumina y pertenece a los cuerpos vegetales más ricos en Proteína, que quizás tenga un porvenir comercial importante todavía como preparado nutritivo higiénico concentrado.

También la Resina del Algarrobo se utiliza como astringente. Por madera de Algarroba se paga en San Luis, por vara (de 0866 m.) de tablón de 4 ½ cm. de grueso y de 40 á 45 cm. de ancho 0.16 \$ y por tablas de 2 ½ cm. de grueso 0.12 á 0.14 \$ la vara. En Dolores se paga por tablón y vara 0.12 \$ y la tabla con 0.08 \$ la vara. Para torneros y ebanistas la madera es buena.

*El Calden*— (*Prosopis* sp.) es otra Mimosa, común en las regiones sud de la Provincia, sobretodo sobre el Río Quinto en inmediaciones de Villa de Mercedes, que nos provee de una madera muy rica para la ebanistería, que puede rivalizar perfectamente con el Caoba, y que se paga caro para postes de alambrado, pues reemplaza muy bien el Nandubay. El árbol forma á menudo troncos de 4 cm. de largo y 0.5 á 0.7 m. de diámetro. La madera es muy vidriosa y muy durable en la tierra. En Fraga y Mercedes vale el tablón de calden 0.16 \$ por vara, el poste grueso de 16 cm. arriba y 2.25 m. de largo en Mercedes puesto en la Estacion, vale 0.17 \$. Por el derecho de cortar el bosque en terreno de Caldenal inmediato á la Villa de Mercedes se ha pagado hasta 10 \$ por hectárea; pero allí muy pronto habrá desaparecido el Caldenal, tal es la destrucción que la especulación ha hecho, hasta cercos de palo á pique de un hermoso trozo de Calden junto al otro se ven allí por muchas cuerdas de largo. Grande riqueza de Calden existe en los bosques de Austinillo, Leblepe, Nahueluapí y Yulto Melegue.

La vaina es buen engorde, para mulas sobre todo. El coposo árbol de follaje fino y oscuro es un gran adorno del paisaje y sería espléndidos en paseos, parques etc. y su bastante rápido crecimiento como su carácter de desarrollarse bien en terreno regular arenoso arcilloso le habilitarian quizás muy bien para objeto de la Selvicultura en la Provincia.

*El Espinillo*— (*Acacia cavenia*) y su pariente la *Lata* (*Acacia spec.*) es el arbusto alto mas comun del Monte Puntano al SO. y O. Son terribles las espesuras de todo el Alto Pencoso, por ejemplo, que forman estas Mimosas. Ambas dan una rama superior para cercos.

*El Garavato*— (*Acacia furcata* y *A. praecox*) cubre las lomas bajas pedregosas del pié de las sierras. Sus espinas forman un doble anzuelo terrible

*El Aroma*— (*Acacia Aroma*) llega á mayor altura que la anterior; la flor amarilla formando espiguillas, tiene muy rica fragancia y la vaina da un buen engorde.

*El Peje*— (*Yodina rhombifolia*) es un arbusto alto que se aprecia por la sombra. La madera es absolutamente inútil y siempre completamente carcomida por insectos y perforada por los Carpinteros (*Colapses campestroides* y otros *Picidae*). La hoja es terriblemente armada con tres puntas espinas. Los paisanos creen que el rayo nunca cae en un Peje, por la forma de cruz (rhombiforma) de la hoja.

*El Molle negro*— (*Duvana moya negra*) nos provee con su cáscara para la curtiembre. Hojas y fruta contienen hasta un 19.2 % de ácido tánico, la corteza 4.6 %. En San Luis, se paga 0.08 \$ por arroba (11 1/2 k) de la corteza. Merece especial mencion que una maceracion de las hojas sóbre la parte enferma, pasa por ser remedio seguro contra la gangrena, á lo ménos asi me lo han dicho varios curanderos, que se han conquistado grande nombre entre los paisanos.

*La Brea*— (*Caesalpinia precox*) es un arbolito casi sin hoja, pero muy espinudo, sin utilidad para nada, que forma espesuras impenetrables en el Monte Puntano.

*El Retamo*— (*Bulnesia Retama*) árbol sin hojas, llega á 6 y 7 m. de alto y tronco grueso, pero es siempre muy torcido. La madera de choreacion amarilla y negra es muy dura, pero un magnífico material para ebanisteria y sobretodo torneria, como se puede ver en el gran tabernáculo de la iglesia de Villa Funes. La madera me han asegurado es muy buena para flautas, clarinetes etc. quizas para la xilografía seria esplotable. La rama es muy buena para cercos.

*La Jarilla negra*— (*Larrea divaricata*) es una *Zygophyllae* que confunden aquí siempre con la *Jarilla crespá, melada, ó pispita* (*Zuccagnia punctata*) que es una *Caesalpinia*. Este arbusto cubre muchas leguas de terreno que aquí. Arde, aun verde, con muy fuerte secrecion de hollin, y contienen mucha Creosota, asi que el humo es un buen desinfectante y la planta tuviera su importancia para la fabricación de ácido piroleñoso. La madera es buena para torneria, pero no llegó á mayores dimensiones.

*El Alvarillo*— (*Ximena americana*) es muy comun y su vaina es buen engorde.

*El Guayacan*— (*Poliera hygrométrica*) se halla en los lindos Montes de Cautana; llega á una altura de 8 m. y hasta á 0.4 m, de diámetro. Su peso específico es 1.113 ó 1284. El módulo de elasticidad por fleccion es de 1.603 y el coeficiente de rotura es de 17.32. Es, pues madera muy fuerte, pero de poca trabajilidad por su gran dureza y es demasiadamente pesada para se esplotable.



*El Coco*— (*Xanthoxylum Coco*) la misma elegante y bella *Xanthoxylum* que los salteños llaman el Cochuchu, el Sauce hediendo de los bolivianos: se halla sobretodo en el faldeo de la sierra cerca de Merlo, la Cortadera etc. Tambien en el Valle de San Francisco y llega á respetables dimensiones dando muy buena madera, pero su mayor valor tiene esta planta como árbol de adorno.

*La Palma*— (*Copernicia campestris*) se halla en pocos ejemplares en los alrededores de San Francisco, pero su patria en el suelo Puntano es en los bajos de los Papagayos y de Uspara, al pié de la sierra de Córdoba, donde forma grandes espesuras. Llega á unos 6 m. de altura se usa mucho para postes y tirantes, y de la fruta se fabrica aguardiente. Es un árbol que crece muy ligero.

*La Tusca*— (*Acacia moniliformis*) es un arbusto parecido á la Aroma, de buena para la torneria.

*El Sauce*— (*Salix Humboldtiana*) es muy comun sobre la orilla de los rios y arroyos, sobretodo en el Rio Quinto. Su madera es altamente apreciada para construcciones, tablones, etc.

*El Piquillin*— (*Condalia lineata*) es una Rhamnea, arbusto muy comun en toda la Provincia. La fruta se útiliza para fabricar un arrope muy bueno, igualmente como la fruta del Chañar. En Merlo he visto fabricar aguardiente del Piquillin, y me dicen que este fué bien recibido por los Zymologos prácticos y que la Industria va en aumento.

*El Tintitaco*— (*Colletia*, espinosa) llega hasta las dimensiones de un pequeño árbol, pero no á tanto de dar madera de construccion; es extraordinariamente dura, y por eso completamente intrabajable. Pero ademas de que sus ramas son superior material para cercos, este arbusto da mejor carbon de leña para fragua, y los carboneros por eso buscan los Tintitacales, que son escasos, el arbusto no forma generalmente grupos.

*El Atamisque*— (*Atamisquen emarginata*) es una Caparidea muy comun y de feo olor.

*El Mistol*— (*Rizyphus mistol*) es comun en los bañados del N. dela Provincia. Se estima la corteza como muy eficaz para lavar paño y seda, contiene Saponina y quizas pudiera competir con la corteza de otras plantas que como es sabio tiene importancia comercial, como la raiz de la *Saponaria officinalis*, del, del *Lychnis dioica* etc. sobretodo del *Phalangium pomeridianum* que en California y China se cultiva como mejor medio para lavar la seda, y en China es de gran importancia económica hoy en dia. La fruta del Mistol se come en el N.

Estendiendo algo nuestras observaciones botánicas, tenemos que anotar entre las plantas comunes todavía:

*El Cardo Santo*— (*Argemone Opio*) bastante comun en el Monte de Cautana y Palomas; el mismo nombre dan en la Pampa á la *Centaurea calcitrapa*. La *Mostaza negra* (*Brassica Napa*) invade los sembradios en terrenos fértiles de una manera desastrosa.

*La Carne gorda* (*Talinum patens*) es muycomun. En las Pampas del S. crece con abundancia una yerba llamada *Cambau* muy parecida á este *Talinum*, que dicen ser un pasto favorito de los avestruces. Su follage oscuro ofrece un agradable matiz á la vista en la monóptona Pampa.

*La Alhucema* (Nomphrena phagnalioides) y el *Vira-Vira* (G. perennis) son buscados por sus calidades medicinales.

*El Locoute* es nombre común á varias enredaderas muy útiles en los cercos de rama seca, que ellas ayudan á reforzar notablemente. En Santa Rosa y Merlo, llaman Leconte á la preciosísima *Boussingaultia baselloides* una Grenopodacea que extrañamente tan común allí en el Monte, no ha sido introducida todavía en los jardines, entretanto que el Loconte vulgar es una Cucurbitacea.

*El Tártago* (Rícinos comunes) ya se puede considerar casi silvestre en los alrededores de las poblaciones.

*El Piquillin del Zorro* es muy común sobre las barrancas del Río Quinto.

*El Alfilerillo* (Erodium cicutarium) debe ya mencionarse entre los pastos salados de segunda clase de la Provincia.

*La Cina Cina* (Parkinsonia aculeata) introducida para cercos vivos, la he visto en Mercedes sobre las orillas de las zanjas, en estado silvestre, lo mismo como la *Visnaga* (Ammi Visnaga). *La Cicuta* (Conium maculatum) y *El Hinojo* (Foeniculum vulgare) se hallan cerca de poblaciones en terrenos húmedos.

*El Romerillo* (Heterothalamus brunioides) cubre en sociedad del *Husillo* (Lycium husillo), del *Gualan del Meloncito* (Trientalis) y una bonita *Agallea* blanca, muchas lomas bajas, pedregosas.

Otra Synantherea, muy común, perteneciente á la flora subsalitoria es la *Pichan* (Heterothalamus spartioides) de que se atan escobas en San Luis, y la *Ruda del campo* una Pulicaria.

*El Tasi* (Morena brachystephana) cubre en sociedad con el Locuente, lagunas enteras de cercos de rama. La semilla está provista de hebras, parecidas á la de la *Asclepios syriaca*, blancas como seda y de visto usarlas en labores de bordado, teñidos de diferentes colores, haciendo un sorprendente efecto.

Otras enredaderas son la *Uva del campo* (Salpichroea rhomboidea) y el *Mechoacan* (Impomoea mezapotamica.)

*El Chamico* (Datura stramonium) *Albaca* (Euphorbia) peplios y *Plaqué* (Cestrum parqui ó pseudoquina) son invasores terribles de terrenos cultivados y alrededores de las habitaciones de gente; pueden los Indios decir de estas, como los Píeles-rojas del Missisipi á ciertos yuyos europeos, *rastros de hombres blancos*.

*El Aji del Monte* (Capsicum microcarpum), es común en el Monte húmedo e indispensable especia en el caldo del Puntano de sangre pura. He visto con admiración como el humo de esta planta mata las terribles *Vinchucas* y *Chinches*, estas plagas atroces de las habitaciones en el Monte, y que anidan en los techos de paja de los ranchos de donde salen en sus racias nocturnas tras de sangre humana, haciendo imposible en verano el reposo bajo un techo, durante la noche.

Pero este humo es lo mismo dañino para los hombres y preciso de usar el remedio con gran precaución.

Múltiples y muy lindas son las representantes de la familia de las *Verbenas*; la más alegre es la punzó (V. chamaedryfoia) luego la *Margarita*, la *Yerba de la cabra*, *Yerba de la Viscacha* etc.

*El Poleo* (*Limpia turbinata*) comun doquiera, es el té del campo, el sudorífico comun y un remedio recomendado contra dolores de estómago.

A las plantas Parásitas tenemos que anotar algunas de las mas bellas hijas de la Flora Puntana, como *La Liga* (*Loranthus cuneifolius*) que con su flor punzó es un adorno de los altos algarrobos, pero en el N. se ven á menudo estos últimos secados y muertos bajo un verdadero manto de gajos y ramas del Parásito. *Las Chascas* son Epifitas (*Bromeliaceae*) que viven por millares en algunas partes, por ejemplo, (en la Sierra de San Felipe Naschel) sobre los árboles mayores del Monte. Son buen pasto sobre todo para vacas lecheras. Otra bromeliacea es la *Flor del Aire* (*Tillandsia recurvata*) bellísima, de un calis blanco delicado y una aroma suave, agradable, y favorita decoración en los corredores de las casas.

*El Azahar ó pico de Loro* (*Ephedra triandra*) una *Cretacea* con otra Prásita la *Limpia licioides* cubre copas grandes de árboles enteramente.

Una *Bromeliacea* importante es la *Chagua* que cubre vastas áreas de terreno arenoso; esta planta de una hebra de extraordinaria firmeza y preparada con un poco de cuidado, es á decir haciéndola fermentar bajo agua para alejar la abundante sustancia gomosa que liga las hebras entre sí, como la *Pectosa* en el Lino, dá un material lustroso como seda y muy fuerte, que seguramente tiene su porvenir comercial como una seda vegetal, todo depende de ensayar el método mas adecuado y ventajoso para alejar la sustancia gomosa ya sea por un simple proceso de fermentación pectósica, ya sea por un simple proceso químico otro, que limpiando perfectamente la fibra, no la altere.

Otras plantas muy comunes son:

*El Alpataco* (*Prosopis campestris*) planta de la familia de las *Mimosas* de tronco subterráneo, que en parages de Pampa arenosa nos provee de un combustible muy valioso. En el mismo terreno suele crecer su pariente el *Retortijo* (*Prosopis strambulifera*) y el *Algarrobillo* (*Prosopis algarrobillo*) cuyas vainas por su extraordinario contenido de Tanina y la abundancia de la planta mereceria la atencion de los hombres industriales.

*La Chilca* (*Baccharis lanceolata*) forma vastos matorrales y tiene importancia como planta de teñir. La *Yerba del Pollo* (*Althernanthera achyrantha*) con *Aligulata* son bonitas amarantaceas que adornan principalmente los Talares. *Las Calagualls* son diferentes *Solaneas* que con una especie de *Oxalis*, tambien llamada *Vinagrillo* en el N., y con varias *Malvaceas*, *Portulacaceas* y una bellísima *Rutha*, adorna terrenos bajos, para no olvidar variedad de *Asperfolias* (*Heliotropium*) y otra *Algarrobilla* (*Alciemilla pinnata* una *Rosacea*); la *Altamisa* (*Parthenium Aysteroqhorus*); la *Salvia Laura* (*Hyptis canecenes*) y la preciosa *Doradilla* (*Davilla inaequalis*) el Helecho de todas nuestras quebradas húmedas y acequias en terreno, pedregoso; el *Sen del Monte* (*Casia tomentosa*) y la *Escorzonera* (*Perizia multiflora*).

*El Mal de Ojo*— (*Poinciana Gilliesü*) es una hermosa *Caesalpinia* elegantísima de grandes flores, y muy comun aún en las calles de San Luis.

No olvidaré el *Matorro* una Synanthera y el espinoso *Yaullin* una Labiata que son muy comunes, así como la *Yerba-mora* (*Solanum nigrum*) la *Yerba buena* (*Mentha rotundifolia*) y la *Contra-yerba* (*Flaveria contrayerba*.)

De las plantas inmigradas que llegaron a ser silvestres en el territorio de la Provincia hay que mencionar *capsela brusa pastoris* doquiera en la Pampa del S. *La Verdolaga* (*Portulaca oleracea*); el *Payco* (*Chenopodium album*); la *Malva* (*Malva parviflora*), la *Avaca* (*Euphorbia peplus*); el *Alfilerillo* (*Erodium cicutarium*), la *Ortiga* (*Urtica urens*); la *Lengua de Vaca* (*Rumex crispus*), la *Manzanilla* (*Maruta cótulo*); la *Carretilla* (*Medréage denticulata*) y el *Alfalfa* (*Medicago sativa*) en algunos parages del Rio Quinto y en Leblepe; el *Cardo de Castilla* (*Cynara carnunculus*); la *Achicoria* (*Chicoria intybus*); el *Cepa caballo* (*Xanthium spinosum*) y el *Abrojo* (*Xanthium italicum*). *Senecio vulgaris* es muy comun, asi como el *Llantén* (*Plantago Mayor*) y el *Torongil* (*Melissa officinalis*).

Nombramos aún todavía algunas formas de plantas de interes como el *Chucho* (*Nierembergia hipomania*) yuyo venenoso para la hacienda cabalgar, que felizmente es escaso en en el territorio de la Provincia. *El Cabello del angel* (*Clematis Hilarü*) y la *Chancara* (*Citrullus colocynthis*) cuya cucurbitacea es muy comun y su fruto contiene un extracto muy amargo, que quizas permitiera una aplicación, para un Bitter, por ejemplo. En lugares húmedos como en Socoscora, por ejemplo, la *Caña* (*Arundo Donax*) se ha criado en estado silvestre, se la planta mucho en las represas para techar los ranchos. De las Sinantercas mencionaremos todavía dos inmigrantes el *Cardo bendito* (*Centaurea apula*) y el *Cardo santo* (*Centaurea calcitrapa*) á la misma familia pertenece en la Pampa la *Carqueja* (*Baccharis cilindrica*). El *Churqui* (*Prosopis adstringens*) es Mimosa de la region del N. de la Provincia, contiene Tanino y se utiliza en las curtiembres. De la region N. O. son comunes la *Carrijuela* (*Convolvulus arvensis*) y una *Cebadilla* (*Bromas unioides*) una Grama útil, como buen pasto. En la Pampa del S. hallamos una pequeña flor punzó comun, sin nombre vulgar conocido, la bonita *Euphorbia portulacoides*, que á veces acompaña la pequeña Gnetacea la *Futa de Quirquincho* (*Ephedra ochreatea*), que es algo parecido á la que en el Monte se llama *Fruta de la Víbora* (*Lycium cestroides*) ó *Flor de la víbora*. La *Higuerita* de la Sierra, llamada en el E. *Manzano del campo* es una *Ruprechtia* que adorna las quebradas. La *Mata Pulga* (*Schkuhria abrotanoides*) por mas que pasa de ser lo que su nombre vulgar pretende, no hace el efecto deseado.

*El Mio-Mio* (*Baccharis coridiplia*) es un veneno muy activo para la hacienda, y se halla aunque nunca en gran abundancia en los campos del E. De la Flora de la Salina, hay que anotar al *Matorro moro* de la Pampa, que es una Solanacea (*Lycium patagonicum*). No como silvestre, pero por la fama que goza citaré la existencia del *Ombú* (*Pircunia dioica*), en algunos pocos lugares, por ejemplo, Belchite.

*La Limpia salsa* es planta de las Salinas y muy parecida al *Poleo de Castilla* (*Lipia polystachya*); en las Salinas del S. cubre con el *Pasto*

*dulce salitroso* (*Paspalum elongotum*) muchos trechos á orillas de los Zampales sobre las Salinas.

De las sierras mencionaremos el *Tabacillo* ó *Gueñoa* (*Polylepis racemosa*), y de orillas de agua corriente el *Sauco* (*Sambucus australis*) que se ha naturalizado aquí. *El Torongil* es una Labiata (*Melisa officinalis*) bastante comun y el *Tomillo* es una Herbenacea (*Lippia filiolosa*) del mismo olor del *Tomillo de Castilla* (*Fhymus serpyllum*) que tambien se halla en estado silvestre cerca del poblado.

*Las tres Verdolagas* comunes, citaremos: la punzó (*Portulaca grandiflora*) la amarilla (*P. oleracea*) y una pequeña rosada (*P. mucronata*) y la *Yerba-Buena* que se ha hecho silvestre (*Mentha rotundifolia*). Por fin concluiré esta breve reseña de la muy variada Flora Puntana con las *Pencas* (*Napoleas* ó *Cacteas*) de las cuales hallamos en el Monte gran número de variedades, *Opuntias*, *Cereus Melocactus* y otros generos mas, que por millones llenan el bosque bajo, sobre todo del oeste, y tienen su gran importancia para la ganaderia, pues sirven de alimento á la hacienda que aprende á falta de agua abrir las *Pencas* y aplacar la sed con la pulpa jugosa, á tal punto, que ya no vuelve á la bebida y al corral, se alza y á menudo se pierde en aquellas espesuras. Son sobre todo los Burros que asi gracias á las *Pencas* forman tropillas de cimarrones. Curioso es observar el efecto que el jugo de la Penca tiene sobre la punta de las astas de la hacienda vacuna que con ellas abre la planta para poder destrozarse la corteza espinuda y llegar á la pulpa, el asta se destruye en hojas. La *Penca* es una *Opuntia* muy importante por la Grana de que trataremos mas abajo.

*La Tuna* igualmente; su fruta da un buen arrope y se pudiera extraer de ello el azucar y fabricar aguardiente, lo mismo como de la fruta de la *Palpa* (*Ceresus*) un sorbete muy rico en los días de verano. Las vacas comen con preferencia las grandes hermosas flores de la *Palpa*, que adornan por millones los campos de Cantantal, Chipiscú, Guacanalles, Gualtarán, las Quijadas, Alto Pencoso, etc. verdaderas espesuras impenetrables de Espinillo, Lata y *Pencas*.

Echaremos una rápida ojeada sobre la Fauna Puntana.

*El Tigre* (*Felis onca*) existe todavía en el Partido de las Salinas del 7º Departamento, en las espesuras del agua Tapada, y alrededor de las Ramaditas, tambien en Austinillo y las Islas del Diamante, pero el daño que causa es insignificante. Es muy difícil hallar en el comercio un cuero de Tigre.

*El Leon* (*Felis concolor*) abunda infelizmente en el Monte Puntano, y causa terrible daño en las majadas de cabras y ovejas y en las manadas de yeguas, á tal punto que en el O. es casi imposible criar hacienda caballar. Se le casa aquí con perros y á lazo, pero en las espesuras del Monte es difícil darle alcance. En algunos parajes se ha logrado hacerlo desaparecer, buscando la presa que él enterró pues el Leon no come sinó el animal que mató él mismo y entierra el resto que no acaba de comer en el instante, para mas tarde, y envenenando ésta con estricnina. El gobierno en 1870 á 1873, pagaba un premio por cada cuero de Leon, que vale hoy en San Luis 0.16\$, pero en el O. 0.8\$. Calculando muy bajo el daño que causa el Leon por año en la crianza de la Provincia, resultan 10.000\$.

Es curioso que al animal que mas teme el Leon, sea el Burro, que defiende su cria y deja muchas veces á su enemigo muerto, destrozado en el suelo.

*El Gato montes* (*Felis Geoffroyi*) y *Felis pajeros* no, son raros.

De los caninos tenemos aquí:

*El Zorro* (*Canis Azarce*) muy dañino á las majadas y gallineros. El cuero vale 0.08\$. El Zorro de la sierra es mas pequeño, quizas sea otra especie, (*Canis gracilis*) y mas astuto y dañino.

*El Huron, es una Mustelina* (*Galictis vittata*) comun en el Monte y muy dañino, á los gallineros

*El Chiñe ó Zorrino* (*Mephitis patagónicus*) es muy comun, y muy dañino á los gallineros. El arma de que se vale este animal tan certeramente en su defensa es terrible; un perro nuevo pueda que lo asalte y mate, pero el castigo es atroz, desesperante, el pobre perro parece enloquecerse, y sufre muchos dias tormentos horribles en las narices, un perro viejo, vaqueano no se arrima fácilmente.

*La Nutria* (*Lutra paranensis*) no es muy comun en los arroyos, abunda en el bajo del Rio Quinto, por ejemplo, en el arroyo de la laguna del Mangrullo del 3 de Febrero. Su cuero vale aquí 0.64\$.

*El Soncho* (*Nasua socialis*) dicen existe en algunas lagunas, no lo he visto nunca.

De los rumiantes abundan:

*El Ciervo* (*Cervus paludosus*) la *Gama* (*Cervus campestris*) y el *Huanaco* (*Auchenia huanaco*). Se cazan los dos últimos por la carne, y el Huanaco por su lana, en las célebres boleadas y con perros. El último animal ya va mermando mucho en el centro y N. de la Provincia, y su lana es cara. Un poncho de lana de Guanaco vale hoy 25 y aun 30\$.

De los Pachydermata, existe el *Jabalí* (*Dicotyles torquatus*) que he visto en la sierra de Córdoba en los Papagayos. Su carne es muy sabrosa y su cuero como la cerda bien empleado en la talabartería, pero el animal es difícil de cazar en los Totorales y asperezas de la sierra y aun peligroso por la fuerza con que sabe embestir con los colmillos; los perros lo temen.

De los Chiroptera tenemos variedad de *Murciélagos* (*Vespertilio Isidori* muy comun, y otros como *Plecotus*, *Nycticejus Vesperugo* etc.) que por el feo olor llegan á ser una plaga en las habitaciones. Estraño es el modo de matarlos por medio de una caña puesta en rápido movimiento de va y viene; el animal se marea y cae fácilmente.

De los roedores conocemos:

El *Tulduque* (*Ctenomys brasiliensis*) animalito que se ve muy raras veces, pero se oye á menudo debajo de la tierra, viven en sociedad, y cava grandes huecos, siendo peligroso para el ginete.

La *Liebre*, el Mará de los Indios (*Dolychotis patagónica*) abunda mucho; carne y cuero se estiman bien. Es el animal mas lijero de la Pampa. En el N. existe una variedad mas pequeña la *Dolichotis salinicola*.

El *Conejo* es la pequeña *Cavia cucopyga* muy dañina á los cercos de rama, dentro de los cuales toma su favorita estadia.

La *Viscacha* (*Lagostomus trichodactylus*) y la *Viscacha de la sierra* (*Lagidium Cuvieri*) son dos roedores en extremo dañinos,

destruyen chacras enteras, y vuelven buenos pastizales en áridos barreales. El Lagidium es un inalcanzable minero apasionado que cava aun por terreno pedregoso durísimo y voltea pircas y casas con un pertinaz capricho. Casa abandonada en la sierra cae luego no mas minada por esta Viscacha. Asi la linda iglesia en la Lomita fue victima de este atroz roedor. Las cuevas llamadas Viscacheras son hasta cinco metros de hondo, y forman un laberinto complicado de galerias y nidos.

El animal sale de noche y con luna clara, puede entonces ser cazado, pero necesita municion gruesa. Donde lo permiten las condiciones topográficas se les ahoga llenando la cueva con agua corriente. Maiz sancocado en una solución débil de estriquina y echado en la entrada de las cuevas presta muy buenos servicios. Tambien por medo del humo de fuego de huano, puesto en una boca del lado barlovento de la cueva, suelen ahogarlas. No se come su carne, pero la piel da muy lindas alfombras y se usa en la peletería. Hé comprado piles por 0.04\$.

Importancia tienen los Edentata: el *Mataco* (*Dasypus conurus*) que habita en el Monte al N. de la Provincia; el *Quirquincho* (*Dasypus minutus*) el mas comun en toda parte, el *Peludo* (*Dasypus villosus*) y la *Mulita* (*Praopus hybridus*) que todos son objeto de caza y dan un muy sabroso y rico asado. De la concha del Mataco saben las señoras Puntanas hacer objetos como costureros, alhajeros etc., muy bonitos, pues imita el marfil perfectamente.

De los Marsupialia abunda en el N. sobre todo, la *Comadreja* (*Didelphys Azarae*) muy dañina á los gallineros.

Hablando de las aves, tenemos de los Raptores gran abundancia de los siguientes: el *Condor* (*Vultus gryphus*) que causa inmenso daño á la ganaderia de la sierra, pues ni oveja, ni cabra, ni vaca puede el estanciero dejar que pare suelta afuera, este pájaro les arrebatara inmediatamente la cria; la vaca defiende su cria, pero las aves las atacan á aletazos por los ojos, entretanto que otros le sacan los ojos y luego la lengua al ternero. Solamente á bala se puede matar el Condor, que anida los altos cerros, en parajes inaccesibles. El *Aguila* (*Halisetus melanoleucus*) es mas pequeño del anterior, pero tambien muy dañino á las majadas, como el *Halcon* (*Falco sparverino*) y el *Carancho* (*Polyborus vulgaris*) á los gallineros. De gran utilidad es el *Jote* (*Cathartes foeteus*) que no vive sino de cadáveres. La *Lechuza* (*Noctua cunicularia*) es la graciosa Strigida que se ve en casi todas las viscacheras, y *Strix perlata* se observa con frecuencia en sus vuelos nocturnos. En el Sud existe un grande *Buho*.

Entre los Scansores, tenemos la familia de los Picidae, una variedad de *Carpinteros*, los mas comunes son: *Dryocopus atriventris* y *Colapses campestroides* cuyos gritos y picotazos contra los troncos se oyen doquiera. De la familia de los Cuculidae tenemos la graciosa *Urraca* (*Ptiloleptis quira*) que se amansan en muchas casas, y los Psittacinas son representados por el *Loro del Monte* y de la *Barranca* (*Conurus fugax*) ambos en grandes bandadas muy dañinos en las chacras de maiz; los pichones del último, que anida en las barrancas arcillosas de los arroyos, da un pico bocado. La *Catita* (*Conurus*

murinus) se ve volar doquirera en numerosas bandadas y se encuentra amansada en las casas. Una especie muy pequeña y graciosa, es la *Cata de la sierra*, muy rara. Debe ser una especie nueva.

Los Bucconidae los representa entre nosotros el *Dormilon* (*Capito maculatus*) que al entrar la noche empieza su vuelo silencioso por el Monte.

De los insecosores existen muchos géneros y especies pero en general la Provincia es pobre de individuos de estos utilísimos pajaritos, que esperamos siempre ver protegidos algún día por un reglamento de caza contra la persecución y exterminio que les amenaza por parte de los fervorosos colegas de San Humberto.

Los más comunes aquí son: El *Cachalote* (*Anabates unirufus*), el *Hornero* (*Furnarius rufus*), cuyo nido de barro es muy frecuente, aun cerca de poblaciones; la *Calandria* (*Ochetorhynchus luscini*), el gran cantor del Monte; su canto es variado y en nada queda inferior al célebre y tan ponderado *Rui-Señor* (la *Lusciola luscini*) de Europa. No se puede amansarlo en la jaula, muere en pocos días. El *Gallito* (*Rhinomya lanceolata*); una especie de Colibrí es el *Run-Run* ó *Pica Flor* (*Trochilus flavifrons*) muy pequeño, y raro; el *Zorzal* (*Turdus rufiventris*) es el pájaro favorito de la jaula y se amansa extraordinariamente; los bulliciosos *Bien-te-veo*, son tres diferentes especies (*Tyrannus melancholicus*, *T. violentus* y *T. auriflana*); el *Gilguero* (*Chrysomytris magellanica*); el *Afrechero* (*Elaeena modesta*); el *Fregueiro* (*Platyrhynchus parvirostris*); el *Viudita* (*Taenioptera moesta*); el *Tordo* (*Molothrus sericeus*); el *Corvo* (*Cyano corax pileatus*); el elegante *Cardenal* (*Calyptrophorus cucullata*) tan estimado en las jaulas; el *Chingol* (*Zonotricha matutina*); el *Pecho amarillo* (*Leites anticus*) en fin la *Golondrina* (progne doméstica) y otros muchos.

No en grande número de especies pero sí de individuos, hasta formando bandadas, destructores á los sembradíos y dañinos en máximo grado, son los cuatro Columbas: la *Torcaza* (*Patagiasenas maculosa*) cuyo grito se oye durante los grandes calores en el Monte, y que da un bocado muy sabroso; la *Paloma* (*Columbula picni*) la *Tórtoda* (*Metropelia melanoptera*) y la *Palomita* (*Zenaida maculata*).

De la familia de los Tetraonidae, tenemos, las *Martíneta* (*Eudromia elegans*) que se está mermando por lo mucho que la persiguen los cazadores; muy comunes y objeto anhelado de los cazadores son las *Perdices* (*Nothura cinerascens*, y *N. maculosa*, *Rhynchotus rufescens*).

De los Cursores tenemos el *Avestruz* (*Rhea americana*) *Choique* es el nombre indio: *Charabon* lo llaman muchos gauchos; *Chulengo* son los nuevos, *Machazos* son viejos. Esta ave de tan grande importancia económica para esta provincia, se va mermando desastrosamente. Es verdad que existe una ley que prohíbe las boleadas durante los meses de Octubre á Mayo, tiempo de la incubacion, pero es muy difícil que la ley se haga efectiva. En el N. y centro de la provincia, ya el Avestruz no es frecuente solamente en los vastos terrestres desiertos del S. es donde se hallan inmensas bandadas, que hoy son objeto de continuas boleadas por parte de los gauchos que



aprovechan la carne y las plumas. Las Plumas varían en precio; hoy vale la libra (465 grms.) en término medio 2.24 \$, variando el precio entre 1.92\$ y 2.56\$. Un Avestruz regular puede dar un medio kilogramo de plumas. El huevo vale 0.08\$. Se ha principiado aquí la cría de esta ave en potreros; poca experiencia hay todavía sobre la rentabilidad de esta crianza, pero en potreros de alfalfa es evidente que la pluma se mejora mucho, y aumenta el peso de la producción por cada animal, notablemente. En datos oficiales hallo que se calcula el valor por Plumas exportados de 30,000\$, se puede anotar que estos resultan de la venta de unos 15,000 Aveztruces muertos por año, en la Provincia. El huevo de Avestruz vale 0.08\$, en San Luis y estos son muy perseguidos en el campo por los gauchos, los Hurones, los Zorros y los Chiñes.

De las Zancudas, mencionaremos: *La Chuña* (*Dicholophus Burmeisteri*) cuyo grito se oye retumbar á lo lejos en el Monte; se amansa mucho en las casa; la *Garsa* (*Ardea cocoi*) muy frecuente al S; *La Bandurria* (*Phegocercus melanopsis*) se halla á menudo en la alta sierra en pantanos y lagunas; lo mismo abundan las *Gallaretas* (*Scolopacidae*: *Tringa dorsalis*, *Scolopax frenata*, *Totanus melanoleucus* y otros); naturalmente abunda el *Terutero* (*Vanellus Cayanensis*) el griton insufrible.

Aún abundan los Palmípedes que por millones se hallan en las lagunas al Sud de Villa de Mercedes. Allí tenemos los numerosos *Zambullidores*, los indios los llaman *Polliol*, los gauchos dicen los *Tumbaculitos* (*Podiceps bicornis* y *dominicus*) que todo el día se están zambullendo; la *Llama* (*Phoenicopterus ignipaliatus*) forma grandes bandadas hermosas; el *Cisne* (*Cygnus nigricollis*); el *Ganso* (*Cygnus coscorroba*) existen en grandes números, lo mismo como las especies de Anatídeas, entre las cuales se distingue el *Pato* (*Sarcidiornis regia*) el pequeño *Chirili* y otros; en fin lo que aquí llaman *Cigüeña*, es la blanca *Micteria americana*, pero es menos común.

La clase de los Cuelonios está representada por la pequeña *Tortuga* (*Testudo sulcata*) que es rara; la hallé en el Monte, en terreno algo salitroso, donde se dice que vive principalmente de la fruta del *Vinagrillo* (*Grahamia bracteata*).

Los Sauria, tienen varios representantes: Las grandes *Iguanas* se pueden observar sobre todo, en las aguas de la sierrita de Yulto, la negra (*Podinema Teguixin*) la colorada y la negra-blanca; son muy dañinos á los gallineros y consumen gran cantidad de huevos de Avestruz que rompen por medio de un golpe de la cola contra piedras y troncos.

Los *Lagartos*, hay de muchas especies, la mayor parte aun no clasificados por la ciencia; son muy útiles por que destruyen gran número de insectos; el *Matuasto* (*Symnodactylus horridus*) es muy común entre pircas y piedras en la sierra; los paisanos le temen mucho y pretenden que su mordedura sea muy venenosa, pero creo que eso no está positivamente probado.

En San Luis hay víboras, pero pocas; se dice que el *Lampalagua* (*Boa constrictor*) haya aparecido de vez en cuando en los mostes del N. La víbora común es la *Heterodon semicinctus*, el *Cascabel* (*Crotalus*

horridus) dicen que existe tambien *Cobre corral* (*Heterodon semicintus*).

De los Batracia no falta por supuesto lo que aquí se llama el *Zapo* (*Bufo luteus*) tan sumamente útil en los jardines y huertas, porque destruye tantos insectos dañinos. En la sierra se halla á menudo la tan graciosa *Phrymiscus Stelzneri*, negra con manchas rojas, de la clase de los Calamitae.

De la clase de los Peces es comun en la sierra el *Bagre* (*Bagrus niger*) un *Silurinus*, hasta 12 cm. de largo y muy sabroso. Ademas se conoce en la lagunas de Guanacache, una especie de Cyprinoidea de interior valor culinario.

La Entomologia Puntana, ofrece un vasto campo de estudio á la ciencia. Inmenso es la abundancia de insectos dañinos y atroz el daño que causan.

Basta una mirada sobre trozos de madera, sobre chacras y huertas, para hacerse cargo del flageo de toda su estension. Mencionaré que á los *Alamos* (*Populus pyramidalis*) hace un daño grande el *Bicho de Cesto* (*Oiketicus Kirbü*) se ven las larvas colgadas por miles en las ramas de los árboles. Los *Duraznos* (*Persica vulgaris*) los persigue la *Chiliza persicorum*: pero ninguna planta se ve mas destrozada que el *Zapallar* (*Cucúrbita pepo*) por la *Epilachua* y la *Piralis zapalitalis*. Contra el *Gorgojo* (*Calandra granaria*) que acaba miles de hectolitros de maiz cada año los paisanos construyen las trojas que permiten una libre ventilación del depósito, y permiten conservar reducidas cantidades siquiera. El mayor daño causan las innumerables especies de *Hormigas* que han destruido muchas plantaciones y sembradíos. Aquí el único remedio, que de tantos que se han ensayado, dio buen resultado, es el de buscar los Hormigueros, cavarlos con agua, formando barro y matando así la cría, todos los otros no han dado reultado.

*La Langosta* (*Acridium Paranense*) ha invadido la Provincia en 1874 hasta 1881; se pretende que aquí haya Langosta durante siete años seguidos siempre, para luego hallarse libres de ellos durante siete años.

Contra la Saltona se defiende la gente haciendo Zanjias y luego tapandola. Volveremos sobre este animal.

*La Lecheguana* (*Chatergus charterius*) es una Vespidea cuya miel negra es muy apetecida por los paisanos y se halla en abundancia. Horrible plaga son las *Vinchucas* (*Conichinus gigas*) una Geocore ó Heteroptera que llega á 4 cm. de largo de olor repugnante; no hay rancho en el Monte que no esté lleno de estos asquerosos bichos, que salen de noche y chupan la sangre de las personas. Ellas y las *Chinches* (*Acanthia lectularia*) son una plaga infernal, que abunda de tal modo, que en verano nadie duerme en las casa, sinó afuera distante de las paredes. Igualmente abundan las *Cícadas* y los *Tucos* (*Pyrophorus punctatissimus*) salen sobre todo en noches húmedas.

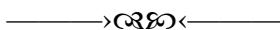
Naturalmente existen variedad de *Arañas*, desde la grande *Migale Blondü* que algunos llaman Tarándula hasta la mas chica, todas temidas en el pais, como venenosas.

Molusculos no se hallan abundantemente; en la sierra hallé en lugares húmedos con frecuencia, una *Limax*. El Dr. Doering cita de San Luis, además *Bulimulus apodemetes*, *Gionela pygmaea* de la Cautana, *Pupilla oblonga* etc. La *Chilina Lallemani* que recogí en las salinas de la laguna Bebedero, no sé si vive todavía en aquella laguna ó si es fósil.



### III

## SUELO Y SUB-SUELO



Naturalmente varia la clase del suelo en los diferentes parages de la provincia. De lo que queda ya anteriormente dicho, resulta, que la constitución química en general del suelo de la Provincia es arenoso y arcilloso, húmifero en mayor ó menor grado, pero en ninguna parte calcáreo.

En la sierra, las cañadas y valles bajos son formados por el detruito de las rocas del lugar mismo, son pues suelo granítico, cuarcítico y alguno tráquitico poco, suelo pues, de constitución arenoso-arcilloso permeable para gaces y agua. El contenido de Húmus de estos valles de la sierra baja y cañada de las mesetas no es sobre abundante, pues prevalecen las plantas Gramineas alpinas, mezcladas con Verbenas, Portulacaceas y en general yerbas de pequeña talla que no pueden dar lugar á mucho desarrollo de materia orgánica en el suelo. Con todo son regularmente fértiles estos valles aun muy fértiles, donde ya saliendo de la sierra entra la formación del Talar, que en algunos parages penetra lejos dentro de los valles y aun á la parte baja de las mesetas, como sucede en los faldeos orientales hácia el valle Concarán, donde el Talar en la parte N. E. sube al Rincón del Carmen y Guanaco Pampa, por ejemplo, terrenos de suelo cálido, rico en materias organicas, con moderado contenido de sales solubles alcalinos muy ventajosos y un sub-suelo arcilloso arenoso ni demasiadamente compacto, ni demasiadamente permeable. Pero aún, los faldeos inclinados de los valles y cerros, hoy se puede decir enteramente despreciadas por el agricultor, que rutinariamente sigue como lo han hecho sus padres, la explotación del bajo no mas, en los parages favorecidos por un clima benigno, en no demasiada altura en la formacion del Mollar, ofrecen la posibilidad del suelo para poderlo utilizar para el cultivo de varias plantas, la Vid, por ejemplo, las Lupinas como pasto y abono verde, para preparar el suelo para la parra, etc.

Al pie de las sierras y sus inmediaciones el suelo y sub-suelo se forman de los detruitos de las rocas de la sierra, tanto mas ripio, grueso, cuanto mas cerca del pié y tanto mas fino, cuando mas lejos de las sierras. Es suelo pues, en su mayor parte arcilloso y arenoso, de la

descomposición de rocas graníticas, arenoso predominante con algun contenido de Mica en algunos parages, muy humíferos en los Talares, pero en general no abundante en materia orgánica como característico de la vegetación de escasas hojas, como es el Monte de mimosas prevaecientes, suelo poroso, muy poco giroscópico, muy permeable, de poco poder absorbente, en fin un *suelo cálido* por excelencia.

Pero en mayor distancia de la sierra, en los llanos y en sus anchas cañadas, hallamos un sub-suelo mas arcilloso, cubierto con una capa gumífera, mas ó menos grueso. Este terreno de un *suelo frío*, es por ejemplo, el de los llanos del Monte que sigue al Talar, el de Mercedes y de los grandes cañadones del S. donde el agua, pues, penetra menos fuerte y rápida. Conservandose mas tiempo en el sub-suelo. La mayor parte de los Llanos se compone de un sub-suelo arcilloso-arenoso, el suelo de arena, gumífera moderadamente, pero siempre suficiente para cualesquier clase de cultivo, que si falla no es por la insuficiencia del suelo, sinó por las irregularidades de los fenómenos meteorológicos.

Muy rico suelo es el Valle de Concarán, de una tierra vegetal hasta de 1.50 m. de espesor y un sub-suelo arcilloso; mesclado con moderado contenido de arena, y contenido de sales de base alcalinoidea, generalmente en cantidad moderada.

Donde el terreno por su inclinación permite una penetración muy rápida á las aguas, estas, filtrando por el suelo, se llevaron las partes salíferas solubles, excepto donde el constituyente arcilloso fuese mayor, pues, la arcilla goza de la propiedad de extraer y retener del agua su contenido salífero; pero allí donde el agua en las partes llanas del terreno evapora, allí se concentran las sales é influyen necesariamente sobre la calidad del producto del terreno cultivado.

En estos ultimos parages son muy comunes las eflorescencias, llamadas vulgarmente Salitre, pero que no son sino excepcionalmente Nitratos, sinó generalmente son Cloruro de Sódio, y Sulfato de Sódio, Magnesia etc. y tan benéfico como son estas sales á las culturas cuando se hallan en escala moderada en el suelo, sirviendo de constituyente necesario para la alimentación de las plantas de cultivo, tan perjudicial llegan á ser por la resistencia de las raices de las plantas de cultivo á la penetración de estas sales [excepto del Nitrato] en sus tegidos, diferente de algunas plantas de nuestra flora indígena, que absorven extraordinarias cantidades, tal que las cenizas contienen, por ejemplo:

Del Jume, 19.3/8 % de sal y 9.50 % Sulfato de calcio.

Del Chañar, 58.31 % Carbonato de cal y 9.96 % Carbonato de Magnesia.

Del Algarrobo negro 58.21 % Carbonato de calcio.

Los terrenos salitrosos de la Provincia, son pues, impropios para el cultivo, como son los bajos del Diamante y Salado, del bajo del Rio Quinto, de las Salinas, Desaguadero, Guanacache, etc. pero mermando el contenido de las sales se prestan bien para la explotacion agriculтора.

La vid da muy bien, pero *ómnibus garibus*, el terreno cálido de la sierra ó sus inmediaciones es de superior calidad, tanto para la vid como para la fruta en general, que el terreno frio de los llanos.

Se nota eso en las variedades, por ejemplo, del Moscatel amarillo de hojas lisas, da una uva magnifica esa parra en San Luis y el faldeo

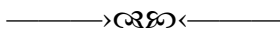
occidental de la Sierra en las pequeñas huertas desde S. Luis hasta S. Francisco y Quines, muy superior al Moscatel de la Villa de Mercedes.

El suelo de la Provincia está como en toda parte, expuesto á un gradual empobrecimiento y hasta hoy nada se hace para mejorarlo ó conservarlo siquiera salvo que se prenda fuego á las pampas en cada invierno. El incendio de las pampas pasa por ser un método bueno de mejorar los pastos, no obstante de que muchos dueños de terreno, se oponen á este proceso; teoréticamente creo que los últimos, no tienen razon, si se trata de mejorar el suelo. Verdad es que mucha parte vegetal se destruye por el fuego y el agua y el ácido carbónico se volatilizan, pero los constituyentes salinos y anorgánicos en general quedan en el suelo y son reducidos á una forma de polvo fino muy ventajosa para ser absorbidos en seguida.

El Azoé que el suelo pierde por el fuego en estos terrenos es poco y en combinaciones de poca asimilabilidad. Á eso se agrega que muchos constituyentes minerales son transformados por el fuego á un estado de mas fácil solubilidad, como muchas Arcillas, por ejemplo, que según experimentos hechos antes de una calcinación, y sobre todo los efectos mecánicos del fuego son siempre favorables, pues, tritura el suelo y lo afloja, así que agua y aire pueden circular y penetrar mas libremente por él, circunstancia siempre ventajosa para la vegetación.

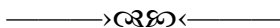
Mucho me ha llamado la atención la queja de variso hombres que trabajan en el ramo, de que la lana puntana estaba desde algun tiempo acá, sobre todo en la Sierra, perdiendo de su buena calidad. Yo atribuyo eso no á la raza de oveja criolla, sinó al empobrecimiento del suelo y en su consecuencia á la falta de pasto adecuado. He de tratar mas extensamente sobre este tema.

Acabará este capitulo con llamar la atención de nuestros estancieros, sobre el hecho de que por reducido que sea la explotacion del suelo de esta Provincia, este necesita que se le ayude, tanto en interés de la cultivacion como de la ganaderia, para mejorar sus condiciones.



## IV

### METEOROLOGÍA



Desde Mayo 1874 hasta Octubre 1877, hé hecho observaciones meteorológicas, sistemáticamente en S. Luis, los únicos que hasta hoy se hayan hecho en la Provincia, tarea en que hé sido auxiliado eficazmente por la inteligente Profesora de la Escuela Superior de Señoritas, St<sup>a</sup>. D<sup>a</sup> Josefina Saá.

Los resultados obtenidos han sido:

---

### TEMPERATURA MEDIA:

Enero	24.63	C. G.
Febrero	24.60	»
Marzo	20.74	»
Abril	15.51	»
Mayo	12.09	»
Junio	8.17	»
Julio	10.64	»
Agosto	11.49	»
Septiembre	15.12	»
Octubre	17.64	»
Noviembre	20.57	»
Diciembre	22.80	»
Medio Anual	17.00	»
Id del Estío	23.33	»
Id Otoño	11.92	»
Id Invierno	12.11	»
Id Primavera	20.37	»

Estremos de temperatura observada. Maxima +38.6°  
Mínima 7.2°

Máximo de oscilacion =45.8°

El clima de San Luis, es suave según la temperatura madia anual, y variable pues, las diferencias entre las temperaturas medias estremas son mas de 10°, como característico del clima continental. En especial el clima de San Luis se asemeja mucho al de la Algeria interior.

---

### PRESION MÉDIA BAROMÉTRICA

San Luis se halla á la altura de 739 m.

Enero	691.98	mm.
Febrero	691.76	»
Marzo	692.55	»
Abril	694.85	»
Mayo	693.26	»
Junio	694.82	»
Julio	694.73	»
Agosto	697.02	»
Septiembre	696.16	»
Octubre	696.64	»
Noviembre	695.03	»
Diciembre	694.04	»
Medio Anual	694.40	»
Id del Estío	692.08	»
Id Otoño	694.31	»

Id Invierno	695.97	»
Id Primavera	69524	»

El viento del O.trae. siempre una baja de la presion atmosférica,  
el del E. una suba.

---

#### PRESION DEL VAPOR ATMOFÉRICO:

Enero	11.36	mm..
Febrero	11.59	»
Marzo	10.13	»
Abril	9.11	»
Mayo	6.49	»
Junio	4.82	»
Julio	4.62	»
Agosto	4.50	»
Septiembre	6.30	»
Octubre	7.57	»
Noviembre	9.72	»
Diciembre	10.23	»
Año Entero	8.05	»
Estío	11.03	»
Otoño	6.81	»
Invierno	5.14	»
Primavera	9.24	»

---

#### HUMEDAD RELATIVA MEDIA

Enero	50.5%	de Saturacion
Febrero	51.5»	»
Marzo	55.6»	»
Abril	68.0»	»
Mayo	60.7»	»
Junio	59.3»	»
Julio	49.2»	v
Agosto	45.7»	»
Septiembre	49.3»	»
Octubre	51.6»	»
Noviembre	57.4»	»
Diciembre	50.6»	»
Medio Anual	54.1»	»
Id del Estío	52.5»	»
Id Invierno	48.1»	»
Id Primavera	53.2»	»

Máximo observado de la presion del vapor 26.62 mm.

Mínimo id 0.00 »  
 Id de humedad relativa 1.00 »

Una mirada pues, sobre los cuadros, basta para asegurarnos de que el clima en San Luis es estremadamente seco, de los mas secos sobre la tierra, pues, sucede que el aire es tan pobre de vapor acuático, que la presion de este último es demasiado bajo para poder apreciar por las indicaciones del Psicrómetro. Asi en el Admidómetro he visto la exporacion subir á 13 mm. en 24 horas!

De allí se explica porque nuestros terrenos arenosos son tan enteramente infértiles, salvo regándolos continuamente.

El viento bajo del Este es el mas húmedo, pero los vientos Nor-oeste superiores, son los que nos traen aguaceros.

### CANTIDAD DE LLUVIA

Enero	66.8	mm..
Febrero	76.5	»
Marzo	55.2	»
Abril	51.8	»
Mayo	9.6	»
Junio	5.7	»
Julio	0.0	»
Agosto	6.3	»
Septiembre	25.7	»
Octubre	43.5	»
Noviembre	106.5	»
Diciembre	111.5	»
Año entero	559.1	»
Estío	198.5	ó sea un 35.50% de la lleva total
Otoño	67.1	» » 12.00 » »
Invierno	32.0	» » 5.72 » »
Primavera	21.5	» » 46.78 » »

Este cuadro nos revela que la cantidad de lluvia que cae en San Luis, no es absolutamente escasa, al contrario en San Luis, no es absolutamente escasa, al contrario, es de los países de bastante precipitación acuosa, pero es excesiva la irregularidad de la distribución de las lluvias durante el año, cayendo un exceso de agua en Primavera y el Estío, (82.28%) y un mínimo en Otoño é Invierno (17.72%).

Por via de comparación, agrego, que en Paris cae un total por año muy cerca del mismo que en San Luis, á saber: 564 mm. de agua, pero se reparte esta cantidad de lluvia, durante el año como sigue: en Verano 161, en Otoño 122, en Invierno 107, en Primavera 174.

Hé visto en un solo temporal caer 160mm. de agua, y luego en seguida pasarse meses sin que cayera una gota.

La Temperatura media de Irradiación solar, medida por un Máximo-Solar-Vacuum de Negrettí y Zambra es de 60.80°.



Las *observaciones anemométricas* me han dado por resultado los datos siguientes:

Dias	de	calma	10	%
Id	de	calma	90	%

De los vientos reinantes eran según su frecuencia.

52	%	Vientos	Del	Este.
31	»	»	»	Norte.
10	»	»	»	Oeste.
7	»	»	»	Sud.

Tomando en cuenta las velocidades medias de los vientos obtuve las siguientes:

Viento	del	Este	4.76	km	por	Hora
»	»	Norte	6.47	»	»	»
»	»	Oeste	4.21	»	»	»
»	»	Sud	2.49	»	»	»

Para conocer las fuerzas proporcionales medias de los vientos, multiplicamos sus velocidades con sus frecuencias y obtendremos los coeficientes siguientes:

24.772	K	Para el	Viento del	Este.
20,061	»	»	»	Norte.
4,207	»	»	»	Oeste.
1,740	»	»	»	Sud.

Y la proporcionalidad general siguiente de velocidad:

S. -O. -N. -E.= 1: 1.75: 2.09: 2002.

El grado de nebulosidad general para una escala decimal es 4; hay de 100 días 40 nublados.

---

## RASGOS GENERALES

---

En el clima de San Luis, son rápidos los cambios de temperatura; atmósfera seca; mucho viento; 3,5 partes del tiempo sol claro; exceso de lluvia en los grandes temporales muy fuertes, y en seguida largo intervalo sin lluvia; vehementísimas descargas eléctricas.

Grandes huracanes hasta de 60 Km de velocidad he observado, vientos que echan al suelo grandes árboles, quiebran gruesos álamos, cual palitos delgados, voltean paredes y causan otros graves daños.

Vientos de 10 K. de velocidad son muy frecuentes. Hay lugares en la Provincia de casi vientos perpetuos, el peor es San José del Morro.

Muy frecuentes en tiempo de gran seca, son los remolinos, que en días aun de calma se forman de repente y levantan una tromba de polvo que el torbellino lleva algunas distancia adelante, exactamente como sucede en los grandes desiertos secos de Africa, esos torbellinos van acompañando de fuertes señales de potencial eléctrico, acusados por ejemplo, por una brújula.

El granizo es muy frecuente y vehemente en la Provincia; hé observado con frecuencia granizo del tamaño de huevos de palomas, y en una ocasión pese granizo de 150 gramos.

Es muy raro que en un verano el granizo no destruya la cosecha en una que otra parte de la Provincia. El granizo, la seca, los vientos y las heladas son constantes elementos dañinos á la agricultura.

En la sierra las nevadas son naturalmente grandes. En San Luis, nevó fuerte en 1868 y 1870.

Las noches suelen ser muy frias en invierno, pero aun en verano refrezca la atmósfera mucho de noche. El lugar mas asegurado contra los frios es el Talita. Muy frio en invierno son los faldeos E. de las Quijadas y Cantantal.

El naranjo no prospera sinó en Lujan, Quines y Talita. En San Luis se huela. El Durazno ya en las Chacras á 1.093 m. no da producto; límite de altura del cultivo del Maiz, son 800 m. El primer árbol que florece es el Almendro á mediados de Agosto; á fines de Agosto florece el Durazno y brotan los Sauces y á mediados de Setiembre ya la acción primaveral de la vegetación es general. Ningun árbol del Monte pierde sus hojas en Otoño: en la vegetación del Monte florece primero el Molle (Duvana molle negra) sigue el Marubium, una Pulicaria, luego Senecia y el Peje (Yodina rhombofolia) después el Husillo y los demas.

En el terreno inmediato á las Salinas florece primero la Zampa, y en la sierra el Gualan, que se cubre con miles de sus perigonos blancos campanaceos á mediados de Setiembre.



## V

### REGADIO



Los rios y arroyos mas notables que bajan de las Sierras altas hácia las llanuras y dan á una explotación por el regadío, son los siguientes:



#### 1° SISTEMA FLUVIAL DEL RIO QUINTO

EL Rio Quinto se forma de dos rios, del Rio Grande y del Rio del Trapiche que se juntan en las Tapias. El Rio Grande nace en los Cerros de la Carolina, se dirige al Sud y recibe los arroyos de Pancanta, Manantiales, que vienen del Valle Hermoso y Ruidito, el Brete y el Cortadera que baja de la meseta de la Piedra Blanca. El rio del Trapiche se forma del arroyo del Aguila y del Rio del Salto que baja de la Mesilla del Durazno, y recibe el Retama y el arroyo de Virorco.

Al Rio Quinto afluyen ahora del lado izquierdo: el Riecito ó Rio Chiñe, que nace en la Mesilla del Valle, va por la Arenilla y desemboca en el Chiquero. El Rio de la Cañada Honda, que nace en los Cerritos Blancos, va por los Hervideros, Valle de los Jiménez, la Cuesta, Paso del Rey, Tres Pasos, Isla y desemboca tambien en el Chiquero á este rio de la Cañada Honda entran el Rio del Valle, el Intiguá con el Torre y el Rio de la Carpa con el arroyo del Juncal. El arroyo del saladillo. Desde las Piedras Anchas para abajo ya no le entra otro rio contribuyente al Rio Quinto, sin embargo hay innumerables manantiales en su cauce, fuertes, que son embocaduras de corrientes subterráneas que aumentan su raudal considerablemente, no son sinó filtraciones de arroyos que bajan de la sierra alta, y se pierden en el terreno permeable de la superficie para seguir formando corrientes subterráneas hasta el Rio Quinto, cuyas corrientes subterráneas se pueden seguir perfectamente bien en su curso por las depresiones del terreno, bajo las cuales en mayor ó menor hondura ellas se hallan. En este sentido pertenece á la hoya del Rio Quinto, el Rio del Rosario, que nace en los Cerros Largos y recibe las aguas del manantial Blanco, Yacoró, del Pantano, los arroyos de Tiporco y Cerros del Rosario, de la Pampa, de los Pozos y va por la Toma (Establecimiento de los Tres Hermanos) al Zanjon, donde se pierden las aguas de la superficie, pero sigue la corriente subterránea por la gran cañada de Yulto que cae en el lugar llamado las Tunas al Rio Quinto, á cuya cañada bajan igualmente los filtros del arroyo Molles, Peñas y Cortaderas, como igualmente los filtros de las aguas del S. O. del Morro, del arroyo de S. José, Saucesito de todos los arroyos que por las caidas del Potrerillo pasan por el Manzano, y de los arroyos de yulto. Otra gran depresion importante de terreno, que marca una corriente subterránea es la que viene de las caidas del S. O. de la gran sierra de Córdoba por el arroyo de la Punilla, cuyos filtros van por el cañadon de los Médanos. Sestiaderos, la Laguna verde, las Viscacheras al Rio Quinto en la Esquina, y recibe otra gran depresion de las aguas del Morro, que por parte filtran por el valle de Tiantú y corral de Barrancas al Calden Chato, por parte corren por el arroyo de la Guardia, para filtrar por las barrancas de la Loma Redonda, el Calden Chato y Toro Colgado á las Viscacheras.

Solamente con esta aplicación de los confluyentes visibles y subterráneos, se esplica el importante raudal de agua que lleva el Rio Quinto, por el cual viene á efectuarse el desagüe de un arenal de unos 11000 Klm. cuadrados de la Provincia de San Luis.

Del lado derecho desemboca en el Rio Quinto el arroyo de la Barranquita, que baja del Durazno.

Se comprende fácilmente la grande importancia que un sistema fluvial de esta extensión debe tener para el regadío en un país tan seco. Efectivamente siempre donde las condiciones topográficas del terreno lo permiten, se utilizan estas aguas para regar sembradíos de trigo, maíz y alfalfa, ó huertas frutales.

En la sierra son los bajos de cañadas que por medio del regadío se esplotan de esta manera, y existen pequeños cultivos en el Totoral, Trapiche, Tapias ó (Florida), en el bonito establecimiento de S. José de Intiguasi, Tres Pasos y Paso del Rey, Juncal, Mollecito, Yacoró, Manantial Grande y Saladillo.

El gran valor de un pedazo de terreno por poco que sea de regadío, lo han comprendido nuestros paisanos serranios perfectamente bien, y tales modestos cultivos se estan planteando hoy día doquiera. Es de sentir que á nuestros paisanos les falte tan absolutamente un espíritu de iniciación de nuevos caminos para el mejoramiento; sus métodos de explotación son los mismos hoy, como los conquistadores del país los han introducido, el mismo método árabe hasta en los detalles del tiempo de los Omniades.

Difícil es fijar la extensión total que ocupan estos pequeños cultivos, que no figuran en los padrones de contribución.

Un gran establecimiento, el mayor y mejor de la Provincia es el de los Tres Hermanos, en la Toma, donde con las aguas del Rios del Rosario se riegan actualmente 307 hectáreas de potreros alfalfados y 7 hectáreas de una Quinta frutal; se estan labrando actualmente otras 405 h. para alfalfarlos.

El agua del Rio Quinto mas arriba de la Villa de Mercedes, no se explota sino en pocas vegas bajas, como en el Paso del camino del Morro, en la Caballada, San Ignacio, y en las vegas del Rincón, y de las Tunas, porque este Rio después de salir de las sierras corre por un cajon de unos 20 y mas metros de hondura, lo que hace sumamente difícil y costoso la construcción de acequias de regadío.

Un método del alzar el agua por medios mecánicos no se acostumbra aquí, como por ejemplo, en el egipto, y sin embargo dado la abundancia de leña sobre las orillas del Rio, seguramente una aplicación del Pulsómetro para este objeto debia dar muy buenos resultados, ó tambien de bombas movidas por ruedas de viento.

En Villa Mercedes se riegan hoy, 572 hectáreas, cuyo valor lo fija el Padron de Contribución Directa en 289.768,48\$, á razon de 130\$, por manana de 100 varas de lado. Hay que advertir de que el terreno de aquella comuna, con derecho al agua de regadío, importa un total de 800 cuadras =1350 hectáreas y que se espera, así que el Gobierno Nacional haya dotado la Villa de la Toma y acequia madre para poder regar el doble. Hoy la Municipalidad vende agua á 0.48\$ por hora en la compuerta *Ad hoc* á los solicitantes para fuera del éjido municipal.

Mas abajo de la Villa de Mercedes hay un establecimiento de regadío en la Totorita de 340 hectáreas de cultivo.

## 2º SISTEMA FLUVIAL DEL RIO DE SANTA ROSA

---

Este Rio nace en el alto de los Aventaderos Grandes, Pampa de los Cerritos Blancos, de los Arroyos: del Aventadero Grande, Piedra Bola, Laguna de la Cal y Ricon de los Overos, y toma el nombre de Rio de Luluara (nombre Quichua como tantos en la Provincia, *Lulu*=cascada, *Huara*=enserrada) mejor escrito Luluhuara, pero no Lurvara como dicen algunos; recibe las aguas del Pantanillo, Rio Piedras ó San José, y del arroyo cal, corriendo con rumbo al Este hasta antes de incorporársele el arroyo Gamera con el Chutunza cuando dobla al S. y toma el nombre de Rio de Conlara, al cual bajan todas las aguas del Talita y Cerros del Rosario al Norte. En el Corral de Barrancas dobla al N. NE. formando bajo el nombre Rio de Renca y Santa Rosa el gran canal de desagüe del valle de Concarán, al cual bajan todas las aguas de las caidas orientales de la sierra de San Luis y por filtros subterráneos las aguas del faldeo occidental de la sierra de Córdoba. Los principales arroyos que le vienen desde la sierra de San Luis, son el Pantanillo del Pozo Cercado, el arroyo de los Molles, del Carrizal ó (Piedras Coloradas) de las Tejas. Cocha el importante Rio de las Cañas, que trae las aguas de los Pozitos y Pozos, Guanaco Pampa de Guzman, Lagunas y Crucesita etc. el arroyo Lobos, Chilca, Duraznito y Agua del Chañar. En la punta de la Lomita dobla el cauce del Rio al O. y se puede seguir el curso de sus filtros aun lejos hasta el agua de las animas, por los pozos ó baldes como los llaman aquí. Cavados hasta las aguas que forman la corriente subterránea de la continuación del Rio en la superficie.

Los principales arroyos que bajan de la sierra de Cordoba y cuyas aguas filtran hasta el Rio de Santa Rosa, son: la Aguada, Chañares, [*ilegible*], Sauce, Uspara, Cerrito Blanco, los Papagayos, Rio Seco, Sepultura, Cortadera, los Molles, Carpintería y Piedra Blanca. Lo mismo bajan de la sierrita de la Estanzuela, varios arroyitos cuyas aguas filtran hasta el Rio de Santa Rosa. En el Ojo del Rio brota el raudaloso Rio Claro de los filtros de la Cortadera, que después de un largo de 11 Klm. cae al Rio de S. Rosa, cerca de Santa Rosa.

Todas las aguas que forman las corrientes de esta hoyo se utilizan para el regadío. En la sierra de S. Luis hay muchos pequeños cultivos que se sostienen de este modo, pero la explotacion en escala mayor de las aguas del Rio principia con el Establecimiento de Conlara, de 300 hectáreas de potreros de alfalfa, luego siguen mas abajo los trabajos de San Pablo, Dolores, Santa Rosa, Ojo del Rio (que riega con agua del Rio Claro) Villa Funes (Punta del Agua) y Lomita.

El padron de la Contribución Directa de 1880, da la extensión de estos terrenos, como sigue:

San Pablo	50.62	hectareas
Dolores	45.56	»
Santa Rosa	421.85	»
Punta del Agua	339.16	»
Lomita	<u>661.45</u>	»

	Suma	1518.64	»	sobre el Rio.
Ademas	Larca	18.56	»	
	Estanzuela	16.87	»	
	Merlo	420.16	»	
	Total	1974.23	»	

En 1881 en una excursión que hice por aquellos lugares he recolectado los datos siguientes, como un mínimo.

Conlara	300.00	hectáreas
San Pablo	268.78	»
Dolores	734.10	»
Ojo del Rio	168.74	»
Santa Rosa	674.96	»
V. Funes. Lomita etc.	1500.00	»
Estanzuela	84.37	»
Larca	20.00	»
Merlo y alrededores	800.00	»
Total	4550.95	»

Sin contar los terrenos de regadío del Bañado, Guanaco Pampa, Cortadera, Molles, etc. El valor de estos terrenos se calcula oficialmente en 251,942 50\$.

En 1881 se estaban formando notables establecimientos con regadío en los Pozitos y otros puntos.

### 3<sup>er</sup> SISTEMA FLUVIAL DEL RIO DE S. FRANCISCO.

Este Rio se forma del Rio Turbio que nace en los Comederos Blancos de las Invernadas, Meseta alta del Monigote, y del Rio de la Estancia, que nace al pié O. del Gran Cerro Porongo (1976 m.) del macizo de los cerros de la Carolina, pasa por el hondo valle del Rodeo de las vacas, luego por la Puerta y baja en rápida corriente al valle de San Francisco. A este Rio se le junta el Rio de Juan Gomez que nace en los Cerros Mellizos del macizo de la Carolina y lleva en la sierra los nombres de Rio de la Carolina y del Paso de Piedras y bajando de la sierra al valle de San Francisco, toma el nombre de Rio Juan Gomez. En los Corrales se junta al Rio de San Francisco, el Rio de la Majada, que se forma de los Rios de los Patos ó Tapias, que viene de los Cerritos Blancos, el Tribiño ó Arenales, la Piedra de Agua, y los arroyos de San Pedro y San Miguel y el arroyo del Rialito. Tambien bajan al Rio S. Francisco el agua de la Quebrada de los Bueyes, las Cañas, Palmar, Mollar, Piedra Blanca, la Higuera y el importante Rio de Lujan, que se forma del S. Lorenzo y del Palmitas en el alto de la Mesilla Alta y el arroyo Cebollar.

El Padron oficial de 1880, anota el terreno de regadío de este sistema, como sigue:

San Francisco	150.40	hectáreas	
Majada	5.19	»	
Lujan	22.00	»	
Total	<u>178.49</u>	»	valor 10577.91 \$

De mis anotaciones de viage de 1881, saco:

San Francisco	325.00	hectáreas	
Rio Juan Gomez	80.00	»	
Corrales y Maj <sup>a</sup> d <sup>a</sup>	224.00	»	
Lujan	480.00	»	
Total	<u>1109.00</u>	»	valor 65721.66 \$

---

#### 4° SISTEMA FLUVIAL DEL RIO DE QUINES

---

Este importante Rio forma el desagüe de la sierra alta desde Turuca Pampa y Manantial Ancho, hacia el Norte, por los rios, Grande, Chacras, Laguna Larga, arroyo de la Mesilla, arroyo del Cajon y de las Huertas, pasando por Quines y Candelaria. Es un Rio de gran raudal cuyos filtros subterráneos son los que nutren Baldes al N. del Baldecito y Balde del Cudillo.

El Padron oficial anota como regado por las aguas de este sistema:

En Quines	180.70	hectáreas	
Candelaria	33.20	»	
Total	<u>213.90</u>	»	

Yo calculo en este sistema, sin contar los terrenos de regadío en la sierra de las Chacras, Huerto, Telarillo, etc. en:

Quines	506.22	hectáreas	
Candelaria	42.00	»	
Total	<u>548.22</u>	»	valor 32488.46 \$.

Donde este Rio rompe por los últimos cordones de la sierra, seria con poco capital y trabajo posible hacer una represa que aseguraría al pueblo de Quines poder regar de 10.000 hectáreas arriba; y dar por resultado allí la creación de un gran centro de agricultura, para cuya realización cuenta el punto con muy importantes elementos.

---

#### 5° SISTEMA FLUVIAL DEL RIO DE SAN LUIS

---

La ciudad de San Luis recibe el agua del arroyo de los Chorrillos, que se forma del arroyo de los Molles y del arroyo de la Estancia Grande, el último reforzado por los litros de los Pujios y los de los Cuchi-corrall, que son las aguas del arroyo del Durazno. Por el arroyo de los Molles cae una buena corriente de agua desde la Mesilla alta del Durazno por el Rodeo del difunto Lázaro y el valle del Tramojo al Potrero de los Funes, ancho valle con una salida angosta, transformado por un dique en una represa, ó gran receptáculo de agua, destinado á proveer de agua á la ciudad. Infelizmente el canal que deberá llevar el agua á San Luis no está construido todavía y aunque el agua que corre hoy por el antiguo cauce del arroyo de los Molles se aumenta por las aguas del arroyo de la Estancia Grande que vienen del Alazan Muerto y la Puerta de la Cañada por la Estancia Grande, en el Volcan y San Roque se pierde sin exageración en el trayecto desde la compuerta del dique á la ciudad un 90% por las enormes filtraciones en los arenales del cauce del rio.

La represa del Potrero de los Funes contiene cuando llena, dos millones metros cúbicos de agua aproximativamente. El Dique tiene 20.75 m. de alto y lleva, tres compuertas. Las crecientes del arroyo Molle llenan este receptáculo, formando un depósito de agua que se surte la poblacion en tiempo de seca. El trabajo costó 48.000\$. El canal á construirse está presupuestado en 60.000\$. Del Dique corre el agua por el antiguo cauce del arroyo hasta una toma, que no es mas que un tajamar de fagina y arena que cada creciente destruye y se vuelve á levantar nuevamente, de donde arranca la acéquia madre de 1820 m. de largo, por la cual se lleva el agua á la ciudad, distribuyéndola por las acéquias laterales que tienen un largo total de 28 Kilómetros medí en la compuerta principal en tiempo normal; y entraron 3832 m. cúb. De agua á la acéquia madre, pero esta corre por una ladera arenosa, y ni la mitad del agua llega á la ciudad, la otra filtra por las arenas, y sería bien posible sin embargo con poco trabajo, evitar esta pérdida por una muralla de cal y canto.

Segun el Padron oficial se regaba en 1880 en San Luis 613.76 hectáreas de terreno, de un valor total de 90.939\$. Luego hay disponible 6.2 m. cúb. por hectárea, o sea tanto como para poder cubrir todo el terreno de regadío en 24 horas con una capa liquida de 1.45 m. de alto. Pero hay que advertir que el Gobierno vende de esta agua á razón de 0.75\$ por hora de compuerta abierta á estancias distantes, para llenar las represas de donde toman agua las hacienda. A distancia de 5 ó 6 leguas llega el agua recién en 24 horas, porque el terreno es arenoso y los filtros enormes, de allí que para el uso de la poblacion escasee el agua. Una vez el canal del Dique concluido y calculando para 5.000 habitantes de la ciudad un servicio de 60 litros por dia y cabeza y el contenido de la represa para un año, sin calcular lo que trae el arroyo de agua constantemente, quedan para el regadío mas de 7 m cb. Por hectárea y dia disponible, y poniendo la afluencia constante del arroyo en calculo, 13. m. cb., -cantidad muy suficiente para un terreno



permeable como el nuestro, siempre que el servicio de la repartición del agua sea bien administrado.

Otros trabajos de regadío que tuviesen alguna importancia excepto el de la represa del Potrero de los Funes y el de la Toma, no existen en la Provincia. Se espera que el Gobierno Nacional haga construir las obras necesarias para el regadío en Quines, Santa Rosa, etc. En Belchite hay una buena represa construida para la explotación de un pequeño chorro de agua.

Al pié del faldeo O. Y N. de la sierra de San Luis hay muchos pequeños lotes de terrenos que se riegan con las aguas de los arroyos que bajan de la sierra, como son: el de Suyuque, Molles, Romiguasi, Guascara, Quebrada, Rio de Nogolí, Cudchuna, Monigote, Rio Amieva, Rio Socoscora y al Norte el Talita, donde se ha trabajado una mayor acequia para el conducto de las aguas, luego en el Cautana se riegan segun el Padron oficial 11.81 h. de terreno, de valor de 699.89\$.

Segun el Padron oficial de la contribucion Directa de 1880, se riega en toda la Provincia solamente 3871.70 hectáreas en valor de 539.869.16\$, lo que dá por hectárea un valo de 139.40\$.

Un establecimiento de regadío se está actualmente construyendo en el Porvenir, á orillas de las lagunas o de la cañada de Guanacache, para explotar las aguas de las crecientes de aquella cañada.

El agua estancada de Guanacache es muy salobre, en tiempos de seca; entonces contiene 3.91% de Sulfato de Calcio, 2.27% Cloruro de Calcio, 2.19% Cloruro de Magnecia, 1.68% Cloruro de Potacio y 89.95% Cloruro de Sódio, en el residuo de la evaporacion.

Pero en los años de grandes crecientes cuando en el invierno anterior habia nevado mucho en la Cordillera, baja un fuerte raudal de buena agua potable desdeGuanacache por el desaguadero y el Salado al Chandí-Leuvu.

En los años de seca la hacienda no toma el agua de los rios, entonces, el estanciero recurre á los Jagüeles. Un Jagüel es un pozo de poca hondura cavado en ciertos puntos sobre la barranca del rio y de agua potable. Estos Jagüeles se comprende que son de grande importancia. Los principales Jagüeles son: los del Perro, Guasquita, Jume y Agua Dulce. Si observamos con atencion las condiciones topográficas del lugar donde se halla agua por medio de los Jaüeles, veremos que es siempre allí donde una depresion del terreno cae al thalveg del rio.

El Jagüel es de tanta mas agua cuanto mas lejos viene la depresion y de cuanto mas depresiones laterales vienen á dar á las depresion principal.

No es mas el agua que sacamos del Jagüel, que el agua de una corriente subterránea, cuyo cauce corresponde á la situacion de la depresion del terreno en su superficie, agua que filtra en el terreno á mayor ó menor hondura y penetra hasta el thalveg del rio.

Esto nos lleva á tratar de las condiciones hidrográficas del territorio en sentido mas lato. Donde el agua falta del todo en la Provincia, aun para la ganaderia, el estanciero recurre á medios artificiales para proveerse del líquido necesario. El primero de estos medios es el de que ya hemos tratado de cavar Jagüeles, el segundo es

el de cavar pozos hondos, llamados aquí Baldes, y en la Balderia Puntana de los llanos del Norte y Noroeste se sostiene una fuerte crianza por medio de tales Baldes.

Los hombres que saben donde y como cavar un Balde se llaman Balderos y su experiencia les hace escojer un lugar para la cava que raras veces falla. Estudiando las situaciones de los Baldes en el mapa, veremos que estas siguen por las grandes depresiones del terreno, mas ó ménos exactamente por el thalveg de las crecientes, y se expresa evidentemente el hecho en todas estas circunstancias de que el agua de los Baldes, es agua de corrientes subterráneas que filtran por las capas permeables en su nivel mas bajo. Hay casos de varias corrientes una debajo de la otra, separadas por capas arcillosas ó margasos (Tosca) abiertas por Baldes. Hay Baldes hasta 90 m. de hondura, de que se alimentan cientos de cabezas de hacienda, Baldes inagotables. La dificultad que se opone á la maxima explotacion de tales Baldes es la hondura de que hay que tirar el agua. El Balde siempre se afirma por una ademacion de marcos cuadrados de madera de algarrobo, muy fuertes y durables, y el tiro se hace por medio de un noque, bolsa de cuero que atada á la punta de un torsal de cuero que pasa por una rondana primitiva de madera, se tira por un caballo montado por un ginete. Se comprende que el método no puede ser mas primitivo, ni mas costoso.

En vista de la grande abundancia de leña en aquellos parajes, creo seguro que los Pulsómetros darian muy gran utilidad en estos parajes, tal que aun para regar darian agua suficiente.

Hoy se está moviendo la cuestion de la practicabilidad de los *Pozos Artesianos* y sobre este asunto se acaba de escribir mucho.

Los Pozos Artesianos cuestan un gran dineral y antes de lanzarse á tales perforaciones hay que estudiar las condiciones petrográficas y arquitectónicas-geológicas ó de estratificacion del territorio muy atentamente.

La condicion *sine qua non* para la perforacion de un Pozo Artesiano, es la de una capa permeable, entre capas impermeables en sus ambos respaldos, con gran diferencia de nivel, talq ue solamente puede el agua atmosférica penetrar en la capa permeable, sinó debe hallarse allí bajo una fuerte presion ejercitada conforme al fenómeno de los tubos comunicantes.

En el territorio de la Provincia de San Luis, no existe que se sepa, un solo lugar donde se hallen estas condiciones llenadas. Las perforaciones hechas por el Sr. Reith en el Desaguadero y en el Portezuelo, y la Geología de las Sierras del O. del Centro y del E. *no dejan mucha esperanza de un feliz éxito*, de que cientos de miles de pesos tirados en una perforacion tal, diesen agua artesana. Este dinero invertido en Baldes provistos con Pulsómetros y cavados hasta las fuentes de agua ya perfectamente bien conocidos por los trabajos de nuestros Balderos. -Ingenieros Geologos *vaqueanos* en la materia-darian muy buenos resultados.

Al contrario es posible que perforaciones muy hondas abriesen á las fuentes ó corrientes buenas, conocidas en menor hondura, un desagüe hácia mas abajo, ó les abriese circulacion á areniscas ó arcillas

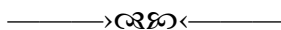
saliferas que echan á perder la potabilidad del agua, como casi seguramente sucederá si una perforacion penetrase al terreno de areniscas coloradas, arcillas y yeso del Alto Pencoso, pues el Pozo Artesiano del Portezuelo del Sr. Reith dá suficiente indicacion sobre pormenores en este sentido, que no necesitan mayores experiencias.

Pero hay muchos lugares donde el balde ó no promete dar con agua ó donde por la grande hondura el estanciero teme al trabajo con noque y torsal, allí él construye su Represa en situacion tal que puede recojer en tiempos de lluvias las Crecientes sobre el terreno. Tales Represas ó receptáculos cavados para Recojer el agua se hacen aun para regar, como en el Buen Pastor y el Retiro, pero generalmente no tienen otro objeto sinó el de servir de bebida á la hacienda. Estas represas se cavan por medio de rastrillos tirados por bueyes. Son de figura rectangular, forma de un prisma de base triangular, y se hacen varios tamaños. La Represa del Portezuelo contenia cuando nueva 59150 m. cb. de agua, hoy está muy embancada; la de San Gerónimo 21953 m. cb.- pero por lo regular contienen de 8 á 10 mil m. cb.

Las grandes Represas no han dado buen resultado por lo dificil de sacar los embanques que son considerables: en el Ayveremos, estancia modelo, hay tres Represas de unos 4,000 m. cb. Cada una, en lugar de una grande.

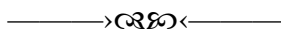
Generalmente las Represas estan revestidas por broncales, faginas para retener la tierra de los bordes, pero muchos estancieros rechazan esta fagina, porque impide mas tarde poder desembancar la Represa. Una gran parte de la ganaderia de la provincia se sostiene por las Represas y toda la parte del S.O de la Provincia no tendrá otra posibilidad de poblarse sinó por medio de Represas.

En la parte S. E. empero, abundan las Lagunas de agua potable en medio de los médanos. Estas Lagunas son Represas naturales del agua que viene filtrando del N. y se represa sobre arrecifes de Tosca, contra cuyos arrecifes al mismo tiempo el viento acumula la arena á los médanos altos. La mayor de estas Lagunas es la de Soven, de unas 200 hectareas de superficie; otras grandes son: Leones, Sayape, Meladas, Corralito, Acollaradas, Tastú, Seña, Lonco Matro, Chañar, Overa Manca, Austinillo, Leplepe, Médano Colorado, las Turcas, Molles, Ganso, Peje, Santiago Pozo, Barriles, Aguila, Capelen, etc. Algunas son de agua salada. En este terreno los Baldes han de presatar grandes servicios todavia.



## VI

### VIAS DE COMUNICACION



Ningun Rio navegable existe en la Provincia. Es bien posible que en tiempos venideros se canalice el Chadi-Leuvú, Salado, Desaguadero y Tunuyan, pero eso será cuando estas vastas comarcas del S. se hayan poblado, entonces este canal que pondrá en comunicación [ilegible] Mendoza con el Rio Colorado será de importancia.

El Ferro Carril Andino Nacional, está en explotacion hasta Fraga, y en construccion hasta Mendoza y San Juan. Los Centros de Poblacion en San Luis que directamente aprovecharan de esta línea, serán, la Villa de Mercedes y San Luis. Esta línea cruza por terrenos muy pocos productivos de la provincia y tendrá importancia para nosotros, cuando en él empalmen vias laterales. Como sobre todo el ferro Carril de Villa de Mercedes por la Pampa de Yulto, Cañada del Morro, Punta del Morrillo, Manantial y todo el Valle de Concarán, Renca, Dolores, Santa Rosa, el Rio de los sauces y de allí por Ulapes, Chepe, Guava, Pasquía, san Cristóbal, Bichigasta, Chilecito, Famatina, Escalera, hasta Tinogasta en Catamarca. La diposicion orográfica de la República es de cordones largos de sierras y valles longitudinales, del N. al S. -á lo ménos desde los 34° latitud al N. pues, las lineas de Ferro-Carriles deben proyectarse en correspondencia á esta disposicion. La línea Tinogasta-Fatima-Rio de los Sauces-Mercedes, dará vida a las provincias de San Luis, la Rioja y Catamarca y á muy importantes distritos de Agricultura, Ganadería y Minería.

Proyectaba esta linea de Villa de Mercedes á Buenos Aires. De grande importancia y porvenir seria una línea férrea de Villa de Mercedes ó á Carhué ó á Bahia Blanca directamente, que daría vida é impulso á los vastos terrenos conquistados de los Indios, que una vez en comunicacion con el mercado inter-nacional umentarían la riqueza poderosamente.

La Nacion costea la conservacion del gran camino carretero de Villa Mercedes por San Luis á Mendoza y del carril de San Luis á San Juan.

Los caminos en la provincia no son sinó vias que se han formado sin construccion alguna, meramente por el tráfico de carretas y tropas ó ginetes. De San Luis arranca un camino torcido y muy malo hacia el Norte que va á San Francisco, Lujan, Quines, Calendaria, de allí á Dolores del Rio de los Sauces, luego á S. Rosa, Dolores, Renca, Morro y Mercedes, por cuyo camino trafican las unicas mensagerias de la Provincia, subvencionadas por el Gobierno Nacional. Un camino de caretas cruza de Socoscora á Mendoza, otro de Lujan á San Juan. El mejor camino es el que abrieron los Sres. David desde S. José del Morro por la Toma, Paso Grande y San Martin á la mina Fortuna; los mismos Sres. abrieron un carril de la Toma por el Juncal hasta el pié delos Cerros Largos. Son los únicos caminosa transitables en la sierra. En el territorio de la Provincia de San Luis no existe todavia puente alguno. Sobre los carriles mencionados el tráfico se hace por carros de dos ruedas tiradas por tres mulas, que cargan de 1500 á 1600 kilogrms., en el resto de los caminos sobre lomo de mulas que cargan de 115 á 161 kilogrms.

Los precios de los fletes han bajado mucho en los últimos años. De San Luis á Villa Mercedes se paga ahora 0.16\$ por arroba de 11.5

kilog. ó sean 13.91 \$ por tonelada de 1000 kilog. De Mercedes al Rosario el flete es de 0.36 \$ por arroba, ó sean 31.30 \$ por tonelada. En 1873 se pagaba por tonelada al Rosario 52.17\$.

—————>❧❧<—————

## VII

### PRODUCTOS NATURALES

—————>❧❧<—————

*Maderas* que se explotan en la provincia son Algarrobo, Calden y Quebracho Blanco. Los bosques son todos de propiedad particular, y cada cual corta lo que mejor le plasca, sin que nadie piense en renovar y plantar. No existen ordenanzas sobre Selvicultura.

La madera mas en uso para construcciones aquí es la del Alamo (*Populus pyramidalis*) y vale un buen tirante de esta madera 1.60\$. En la ciudad se han usado últimamente tirantes traídos de Villa de la Paz en Mendoza. En Dolores y Santa Rosa vale un tirante largo 0.48\$ y aún mas. De aquellos parages pudiera exportarse gran cantidad de madera de Algarrobo; si hubieran vías de comunicacion.

Los trabajos de tablones de Alamo, Calden y Cedro están en San Luis en proporcion de 2: 3: 4. Una puerta de Alamo vale 30\$ de Calden ó Algarrobo vale 45\$ y de Cedro 60\$. Trabajos de ebnisteria se hacen en San Luis exepcionalmente, y muebles son muy caros, las habitaciones son por eso amueblados del modo mas modesto posible. Los pisos de las casas son en un ó dos salones de taba. Torneria non existe.

—————

### PLANTAS TINTÓREAS

El Gaucho puntano es decidido amigo de colores resaltantes y variados; revela un gusto polyrómico extravagante y los productos del telar del pais como son hayetas, el picote el cordoncillo, la tela á pala y las frazadas pintadas, payadas ó encadenadas como así las obras de mano bordadas tienen que ser multicolores para agradar al Señor del mundo.

El arte de teñir, pues, es muy cultivado, y el pais muy rico en materias primas tintóreas.

El proceso con todo en uso es muy sencillo, se hierven las madejas de lana en una solucion de Alumbre en una paila de cobre, cuya operacion se llama enjear, son de seguida estrujadas y echadas á la calda, preparada en otra paila por el hervor de la materia colorante con agua.

Las plantas tintóreas que se usan aquí son:

---

### 1° PARA TEÑIR DE COLORADO

La *Raiz de teñir*: la mejor es la *Raiz Romasa* (*Galium hirsutum* y *Galium Rickardianum*) una estellata; esta raiz es fina larga y con ramas, crece sobre terreno pedregoso; su fuerza tintórea es tan grande, que aun sin enjebear dá matices rosados firmes y muy brillantes. La segunda clase es la *Raiz punzó* una *Sherardia*, es la flor que los Indios llaman Chichiquen y con que las Indias se suelen teñir la cara.

Anbas raices suele venderse en las pulperias del campo atadas en mazos y suele valer el kil. 0.32\$.

La *Grana*, es una pasta preparada exactamente como la Cochinilla y la Zacatilla de Méjico de la *Coccina Coccus cacti* que aquí vive sobre la Tuna (*Opuntia*) pequeña, de candeceos chatos y muy espinudos, diferenciandose pues de *Opuntia coccinillífera*. Nuestras campesinas recogen el insecto hembra, con la telita blanca que la cubre, por medio de palitos sobre un paño, lo matan por medio de agua hirviendo y le prensan la pasta por medio de don tablas, preparada así esa Grana es muy buena, pero en el comercio nunca se consigue así pura, sinó siempre la pasta está adulterada con sangre y higado. En un ensayo que hice hirviendo 100 gms. De Grana de comercio con carbonato de Soda, agregando Alumbre, Tártaro y clara de huevo, pude recoger 3 ½ gms. De Carmin puro. En años de seca, la Grana abunda pero en años de primavera húmeda es muy escasa.

El precio en el comercio varia mucho, pero oscila entre 2 y 4 \$ el kl. No cabe duda de que en plataciones á proposito de Tunal, bien cuidado, esta industria daría un buen resultado en tantos terrenos del O. que solamente para la plantacion de la Penca sirven. Sabido es que la Grana fina es artículo valioso hoy en Europa para la impresion sobre paño, tan de moda; se paga el kilogramo por 125 francos=25\$, el Carmín vale 2.40 francos el gramo.

---

### 2° PARA TEÑIR DE NARANJADO

Se obtiene una gran variacion de matices muy lindos por medio del *Hollin*, que se raspa de las paredes y techos de las cocinas y se hace diluir bien en agua tibia; la madeja enjebada en una solucion de Alumbre se echa algun tiempo en la dilucion y se la enjabona bien. Aseguran que el color subido y la brillantez dependen del grado de la enjabonadura; al fin se lava la madeja en agua caliente.

---

### 3° PARA TEÑIR DE AMARILLO

El *Romerillo* (*Heterothalamums brunoides*) da de la planta seca un color bueno, lo mismo como el *Azafran* (*Chuquiraya cherysantha*). *La chilca* (*Baccharia glutinosa*) es de poder tintóreo muy grande; toda la planta se usa para un matiz color de Tierra de Siena, pero agregado Añil á la calda resulta un verde Claro; El *Fique* una *Cinchonacea*, solo hervido en caldo, da un amarillo lustroso, pero agregando Vitriolo, da un Verde aguamarino oscuro, muy estimados ambos colores, su poder tintóreo es muy grande. El *Albarillo* (*Ximenea americana*) tambien da un tinte amarillo.

---

#### 4° PARA TEÑIR DE VERDE

Del *Fique* y de la *Chilca* ya hemos hablado. Ademas se usa el *Clavillo*, siendo muy estimado el *Clavillo* de la Pampa, ménos el de la Sierra.

---

#### 5° PARA TEÑIR DE AZUL

Se usa principalmente el Añil, introducido al pais. La *Raiz Romasa* de que ya hemos hablado dá con el Añil un Azul violado, muy subido.

---

#### 6° PARA TEÑIR DE MORADO

El *Duraznillo* (*Cestrum*) de los arroyos de la Sierra se estima mucho, pero mas comun es el *Vinagrillo* (*Grahamia bracteata*).

Otros matices se sacan del *Molle negro* (*Duvana moye negra*) que en sus hojas y frutas contiene una materia que con Alcaparrosa, da un color Gris.

El color pardo llamado Huanaco, y tan estimado para ponchos, se obtiene de varias plantas: el matiz claro de la raiz del *Retortuño* (*Prosopis strombrolifera*); otro mas oscuro del *Albaricoque del Campo*, enjebando en solucion fuerte de Alumbre, un color café da el *Abriboca* y el Habano oscuro lo sacan de la corteza del Sauce. Un inferior color Huanaco se saca de la corteza del *Algarrobo Blanco*.

---

#### PLANTAS TEXTILES

Cultivadas no hay que mencionar sinó algunos *Algodoneros* (*Gosypium nigrum*) en el Talita, que allí dan muy bien, un capullo blanco y semilla negra, hebra blanca lustrosa y fina. Las hormigas

persiguen este árbol mucho, y no se ha ensayado de explotar su cultivo en mayor escala.

---

De las plantas indígenas ya hemos mencionado el *Chagua*, también llamada *Yareta* y *Chupa sangre*, planta de hierba sumamente fuerte, y que existe en tan enormes cantidades.

---

## PLANTAS OLEAGINOSAS

Citaré el *Ricinus communis* ó Tártago cuya semilla es explotada en San Luis en la Jabonería.

El *Olivo* (*Olea enraopea sativa*) existe en San Luis en grandes y hermosos ejemplares, pero los vientos tan frecuentes, no dejan la fruta madurar jamás.

De la importancia de varias plantas para la curtiembre, ya he hecho mención, también del *Mistol* como reemplazante del jabón. En este mismo caso de halla y se usa la vaina del *Quillo* (*Solanum elaeagnifolium*) que se estima mucho en el Norte y se vende la fruta en 0.16\$ por libra. También la raíz del *Gualan* y la cáscara del *Coco* se usan para lavar lanas en reemplazo del jabón.

Es bastante interesante en conocer las *Yerbas medicinales* ó á lo ménos las que por tal pasan y se aplican por parte de los curanderos, pues en San Luis, todavía no hay lo que se llama un médico aprobado. El médico mas afamado, cura «por Santo Domingo» —pero la fé en los yuyos es muy grande, y algunos merecen seguramente un ensayo y estudio. Los de mayor aplicación son:

El *Cepa Caballo* (*Xautrium epinosum*) se usa la raíz y la planta en decocto ó el mate contra padecimientos del hígado, sufrimientos biliares, almorranas y otros males. Goza de gran reputación.

*Menta de Castilla* (*Mentha piperita*) contra Saburra gástrica, Dispepsia flatulenta; tónico.

*Verbena* (*Verbena chamaedrifolia*) para cicatrizar heridas.

*Meloncillo* (*Cucurbitacea*) aromático muy agradable.

*Girasol* (*Hianthus anuus*) se usa contra Ambliopia.

*Barba de piedra* (*Lichen*) contra los dolores de las muelas.

*Tomillo* (*Hujmuno vulgaris*) tónico y aromático.

*Topazaire* (*Composita*) contra romadizo, como rapé.

*Malvisco* (*Malvastrum prostratum*) contra estiptiquesen lavativas.

*Salvia-Laura* (*Hyptis canescens*) en cataplasma llamada aquí humita contra la Ora. Parálisis de los músculos de la cara, enfermedad bastante frecuente, que á veces ataca todo un lado del cuerpo.

*Viva-Vira* (*Gomphrena peremis*) contra la picadura de araña.

*Sen silvestre* (*casia bicapsularis*) purgante.

*Escorzonera* (*Pereza multíflores*) sudorífico; purificante de la sangre, dicen los que la aplican.

*Matapulga* (*Shkuhria abrotanoides*) tónico.



*Guilcha Malilla* contra Disenteria; pasa por ser un abortivo eficaz.

*Romero* (*Rœmarinus officinalis*) para zahumar.

*Cola de Quirquincho* (*Mimosa*) la vaina se usa como tónico.

*Llanten* (*Olantago mayor*) sudorífico, contra afecciones catarrales.

*Vinagrillo* (*Grahamia bracteada*) refresco aciduloso agradable.

*Yerba del Pollo* (*Althermanthera aclyrantha*) purgante, el gran remedio contra la indigestion.

*Flor de la noche*, para lavar heridas.

*Malva* (*Malva parviflora*) diuretico, calmante; en cataplasma con el Sauco, sobre úlceras.

*Orozú* (*Glyeyrrhiza glaba*) contra afecciones bronquiales.

*Torongil* (*Melisa officinalis*) contra enfermedades del corazon.

*Aji cumbari* (*Capsicum microcarpum*) estimulante: el grano tostado puesto en la oreja es el gran remedio contra la sordera.

*Cachanlagua* da un extracto muy amargo que pasa por tónico.

En 1868, cuando el cólera hizo sus estragos en la provincia, me dicen, que un afamado curandero del 7º Departamento, curó muchos de los atacados de la epidemia por medio de un decocto de Cachanlagua, Artemisa, Abriboca y Ajo silvestre.

*Ajo silvestre* es el gran remedio contra ataques histéricos de las mujeres, que se creen generalmente endemoniadas.

*Saliro Disco*, sirve para los dolores reumáticos.

*Azafran* (*Chunquiraya chrysantha*) digestivo.

*Anda* (*Senecio vulgaris*) dellogístico.

*Ulantrillo*. Sirve de depurativo.

*Clavel del Campo*, sirve contra los dolores reumáticos.

*Yerba del Venado*, tiene nombre de desinfectante.

*Cina Cina* (*Parcainsonia aculeata*) se usa en baños contra disminurea y sufrimiento de anemia y goza de gran reputacion; tambien la infusion azucarada se aplica como profilactico en los casos indicados.

Fruta verde del *Quebracho Blanco* (*Aspidoperma Quebracho*) sirve de caustico.

*Molle Morado* (*Duvana moye negra*) la resina se usa de calmante y en parches contra el dolor de cabeza, en algunos parages se usa para ahuyentar las chinches. Pero importante es que la maceracion de las hojas aplicada exteriormente se tiene por remedío infalible contra la cangrena.

*Loconte* (*Loranthus cuneifolius*) cuya fruta dicen ser causticó.

*Yerba de la vivora* (*Lycium cestroide*) contra la disenteria.

*Pichana del perro* (*Monotropa*) antipasmódico y para Zahumar.

*Meoncillo* ó *Meloncito* (*Trintalis*) muy usado contra enfermedades de los órganos urinario.

*Contrayerba* (*Tlaveria contrayerba*) se usa mucho en baños contra los dolores reumáticos.

*Suelda con suelda* es muy estimada contra las heridas y contucciones.

*Fruta del Chanar* (*Gourliea decorticans*) cuyo arropo pasa por ser un remedio superior contra el asma.

*Chamico* (*datura stramonium*) cuya semilla polvorizada se mezcla al tabaco en cigarrillos para fumar contra el asma.

Aun como calmante se usa un decocto, quizás muy imprudentemente.

*Manzanilla de la Virgen* es un buen tónico.

*Panul* se usa contra el reuma.

*Achira del campo* (*Marantacea*) la semilla es un fuerte vomitivo.

*Trasmontaña*, calmante.

*Yerba Mota* (*Mentha aquatica*)-*Yerba Buena* (*Mentha rotundifolia*) y *Beramota* (*Mentha piperita*) se usan contra la indigestión y en cataplasmas.

*Jarilla* (*Larrea divaricata*) el decocto de las hojas pasa por buen remedio contra los sabalones.

*Artemiza* (*Parthenium Hysterophorus*) muy amarga, aromática: contra las enfermedades gástricas.

*Cardo santo* (*Papaver ópico*) las semillas como purgante.

*Calaguala* (*Solanea*) se usa contra los calambres de estómago y dolor de muelas.

*Culen* se aplica sobre los tumores inflamatorios.

*Carqueja* (*Baccharis cylindrica*) las anchas hojas se aplican sobre contusiones.

*Doradilla* (*Dovalis inaequalis*) depurativo.

*Palque* ó *Duraznillo* (*Cestrum pseudoquina*) es un sudorífico muy eficaz, y goza reputación de febrífugo. El decocto reemplaza la tintura de *Arcica*. El té de la corteza es el remedio universal contra los resfriados, reuma, etc.

*Mechoacan* (*Ipomoea megapotámica*) la raíz da un purgante muy fuerte.

*Palto*, la raíz es dulce y digestiva.

*Pedorilla*, el polvo de la yerba seca se acostumbra rectar para usarlo en las medias, contra el sudor de los pies.

*Payco* (*Chenopodium multifidum*) contra los calambres de estómago, es muy eficaz.

*Suma*, la raíz hace salivar mucho.

*Saucesillo*, la corteza es febrífuga, y reemplaza la cascarilla, la ceniza es fuerte y muy alcaloidea.

*Salagria* (*Opuntia*) acidulosa, tónico.

*Tusca* (*Acacia moniliformis*) la hoja seca es un surrogato del rapé.

*Telen Telen*, astringente, gran remedio contra la diarrea.

*Tassi* (*Morenia brachysphana*) la semilla es purgativa y cuaja la leche.

*Tala* (*Celtis Tala*) un decocto de las hojas se usa contra la diarrea.

*Husillo* (*Triocmaria Usillo*) sudorífico.

*Poleo* (*Lippia turbinata*) el té es tónico; contra la tos y afecciones catarrales.

*Sanguinaria* (*Poligonum?*) es el gran remedio en el campo contra la sífilis.

*Sauco* (*Sambucus australis*) el té contra los resfrios.

*Raiz de Retotño* (*prosopis strombulífera*) es un gran remedi contra el dolor de muelas.

Un producto muy importante en la provincia es la *Sal*, que se recoge en grandes cantidades de las Salinas del Norte, de las orillas de la Laguna del Bebedero y de las Salinas del Salado.

Se distingue tres clases de sal aquí:

1° *Sal de Agua* es la mejor, que se saca debajo del agua; sobre todo en verano, la época de las crecientes y lluvias, los grandes trozos de Sal del Bebedero, son los mas puros; el agua del Bebedero como de las pequeñas Lagunas en las salinas del Norte; las Lagunas de la Estrechura y de la Pelota, son soluciones saturadas de Sal, (28% de Sal) que se precipita al evaporar el agua en el fondo, entretanto que las demas sales que el agua contiene, sobre todo el Cloruro de magnesia y Sulfato de Magnesia quedan en solucion. Pero aun la Sal de agua, contiene siempre Sulfato de Sódio y no tiene puro gustos de Sal.

Los trozos de Sal de agua tienen forma de gruesas lajas; del Bebedero saben traer á San Luis trozos de Sal de Agua tan grandes que cada trozo forma un costal de carga, de 7 @=80 ½ kilogs. Al sacar estos trozos del agua se les pone sobre una camada de ramas para hacerlas secar. La extraccion de esta Sal sobre todo en la Salina del Norte es muy peligrosa, porque el piso de toda Salina es muy traicionero rompiéndose subitamente la capa arcillosa salífera de encima y hundiéndose hombre y cabalgadura, sin posibilidad de salvacion en el pantano abajo.

Un francés industrial, por un proceso de evaporacion habia preparado una Sal blanca, pura y de gusto muy agradable de esta Sal de agua, pero no habia compradores aquí para este prducto refinado.

2° *Sal de Concha* es la segunda clase, recogida de las eflorescencias superficiales de las pampas de las Salinas, sobre todo de las lluvias. Es comun en el comercio.

De las Salinas de la Rioja, analizó Siervert una muestra que no tenia sino 47.07% de Cloruro de Sódio, 26.52% de Sufato de Soda, 14.19% de Sulfato de Potasa, 11.23% Sulfato de Calcio y 0.99% de Magnesia.

3° *Sal de Cachiyuyo* es aun mas inferior, amarillenta de gusto alcalino. Esta Sal se saca en inmediaciones del balde de Azcurra de cavas, fosos y pozos, de vara ó vara y media de hondura, donde en capas, entre el barro ó arcilla se halla en capa hasta de 8 cm. de grosor, en una entrada que forma la Salina. En el barreal al O. de la laguna bebedero se halló al cavar un balde, una capa gruesa de Sal que se cree fuera Salitre, pero quizás no será mas que Sal.

Desde cinco años á esta parte el Gobierno ha gravado la explotacion de la sal con un impuesto de 0.75\$ por cada carga de 12 @=13 klgrs. En San Luis ha subido el precio de la Sal de 0.25\$ el klg. á 0.04\$, pues, equivale aquella contribucion á un estanco verdadero de la Sal, que en el país de las salinas es mas cara que en Inglaterra, por ejemplo, donde la sal ordinaria traída de Setubal vale 0.16 á 0.20\$ el klgmo. y la Sal del Mediterráneo 0.18\$ el klg. entretanto que la Sal en Alemania. Por ejemplo, país de los mas ricos en Sal, gracias al estanco

prusiano, vale 1.44\$ el klg: contribucion que agrava la existencia del hombre pobre injustamente.

El dia que la viabilidad en la provincia se halle en otras condiciones la explotacion de sus productos naturales tomará un incremento grande; por el ferrocarril de Mercedes á la Rioja, sobre todo se abrirá una importante via para la provincia, Ferro Carril por terreno llano, si un puente, que para la trocha de 1.676 m. no valdria mas que 10.000\$ por klm. y de Mercedes á Dolores del Rio de los sauces, no tuviera mas que 220 k. de largo. De la explotacion de los bosques solamente esta via pagaria sus gastos, como sucedió cosa semejante en los caldenados, por ejemplo, de la Villa Mercedes. Desde que en 1875 llegó el ferro Carril á dicho punto, tomó la explotacion de los bosques allí un incremento atroz; pues, en 1871, el terreno de las Pirguas, por ejemplo, de 1258 hectáreas de bosque de Calden y Algarrobo, fué comprado en 120\$ bolivianos, ó sea por 0.073\$ la hectárea, este terreno se tasa hoy en 12.000\$ ó sea la hectárea por 10\$. La cuenta de la explotacion del bosque explica esta suba del valor del terreno vecino de la Totorita, se pagó por postes de Calden para alambrado, puesto en la estacion 0.17\$, postes de 55 cm. de circunsferencia y 2.25m de largo. Los gastos han sido por el corte de cada poste 0.02\$ y conduccion á la estacion 0.08\$ quedando una ganancia líquida por poste de 0.07\$. En la Totorita *en el mejor terreno* se han sacado de 2 cuadras=3.3748 h. 10.000\$, valor de 1.700\$, que dieron de ganancia 700\$ por hectárea, pues, habia un valor de 503.70\$ y 2.753 postes, que dejaron de ganancia 207.42\$ por hectárea. Depues de haber ahora extraido el material de los postes queda aun la explotacion de los troncos para tablones ó para leña que se paga los 128 piés cúbicos á 20 y 23 reales fuertes de ley (ó sea 1 m. cb.=0.82\$) en la estacion.

Lo que falta á la Provincia son vias de comunicacion y trabajadores facultativos inteligentes. El trabajo facultativo se calcula aquí 2\$ por dia, -el doble que en Alemania, por ejemplo, entretanto que el trabajo jornalero ordinario aqui es de 0.22\$ por dia, lo mismo que en el Alemania, porporcion que cambiará inmediatamente tan pronto que por nuevas vias de comunicacio tome vida é impulso la produccion.

—————>❧❧<—————

## VIII

### LABRANZA

—————>❧❧<—————

La agricultura la miran los Puntanos con poco afecto. Son tan grandes las dificultades que hay que vencer, y tantos los enemigos con que luchar, y luego exepto en Villa mercedes, tan inaccesibles los

mercados por falta de viabilidad, que la labranza no se desarrolla aquí todavía como se pudiera desear.

Desde 1870 á 1880 han subido:

Cosechas	Superiores	En 1 año	(1878)
	Buenas	» 2 »	
	Regulares	» 2 »	
	Malas	» 4 »	
	Muy malos	» 1 »	(1879)

Desde 1874 la Langosta invade anualmente en uno ó otro distrito mas ó menos grande y concluye con todo sembradío allí.

El granizo destruye cada año las chacras en uno ó otro lugar; en 1875 la mayor parte de las cosechas fallaron por el granizo. Por otra parte la Cuncuna, el Alquiche, la Biscacha, Loros, Catas y Palomas son enemigos formidables, muchas veces las heladas tardías.

Pero todos estos no forman sinó un pequeño contingente de males contrarios á la labranza, el mas terrible enemigo es el estado irregular de las cantidades de lluvias, que ó caen de un golpe tan fuerte, que forman raudales torrentosos que todo arrastran consigo, ó deja de llover meses y meses, aun un año entero y en la gran seca parece todo sembrado. En terreno sin regadio es muy insegura la labranza.

El método de labrar el terreno es muy primitivo.

El arado del país es el antiguo gancho tirado á bueyes con un palo de timon lo vemos exactamente representado en el sepulcro del gran Noun Hotep en los Hipogeos de Beni Hassan, de 5.000 años antes de nuestra era. Son muy contados los establecimientos que hacen uso del arado belga, por ejemplo, en la Toma. El Puntano pretende que el arado del país es mas fuerte, da ménos trabajo y no exige que se destronque el terreno; lo creemos, pues, el surco mas hondo que abre en terreno arenoso húmifeo de pampa es de 20 cm. y ara una cuadra en tres días ó sean una hectárea en 18 horas de trabajo. Generalmente se ara de una reja, solamente en los cultivos de trigo de Santa Rosa, en piso húmifero de bosque he visto arar hasta de tres, rejas. Se siembra á mano, pasan una rastra de rama y el campo queda entregado á la clemencia del cielo hasta la mies, salvo el trabajo del riego donde lo hay.

Los principales cultivos son los siguientes:

*El Alfalfa* (Medicago sativa) el cultivo de esta planta de forrage, ocupa la mayor parte del terreno de regadío en la provincia. En algunas cañadas y valles bajos, húmedos sobre dodo, en la Sierra de San Luis, sin embargo, existen Alfalfares sin riego. Hay muy importantes establecimientos, como en la Toma, Conlara, San Pablo, Santa Rosa, Dolores, Estanzuela, Ojo del Rio, Villa Fúnes, la Totorita, etc. que se dedican casi exclusivamente al engorde de hacienda en potreros de Alfalfa.

En algunos de estos establecimientos se observa un método racional en la labranza del Alfalfa, arando el terreno con doble reja y surco hondo; sembrando á mano y mezclando la semilla con igual cantidad de arena, para esparcirla mejor y evitar que se resbale de la mano y se acumule en pocos manchones: arrastrando con rastra de

fierro y regando por cabaletes y canales reguladores, no por el antiguo método generalmente en aplicacion de innundar completamente todo el terreno por algunas horas.

Sin embrago, esta labranza racional es raras veces la en aplicacion. Por lo general se siembra 0.135 hectólitros de semilla por hectárea, renovando la siembra cuando el potrero fuese invadido de yuyos, lo que sucede cada 7 á 10 años. El hectólitro de semilla vale 14\$.

El modo de explotar los potreros de Alfalfa es triple, ya sea echando la hacienda al mismo potrero, ya sea segando el pasto, ya sea dejando madurar la semilla y recoger esta antes de aprovechar el pasto.

En gandes establecimientos de engorde se echa la hacienda al potrero cuando el pasto principia á florecer; primero la hacienda vacuna, en seguida se hace concluir el pasto por la caballar y mular, cambiando el piso tanto como sea posible, por cuyo motivo las mangas muy grandes no son racionales.

En la Sierra de Alfalfa permite cuanto mas tres cortes al año, ó turnos de pastaje, pero en San Luis, San Francisco, Santa Rosa y Totorita, cuatro. Explotado al corte la hectárea de Alfalfa, da en Santa Rosa 35 ½ tonelada de pasto verde que vale 6.74\$ oro, en san Luis el corte vale 11.29\$.

Echando la hacienda directamente por turnos en los potreros, se calcula que para engordar al grado máximo posible, se puede bien sostener dos bueyes por cuadra y año, ó sean 5 animales en 6 hectáreas. Pero por lo general se cargan los potreros mucho mas. En 1879, año de seca y espantosa flacura en los campos por falta de pastos, recogí en el establecimiento del Ojo del Rio, los datos siguientes:

En 84.37 hectáreas de potreros alfalfados cuyo valor se calcula en 5,000\$, se engordan regularmente como para saladero, 500 bueyes flacos que se compran á 16\$ cada uno. Los gastos de regadío y cuidado suben á 1,000\$. Despues de 6 meses se lleva esta hacienda para Rio Cuarto y en el ferro Carril al Rosario, donde se consiguen 57\$ por cabeza. La ganancia, pues, es de 31\$ por animal, en suma 15,5000\$. Este caso es naturalmente muy favorable.

En la Toma, en 307 hectáreas potreros de Alfalfa, se cuidan durante el verano 800 animales, pagándose 0.64\$ de pastaje por cabeza: en invierno hay allí en los potreros 600 animales, pagándose por cada uno 0.96\$ por mes.

El valor de la explotacion de los potreros de Alfalfa se suelen calcular segun el precio de la hacienda. Cuando en años de seca los estancieros venden la existencia de sus tabladas, para salvar lo que sea posible, los capitalistas en Alfalfa ganan un 50% de su dinero en 6 meses, como ha sucedido. En tiempo normal recojen por año y hectárea en término medio por pastaje 18\$. El valor de una hectárea lo calcula la avaluacion oficial en 60.64\$, asi que en tiempo normal en los establecimientos de engorde, se gana un 25% rebajando los gastos.

En terrenos sin regadío naturalmente cambian esos datos completamente.

El informe del Inspector de Agricultura de 1876 hallamos la estension de terreno alfalfado como sigue:

1°	Departemento	2784	21	Hectáreas
2°		337	48	
3°		2024	88	
4°		1046	19	
5°		337	48	
6°		1518	66	
7°		1805	52	
8		162	74	

Total 10023 16 Tectareas

Ó sea el 47.54% de todo el terreno labrado en la Provncia. Esta labranza produjo en semilla:

1°	Dpto. valor de semilla de Alfalfa	300	\$	de	3750	Kilg
2°		60		«	750	«
3°		400		«	5000	«
4°		630		«	5250	«
	Total	1390	\$	de	13850	Kílg

La produccion del pasto seco ascendia á

1°	Dpto.	225000	Kilogr.	en	valor	de	4500	\$
2°		25750	«	«	«	«	650	«
3°		200000	«	«	«	«	4000	«
4°		125000	«	«	«	«	2500	«
5°		100000	«	«	«	«	1000	«
6°		150750	«	«	«	«	1450	«
7°		175000	«	«	«	«	3100	«
8°		20000	«	«	«	«	800	«
	Total	1040000	Kilogr.				18000	\$

En pasto seco segun estos datos oficiales la hectárea no daría mas que 104 kilogramos en valor de 1.80\$ por año. Pero hay que advertir que en pasto seco apenas se corta aquí lo necesario para los pocos animales de pesebre durante el invierno, echando luego la hacienda al potrero.

En el ojo del Río fracasó una especulación de engordar Ovejas para carne en potreros de Alfalfa, completamente.

La Oveja criolla en primer lugar no es raza propia para engorde, luego la Oveja destruye la Alfalfa en los potreros completamente, como lo mismo ella hace desaparecer en el campo natural justamente aquellas yerbas que más ella busca, y que más la nutren favorablemente. Es ese empeoramiento del pasto la verdadera causa de que decae la calidad de nuestras lanas en toda la República y el mejoramiento de los pastos debe ser el anhelo del estanciero.

En los territorios del S. por ejemplo, en Leblepe, Austinillo, etc. el Alfalfa se halla en estado silvestre, probablemente introducido por los Indios, como también la Cebada.

En los hermosos cañadones allí, aun sin riego es fácil que este cultivo dé buenos resultados, ya porque al Sud no se conocen esas épocas de largas secas como en el N.

La labranza del *Maíz* forma el segundo cultivo de importancia en la Provincia. Generalmente se cultiva sin riego, ó en terrenos de regadío destinados en el segundo año al cultivo de la Alfalfa.

La labranza del Maíz la llevan adelante como toda la otra aquí, y justamente el Maíz pudiera defenderse contra la influencia secante de los rayos del sol por medio de surcos arados más hondos, lo que es imposible con el arado del país, y traillando el sembrado por medio del rodillo.

Se distinguen aquí las clases de Maíz siguientes:

1° El *Maíz capio*, de grano grande, blanco y chorreado de grano amarillo. Muy bueno para la producción de harina y para tostar, de espiga de tamaño regular. Degenera fácilmente á un grano afrechoso, que puede ser sea el resultado de la falta de rotación del cultivo, pues, año por año se suele sembrar en la misma chacra, el mismo Maíz, ó por falta de escoger la semilla, que debería siempre sacarse solamente de la parte baja ó mas gruesa de la espiga.

2° *Maíz acapiado*, overo, blanco, amarillo de grano más chico y espiga chica, y más afrechoso que el capio.

3° *Maíz amarillo*, para Api; rinde mucho y es muy harinoso, pero es muy lerdo para madurar y por eso no se siembra, salvo que llueva temprano en la primavera, en Septiembre, para que madure antes de las heladas de Abril. Aconsejo á los Agricultores que antes de sembrar echen la semilla algunas horas en agua tibia y luego la polvoren con un poco de Yeso, como se acostumbra hacer con gran ventaja en el Sud de Francia para acelerar la germinación y abreviar el tiempo de crecimiento del Maíz notablemente.

4° *Maíz amarillo de hilera* de espiga regular.

5° *Maíz blanco*, es el más importante y da de cuatro Variedades: [a] *el Bola*, el mejor de todos, grano grande, espiga de coronta delgada, es preciso sembrarlo temprano, hasta fines de Octubre, para que tenga tiempo de madurar; [b] el *Cuarentano* es inferior, pero tiene la gran ventaja de poderse sembrar muy tarde, porque da muy ligero, así que aseguran que, no faltándole humedad, puede cosecharse en tiempo favorable á los 40 días; [c] el *Blanco regular* es poco usado, de grano pequeño, puede sembrarse aún todavía en Enero; [d] el *Perla* es muy estimado para Api, como llama aquí el Maíz hervido.

6° *Maíz pisingallo* de grano pequeño, arrugado de poco rinde pero estimado para tostar.

7° *Maíz Sarrami*, parecido al anterior, más grande.

8° *Maíz del Pollo*, de espiga y grano muy pequeño, pero estimado para la cría de aves de corral.

El peso del Maíz varia mucho. Como normal se calcula la fanega en Santa Rosa de 16 @ ó sea el hectólitro de 134 a 135 kilogramos, pero baja hasta 122 klgs.

Remarcable son las diferencias de la labranza y de su producción en los diferentes parages de la Provincia.

He recogido de nuestros buenos agricultores, los datos siguientes:

*San Luis*: semilla sembrada por hectárea 0,27 hectólitros, que dan por término medio 11.39 h. de cosecha. Rendimiento 1:42. La planta da de 2 á 3 espigas.

*Quines*: en terreno muy bueno y á regadío se siembra 0.10 hl. Por hectárea, que pueden dar 14.63 hls. De cosecha. Rendimiento 1:146. Aseguran que la planta suele llevar hasta 7 espigas.



*Cautana*: semilla sembrada por hectárea 0.21 hls. Que dan 24 hls. Rendimiento 1:112

También aquí dicen que la planta da hasta 7 espigas.

*Faldeo Occidental y pié de la Sierra*: se siembra 0.20 hectolitros por hectárea y se cosecha en años de suficiente humedad (Nogolí) hasta 18 hectolitros. Tendimiento 1:90.

*Socosora y Cruz de Caña* (El Guaraní) lugares renombrados por sus buenas cosechas sin riego, cosechan por hectárea de 0,27 hls. de semilla, 24 hectolitros. Rendimiento 1: 89 Se siembra hasta último de Diciembre.

Muy buenas cosechas se sacan de las vegas bajas del Rio Quinto, desde la Caballada hacía abajo, lo mismo en todo el valle de Concarán sobre el Río de Santa Rosa, etc.

Si la labranza se hiciese con un poco de esmero y cuidado, la siembra del Maíz daría muy buenos resultados; pero el terreno mal arado, tirada cualesquier semilla que mucho la comen las palomas, apenas rastrillada es abandonado el campo a la invasión de malezas, como la suerte caiga. En Quines, sin embargo, se ha reconocido siquiera la gran importancia de *afinar* la semilla. Consiste este proceso en escoger las espigas mejores de una misma clase para la siembra, y desgranar para este objeto cuanto más las 2/3 partes de los granos mas abajo cerca del pezon ó de la base mas gruesa de la espiga, sin emplear los granos de la otra 1/3 de la punta.

Este modo de afinar la semilla ha dado sorprendentes resultados y nos explica el porque en quines el Maíz es un 10 % mas pesado y el rendimiento un 248 % mejor que en San Luis.

El precio del Maíz varía cada año mucho; en 1878 se pagaba el hectólitro en 0,79 \$ y en 1879 en 8,74 \$.

Segun la Estadística Oficial en 1876 la labranza de Maíz habia sido:

1°	Depto.	388 ht <sup>a</sup> .s	dieron	260.000 kls	Valor de	8.450 \$
2°	»	455.6 »	»	250.000 »	»	7.500 »
3°	»	539.97	»	475.000	»	8.900 »
4°	»	590.59	»	615.500	»	14.000 »
5°	»	607.46	»	630.000	»	14.400 »
6°	»	1101.87	»	1.346.050	»	23.000 »
7°	»	2193.62	»	2.500.000	»	41.800 »
8°	»	607.46	»	1.200.000	»	92.000 »
Total		6484.68	»	7.276.550	»	150.050 »

1876 fué año de mala cosecha. La estadística arriba citada da una cosecha total de 55,973 hectólitros, á razón de 8.63 hectólitros por hectárea, ó un rendimiento aproximativo de 1: 43 en término medio. El precio del hectólitro era de 2.13 \$. El cultivo del Maíz ocupa un 30.76% de todo el terreno labrado en la Provincia. El Maíz sirve de mantencion principal junto con la carne. En San Francisco y Merlo habia pequeños establecimientos de destilacion de aguardiente de Maíz. La provincia no exporta Maíz; en años de seca al contrario importa Maíz de Mendoza y San Juan. Segun el informe del Inspector de Agricultura de 1876, se consumia por habitante y por año 104 kilogramos ó sean 0.8 hectólitros de Maíz.

El cultivo del *Trigo* se ha extendido notablemente en los últimos años. Según el informe del Inspector de Agricultura de 1876, la labranza del Trigo se espesaba en los números siguientes:

1°	Depto.	168.74 hect	dieron	162.500 kgs.	Valor de	4.000 \$
2°	»	455.60 »	»	242.500 »	»	6.480 »
3°	»	506.22 »	»	731.250 »	»	16.300 »
4°	»	570.47 »	»	503.750 »	»	17.200 »
5°	»	518.39 »	»	1.014.750 »	»	27.000 »
6°	»	727.26 »	»	916.500 »	»	20.030 »
7°	»	1248.68 »	»	2.200.000 »	»	34.400 »
8°	»	33.75 »	»	60.000 »	»	1.600 »
Total		4539.11 »	»	5.811.250 »	»	127.010 »

Esta producción equivale á 80.990 hectólitos. El cultivo del Trigo ocupa un 20.45 % de todo el terreno labrado. En el 4° y 6° Dpto. es donde toma notable incremento el cultivo.

Los datos y detalles que he podido recojer son de:

*Merlo*: en terreno de monte arado á tres rejas, sin riego, se siembra 05 hectólitos por hectárea y se cosecha en tiempo normal de 24 á 29 hectólitos (Eliseo Mercau). Rendimiento 1:48 ó 58 al pie de la sierra la cosecha es de 13 á 15 heclts. y el rendimiento de 1:26 ó 30. En 1880 se cosecharon allí unos 3,000 hectolitros á 72 kilógs. de Trigo.

*San Pablo*: el terreno bajo de San Pablo es algo salífero y por eso no muy bueno para Trigo; se siembra 0.6 hectóls. por hectárea que dan 9 hectóls. Rendimiento 1:15.

*San Francisco*: Semilla 0.5 hetólitos por hectárea dan 8 a 10 hectólitos. Rendimiento 1:16 ó 1:20.

*San Luis*: Semilla por hectárea 0.6 hectóls. Suelen dar 8 á 10 hectólitos. Rendimiento 1:13 ó 1:16.

*Cautana*: (Y. Gomez en Casas viejas, donde sembró en 1881 de 105 hectáreas arriba, cultivo esmerado). Semilla empleada por hectárea 0,2 hectóls.; producción 24 hectólitos. Rendimiento 1:120 en terreno de bosque con regadío. Espigas de 50 y 52 granos son comunes. En el Bañado de Cautana se siembra 0.6 hectólitos por hectárea (muy tupido) sin riego y se cosecha de 30 á 31 hectóls. Rendimiento 1:50.

*Lomita*: (Cultivo de F. M. Biaquui). Se siembra muy tupido (0.678 hlts. Por hectárea) para hacer fuerte sombra y evitar tanto posible la demasiada disecación del erreno y se cosecha sin riego 13 hectólitos en terreno seco 27 hctólitos en el bañado del rio. Rendimiento 1:20 y 1:40. Tiempo de sembrar es de Abril hasta 10 de Junio. El invierno húmedo y frío es el mas favorable. Se siega con hechuna, pndiendo un peon segar por día hasta 3 tareas (de 70 varas sobre 30) ó sea 0.5 hectárea.

*Villa Funez*: (Punta del Agua) Cultivo esmerado de D. Lucio Funes. Se siembra 0.4 hectóls. por hectárea y se cosecha 38 hectólitos. Rendimiento 1:96.

Comparando estos datos con los de otros países, por ejemplo, con el cultivo en Alemania donde generalmente se siembran 2 hectólitos y se cosechan de 13 á 17 1/2 hectólitos, (rendimiento 1:6 ó 9) llama la atención aquí la poca semilla sembrada y el enorme rendimiento. En Quines, Cautana, Lomita y Santa Rosa el cultivo de trigo tiene un gran porvenir, siempre que se puede regar, pues, sin regadío el riesgo de

secarse la chacra es demasiadamente grande, sin embargo, tambien por exeso de lluvia se han perdido chacras. En Quines y Cautana se ara el terreno á tres rejas y se pasa la rastrillada de ramas. Allí es muy fácil que el Trigo se crie en vicio, y para evitar eso se hace la operación llamada *aguachar*, que consiste en inundar el sembrado cuando chico y dejarlo secar en seguida, para que forme una costra dura que evitando la circulación del aire en la tierra se evite el crecimiento de la paja. Seguramente que por el rodillo, traillando bien la chacra rastrillado, se obtuviera mejor resultado, visto que en Cautana no obstante de aguachar se pierden muchos sembradíos por criarse en vicio.

En terreno salitroso, (mejor dicho salífero) es preciso arar hondo á varias rejas y regar mucho. Maquinaria moderna no se ha usado todavia en la Provincia, escepto en la Lomita, donde se trilla por medio de una máquina Woold, movida por medio de una malacata, 60 fanegas por día (82.32 hectólitros).

Se corta el Trigo con hechuna y se trilla en eras por medio de yeguas y se avienta con la pala. Los campos de Dolores, San Pablo, Santa Rosa y todo el Norte de la Provincia, pudieran ser productivos de Trigo si hubieran medios de viabilidad. El S. y O. de la Provincia, importan harinas de Mendoza. Mercedes se surte de Rio Cuarto. El Trigo blanco para harina, varia de 2.50 \$ hasta 5.39 \$ (1879) el hectólitro. El Trigo candeal para frangollo, vale casi el doble.

El producto de una hectárea de cultivo de Trigo tiene un valor en tiempo normal de 27,98 \$, pero exige mucho mas cuidado y trabajo que una hectárea de Alfalfa o Maíz.

Los agricultores distinguen *Trigo blanco* (que es casi el único que se siembra) *Trigo de pan*, *Trigo amarillo o irlandes* y *Trigo candeal*.

Existen en la Provincia algunos molinos. En la Cortadera, Benitez, Sepultura, Piedra Blanca y S. Rosa, existen tales aparatos como los construian los Arabes en 715! Una pequeña rueda de aletas, horizontal recibian fuerte golpe tangencial de agua que cae por un causal inclinado de 45 á 60°, la piedra volandera esta indirectamente sobre el eje de la rueda motriz; ambas piedras son lisas y se hallan dentro de un area que desemboca en un area de harina; la cibera la forma un simple embudo de madera.

En el Trapiche hay un molino de agua, regular. En Merlo fué construido un buen molino de turbina por el señor S. P. Itier que muele 12 fanegas por dia. En S. Pablo hay un notable establecimiento de este género de fábrica francesa, sistema Armengaud que costó 60000\$ pero fué desgraciado y sin resultado.

La *Cebada* se cultiva casi exclusivamente como foraje. El informe del Inspector de Agricultura de 1876 da los apuntes siguientes:

1°	Depto.	20.25 hecta.	producen	18.000 kgs.	Valor de	360 \$
2°	»	16.87»	»	22,750 »	»	455 »
3°	»		»		»	
4°	»	6.75 »	»	13.000 »	»	110 »
5°	»	10.12 »	»	120.625 »	»	2.412 »
6°	»	10.12 »	»	18.000 »	»	600 »
7°	»	25.31 »	»	35.000 »	»	240 »
8°	»	5,06 »	»	9.000 »	»	1.200 »
Total		94,48 »	»	236,375 »	»	5.377 »

La producción total es de 3939 hectólitos. Se siembra por hectárea 3 hectólitos de semilla y se cosechan 41 hectólitos. Rendimiento 1:14. El cultivo de Cebada ocupa un 0.44% de todo el terreno cultivado en la Provincia. En San Roque (D.C. Meisner) se ha producido una Cebada que en la Cervecería de San Luis venció en la competencia con Cebada de Mendoza, pero los grandes daños sufridos por el granizo desanimaron al cultivador. Cebada Mendocina varía en el precio de 2.80 a 3.03\$ por hectólito.

El cultivo de *Poroto* ocupa un 0.35% de la labranza total. El hectólito pesa 85 Kilógrs. Y vale por lo regular 5.38\$. por hectárea se cosechan en tiempos normales 13.17 hectólitos. Es preciso terreno de regadío para esta labranza.

Según el informe del Inspector Nacional de agricultura este cultivo en 1876 demostraba los datos siguientes:

1° Depto.	5.06	hect.dieron	9000	klóg.	valor de	1080 \$
4° »	15.18			5250		420
5° »	5.06			9000		720
6° »	23.62			31500		2520
7° »	21.93			23625		1890
8° »	3.37			3850		380
Suma	74.22	hectáreas	82225	kilóg.		7010\$

El cultivo de la *Papa* es muy limitado en la Provincia y su producto acuoso, insípido, por falta de cuidado. La mayor parte de la Papa del consumo la traen de Mendoza.

Segun el informe de 1876 del Inspector de Agricultura se producian:

1° Depto.	66,75	hect.dieron	21125	kilóg.	valor de	25.35 \$
2° »	20.24			41250		3330 »
3° »	16.87			30000		2400 »
4° »	5.06			10000		960 »
5° »	10.12			41625		3489 »
6° »	6.75			23375		1870 »
7° »	27.00			7500		600 »
8° »	3.37			22500		1.800 »
Total	156.16	hectáreas	200375	Kilóg.		16954 \$

La producción equivale á 3377 hectólitos (á 59 kilógr.) En San Luis vale hoy (1881) el hectólito 5.12\$. por hectárea se cosechan 48 á 49 hectólitos. Este cultivo importa un 0.45% de toda la labranza de la Provincia.

También el cultivo del *Tabaco* se lleva adelante en muy inferior escala. Solamente Santa Rosa produce verdaderamente un producto para el comercio, luego se cultiva un poco en el Talita y en el Rio Juan Gomez.

Según el informe del Inspector Nacional de Agricultura producian:

S. Rosa sobre	13.05	hectár.	8,550	kilógr.	valor de	2052 \$
S. Francisco »	1.68	»	1,625	»	» »	390 »
Total	14.73		10,175			2442 »

La producción por hectárea es de 667 kilogramos en valor de 160.01\$ y es muy pequeña, pues, en Alemania, en Pfalz, se producen 1,500 á 1,600 kilogramos de Tabaco habano por hectárea.

El cultivo de Tabaco importa un 0,01% de la labranza total de la Provincia.

El Tabaco se siembra en Santa Rosa en Setiembre, en Almacigos que crecen hasta 20 cm de alto, cuando son transplantados en surcos, que distan 1.30 m. el uno del otro, y distante una planta de la otra á lo menos 0.40 m. En este estado se riega con frecuencia y se cuida bien de aporear, echando tierra fina alrededor y contra el tronco, y de cortar siempre los renuevos. Cuando las últimas hojas del talle comienzan á abrirse, se descabeza la planta y tan luego que principian las hojas á pintar en amarillo, se cortan los talles y se les coloca en los sudaderos, que son pequeños montones de 10 ó 8 hojas entre mucha paja, en lugar seco y caliente, durante un espacio de 24 horas. En seguida se atan los tallos de á 2 ó 3 y se les cuelgan a secar bajo techo, para luego ser rociados y puestas las hojas en montones envueltas en trapos se presan tan fuerte como posible sea, obteniéndose de este modo una mercadería de valor de 0,32 á 0,24\$ por kilogramo. La calidad del Tabaco de Santa Rosa, dicen no ser mala; hasta aquí no se plantó mas que una clase el *Nicotiana tabacum* de hojas anchas que se doblan por el medio. Es bien posible que con algun cuidado en el cultivo esta producción pudiera llegar á ser una fuente de gran riqueza para la Provincia.

Echando una rápida ojeada sobre la labranza en general, tenemos los datos siguientes:

Segun los *Padrones generales de Contribución Directa de la Provincia en 1880*, había:

Terreno cultivado de regadío 3.871,70 hectáreas.

» id sin » 4.200,16 »

Total terreno labrado 8.071,86 »

Los que importan la  $0.00142=1/704$  parte=0.142% del territorio entero.

Pero segun el *Informe de Inspector Nacional de Agricultura en 1876*, había:

Terreno de labranza 21.083 hectáreas.

Horticultura 704.5 »

Viña 81.0 »

Total terreno labrado 21.868.5 »

ó sea la  $0.003847=1,260$  parte=0.3847% del territorio entero.

En 1876 participaban en el terreno labrado los diferentes cultivos en la proporción siguiente:

El Alfalfa	con un	47.54%
Maíz	» »	30.54 »
Trigo	» »	20.45 »
Papa	» »	0.45 »
Cebada	» »	0.44 »
Poroto	» »	0.35 »
Tabaco	» »	0.01 »

El valor bruto de la producción de estos cultivos por hectárea importa:

De la Papa 176.27 \$

» » Tabaco 160.01 »

» » Poroto	94.42 »
» » Cebada	56.91 »
» » Trigo	27.98 »
» » Maíz	23.14 »
» » Alfalfa al piso	25.00 »
Id al corte	18.00 »

La rentabilidad neta ahora es lejos á favor del Alfalfa, que explotado al piso dá las ganancias mas grandes que un capital pueda dar en la Provincia.

De estas planillas resulta que nuestra labranza se reduce casi enteramente al cultivo del Alfalfa, del Maíz y del Trigo.



## IX

### HORTICULTURA



Las producciones son muy limitadas. Se cultivan:

El *Durazno* (*Amygdalus pérsica*) en numerosas variedades, como son: el Melocoton, el Uvillo, el Bocado de dama, el Prisco, el de la Virgen de San José, el Aboyado, etc. Florece en agosto y madura en Enero (Prisco y Uvilla) hasta Marzo.

Segun el Informe del Inspector Nacional de 1876, habian en el:

1°	Depto.	4.800	árboles, dieron	47,500 kl.	Valor de	1.400 \$
2°	»	800	» »	10,000	»	250 »
3°	»	5,000	» »	62,500	»	2.100 »
4°	»	1,800	» »	22,500	»	1.894 »
5°	»	2,800	» »	35,500	»	1.890 »
6°	»	3,000	» »	37,500	»	2.000 »
7°	»	8,000	» »	175,000	»	7.000 »
8°	»	600	» »	22,500	»	800 »
Total		26,800	» »	413,000	»	17,334 \$

Las frutas secas son el objeto de comercio, bajo los nombres de Orejones y Descarozados, importados en gran cantidad de Mendoza y San Juan. Los descarozados valen término medio 0.35\$ por decálitro. En el verano valen en San Luis, en año bueno 30 Durazno 0.04\$. Las heladas tardías son las mas terribles enemigos del durazno, y el granizo. En algunas quebradas de la sierra este árbol se halla en estado silvestre pero sin dar fruta. Cada árbol da unos 16 klg. de fruta.

La *Higuera* (*Ficus carica*) dá muy buena fruta, como en general la fruta de San Luis suele ser superior. Las Brevas maduran á mediados de Diciembre. Por higos secos se suele pagar en San Luis 0.56\$ el decálitro, por Higos frescos 0.16\$.

Del informe citado en 1876, anotamos:

1 <sup>er</sup>	Depto.	1.820	Higueras, dieron	40,000 kl. fruta,	Valor	3.200 \$
2°	»	200	» »	8,750 » »	»	700 »

3°	»	1.100	»	»	45,000	»	»	3,600	»
4°	»	800	»	»	43,750	»	»	3,500	»
5°	»	2.000	»	»	62,500	»	»	5,000	»
6°	»	4.000	»	»	125,000	»	»	9,400	»
7°	»	4.000	»	»	200,000	»	»	13,000	»
8°	»	200	»	»	7,250	»	»	580	»
Total		14,120	»	»	527,250	»	»	38,980	»

Cada *Higuera*, da pues 37.69 kgs. de fruta, valor de 2.76\$ al año, dato que no creo sea exajerado.

El *Manzano* (*Pirus malus*) se cultiva pero no se conoce sinó una variedad con fruta achatada parecida al *Malus plana* de Europa, pero muy inferior en gusto, y mas pequeña. En la alta sierra es la única fruta que madura.

Segun Informe del Inspector Nacional en 1876, anotamos:

1 <sup>er</sup>	Depto.	120	Manzanas dieron	1.500 klg.	Valor	120 \$
2°	»	500	»	4,750	»	240
3°	»	150	»	3,575	»	251
4°	»	120	»	625	»	100
5°	»	800	»	6.250	»	700
6°	»	500	»	2,687	»	370
7°	»	200	»	1,875	»	225
Total		2.390	manzano	21,262 kilóg.	»	2,006 \$

Pues cada manzano daba 9 kilogramos de manzanas en valor de 8.84\$.

El *Ciruelo* (*Prunus cerasus*, variedad *Cerasus ácida*) se cultiva muy poco en la Provincia.

Segun el informe citado en 1876, anotamos:

1 <sup>er</sup>	Depto.	350	Ciruelas, dieron	— klg.	Valor de	— \$
2°	»	1,060	»	5.000	»	200
3°	»	140	»	1250	»	300
4°	»	400	»	2500	»	400
5°	»	800	»	3750	»	600
6°	»	300	»	2500	»	400
7°	»	400	»	—	»	—
Total		3,450	»	15000	»	1900

El árbol dá aproximadamente 5 klg. y 0.70\$ de valor.

El Guindo (*Cerasus pumila*) se cultiva en 1876 segun el Informe del Inspector Nacional:

1 <sup>er</sup>	Depto.	200	Guindos, dieron	1.000 klg.,	valor de	80 \$
5°	»	300	»	625	»	100
6°	»	100	»	—	»	—
7°	»	1.800	»	1,025	»	164
Total		2.400	»	2.650	»	344

El árbol dá pues, unos 4klg. valor de 0.32\$. La guinda se usa para hacer un dulce muy estimado.

El *Nogal* (*Inglans regia*) se cría en grandes y esplendidos ejemplares en la Provincia, sobre todo, al pié de la sierra y en quebradas bajas hasta el pié de los Cerros Largos.

Del informe de 1876 ya citado, anotamos:

1 <sup>er</sup>	Depto.	80	Nogales, dieron	3000 klg. ,	Nueces ,valor	240 \$
2°	»	150	»	3750	»	300
3°	»	300	»	23,625	»	3,307

4°	»	200	»	»	5,000	»	»	»	700
5°	»	120	»	»	5,000	»	»	»	850
6°	»	150	»	»	5,625	»	»	»	625
7°	»	800	»	»	20,000	»	»	»	4,500
8°	»	10	»	»	500	»	»	»	40
Total		1.810	»	»	66,500				10.562

Cada Nogal da término medio 48 klg., valor 0.58\$.

El *Naranja* (*Citrus aurantium*) forma en Lujan objeto principal de una Horticultura muy ventajosa.

En Lujan, Quines y el Talita, prospera el árbol. En Dolores y Santa Rosa lo crían, pero más por adorno.

En San Luis había bonitos ejemplares, pero en 1879 se han helado todos los Naranjos y Limones completamente. En Lujan el cultivo toma cada día mayor incremento; allí un grande Naranja da hasta 5,000 frutas, pero regularmente 4,000 Naranjas que se pagan á 1.92\$ el mil, así que un Naranja da generalmente 7.68\$ por año.

Segun el Informe de 1876, habían:

1 <sup>er</sup>	Depto.	100	Naranjos, dieron	40,000	Naranjas, valor	600	\$
4°	»	30	»	20,000	»	»	300
6°	»	50	»	30,000	»	»	450
7°	»	1000	»	800.000	»	»	12000
Total		1,180	»	890.000	»	»	13,350

En 1881 se calculaba en Lujan que existiesen aproximadamente unos 1.500 Naranjos entre grandes y chicos, además de numerosos almácigos. El Naranja exige constante riego y atención en los primeros años de transplantarse. Después no da trabajo pero necesita mucha agua.

El *Pero* (*Pirus comunis*) se cultiva bien poco y no se conocen sino variedades pocas sin ser finas. Segun en Informe de 1876, había:

1 <sup>er</sup>	Depto.	200	Peros, dieron	3,750	Klg., valor de	225	\$
3°	»	180	»	5,250	»	»	215
4°	»	20	»	—	»	»	—
6°	»	100	»	3.260	»	»	260
7°	»	100	»	750	»	»	—
Total		600	»	13.010	»	»	700

En término medio cada Pero da pues, 1,43 \$ por año.

Las *Cidras* (*Citrus medica macrocarpa*) se crían de extraordinario tamaño en Santa Rosa y Lujan. Del Informe de 1876, anotamos;

6° Dpto	20	árboles dieron	5,000	klgs. valor de	50\$
7°	»	»	»	»	»
	»	»	»	»	»
Total	270	»	»	155.000	»

Un Cidro, pues, da por año 4,32 \$. De la cáscara de la fruta hacen un dulce muy estimado aquí.

*Limones* (*Citrus medica Limonium*) produce Lujan de 200 árboles 500,000 klgs. valor de 400\$

*Almendros.* (*amygdalus comunis*) se cultivan en Santa Rosa 50 árboles que dieron 125 klgs. valor de 40\$.

El *Zapallo* ó la Calabasa (*Cucurbita pepo* y *C. verrucosa*) se cultiva mucho, pues con la Cebolla forma el único ingrediente vegetal



del Puchero. Se siembra despues de la primera lluvia con el Maíz, cuando más tarde en Diciembre y no se le dedica más cuidado que el de cuidar no se críe en vicio, recortando las ramas, y batiendo con un paño, etc. los vástagos altos al suelo.

El mejor Zapallo es el Angola. En Cautana se crían de 2 á 3 a=25 á 35 kgs.

Segun el Informe del Inspector Nacional de 1876, anotamos:

1 <sup>er</sup>	Depto.	33.75	hr <sup>a</sup> s. dieron	30,00 klg.,	Zapallos ,valor de	2,400 \$
2 <sup>o</sup>	»	10.12	»	6,000 »	»	480 »
3 <sup>o</sup>	»	59.05	»	20,000 »	»	1,000 »
4 <sup>o</sup>	»	16.87	»	40,000 »	»	3,200 »
5 <sup>o</sup>	»	21.94	»	39,000 »	»	2,400 »
6 <sup>o</sup>	»	26.99	»	48,000 »	»	1,920 »
7 <sup>o</sup>	»	126.55	»	340,000 »	»	— »
8 <sup>o</sup>	»	20.24	»	12,000 »	»	960 »
Total		315,51	»	535,000 »	»	12,360 »

Por hectárea se producía pues. 1695 frutas y 65.40 \$. Cada paisano siembra su Zapallar por pequeño que sea y guarda la fruta entera ó cortada en tiras secadas al sol, (charqui de zapallo) para el consumo del invierno.

La *Sandia* (Cucumis citrullus) se cultivó en 1876 segun el Informe del Inspector Nacional de Agricultura, como sigue:

1 <sup>er</sup>	Depto.	28.68	hect. dieron	10.000	sandias ,valor de	400 \$
3 <sup>o</sup>	»	23.62	»	10.800	»	864 »
4 <sup>o</sup>	»	18.56	»	13.000	»	780 »
5 <sup>o</sup>	»	8.44	»	8,000	»	480 »
6 <sup>o</sup>	»	6.75	»	12,000	»	720 »
7 <sup>o</sup>	»	118.12	»	245000 »	»	7250 »
8 <sup>o</sup>	»	11.51	»	6000	»	360 »
Total		215.68	»	304800	sandias	10,854 \$

De una hectárea se sacaban 1411 sandias valor de 50.25\$

El cultivo del *Melón* (Cucumis melo) importaba en 1876:

1 <sup>er</sup>	Depto.	13.50	hect. dieron	8.000	Melones ,valor de	480 \$
3 <sup>o</sup>	»	10.12	»	16.000	»	2880 »
4 <sup>o</sup>	»	6.74	»	5.000	»	500 »
5 <sup>o</sup>	»	3.37	»	4.000	»	1200 »
6 <sup>o</sup>	»	5.06	»	6.000	»	360 »
7 <sup>o</sup>	»	60.74	»	120.000	»	3600 »
8 <sup>o</sup>	»	3.37	»	2.500	»	150 »
Total		102.90	»	161.500	melones	9170 \$

El cultivo del Melon daba pues por hectárea 1570 Melones valor de 89.10 \$ Esta fruta se cria muy fina aquí, y es con la Sandia la favorita del Gaucho Puntano.

El cultivo de la *Cebolla* (allium cepa) es importante. Segun el informe del Inspector Nacional de Agricultura, importaba:

1 <sup>er</sup>	Depto.	20.29	hect. dieron	60000	Cebollas valor	1.800 \$
2 <sup>o</sup>	»	5.06	»	8.000	»	240 »
3 <sup>o</sup>	»	5.06	»	55.000	»	1.100 »

4°	»	1.68	»	»	20.000	»	»	500	»
5°	»	1.68	»	»	30.000	»	»	600	»
6°	»	6.75	»	»	100.000	»	»	2500	»
7°	»	10.12	»	»	240.000	»	»	1450	»
8°	»	1.68	»	»	26.000	»	»	780	»
Total		52.32	Hect.	»	539.000	Cebollas	»	8970	»

La producción era pues por hectárea 10.300 Cebollas valor 17.16\$, pero en San Luis sube el precio de la Cebolla á 0.96\$ por cien y aun así muchas veces no se hallan. Mendoza las exporta á San Luis.

El *Col* (*Brassica oleracea* var. *acephala*) se cultiva poco; segun el informe citado de 1876 p. e.

1 <sup>er</sup>	Depto.	3.37	hectár.	dieron	30.000	Coles valor de	450	\$
3°	»	1.68	»	»	45.000	»	»	2.700
4°	»	1.68	»	»	25.000	»	»	960
6°	»	1.68	»	»	13.000	»	»	390
7°	»	1.68	»	»	30.000	»	»	600
Total		10.09	hect.	»	143.000	Coles	»	5.100

Por hectárea 14130 Coles valor de 50.33\$.

Otros muy insignificantes cultivos son de: *Coliflor* (*Brassica oleracea* var. *botrytis*) 1.68 hectáreas con 15.000 cabezas valor de 360\$. *Aji* (*Capicum anumm*): 0,84 hectar. dieron 150 cabezas valor de 20\$. *Tomates* (*Lycopersicum esculentum*) 5.05 hectáreas dieron 55000 tomates valor de 970\$. En resumen general, resulta pues, que la Horticultura se halla muy poco desarrollada en la Provincia.

No hay demanda por los productos. Las exigencias culinarias del Puntano son demasidamente moderadas y modestas. El Azado y el Maiz tostado forman principal mantencion de la clase pobre, á estos se agrega en la sociedad pudiente el Puchero con Zapallo y Cebollas, y el Apí o Masamorra.

En San Luis mismo en el mercado se halla raras veces alguna legumbre, y entónces muy caro, como alverjas á razon de 0.32 \$ el kilo. En el establecimiento de Los Tres Hermanos de la Toma hay una quinta modelo, donde se puede ver lo esquisito de legumbres y frutas finas que se pueden criar en este suelo, y eso ya á alguna altura considerable donde los fríos son ya grandes y el verano de poca duración.

Toda la produccion de la Horticultura Puntana en 1876 importaba 147395\$ ó sean 2\$ por habitante.

La *Arboricultura* se reduce al cultivo del Alamo y del Sauce lloron.

El *Alamo* (*Popoulus pyramidalis*; el *Populos caudican* vulg. Alamo de la Carolina se cultiva solamente en pocos ejemplares) se planta á orillas de cada acequia, formando muy generalmente los cercos alrededor de los [*ilegible*] de alfalfa de este árbol. En la sierra las plantaciones de Alamo forman un grande adorno de los pasajes de cerros completamente pelados. Pero hay tambien parcelas de terreno completamente ya exclusivamente dedicado al cultivo del Alamo.

El máximo que se puede plantar de álamos en un terreno son 10000 sobre hectárea.

Económicamente su cultura se puede demostrar por los números siguientes:

Compra de una Hectárea de regadio	100\$
Plantacion y valor de las estacas	25»
Gastos para regar en diez años	360»
Intereses del 12% sobre 485\$ por 10 años	<u>582»</u>
	1067\$

valor mínimo de 10000 Alamos	
despues de 10 años	12800\$
	Ganancia 11733\$

El negocio es pues, sumamente lucrativo.

La madera de Alamo es relativamente muy firme y dura en San Luis y se usa en muchas construcciones. Tablones de Alamo vaten 0.16\$ la vara.

El *Sauce lloron* (*Salix* babilónica) llega sobre todo en Villa de Mercedes a extraordinario desarrollo y se planta tanto por la sombra como por su madera.

Otros árboles que desde algunos años á esta parte se han introducido son: el *Eucalypto* (*Eucalyptus globulus*) pero parece que los fuertes y vehementos vientos no permitiesen su aclimatisacion aquí.

El *Acacio* (*Robinia pseudo acacia*) se planta poco pero se cria muy bien, asi lo mismo sucede con la *Palma imperial* (*Thuja occidentalis*), sobre todo prospera el *Aguaribay* (*Sohinos Molle*) que crece muy ligero aquí y es un adorno de las huertas.

La *Selvicultura* es porsupuesto del todo desconocida en esta pobre Provincia. Pero hemos llegado frente á este árduo problema, que sobre todo en interes de regularizar las tremendas oscilaciones udométricas y suavizar el clima, hay que abordar, y que estudiar para principiar algo.

Nuestros bosques se destruyen diariamente en interes del capital individual sin que se tiene en vista que con el monte desaparece el regulador único de los fenómenos metereológicos ya por demas escaso.

Ninguna expropiación puede ser mas justificada que aquella que haría el estado con el fin de propositos servicultores. Creo que se debía ensayar el plantio de árboles indígenas, como el *Algarrobo*, *Calden* y el *Quebracho colorado*; (*Loxopterygium Lorentzji*) el *Calden* sobre todo, volver á plantarlo sobre el Rio Quinto, cuanto posible fuese, y aun sobre las mesetas bajas sin regadío de la sierra, por ejemplo, en el Manantial Grande, en la estancia de Gregorio Fúnes al S. del Juncal los esplendidos ejemplares de *Calden* prueban que el árbol se aclimatisa bien allí, hacer plantar mayor estension de terreno con *Calden*, que es bien ligero para crecer, en el Norte de la Provincia el árbol que debia ensayarse á cultivar es el *Quebracho colorado* de Tucuman, y en las pendientes y faldeos baldíos de la baja sierra la cultivacion del *Molle dulce* seria digno de un ensayo.

La *Jardineria* en la Provincia no es todavia muy desarrollada. Donde existe un verdadero lujo de Rosas, sobre todo, es en la Toma, establecimiento de los señores David, donde existe un principio del hermoso arte florista. En San Luis se cuidan jardines y todas las flores dan muy bien, pero falta aun mucho el gusto para el refinamiento de

variedades, y entendimiento. No hay jardines de venta, ni de plantas, ni de ramilletes, y solamente las señoras se dedican en las horas de descanso á la jardineria que tiene por objeto de sus afanes algunas Rosas, Alelí, Jacinto, Jasmin, Malva, Resedá, Violeta, Pensamientos, Claveles, Diamela, Madreselva, Orégano, Romero, Tomillo y unos pocos mas.

—>❧<—

## X

### GANADERIA

—>❧<—

La principal produccion de la Provincia forman los Frutos del País, y la Ganadería es el ramo de que todo vive y existe aquí.

Los terrenos de pastoreo de la Provincia no son de los que se pudieran llamar de primer orden, pero dan regulares resultados explotados para la cria de las razas de hacienda criolla.

Debemos distinguir entre los terrenos los siguientes:

1° *Terreno de pastoreo en la Sierra.* Las cañadas, valles y aun las mesetas estan cubiertos de lindos pastisales de pastos alpinos. *Pasto duro de Melica macra, M. papilionacea, Stipa tenuissima y Alfilerillo* (Erodium cicutarium) van mezclados con *Pasto tierno, Gramilla* (Bontelona tenuis) *Trébol* (Melilotus índica), *Carretilla* (Medicago denticulata) *Astragaleas, Vervenas y portalacaceas.* La *Lechetresna* (Euphortheacea) es muy estimada y abundante en el Potrero del Morro, sobre todo. Los pastos de la sierra sufren menos de las secas que los otros, y se consideran aquí de muy buenos; sobre todo, las mesetas son muy apropiadas para la cria de la Oveja criolla.

*Terreno de pastoreo en el Monte.* Estos se componen casi exclusivamente de Pastos duros, pero la hacienda se sostiene mucho de las hojas de los árboles y de las vainas de las diferentes Acacias; luego la Penca es buen nutrimento. Por un tizon arrimado á los troncos de las Pencas se destruye la tremenda coraza de espinas, que arde como si fuese paja, asi luego cortando los caudeces en pedazos se sostiene la hacienda en invierno y tiempo de seca, muy bien.

La hacienda engordada á Penca como en el O; tiene la gordura y grasa algo aceitosa y un poco amarilla, lo que repugna á alguna gente. El monte ofrece la ventaja de resguardar un algo la hacienda contra las intemperies del clima, pero así mismo los cueros, que parecen los mas fuertes cuanto mas el animal está hecho al temporal, son los mejores de la sierra y sobre todo del terreno montañoso del Oeste.

3° *Terreno de pastoreo salitroso.* En estos es principalmente el *Cachiyuyo* y la *Zampa* (Atriplex pampanum) de que se sostiene la hacienda, y aun engorda. La parte nutritiva de esta planta es evidentemente la fruta, pues, el arbusto desde Otoño adelante está

cubierto de miles de los Utrículos reniformes que encierran una semilla placentiforma hasta de un milímetro y medio y que los animales comen mucho. La Zampa sostiene mucha cantidad de sales, y parece que como pasto habitual influye mucho en la calidad de la leche. Pero le faltan en este terreno los pastos duros y otros yuyos dimenticios, siempre que llueve.

4° *Terreno de pastoreo en la Pampa.* Las Pampas tienen un valor muy diferente y variable para el pastoreo. Algunas son áridas, arenosas, con poco pasto duro, y muy pobres; otras mejoran por el pasto colorado y cresco (variedades de *Melica* y *Stipa*) y aun otros son muy buenos cuando abundan ciertas yerbas como el *Junquillo* (*Juncus bálticus* ó la *Flechilla Cuchrus triluloides*) la *Altamisa* (*Parthenium Hysterophorus* varias *Synanthereas* que pasan por muy buenas, *Gramilla* (Bontelona termis) *Verbenaceas*, *Portucaceas* ect, etc.

En los Padrones oficiales se distinguen entre terrenos de pastoreo con y sin agua, los últimos son los que distan mas de 60 cuabras (7794 m.) de alguna aguada natural.

En 1878 pagaban contribucion la estension de terreno de pastoreo siguiente:

1 <sup>er</sup>	Depto.	145.090	hect. con agua y	462.588	hects. sin agua
2°	»	239.466	» »	4.050	» »
3°	»	610.920	» »	82.385	» »
4°	»	112.439	» »	31.240	» »
5°	»	178.572	» »	2.330	» »
6°	»	100.635	» »	1.425	» »
7°	»	80.040	» »	281.857	» »
8°	»	146.191	» »	355.550	» »
Total		1.613.383	hects con agua	1.221.425	hects. sin agua

Sumando á estas cantidades los 8.072 de terrenos labrados de los Padrones resulta que 2842870 hectáreas, del terreno pagaban la Contribucion, y 2.840.630, ó sean el 48% no la pagaba, incluso el terreno fiscal, que hoy en dia quizas no alcance á un 12% del territorio.

El único medio que se usa aqui para mejorar los terrenos de pastoreo es el de cercar los campos. Pastos extranjeros no se han introducido, y tampoco no se ha ensayado de mejorar el terreno por sembrar semilla de los pastos buenos del pais.

La ventaja de cercar un campo existe no solamente en evitar la invasion por la hacienda ajena, —pues hay inquilinos que crían grande número mas de hacienda que segun su derecho de terreno pueden mantener, —y evitar los constantes robos en un algo, —sino que siempre pudiendo cambiar de piso, dividiendo el potrero por cercos intermedios en potrerillos, así que por turno se puede escluir la hacienda en tiempo de florecencia, se mejora mucho el campo. Desaparece la paja brava de este modo poco á poco del campo y dominan los pastos mejores, que no pueden arribar dejando la hacienda comerse las flores. Por eso hoy dia se está cercando mucho en la Provincia.

En los terrenos de monte los cercos se hacen de rama parada á 2.95\$ en término medio el hectómetro; ó de rama plantada á 3.10\$, ó de horquetas á 5.91\$ el Hectometro. En la sierra se construyen cercos

de Pirca (piedra natural) muy fuertes de 1.25 m. de alto y 0.5 m. de ancho, que valen de 5.91 a 7.39\$ el hectómetro. —En la Pampa antes se usaban zanjas de 1.73 m. de ondura y 1.20 m. de anchura, que costaban de 5 á 6\$ el hectómetro, pero que los vientos llenaban despues de poco tiempo.

Ultimamente se ha principiado á alambrear, usando postes de calden y aun de algarrobo, saliendo en las inmediaciones de San Luis el precio por hectómetro hay de alambrado de 6.90\$. Los cercos vivos, exeptos los de álamos en algunos potreros de alfalfa no se acostumbran. En Santa Rosa hay algunos cercos de *Tulisquin* que dá buen resultado, y de seguro algunas acacias, el Tala y otros darian muy buen resultado.

En cuanto al número de hacienda que se puede sostener en una área dada de terreno, la Ley de la Provincia permite 37 cabezas de hacienda vacuna ó caballar en 100 hectáreas.

Los datos que hé recogido en los diferentes parages de la provincia sobre la posibilidad de hecho del máximo de carga del terreno, dan muy variables números.

Como extremos para el terreno de Monte puede anotarse, que en campo abierto no se puede jamás sostener ni en los mejores años 35 animales sobre 100 hectáreas; pero en campo cercado, cambiando de piso racionalmente como se debe, buen terreno de Monte en un año puede sufrir y sostener 74 cabezas por 100 hectareas bien.

En la Pampa aun cercando, es diferente; de los lindos campos del Sud falta la experiencia, pero en las Pampas abiertas del Rio Quinto será difícil sostener 20 cabezas en 100 hectáreas.

De la sierra es difícil dar algunos datos, porque sobre los altos no se puede sostener hacienda alguna, y en los valles y cañadas se carga mucho el terreno.

El 5° Departamento está con lo máximo que este terreno de sierra puede sostener de hacienda, y se puede anotar 25 animales por 100 hectáreas como el existente allí, y el máximo posible.

Segun el Padron de la Contribucion de 1880 el número de hacienda vacuna á caballar en cada Departamento sobre 100 hectáreas, era:

1 <sup>er</sup>	Depto.	Terreno de Monte	3 animales
2°	»	Sierra y Pampa	7 »
3°	»	Pampa	3 »
4°	»	Sierra y Monte	13 »
5°	»	Sierra	22 »
6°	»	Sierra y Monte	22 »
7°	»	Monte	11 »
8°	»	Monte	7 »

Toda la Provincia término medio: 3 animales sobre las 100 hectáreas.

Sobre la Ganadería en la Provincia, no existen datos exactos. En el libro de R. Napp escrito para la Exposicion de Filadelfia, están anotados como el estado de la Ganadería en 1875.

248,344	Vacunos	á	8	\$	valor	1.986.752\$
17565	Mulares	»	15	»	»	263.475\$
204.492	Yeguarizos	»	5	»	»	1.022.460\$

181.741	Cabrios	» 1.50	»	»	272.600\$
113.815	Lanares	» 1.50	»	»	170.000\$
45.503	Asnal	» -	»	»	182.000\$
7.387	Porcino	» -	»	»	22.570\$
<u>Total</u>					<u>3.919.857\$</u>

SEGUN EL INFORME DEL DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA DE 1876

DEPARTAMENTO S	Vacuno	Yeguarizo	Mular	Asnal	Lanar	Cabrio	Cabrio de Angora	Porcino
1°Capital	38300	13000	800	2000	8800	20000		
2° Saladillo	15900	13000	3980	7000	160000	10000	8	600
3° Morro	18000	10800	1500	1800	20000	14800		2000
4° Renca	45000	28000	5000	12000	12000	50000	12	500
5° San Martin	56000	34800	4000	7000	50000	68000	10	600
6° Santa Rosa	30000	10000	2000	2000	10000	20000		1800
7° San Francisco	150000	140000	10000	30900	12000	209000	20	300
8° Nogoli	13800	9000	600	14000	9000	58000		500
TOTAL	367000	25860	27880	85700	2480	489800	50	6600

Los valores que en 1881 presenta la hacienda, poniendo precios al corte, serán:

Vacuno	» 10.24 \$ = 1.336,473 70 \$
Mular	» 12.30 » = 87,969 60 »
Yeguarizo	» 3.20 » = 211,190 40 »
Cabrio	» 1.00 » = 116,186 00 »
Lanar	» 1.00 » = 97,960 00 »
Suma	1.849,779 70 »

Es de sentir que los Padrones antes del año de 1878 no existan ya en la Casa de Gobierno.

La crianza se lleva adelante rutinariamente. La crianza del *Ganado Vacuno* se limita exclusivamente á la raza criolla. Se han introducido toros de la raza Durham (Escondida, Ayveremos) pero sin éxito especial. La raza criolla serrana es muy chica, pero el animal muy fuerte y muy sufrido para largas marchas y sin desparse sobre piso pedregoso, por eso los compradores de Chile prefieren la vaca serrana.

En los llanos de buen pasto comienzan los celos á los 15 ó 18 meses de edad, pero en la sierra á los dos años. Período para la gestación es de 10 á 11 meses. La hacienda pare desde Septiembre hasta Enero. La castracion se hace á los 12 ó 15 meses. Termino medio paren un 70% de las vacas, pero esto varia segun el estado del campo durante el otoño é invierno. Se calcula un toro sobre 50 vacas. Por lo general la hacienda es muy mansa, pero se alza á menudo en el Monte, donde el estanciero racional é inteligente, busca por todos medios á su alcance de amanzarla.

Hay hacendados que atraen inquilinos á la estancia y los proveen de todo lo necesario para que ordeñen las vacas, quedando la leche á beneficio de los inquilinos, solamente con el fin de conseguir, que de este modo se amance la hacienda, como por ejemplo, en San Cárlos (M. Arias) consiguiéndose mejor precio para hacienda mansa que arisca, ademas la hacienda mansa engorda facilmente. Infelizmente la mayor parte de nuestros hacendados no comprenden esta ventaja en

toda su estension y se puede ver hasta correrse la hacienda por los perros en la puerta del corral; tal hacienda en lugar de pastar tranquilamente se lleva disparando por el campo.

Muy grave perjuicio á la riqueza nacional resulta del atroz tamaño de las marcas, y que estas se queman ya sea sobre el costillar ya sea sobre el auca; marcas de 15 cm. de ancho y alto son bastante comunes aquí, y puede imaginarse el lector en que estado estará el cuero de un animal de 4 años al cual á los 18 meses se le quemó una marca de 225 centímetros cuadrados sobre el costillar. Los estancieros se disculpan diciendo, que la marca grande es mas difícil diferenciar por los ladrones de hacienda, que infelizmente pululan hoy día tanto.

La crianza del *Ganado Caballar* no ofrece nada de particular, y comprende solamente la raza criolla.

Particular son los pequeños caballos de la Sierra, en término medio 1.25 m. de alto, pero muy fuertes y ágiles de casco muy duro. Sabido es que el caballo argentino es muy sufrido. Las yegudas son todas ariscas aquí. Veinte yeguas forman una manada. Epoca de la monta es de Noviembre hasta Febrero, la paricion Octubre hasta Enero. Los potros se marcan á los seis meses de edad, y la yegua bota la cria poco antes de parir nuevamente.

Se capan los potros de 2 á 4 años, á cuya edad tiene lugar tambien la domadura, á la que manera criolla, modo bárbaro, que sin hablar del peligro que corre el jinete, en muchos casos si no mata al animal, lo deja lunanco, manco de pecho, rengo, empacadizo ó lo quiebra.

Las mulas que se crían en San Luis son generalmente pequeñas pero fuertes, y serían mejores si el estanciero dedicase mas cuidado á este lucrativo ramo.

La crianza del *Ganado asnal* no tiene importancia.

En los Montes del O andan numerosas tropillas de burros cimarrones en los pencales, muy ariscos.

La crianza del *Ganado lanar* es sobre todo muy importante en las altas mesetas de la sierra, donde hay grandes majadas de Ovejas criollas. Por cada 25 á 30 Ovejas se hecha un carnero á la majada. Tiempo de la monta es Enero, de la paricion Junio y Julio. La lana es ordinaria, pero muy limpia. Se calcula que 5 vellones importan una arroba de lana (11,5 kilos). La esquila se hace en Octubre.

La crianza del *Ganado Cabrio* importa la existencia del pobrerio casi entero en la Provincia. La cabra pare dos veces por año en junio y Diciembre y hasta de á tres cabritos. Tiempo de gestación son 5 meses y la cria mama durante 2 ó 3 meses.

Se ha ensayado la introduccion de la cabra de angora, y hay algunas majadas de raza cruzada, pero sin obtenerse grandes resultados, quizás por falta de cuido.

La crianza de *Ganado Porcino* se lleva adelante sin mayor cuidado. En la Toma se ha introducido el Leicester con gran éxito. La crianza se hace en montoneras, en potreros alfalfados ó en corrales; cochiqueros no se conocen. Se engorda á veces con maiz sancochado.



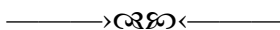
La cria de *Conejo* es muy descuidada: en la Toma hay un gran conejar que da muy buena utilidad. Se consigue hasta 8 crias de á 7 gazapos por año de una hembra.

Los *corrales de aves* no se cuidan como debia ser, salvo en la Toma donde se crian gallinas finas, pavos, gallinetas, pavos reales, patos finos y palomas á maiz y alfalfa. Es estraño que en el país de la pasion frenética para la riña de gallos no se crien razas finas, ó será porque la criolla sea la mejor para esta diversion bárbara.

La crianza del *Avestruz* se ha principiado hacer en pequeña escala. Creo que por este ramo del pastoreo es el que mas porvenir promete en los terrenos guadalosos del S. O. En el Carrisal de Renca he visto criar Avestruces en potrero de alafalfa. La dificultad consiste en amanzar el animal. La hembra pone en Octubre y esta ave se multiplica en estremo, formando las plumas y los huevos, tambien la pansa que se compra en las boticas por su grande contenido de Pepsina, articulos de comercio. Un Avestruz da el triple producto de una Oveja, pero es trabajoso el arrancarle las plumas por su grande fuerza.

Para hablar de las *Enfermedades* y del *Arte Veterinario* tenemos que anotar que las primeras existen, pero de lo segundo no se puede decir nada. El mal mas temido y frecuente es el *chonchaco*, un gusano de la clase de los Helmitha (*Distoma hepaticum*<sup>a</sup>) que por el agua que beben, penetra por miles en el hígado y órganos biliosos del ganado vacuno, yaguarizo, ovino y porcino, y les causa hasta la muerte. Sobre todo en las sierras, terrenos húmedos y de pastos tiernos, es donde los Cercarios de este gusano son tragados por el ganado sobre todo por las Ovejas. El *Empacho* lo producen los pastos tiernos en la Primavera, cunado está la hacienda muy flaca sobre todo. Se cura el mal á veces dando al enfermo salmuera. El *Grano* es una especie de Yrrisipela é incurable. La *Mancha* es una especie de Herpes que se forma sobre la paleta del animal, é incurable, La *Epizotia* se llama aquí la inflamación de la boca y de las uñas, y se cura por medio de sal y vinagre. La *Viruela* se cura por sangrias. El *Catarro* fluxion del hocico ataca principalmente el ganado caballar, y se trata por medio de sangrias y humo de lana. El *Mal de Orina* es la detención de la orina con calambres; se cura por medio de lavativas de agua hervida y aceite de potro. La *Sarna* curan aquí en las Ovejas por el decocto de tabaco y kerosen.

El *Moquillo* (*Coenurus cerebrialis*) causa la enfermedad rotaria en la Ovejas. Hé visto aquí el mismo mal en los burros. Aquí pretenden poder curar esta enfermedad en su principio por medio de aguardiente fuerte que se hecha en el hocico del animal. *Heridas* en los animales se tratan con orina como el mejor remedio. La tan nombrada *Peste* no es otra cosa que la muerte de hambre por falta de pasto. Las yerbas que se reputan aquí venenosas, ó á lo menos dañinas á los animales son: El *Palque* (*Cestrum parqui*) el *Mio Mio* (*Baccharis coridifolia*) y el *Chucho* (*Nierenbergia hippománica*).



## XXIV

### VINICULTURA



La parra prospera muy bien en San Luis sobre el suelo cálido. Se cultivan aquí las uvas siguientes:

1° El *Moscatel* de grano grande elipsoideo, blanco; madura temprano.

2° La *Uva Mollar* de grano grande, negro, globuloso; madura tarde.

3° La *Uva Francesa* de grano muy chico, negro; madura temprano.

4° La *Uva Sanjuanina* de grano grande, negra, elipsoidea; madura muy tarde.

5° La *Uva Blanca* de grano chico, blanco, globuloso; madura segun el tiempo y año, á veces temprano á veces tarde.

6° La *Uva Negra* de grano chico; esta y la anterior son de racimo ralo.

Por esta enumeracion ya se comprende que no se ha introducido todavía la parra que segun regla científica de la Vinicultura promete dar buen resultado, y esta falta de una eleccion racional de una parra apropiada á la naturaleza del suelo, es la causa porque falla aqui todo ensayo de Vinicultura. Para nuestro suelo cálido debe elejirse una parra de uva de grano grande, de pellejo fino, que madure temprano, y sobre todo parras de raices tan fuertes posibles. Muy pocas parras hay entre las conocidas que llenan las condiciones, porque son justamente las parras de raices débiles cuyas uvas maduran temprano. Para el suelo cálido nuestro, serían apropiadas de las uvas finas conocidas, el *Muacatel*, el *Trolinger*, el *Tanorna*, el *Urbanit*, el *Guterdel*, el *Kadarka*, el *Coonia azul*, el *Tramino*, el *Zierfahner*, el *Riesling*, alguna parra *Portuguesa* y *Franconia*.

Ahora para el suelo frio habrá que tomar las especialidades de cada lugar en vista para elegir la parra apropiada.

Se han hecho muchos ensayos de plantar viñedos pero no con exito hasta ahora. En la Toma (Srs. David) fué la Langosta que tres años seguidos destruyó los barbechos y desanimó á aquellos valientes progresistas. En la Colonia Rosario Suarez, fué la hormiga y falta de agua que hizo fracasar la vinicultura. Ahora parece que en la Estanzuela (D. Livingstone) se ha de superar las tantas dificultades, si es que la clase de parra elegida sirve, lo que me permito modestamente aá poner en duda. La viña allí está recién en el cuarto año y debe dar en 1882 la primer cosecha.

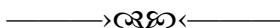
Está en buen estado y cuenta unas 10,000 plantas. Se formó de sarmientos en barbechos, de uva francesa, grano chico, negra, plantados en Julio, y trasplantados al año. Se dejó entre cada parra 1.70 de distancia. Se ha tenido especial cuidado de *murgar* las cepas. El objeto de esta operacion es el de conseguir raices fuertes; la operacion

á la cual dan gran importancia los viñeros expertos. En Merlo y San Francisco se ha hecho vino. No cabe duda que la Vinicultura ha de florecer en la Provincia en tiempos venideros cuando inteligencia y el interés para el bien estar de la generalidad se haya divulgado. En 1874 el Gobierno Nacional gracias á los empeños del señor D. Pablo Pruneda, que por desgracia de esta pobre Provincia ha muerto tan temprano, mandó á un Oneólogo recorrer la Provincia, pero el informe de este nunca fué publicado.



## XXIV

### LA SERICULTURA

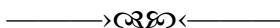


En Villa de Mercedes y en San Luis hay ejemplares de Morras (*Morus alba*) que se crían bien. Pero nunca se ha ensayado hasta hoy de introducir el gusano de seda.



## XIII

### APICULTURA, CAZA, PESCA



Se produce regular cantidad de Miel en la Provincia y donde hay alfalfares suelen tener colmenas en cajas de madera de 60 cm. De alto, 45 cm. De ancho y 40 cm. De largo, con travesaños en el interior y de 6 á 10 piqueras. Se recolectan dos veces al año en Octubre y en Enero. Terminado medio la caja dá de 35 á 45 klg. de Miel, valor de 4.80 á 6.40\$ y 23 á 35 klg. de cera, valor de 7.30 á 11.20\$. Las colmenas enjambran dos veces por año, en Octubre y Enero á las horas de mayor calor. Las flores que aquí se consideran muy convenientes a la apicultura son: Romero (*Rosmanirus ofininalis*) Salvia (*Salvia officinalis*) Tomillo (*Thyunnos vulgaris*) Madreselva (*Lanicera caprifolium*) y el Alfalfa, y en el campo las Acacias, el Chagua Flor de aire, etc.

La miel negra del campo de la Lecheguana (*Chatergus chatarius*) es preferida á la Miel de las abejas, y se halla allí donde hay mucha Chagua.

En las colmenas se ha observado una enfermedad que destruye muchos enjambres se sacan por ciertas personas sin que las abejas las



picasen, obligando á estas por un poco de humo de trapo quemado á alejarse; se cuele la Miel y la cera se enjuaga repetidas veces con agua, que se hierve al punto de formar un arrope, muy estimado para dulces.

La caza principal consiste en las boleadas de Avestruces, Gamas y Guanacos; hoy son los perros los que hacen el principal papel en esta clase de diversion, como sucede igualmente en las buscas de Quirquincho. Sacan pichones de Loros de los nidos en las Barrancas es otra cacería favorita y lucrativa, si bien á veces peligrosa.

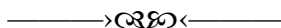
Otra caza la forman los Loros, Palomas, Perdices, Patos, Liebres, Viscachas y Pajaritos chicos, que los cazadores dominicales saben matar en los alrededores de los poblados, sin que nadie los prive de tan funesto proceder.

La única pesca es la del Bagre por medio de una vila con restos adherentes de leche, ó por medio de la mano, nomas.



## XIV

### ZOOLOGIA AGRICOLA



La *Cuncuna* destruye aquí muchas cosechas de Maiz, y el *Alquiche* (*Pyralis zapatalitalis*) los zapallares. Los Alamos los persiguen muchos insectos, sobe todo la *Ceratocampa imperialis* y el *Bicho de cesto* (*Oiketico Hirbii*).

El gran enemigo de nuestros algarrobales son los Himenópteros Galicícolas que dan origen á los *Coquitos*, *Soronchos* ó *Socotrococ*. Hay primavera (1881) que cientos de estas excrecencias cubren los árboles, hasta de 4 cm. De diámetro; en tales años no hay algarroba.

Las *Cicadas* causan los Soronchos en la madera gruesa de los troncos. Los *Comepiojos* (Mantis) abundan y son muy útiles, porque devoran grandes cantidades de insectos dañinos. Las mangas de *Langosta* (*Acridium Paranense*) vuelan siempre con el viento. Las mayores mangas he visto en el territorio del Sud, donde el piso blando arenoso los favorece para poner los huevos. Quizás que con el pisoteo de la hacienda allí mas tarde disminuirá este insecto dañino. La única eficaz medida para destruir este insecto es la de cavar zanjas á las cuales se dirige las mangas de las saltonas para allí enterrarlas. Cerca de San Francisco habían en 1875 caido á un pozo en balde, que se estaba cavando, gran cantidad de saltonas; pocos dias despues entraron dos balderos, ambos se ahogaron en el gaz desarrollado por la putrefaccion de tantos insectos muertos. Los acérrimos enemigos de la Langosta son el *Champi*. Coleóptero del género *Tron*, que persigue los huevos en la tierra, y la *Nemoraca acridiorum* una Díptera del orden Muscidae, que mata gran número de Langostas poniendo sus huevos en ella, quedando esa luego agusanada, lo mismo que hace otra mosca la *Calliphora*

*interrupta*. La *Enodia fervens* es una Hymenóptera de la familia de los Sphegides, una avispa muy comun en el Monte, que ataca á la Langosta, la aturde por un veneno que en ella introduce y la entierra viva junto con huevo de su prole propia. Un gusano de la familia de los Nemotoideas el *Gordius Acridiorum* vive en el primer estado de su vida como parásito en la Langosta y si no la mata, la impide de poner huevos á lo ménos. Pero todos estos no nos libran de la terrible plaga. La protecci3n á los pájaros es una medida muy ventajosa en ontra de la Langosta. Entre los acarinos del pais existe el *Tetranychus molestissimus* el *Bicho colorado* que hace mucho daño en los jardines y huertas, porque chupa las hojas y las hace secar.



## XV

### LA MINERIA



Por documentos y títulos de la familia de Lucio Lucero se sabe que el Oro en el Cerro Rico de la Carolina fué descubierto por el Lusitano Fray Gerónimo. Por cédula del 29 de Abril de 1786 en Córdoba Sobremonte ordena que no se impide á los mineros de trabajar y que estos paguen á Bartolomé Arias Rencel (ó Raenzel) el uno por ciento del beneficio, como una especie de remuneración por servicios de experto prestados.

La minería en la Carolina data pues desde 1786 y la extension de los labores, las ruinas de tantas casas y la existencia del Carril de Moyano, que iba de Achiras por la Punilla, el Real, Pozo Escondido, Pzp del Molle, Conlara, Paso del Rosario, el Paso Grande, Paso de las Carretas, La Fragua, Valle del Río del Rosario, Cerros Largos, Aventaderos, Cerritos Blancos y El Portezuelo á la Carolina, y que fácilmente se pudiera rehabilitar, atestiguan que se llevaba adelante una minería activa, infelizmente muy irracional, pero muy productiva. Esta minería se estendió luego á los lavaderos de Oro de los Cerritos Blancos y la Cañada Honda.

En 1793 vino Sobremonte á visitar *El Dorado* y flameaba el estandarte *plus ultra* sobre el Tomalasta. De aquellos tiempos existen los tiros del Pique Hondo (65 m.), el Cármen, San Fermin, Labores blancos el Socavon del Sud y el del Cerro Rico. Uno de los Gefes mineros era Lafinur. Con la guerra de la Independencia y el agua en el plan de los socavones se paralizó el laboreo.

En los años 1840 y mas, abrió Jimenez el socavon del Cerro Piñeiro sin concluirlo hasta la veta y Olmos abrió el pique sobre el socavon bajo del Cerro Rico. mucho ha sido el oro que se sacó de esta mina, hasta que los malos trabajos de rajos y chiflones hicieron imposible sacar el agua y se abandonó todo. En 1864 un carpintero



aleman comenzó un laboreo en el chiflon Olmos sin exito. En 1871 volví yo á reabrir el sacavon de Jimenez; mi socio Euler dió el dienro para continuar este trabajo, pero murió y entonces su heredero D. Otton Manu formó la compañis Schunidt Trendelenbruz y C<sup>a</sup> que por mala administración y completa falta de conocimiento, fracasó.

Rijen nominalmente en la Provincia las ordenanzas mineras de Mejico del 25 de Mayo de 1783 reconocidas y algo esclarecidas por el Título X del Estatuto de Hacienda del Paraná de 17 Diciembre de 1853; igualemnte la Ley sobre Carbon de Piedra del 1<sup>o</sup> de Diciembre de 1854 y la Ley del 1<sup>o</sup> de Agosto de 1855 declarando libre de derechos los metales y la importación de herramientas de minas.

Segun las ordenanzas puede cada ciudadano denunciar minas. En 1872 se nombró un Juez de Minas pero ahora es el Juez de Paz el reemplazante y todo denuncia hay que hecerse en San Luis ante el Gobierno.

Cada pertenencia minera tiene que pagar en San Luis una patente anual de 20\$. En Octubre de este año (1881) el Gobierno otorgó un privilegio de esclusiva propiedad minera de las minas del 2<sup>o</sup> Departamento, con la dispensa de cumplimiento con las ordenanzas y la obligación de introducir en el plazo de dos años 100,000\$ capital y pagar una patente anual de 240\$. Segun los Juris Consulto es inconstitucional este privilegio, pues solamente el Congreso Nacional tiene facultad de legislar sobre minas. En 1878 se dió un privilegio de esclusiva para hornos de fundicion en el 5<sup>o</sup> y 6<sup>o</sup> Departamento.

Los metales que hasta hoy se han hallado en la Provincia son el Oro, la Plata, el Plomo, el Cobre, el Hierro, y algunos otros como el Wolfran la Vanadina y el Manganesio.

El Oro se halla aquí en dos modos de ocurrencia, la primera en estricta relacion con las Traquitas del alto cordon de elevados cerros sobre la Sierra alta y el segundo en las rocas graníticas de la Sierra de Socoscorá ó San Francisco.

*El Mineral de la Carolina.* En la formación traquítica de la Carolina se ha hallado Oro, tanto en vetas reales, como en riñones o rebentones. La principal veta es la del Cerro Rico al pié oriental del Tomolasta, en caja de rocas metamórficas pero en inmediata vecindad de la Traquita. El rumbo es N. a S. con manteo al 0,70° y potencia hasta 70 cent. con una corrida total de 1200 m. la ganga es una especie de Toba traquítica azulejada, producto de acciones volcánicas, Cuarzo y Pintas, con caballetes de Conglomerados y minerales de formación secundaria. Esta gran veta madre está cruzada por vetas muy finas poco mas de fallas, de Cuarzo ferruginoso, raras veces llegando á un milímetro de potencia, los *Cruceros*, y otras vetas de gran recuesto de arcilla ó toba, llamados aquí mantos, —que cortan la veta madre en diferentes honduras. Sobre las zonasde interseccion con Cruceros y Mantos, la veta suele ser muy rica, el beneficio se halla pues en clavos, ó *pay chimncys* y *sloops*, entretanto que la veta en sus demas dimensiones ó no tiene nada de beneficio ó es muy pobre.

Conforme con este beneficio en clavos se observan los antiguos labores dispuestas en piques ó tiros á la rastra, pues el beneficio en las columnas intermedias era tan pobre que los antiguos lo despreciaron.

Sin embargo en el plan del socavon entre el Pique San Fermin y el y Hondo, el metal daba 45 grs. De Oro=30 \$ por tonelada distante de crucero, y en la caldera del pique San Fermin, ocurría mineral de hasta 180 gms.= 120 \$ por tonelada, pero pequeños lotes de metal se han sacado de 2 y 3 Klbs. de Oro por tonelada=1.400 á 2.000 \$ valor. Los trabajos que la última compañía ha abierto e la Carolina son absolutamente inservibles y los aparatos de amalgamación de trapiche allí montados son enteramente erróneos. La reabertura de la mina hecha por un pique maestro para tiro desagüe y pueblo, en el Cerro Rico, y abertura del socavon de Jimenez, ó aun la abertura de un socavon poco mas hondo y mejor trabajado en aquella misma parte del Cerro, y profundizacion de los trabajos de este modo, darán grandes beneficios, necesitaríase un capital de unos 500,000 \$ pero los beneficios serian enormes, no hay que dudar, por mas que sean los gastos de leña y víveres subidos en la Carolina.

En los Cerros de la Carolina hay muchos otros criaderos, vetas y riñones, de los cuales los últimos en Brecha y toba arcillosa traquítica han dado grandes resultados.

La *Mina Mercedes* trabajó sobre una veta de 0.6 m. de ancho con rumbo E. O., con Cuarzo, Bronce Arsenical, Blenda, Galena, Marcasita etc. en caja gneisica, con ley de 30 gr. De Oro valor de 20\$ por tonelada. El Oro de la Carolina es de 835 milésimos.

La *Mina Bravo* fué un riñon de que se estrajo cerca de 11 klg. de Oro. El minero Bravo fué muerto por un gran asesino y gaucho en una barranca allí cerca; era pirquinero que continuamente vendía Oro para jugar y chupar la ganancia, como todos los mineros de allí. «El Cerro no pide cuenta», dice el minero.

La *Mina Herrera* al O. del Cerro Porongo, está derrumbada; Brecha, Cuarzo, Marcasita, Piritas de Hierro, Hierro pardo en Micaesquista y Cuarcita en forma de riñon, que debe haber sido grande. En las inmediaciones y en el faldeo del Cerro Quemado, en el Rodeo de las Vacas arriba hay una infinidad de rajos y pequeños desmontes. Mayores desmontes antiguos hay en el Potrero de Jofré y en las Barranquitas Negras, también al pié O. del Tomolasta al E. del Pan de Azucar, pero el agua está allí a unos pocos metros de hondura, pero es veta como la del Cerro Rico, del rumbo S. N. y manteo al Este. Despues de cada lluvia se halla Oro en los aguaduchos y arroyos que bajan de los Cerros de la Carolina, y entre las raices del pasto se saca Oro rodado, de los Aventaderos como los mineros llaman aquí estos lugares de beneficio en seco.

Mineros inteligentes que con buena fé y algun capital emprendan una explotación de estos Cerros, sacarán mucho Oro.

El *Mineral del Cerro Negro* se halla situado al N. O. de la gran mola traquítica del Cerro del Valle, en el origen de la Cañada Honda, en una gran mole de Gneis abigarrado, Gneis Granito y Gneis amfibólico, que linda al E. con los Hervideros, al N. con la Pampa alta de los Aventaderos y Cerritos Blancos, al O. con el Rincon del Cerro y al S. con la CañadaHonda y Cuesta del Cerro. Ocupa un areal de 500 hectáreas. Numerosas vetas de masa deshecha arcillosa, Cuarzo, Hierro pardo, Piritas de Hierro y Oro cruzan por este cerro. Todas las

corrientes que bajan por este cerro contienen Oro, y los faldeos son célebres aventaderos. Muchísimo Oro se ha sacado de estos aventaderos como igualmente de la tierra y arena de los Hervideros, Cerritos Blancos, Rincon de Vergara, Rincon del Cerro, Cerro Negro Devisadero y Lomitas. Hasta muchas leguas de distancia se extienden desde aquí los desparramos del Oro por los lavaderos de la Cañada Honda, Tierras Negras, Paso del Rey, Mundo Nuevo, Piedra de Agua, Aventaderos Grandes, Piedra Bola, Luluara, Carpa, Rincon del Cerro, etc. de todos estos puntos se ha sacado Oro de muchos lavaderos. (Véase: Anales de la Sociedad Científica Argentina 1879 con un mapa de estos lavaderos) Aun hoy despues de cada lluvia fuerte, sale la población de la Cañada Honda y del Rincon del Cerro á *ensayar* con fuente y poruña y siempre con algun éxito.

En 1878 en el bajo del Rincon de Vergara donde este cae al arroyo del Aguila, despues de copiosas lluvias, en lavadero mil veces rebuscado se ha tenido un grande beneficio, entre otras una pepita que me dicen pesaba mas de 30 grms. La roca de este elevado cúmulo, está cruzada por muchas vetas, y muchas son rajadas, pero todas las labores han dado en agua muy arriba, así por ejemplo, sucedió en la mina del Bajo y la mina de Federico Nell, cuyo filon no pasaba de pocos centímetros pero era extraordinariamente rica, y á la Exposición de Filadelfia fueron bellísimas muestras de aquí, aun con Oro en cristales.

El *Mineral de la Cañada Honda*. Nace esta cañada en los Cerritos Blancos, en los Hervideros; sus aguas van por las Tierras Negras, Valles de los Jimenez, Bajo de la Cuesta, Tres Pasos y la Isla al Rio Quinto. Se ha sacado Oro en todas estas cañadas, pero principalmente en las Tierras Negras, en un ensanchamiento del valle de 140 á 150 m. y un largo total de 7,500 m. Allí se halla el lavadero del Sr. Morales, que desde hace 30 años trabaja aquí incansablemente, sosteniendo la vida apenas. Muchas sociedades argentinas, francesas, inglesas y chilenas han perdido su dinero aquí, solamente el Sr. Morales se ha sostenido durante muchos años. El Llampo, ó sea la Arena aurífera con grandes rodados de Granito y Gneis Granito, depositado sobre los Planes de Granito está cubierto por una gruesa capa de tierra negra ó Turba, conteniendo muchas plantas descompuestas, ardiendo mal, Greda amarilla y una capa de tierra negra ó Turba, de cuyas capas se han sacado y aun se sacan restos de muchos Mamalios fósiles, entre los cuales se ha hecho célebre un caballo fósil, que está en el Museo de Buenos Aires. El agua vierte doquiera en la parte baja de esta formacion encima del llampo, y forma con la tierra negra una lama líquida que imposibilita el cavar un pozo hasta poder llegar al llampo. Morales aprovechando el desnivel de los planes de la cañada, llevó con poco trabajo un cañon formado de lajas desde la parte baja hácia arriba, abriendo de este modo un desagüe de fuerte corriente á sus labores, siguiendo la construcción del cañon hacia arriba conforme vá siguiendo con el trabajo. De este modo ha podido explotar los llampos de un metro de potencia en término medio, aprovechándose de la fuerza del agua corriente de la cañada de la manera siguiente: y llevando adelante el lavaje por dos operaciones:



1° El Descarpe: el arroyo se ataja por una toma y el agua se lleva por una acequia y luego por muchos canalitos por encima de las tierras negras, cayendo luego al plan de la labor 7 m. de alto, de donde vá por el cañon; esta agua arrastra la tierra negra (2m. de grueso) la greda amarilla (3 m.) y la greda negra (1 m.) que por medio de largas barretas se sueltan y echan en las corrientes, que llevan estos turbios, quedando el llampo aurífero de este modo descubierto. Habiendo el agua suficiente pero esta falta mucho un peon descarpa por día hasta 35 m. de largo, 1 m. de ancho y la hondura (6 m.) de la tierra=210 mcb. ganado 0.32\$.

2° El Disfrute: consiste en extraer el Oro del llampo por medio del agua. Descarpar suficiente estension de llampo, se colocan las *esclusas*, que es un canal inclinado de madera con rejillas de fierro en el fondo, y se hace correr una fuerte corriente de agua por ellas, echando con la pala el llampo fino en la cabecera; el agua arrastra la arena y el Oro queda depositado tras las varillas en las rejillas. Dos peones lavan así 12,75 meb. por día y ganan juntos 0.64\$. las esclusas tienen solamente 15 m. de largo, y el Oro muy fino se lo lleva el agua.

Sobre la rentabilidad es difícil dar datos exactos. El Oro se halla en la parte baja del llampo, la mayor parte sobre el plan y a menudo en canaletas de poca hondura labradas dentro de este, lo que dificulta muy seriamente su extracción. A veces se sacan muy pocos adarmes (1.77 gms.) á veces varias libras por día. Lo peor es que tantas veces falta el agua para trabajar, entre tanto que otras veces tremendas crecientes dañan la labor por inundaciones. El Sr. Morales calcula término medio una onza por cajon de llampo (28.35 gms) es decir a 23,75 gms. por metro cúbico, lo que sería un llampo extraordinariamente rico. El Oro es de 720 milésimos, vale pues la onza solamente 14.88\$ ó sea=0.525\$ el gramo.

Por la roca granítica que forma los planes de los lavaderos de la Cañada Honda cruzan vetas cuya ganga aurífera es la misma que la de la veta de la Carolina, por ejemplo, en la Mina Guevara, y la de las cuales se ha sacado bastante Oro de los crestones, pero los labores están todos llenos de agua hoy. El distrito aurífero en el cual se ha sacado y aun hoy se saca Oro de lavaderos., en la sierra tiene la circunferencia siguiente: caídas del Rio Juan Gomez y Majada, Junta de Piedras y Luluara, Salto del Rio Quinto abajo del Paso Arias, el Rio Quinto arriba á la cumbre del Palmar, en todo este terreno hay las señales de antiguos lavaderos.

*El Mineral de San Francisco.* En la sierra de Socoscora ó San Francisco, que del Cerro Esquina se estiende al Norte separándose de la sierra alta, formada de Gneis con mantos y cúmulos de Granito, Pegmatita, Rocas anfibólicas y Pistaziticas, Cal granuda, Esquistas Seríticas y Gabro se conocen un gran número de vetas metaleras. En la parte media y faldeos del E. hacia el Valle de San Francisco en los altos de las Quebradas del Tala, Grande, Pilon y Burra estas vetas contienen Oro en una ganga de Cuarzo con Piritas, Hierro pardo, Piedra córnea, Espato calizo, Brunespato y Barritina, cruzadas por los cruceros, otras vetas mas angostas, pero mucho mas ricas que las vetas grandes, que llevan el buen beneficio en clavos, sobre los puntos de

interseccion con los cruceros. En estos clavos la ley Encantadora lleva 67 gr. Por tonelada, pero baja á mucho ménos en la corrida de la veta.

De 1873 á 1877 trabajó aqui la compañía Taaff y C<sup>a</sup>. las minas Descubridora, Encantadora, Monte Cristo, Iglesia, San Antonio, pero al modo del pais por chiflon y rajo, lo que arruinó la compañía. El metal se beneficiaba en una bateria de 12 pizones á 800 lib. cada uno, con amalgamacion en arrastras de hierro y sobre planchas de cobre amalgamados. El Oro de este distrito es de 977 milésimos, vale pues 20.196\$ la onza. No he podido obtener datos sobre la cantidad de metal extraido, ni sobre el Oro vendido parece que no se ha llevado la administracion adelante sistemáticamente. El Sr. Tello trabajó en la Quebrada del Tala sobre una veta de Cuarzo aurífero y ha sacado mucho metal de ley crecida de los crestones, pero no conozco el criadero.

Unas 4 leguas mas al S. en la misma sierra de San Francisco hay en el Rincon una veta en el Gneis con Cuarzo, Sulfuro de Cobre, Malaquita, Pirita de Cobre, Hierro espático, Cobre rojo y Brunespato. Sobre los crestones la veta es muy metalera, en corta corrida, y fué trabajada por Zuviria y Jurado, quienes fundieron metales de 34% de ley de Cobre en San Francisco, pero se arruinaron. El chiflon está en broces pero en el rajo al E. hay mucho metal de Cobre rojo á la vista. La leña en abundancia para trabajar, y posibilidad de abrir un socavon á hilo que traerá unos 30 m. de hondura para obtener buena ventilacion, para bajar un pique maestro y abrir la veta en hondura.

En la Quebrada de la Piedra Parada y Grande hay minerales de Manganesio que fué analizado por Hyle de Buenos Aires como sigue: Peróxydo de Manganesio 50.50% Hiperóxydo de idem 27.79% Hierro 7.49% Alunnia 2% Calcia 1.31% Magnesia 0.52% Silice 8% Agua 2.70%. el mineral es una Pirolusita cambiada por parte en Mangonita, y el porcentaje del Hyperoxydo ha de aumentar mas abajo. Asbesto blanco se halla en los mismos parajes en compañía con epidoto. En el Vallecito de la misma sierra se hallan mantos de Mármol. En la Ciénaga del Rincon hay una veta de Cuarzo con Wolfran en masas cristalinas hojosas, que vale la pena de ensayarse su beneficio, en vista el alto precio que este mineral consigue hoy en Europa.

*El Mineral de Virorco* La roca que forma la caja de esta veta es Gneis abigarrado con interposiciones de rocas anfibólicas. La veta es de Cuarzo con Cobre y Hierro, vitriolo de Cobre y Alcaparrosa. Hace algunos años la trabajó esta mina Levingston y fundió los metales en las Tapias. Hay en los alrededores hasta el Totoral crestones de vetas con puntas de Cobre, 20 quintales de Cobre es todo lo que se sacó de un metal de 8% quemándose 800 cajones de leña. El mismo empresario trabajó la mina Mercedes en el Mineral de la Carolina para extraer los Bronces arsenicales de hierro como para flujos en los hornos de vervebero en las Tapias.

*El Mineral de Alto Grande en San Martin* La veta sobre la cual trabajaba la mina Angelita de Levingston es de Cuarzo, Sulfuro de Cobre, Malaquita, Pirita de Hierro y Oro. La Mina está muy mal trabajada y ahogada. En los crestones dicen que habia metal de 50% Cobre y 15 gr. de Oro por tonelada, pero en poca hondura degeneró en

5 1/2% de Cobre y 8 gr. de Oro, volviéndose la veta ácido de Hierro. De allí al N. en el Rincon del Cármen existen muchos crestones de vetas cobrizas y de Galenas argentíferas. La mina de Sala fué abierta por Jurado y dió una ley de 0.98% de Plata pero á los 5 m. dió agua y fué abandonada.

*El Mineral del Talita.* En una veta hasta de 60 cm. de potencia de Cuarzo y Hierro pardo muy deshecha, aparecen ojos y riñones de Acerado de Cobre y pinta de Verdeones. La veta tiene una corrida de unos dos kilómetros. Fué trabajada por Lucero.

*Mineral del Zapallar.* En vetas de Cuarzo en Gneis Granito ocurre Piritas Arsenical, que segun el Catálogo de la exposición de Filadelfia fueron ensayados en Córdoba por argentíferos, pero no lo son. De aquél mismo mineral se han estraviado muestras de Sulfuro de Cobre, Cobre silicato y Malaquita.

*Mineral de Santa Bárbara.* En la parte N. y N.O. de la sierra se conocen muchas vetas en el Gneis, Gneis Granito y Cuareitas que en ganga de Cuarzo Hierro rojo y pardo y magnético, llevan Galena argentífera, Sulfuro de Cobre, Cerusita, Piritas de Hierro y Cobre, Covelina, Linarita, Azurita, Calcita, Cobre Azul, Anglesita, Vanadato de Plomo, Bronchantina, Cobre silicatado, etc. muchos descarpes y pequeños trabajos se han hecho en estas vetas, pero ningun trabajo formal.

En 1873 he hecho un ensayo en la mina que es hoy La Fortuna pero las Galenas de hojas anchas que abundaban no pasaron de 10marcos Plata por cajon = 0.10%.

En 1881 el Gobierno dió un privilegio esclusivo de propiedad minera al Dr. Escalante de Buenos Aires de todas las minas del 5° Departamento. Segun datos que me dió un empleado de allí se está sacando ahora los metales siguientes: Soroche carne de vaca (Galena de hoja ancha) de 22 á 23 marcos=0.22 á 0.23% de Plata; metal ceniza del plan del Chiflon 1.73 % Canutillo negro (Cerusita) 0.69 % y Galena creopa 0.30%. Segun el Ingeniero Aguirre (véase: Anales de la Sociedad Científica Argentina de 1880 de Marzo) la ley de Plata aumenta con la profundidad y es de 0.22% la veta tiene de 60 cm. á 1 m. de ancho; en este caso la mina seria una grande riqueza, pues, la tonelada de metal tuviera solamente en Plata un valor de 81.40\$ y el metro corrido de veta valdria unos 700\$ con que de todos modos seria garantizado una brillante explotacion, aún exportando en metal á Europa.

En Mayo de 1881 vi metales embolsados en la Toma en camino de las minas al Rosario una pequeña muestra de Galena de hoja ancha de este mineral tenia 0.08% Plata, y así no vale mas en Europa que 21.27 \$ la tonelada. El Sr. Aguirre dá de varias minas de por allí las leyes siguientes: Farias 0.17% y 0.04%, La Decisiva 0.26%, Albornos 0.14%, con que en atencion á la gran abundancia de vetas en aquel terreno (Iguana, Totorá, Jarillal, Ciénego, Matraca, Cuesta colorada, Cautana, Bajo de Veliz, Alanises, Lobos, Chilca, Duraznito, Chañares, Lomita, Villa Fúnes, etc.) debe desarrollarse allí una grande é importante minería, sobre todo cuando por medio de la vía ferrea de Villa de Mercedes á Dolores de Río de los Sauces (via que importará

la vida para la Provincia de San Luis) se podrán exportar baratos los metales. Del metal de La Fortuna se fundieron 200 toneladas en los hornos del Talita de Escalante, llevándose los metales sobre lomo de mulas unos 20 kilómetros de distancia y pésimo camino. Los hornos no servían y la fundición era un completo error. Si efectivamente el metal por comun en La Fortuna dá 40% Plomo, y 0.20% Plata se pagará en Freiberg, por él 83.65\$ por tonelada; el flete de la mina á Villa de Mercedes importa 0.16 \$ por arroba, por tonelada, de 1,000 klg., pues 13.92 \$, de Mercedes al Rosario 6 \$ de allí á Hamburgo 5 \$ que valga 20 \$ el metal daría una ganancia de 28 \$ por tonelada. ¡Enorme negocio! En Méjico se sostiene una minería grande con 0.50 á 1 \$ ganancia en la tonelada de mineral.

Otros distritos de donde se han sacado metales son:

El *Mineral de Quines*. Vetas con Galena, Blenda, Pirita de Hierro y Cobre, Cuarzo, Hierro espático y Yeso.

El *Mineral de la Quebrada*. (VIII Departamento) Galena, Hierro Rojo y pardo, Calcedon, Pirita, Malaquita y Yeso. Hay descarpes antiguos en el Cerro Sumido.

El *Mineral de Guzman*. (V. Departamento): Cuarzo con Galena.

El *Mineral del Monigote*. Galena, Sulfuro de Cobre, Malaquita.

El *Mineral del Gigante*. Cuarzo con Galena.

El *Mineral del Devisadero*. (cerca de la Tranca); Galena.

El *Mineral de Guayaguas*: Galena que antes se fundía en los hornos de la Huerta y se dice ha dado ley muy alta.

Otros minerales que se hallan en el territorio de la Provincia y son explotables, son:

El *Yeso* se halla en la Provincia en ilimitadas cantidades, desde la Esquina frente a Mosmota (en Quichua Mosmota significa: otro lugar de Yeso) hasta las Salinas Riojanas, y de muchas variedades, desde la Selenita hasta el Yeso Terroso.

La *Grapita* se halla en el Tala, punta N.E. del Gigante en el Gneis, con contenido de Hierro amarillo. Valdría la pena buscar si no se hallara material puro allí.

*Alumbre* se halla en el terreno traquítico á menudo así en el Morro, Zololosta, Valle, Tomolasta y Morteritos, y en las aguas que salen de varias bocas minas, por ejemplo, la Carolina y Guevara.

*Vitriolo de Cobre* en el Viorco.

*Alcaparrosa* (Vitriolo de Hierro): Carolina, Viorco, Cañada Honda, Rio Piedras, etc.

*Arragonita* verde clara, daría bonitos objetos pulidos, como pulía algunas muestras Rivadeneira, quien ensayó también la explotación de lozas naturales.

*Piedra de Sapo*. Esquisto talcoso, gris, amarillento, compacto (Esteatita) con Actinolita, Clorita, Hierro pardo. Se halla muy á menudo en las Rosadas, Monigote, Pancanta, Rincon del Cármen. Se corta fácilmente á sierra y cuchillo. Es el material favorito de los Paisanos para braceros. Es superior material para hornos de fundición en cuanto á su refractibilidad, pero conduce mucho calor y exige por eso aislacion especial.

*Pizarras* para techo, en el Bajo de Veliz.

*Arenicas* en exelentes lozas naturales para arquitectura, pisos etc, en la Cabra y cerca del Portezuelo.

*Cal de Agua* se halla en muchísimo lugares. En Socoscora y Nogoli, tenemos buena Travertina. Muy lindas estalactitas son las del Zololosta y Morteritos.

*Kaolina* fué descubierta en el Zapallar de Quines, material tan puro y bueno como el renombrado de Córdoba.

*Granate* (Vinches son los ordinarios) se hallan en enormes cantidades como el que mandé al Museo de Buenos Aires.

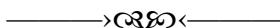
*Hierro magnético* se halla muy á menudo en Granitos Pegmatitos, Gneis y Cuarцитos; en las arenas de muchos rios y arroyos y con Vesuviana en la Caliza granuda del Vallecito. Puiggari analizó un mineral que dice le habian traído de Santa Bárbara; (véase Sociedad Científica Argentina 1875) a mi me han dado muy lindas muestras como del Marlito, pero es el del Rialito y es evidentemente el mismo mineral que analizó Puiggari, como sigue: Peróxido de Hierro 63.50  
Protóxido de Hierro 22% Aluminio 4.57% Magnesia 2.20%  
Manganesio 0.20% Siltice 3.67% Acido titánico 3.58% Este es un buen mineral de Hierro que parece exista en el Rialito de en vetas é incomparablemente mejor que el célebre mineral de la tan ponderada mina Romay de Catamarca. Pero la explotacion del mineral del Rialito es económicamente tan imposible como el de Romay.

La Provincia de San Luis es pues, rica en materias minerales explotables, entre los cuales es sobre todo el Oro que existe en grandes cantidades, que convidan á una exploración en grande escala. La mneria necesita Legislacion, un Código á proposito á las condiciones del país, confeccionado por Jurisconsultos y Mineros, como lo he demostrado detalladamente en *El Economista* de 1877, y vías de comunicaci3n.



## XIV

### DIVISION DE LA PROPIEDAD TERRENAL



La propiedad individual de las tierras data aqu3 del 2 de Octubre de 1594 fecha en que el General Luis Jofré, como *fundador de esta ciudad de la Nueva Medina del Rio Seco* (que estaba en el Talar á ½ legua al O. de la ciudad de San Luis de Loyola, fundada en 1596 por D. Martin de Loyola) otorgó á favor del del Carrisal y de los Cerros de los Apóstoles.

En el siglo XVII, siguieron dándose tales Mercedes Reales por el Cabildo, infelizmente descuidadas sin fijar límites precisos, y de allí resultaron pleitos sin fin que aun hoy siguen llevándose adelante por los herederos de los antiguos hidalgos de tierras.

En 1860 se otorgó por el Gobernador de Chile Garro, á Sanchez Chaparro las tierras del Valle de San Francisco del Monte de Oro. 1696 á Alonso Garro las castas tierras de Socoscora y Chañares. 1691 á Lucio Lucero las tierras de Pancanta, Tomolasta, Guascara y Corral de Gasparilla, haciendo á este caballero y General de la Orden de Santiago dueño de la mitad de la Provincia.

A Juana Coslay hija bautizada de un cacique se dieron todas las tierras desde el Salto de las Piedras Anchas sobre ambas márgenes del Rio Quinto á mejor lindare hasta hasta los límites de este Reyno de Chile con el de Tucuman. Estos antiguos títulos pomposos arrojan mucha luz sobre la grandeza suntuosa de aquellos hidalgos míseros que no conocian mayor devocion que ante el Estarde Real, morian de hambre, explotaban los carros y carreros que pasaban del Litoral á Mendoza, como consta por el Libro de Cabildo en San Luis y se disputaban entre sí el honor de llevar con el pomposo título de Alferes Real, el Estandarte Real, la Oriflama sagrada, en los dias del santísimo patron de la ciudad. Esos grandes complexos de tierras existen hoy todavia *indivisos* entre los descendientes y herederos de aquellos nobles caballeros. En que estado de barullo y en que pleitos se hallan envueltos estas propiedades es indescriptible. Hay expedientes aquí de pleitos por tierras como granos de arena, un pleito que data desde 1696, otro de 1735, 1754 etc, etc. la determinación de los deslindes en estos antiguos títulos es interesante, p. e: *«linda al Poniente con el antiguo carril donde unas ruedas viejas de carreta»* ó esta otra: *«linda en este rumbo con las taperas viejas donde supo vivir el finado Gil de Oliva»* etc.

Pero curiosamente hay deslindes hechos por agrimensores entre barullos de campo, que revelan un conocimiento perfecto con la Geodesia; líneas tiradas á rumbo recto ó astronómico con una precision admirable, distancias medias en estos terrenos quebrados por metodos indirectos, que llevan una precision tal, que sorprende. Eran oficiales de marina los que hicieron estos trabajos, como revelan ciertas expresiones matemáticas en las actas de mensura, colegas de un Malaspina ó un Azara. Así p. e. hubo á fines del siglo XVIII aquí un tal Juan de Videla, cuyos trabajos de rumbos de brújula la corrida y distancia indirectamente son muy bueno trabajos. Pero desde 1852 acá-que confucionan en las Agrimensuras, y que picardia! Que pleitos, [ilegible] Se medía con lazos atados á la cincha de los caballos, que iban á media rienda por Pampa y Monte, Altos y Bajos; se *tiraba á «brújula de á caballo» «a medio rumbo» «á medio viento» «á auja natural»* en fin, era monstruoso! La ley de 7 de Julio 1871 busco de ordenar un poco el caos, determinó que siempre donde en los títulos se citaba *«hasta emjor lindare»* se daria aumnetó hasta su colmo con los denuncios de terrenos fiscales desde 1874 adelante-es la mar, el caos! Pero á 8 de Noviembre de 1879 se creó el Departamento Topográfico, que no es sinó una oficina de archivar las mesuras, sin trabajo alguno, sinó el del registro de Escribano prohíbe los abusos, pero *vis legis vis mortua*. El Tit. XXXIV de la Ley de Procedimiento Judiciales organiza el proceder en el juicio de mensura.

De 10 leguas arriba, son muy contadas las propiedades terrenales, salvo como ya dejé dicho las tierras comunes. De estos ninguno pude estrictamente en forma de derecho probar su lejitimidad, ni existen libros de Iglesia, ni fé de bautismo, ni casamiento etc. Muchos títulos se han perdido por las invasiones de los Indios, que en 1833 saquearon todo hasra San Martin; otros en ocasion de estar San Luis sitado por fuerzas revolucionarias y mandar el Gobernador «*que en vista de la falta de papel en plaza, provee el Archivero á la tropa con papel para fumar;*» otros en el saqueo que en 1862 sufrió el archivo (entónces en San Francisco) por los gauchos.

De 1879 á 1881 se calcula que se han vendido unas 300 leguas de terreno fiscal, á razon de 0.142\$ la hectárea de terreno sin agua 0.426\$ la hectárea de terreno con agua. La mayor parte de estas compras se pagaron con los vales que el Gobierno daba á los maestros de escuela por sueldos desvengados y que estos vendieron muy barato, hasta por un 30 ó 40% segun el tiempo transcurrido. Hoy no queda sinó muy poco terreno fiscal en el Sud.

Actualmente los precios de terrenos en plaza son:

1° *Departamento*: En la capital: en el centro 5120.27\$ por hectárea; en los suburbios 56.80\$.

Campo sin agua al N. y O. 1.14\$ al S. y Desaguadero 0.19\$

Campo con agua 0.57\$. En los Chosmes sobre el carril de Mendoza se vendió campo sin agua á 5.97\$.

2° *Departamento*: En la sierra (Cerritos Blancos) se ha vendido terreno de pampa alta á 0.95\$ terreno de sierra á 0.57 y 0.76\$.

Cañada labrada sin regadio 1.52\$, con regadio 38\$. Terreno sobre la costa del Rio á 1.28\$.

3° *Departamento*. Sitio en Mercedes, nominal 110.94\$ por hectárea. Campo con agua bueno 8 á 9\$, regular 1.14 á 2\$ co agua, y 0,47 á 0,57 \$ sin agua . Region Lagunera del S. E. 0.70 á 0.75 \$ por hectárea.

4° *Departamento*: Terreno de regadio de 60\$ arriba la hectárea; terreno de pastoreo de 0.95 á 1.14\$.

5° *Departamento*: Terreno de regadio á 60 \$ la hectárea, y 0.10 á 2 \$ terreno de pastoreo.

6° *Departamento*: Terreno de regadio 76 \$ la hectárea; terreno de pastoreo 0,95 á 2\$.

7° *Departamento*: Terreno de regadio 38 á 57 \$ por hectárea; terreno de pastoreo sin agua 0.19 con agua 0.95 \$.

8° *Departamento*: Terreno de pastoreo 0.19 á 0.57 \$ por hectárea.

—>❧<—

## XVII

### INDUSTRIAS

—>❧<—

*Establecimientos Metalúrgicos.* Los respectivos metales de cobre se han fundido en San Francisco. Tapias (hoy Florida) y la Angelita, que todos hace tiempo cesaron de existir. Existe paralizado el establecimiento de fundición de Galonas argentíferas en la Talita, con privilegio de exclusiva del Gobierno de la Provincia. Los dos primeros hornos que allí se construyeron reventaron, el tercero no trabaja actualmente. Se fundía una parte de metal con 5 de leña. Está calculado que se debían fundir 37.5 toneladas de metal por mes. El mineral á 40% Plomo; se supone que se saque un 75% resultan 11250 kilóg. de Grasas (plomo y plata) por mes, cuya ley de Plata, si efectivamente el metal tiene 20 marcos por cajón y admitiendo una pérdida de Plata de 10% deben tener á lo menos 0.60% de Plata. Estas Grasas se compran pues en Freiberg por 246.40 \$ la tonelada, y así el proceso no paga sus gastos, pues, lo más barato costará el metal en cancha y pallaqueado 20 \$; flete a fundición 13.92\$; fundición por leña 2400\$ y á lo menos 200\$ por trabajo en el mes, 231.20 \$ por tonelada; 38 \$ fletes como mínimo del Talita á la fundición europea; resultan un mínimo de gastos por tonelada de grasas de Plomo con 0.60 % de Plata de 250.12 \$. Pérdida por tonelada en el caso más benigno 3.32\$ por tonelada.

Los hornos son de cubeta; las escorias se funden dos veces. Se usa un ventilador centrífugo movido a vapor, que exige la fuerza de 4 á 6 caballos. Se calcina el metal, entre tabiques sobre una camada de leña

*Carbonato de Potasa.* Este tan valioso producto que en París vale 3.75 francos el kilógr. y de que las cenizas de nuestras leñas son tan ricas, no le producen aquí todavía. La única aplicación que hasta hoy hallan las cenizas son para hacer lejía, para hervir la Masa morra. Entretanto que la ceniza del Haya, de que en Europa se fabrica la Potasa no tiene mas que un 15.4 % de este valioso Carbonato, nuestras leñas aquí dan;

El Algarobillo	5.14%	ceniza con	18.18%	de carbto
» Espinillo	5.71	»	»	»
» Tala	5.18	»	»	»
» Algbo. negro	4.25	»	»	»
» Id. blanco	11.25	»	»	»
» Chañar	3.53	»	»	»
» Quebracho	3.89	»	»	»

No puede sino respecto de esta sal indicar un problema económico muy interesante aquí. Según Maumené: 4 kilogramos de lana contienen 600 gramos de sudor que contienen 198 grms de carbonato de Potasa pura.

Ahora bien: en 1880 existían en esta Provincia 115879 ovejas, que daban 250000 kilógrms, de lana, que se exportan.

En esta lana van 37500 kilógr. de sudor. que el extranjero no nos paga, con 12.375 kilógr. Carbonato de Potasa, que extraemos del suelo; esta cantidad tiene el valor de 1190 \$ y se pudiera fabricar con este



Carbonato 18059 kilógr. de Salitre y 241105 kilogr. de pólvora ó 1928900 cartuchos de Remington.

Pero eso aparte. Si lavásemos solamente aquí la lana y echásemos el caldo que resultara de este procedimiento al suelo como un valeroso abono, no se desvirtuarían tanto nuestros campos ni sus productos. Pues, la cantidad que de Carbonato de Potasa exportamos solamente de San Luis es tanto, como darían 55006 klg. de ceniza de Espinillo, que resultarían de quemar 1,070 toneladas de esta madera, ó también la cantidad contenida en 137230 klg. ceniza de Quebracho, que resultarían de 3271 toneladas = 3634 meb. de la madera, lo que serían la cantidad de unos 2000 árboles.

El Trigo, para demostrar este problema en las plantas del cultivo, tiene término medio 1.93% de ceniza, con 27.97% de Potasa; pues, anualmente exportamos con la lana tanto Carbonato de Potasa como exigen 21753 hectólitos de Trigo, ó tanto como exige la cultura de 1220 hectáreas de Trigo, ó sea la cuarta parte del terreno cultivado de Trigo en toda la Provincia. Y todavía hay quien se admira, que en la Republica empeoran los campos!

*Carbonato de Sosa.* Nuestro *Jume* que se haya en ilimitadas cantidades en las cercanías de las Salinas, sobre las orillas del Desaguadero, Lagunas Guanacache, Rio y Laguna Bebedero y Rio Salado es una Guenopodiacea (*Spirotachys patagónica* y *Sp. vaginata*) y la ceniza contiene 41.73% de Carbonato de Sódio; la planta dá 19.29% de ceniza. También la *Vidriera* y la *Zampa* dan una ceniza muy rica en esta sal. En Paris vale esta sal 2.75 francos el kilogramo. La ceniza del *Jume* es la mas rica de Carbonato de Sosa que se conoce en el mundo, pues, la celebre Barilla de Alicante no contiene mas que un 25 á 30%, la Blanquette de Aigues-Mortes 3 á 8% y el Kelp y Varek aun menos, y sin embargo en las islas de Orkney existen mas de 2000 personas solamente en la industria del Kelp!

En San Luis son los *Jumeros* los que viven de la ceniza del *Jume*. Cortan el arbusto y lo echan en un montón, generalmente el *Jume* junto con la *Vidriera* y la *Zampa*, y lo quemán.

La ceniza del *Jume* pura, venden en San Luis á 2.12\$ el hectólitro que pesa 68 kilógrmos. La ceniza de *Jume* pura, es de color azulejo lustroso, la de *Zampa* es blanca. No se extrae aquí la Soda, lo que sería muy fácil por un aparato Shanh's y evaporando la solución en baños de hierro; así se pudiera fabricar el kilógr. bien por 0.40\$, y vendida a Paris se obtendría 1.10,\$ costando allá 0.90 \$ incluso fletes etc.

El arbusto hachado crece otra vez para el año siguiente, pero para alcanzar un tamaño favorable para la quema, necesita de tres á cuatro años.

*La Fabricación de Jabon* es una industria a la cual se dedican muchas Puntanas. El procedimiento que se sigue es el siguiente: Un bateon de madera recibe 1 almud (11 ½ litro de Cal y un almud de ceniza de *Jume*. Este bateon tiene en el fondo una criba cubierta con trapo y paja, cerrada de abajo con un bitoque. Se echa agua en el bateon y despues de una hora se quita el bitoque, recogiendo la lejía en una basija. Se coloca nuevamente el bitoque y se echa de nuevo agua en el bateon, repitiendo esta operación hasta que la lejía tenga la

*fuerza*, ó sea el peso deseado. Se observa el grado de consistencia por medio de un huevo, que se halla en la basija; en la lejía espesa nada el huevo y se zambulle en la simple, se simplifica la lejía hasta tal punto, que una tercera parte del huevo queda por encima de la superficie.

La grasa de 3 arrobas = 34.5 kilógrms. de gordura en rama (ó de un arroba(11.51kilógr.) en chicharrón) se hecha en el *lagar*, receptáculo de cal y canto con fondo de fierro ó cobre, ó una grande olla, y se hace hervir junto con la lejía. Después de enfriar se saca el Jabon de encima, volviendo lo sucio de abajo á otro hervor, repitiéndose esta operación 5 ó 6 veces. De este modo se recojen 42 klgms. de Jabon del peso 1.711, de valor de 10.08\$, siendo los gastos 0.24\$ de ceniza, 0.16\$ de cal, 0.08\$ de leña y 4.80\$ de gordura. Ganancia 4.80. En el caso de haberse obtenido una lejía muy simple se echa algunos puñados de sal.

Pudiera explotarse mucho mas el material crudo, sobre todo la grasa, que está diariamente mas cara. La gordura en rama, derretida en olla bien cerrada, hirviéndola (un kilogramo con  $\frac{1}{2}$  de agua y  $\frac{1}{4}$  de ácido sulfúrico segun el método de Arcet) daría una extracción mayor de un 20%. Luego debería prepararse la mezcla de sal y ceniza antes de echarlos al bateon en montones, que apenas se humedece. El Jabon fabricado aqui es extraordinariamente duro, blanquizo, marmoleado de azulejo.

El peso del Jabon en proporcion al peso de la grasa empleada es de 25:84 ó sea de 5:17. el valor del Jabon producido al valor de la grasa empleada es como 8:5 en Europa generalmente como 10:5 ó 13:5. Esta industria es capaz entre nosotros de gran desarrollo, y sin embargo se principia á importar Jabon del Litoral, porque en los últimos 8 años la grasa subió un 160%, á consecuencia de la suba de los derechos á pagar.

El *Alumbre* se produce de las Tobas traquíticas en la sierra para teñir; vale 0.24\$ el kilogramo.

El *Arte Gueramico* se reduce aquí á simples trabajos de Alfarería, ejecutados por mujeres, llamadas Olleras. La Kaolina del Zapallar daría por ahora buenos cachimbos. Objetos de Carnaval, como ollas, tinajas, jarros, cantaros se venden varatos. El material usado es áspero en la fractura, poroso y blando. Se forman los objetos con la mano sin preparación de la tierra, ni aparato alguno, y se quema en pequeños hornillos con guano de vaca, sin baño alguno. De una Ollera en el Rio Juan Gomez he comprado crisoles para ensayar á 0.64\$ la docena, muy buen material refractario.

*La fabricacion de Ladrillos, Baldozas y Tejuelas* se ejerce en San Luis sistemáticamente desde hace 10años; en Renca, Mercedes y Santa Rosa el material quemado es bueno. Los adobes se hacen á mano por medio de una simple adobera, un marco de madera. A veces pisa el barro con yeguas. Los ladrillos que se usan son muy grandes, de 40x20x5 cm. y valen de 10 á 12.50\$ el mil. Las tejuelas son de 33x20x2 cm. y las baldozas de 24x24x5 cm. Trabajo a máquina no existe todavia. En el metro cuadrado de muralla suelen entrar 80 ladrillos, que se queman en hornos prismáticos por hornallas de 20 hasta 50 mil. La mayor fábrica produce aquí, 75 mil al mes. En Mercedes se vende muy buenos ladrillos á 6 \$ el mil.

Se construyen muchos edificios y tapias todavía de adobes crudos y adobones, pisadas en tapias de tablon 87 x 61 de alto x 1.6 cm. de largo; tres adobones, uno encima del otro, forma una muralla, que vale 0.56\$ el metro corrido. Casas de adobes y adobones bien rebocadas y blanqueadas se conservan largo tiempo. Mas todavía echando paja picada y sangre batida con barillas al barro. En la sierra los pirquineros trabajan murallas y casas de piedra bruta, de Gneis pizarreño, sobre todo, muy bien y barato.

*La quema de la Cal* se hace en pilas cuadradas de leña, que contiene 180 á 300 hectólitos. sale mal quemada, y es muy rara la Cal que para argamasa sufre 4 partes de arena. El hectólito de Cal cernida, vale 1.40 á 1.12\$.

*El Yeso* se quema en montones con guano y se muele á mano, pero se aplica muy poco todavía.

*La Canteria* es arte desconocida todavía, excepto en la construcción de la Iglesia de la Villa Funez (Punta del Agua) donde se ven trabajos muy bellos ejecutados por el picapedrero Buonaparte.

*La fabricacion del Almidon* en pequeña escala es muy comun. Se emplea para eso el trigo blanco. S. Rosa produce mayor cantidad. Se lava y coloca el trigo en tinajas de carrascal para que se hinche con el agua, hasta podersele facilmente machacar entre los dedos. Despues se le pisa en una batea, generalmente con los pies y se revuelve con agua. Se cuela por un trapo hasta que el agua pasa claray se deja decantar la emulsion, cambiando varias veces el agua de encima, hasta que esta ya no sea agria, lo que resulta en verano á los 3 dias, en invierno á los 15 dias. En S. Rosa dicen que sacan de 1 almud de trigo 12 libras almidon, que vale 1.12 \$ la arroba. Eso seria extraordinario, pues, serian 69 á 70%, entre tanto que buen trigo en Europa no dá mas que 64.58% de Almidon; el de Santa Rosa probablemente contendra Celulosa y Gluteno y Agua.

*La fabricacion del Vino.* Segun el informe del Inspector Nacional de Agricultura de 1876, produjeron:

Santa Rosa	405	hectólitos	Vino	en	valor	de	4,500	\$
S. Francisco	90	»	»	»	»	»	1,500	»
Total	495	»	»	»	»	»	6000	»

En Merlo y Santa Rosa se prensa la uva en lagares con el escobajo, y se efectúa la fermentación en tinas de madera, llenado los barriles en seguida en que acaba la fermentacion.

*La Cerveceria* es de época reciente. En 1877 fundó C. Stetter su Cerveceria, en 1879 producía 728 hectólitos de 82,30 hectólitos de cebada, Vende la docena de botellas á 1.28\$ el litro á 0.08\$. El producto ha hallado entusiasmadísima aceptación entre los afieionados.

*La Destilacion del Aguardiente* se hace en pequeña escla en Merlo y San Francisco. Dispónese aquí de Trigo, Maiz, Uva, Piquillin, Algarroba, Plama, Tuna, Pulpa, Durazno e Hígo para esta fabricacion. Se consumen enormes cantidades de Aguardiente en San Luis.

*La Panderia* es luerativa profesion en San Luis; en el campo se consume poco pan todavía, reemplazándola por el Maiz tostado. En San Luis oscilan los precios del pan entre 1 y 5 segun el año. Se amasa en

las panaderías á fuerza de animal, y se cuece en hornos de forma semi-natanjas. Los panes se hacen en forma alargada poco racional. Si vale el quintal de harina 4.48\$ un pan de 354 gramos, vale 0.04\$; pues, el precio de la harina al precio del pan es de 1: 1.26-y siendo una moneda explotación del fabricato un 125% resulta que 100 pesos de harina dan 151 pesos de pan, en realidad aun mas. El pan es extremadamente caro, y la panadería un oficio lucrativísimo aquí. Reglamentos policiales no existen!

La *Confitería* es negocio malo. En toda la Provincia existe una Confitería. Pero las señoras Puntanas hacen toda clase de dulces, bicochos y pasteles.

La *Vinagería* saca su material del Piquillin, Algarroba, Cáscara de Durazno y Vino, Piquillin y Algarroba dan superior vinagre. Se fabrica el Vinagre en noques de cuero, con un crecimiento de trapo y paja, provisto de un bitoque. El litro vale 0.24\$.

La *Cigarrería*. Se ocupa con la fabricación de cigarrillos ordinarios. Cigarros finos vienen del litoral, y la mayor parte de los fumadores arman sus cigarrillos ellos mismos.

La *Curtiembre* se efectúa en el campo en noques de cuero. En San Luis hay una fábrica que produce material regular. Se introduce suelas y baquetas de Tucumán y Buenos Aires. En San Luis se observa un muy sencillo método de procedimiento. El cuero se hace hinchar unos dos días en agua traerlo en seguida por medio de la cifra redonda. Las suelas se hacen en seguida sudar en pozos húmedos de 6 á 12 días; los cueros livianos se colocan en agua con cal durante 3 á 4 semanas, para pelarlos en seguida por medio de la chifla sobre el raedor y repararlos por la chifla aguda otra vez. En el mayor número de casos se suprime la segunda hinchazón en agua y el cuero limpiado va de la chifla al pozo de curtir, donde se le coloca en el extracto de Molle, ó si es suela, colocada entre capas de Molle.-400 suelas necesitan para acabarse de curtir unas 300 á=3.450kg. de Molle.

Se calcula que se necesita para curtir suelas el quintuplo de su peso de Molle. Excepto la suela se apretan, eaderesan y tiñen los productos en la misma fábrica.

Los precios corrientes son: Una suela, pesando término medio 25 klg. 7.68\$; la docena de chibato curtido 19.20\$ una baqueta 7,68\$ un becerro 4.48\$ cabra granearla 15.36\$ la docena y cabra lisa 17.92\$.

La *Zapatería* ha tomado desde unos 10 años á esta parte gran vuelo en San Luis, y el calzado clásico del gaucho pPuntano, la bota de potro y la ojota desaparecen aun en el campo mas y mas. En San Luis hay hoy la Zapatería del Sr. Heer, á la altura de cualquier zapatería del litoral, y trabaja todo á maquinas de modernos sistemas suizos; el material es porteño.

La *Lechería* nos provee de Manteca y Queso, pero naturalmente como en todo país ganadero, aquí á lo ménos la Manteca, es muy escasa, los Quesos no obstante de que se fabrican en algunas partes muy buenos, son por lo general feos. Para sacar la *Manteca* se tiene la leche durante tres días en un noque de cuero; se desnata y se resuelve la cerma en una tinaja honda de carascal hasta que la Manteca se separa en masa, se cuele, lava y sala. Se vende la Manteca en vejigas á 0.32

hasta 0.64\$ el klg. Muy buena manteca es la de Lince-Vacas criadas en pasto fuerte, MOnTe y Zampa dan la mejor leche, que de 33 litros dan 1 klgr. De manteca- resultado muy favorable!

En Piedra Blanca del general J. Saa se saca de 42 litros de leche de vaca con cria grande, cuya leche es la mas gorda, 1 kilogramo de Manteca de superior calidad; los pastos son de sierra (Yulto) y pampa alta. Recordamos que en Europa buenas vacas á pesebre dan 1 kilogramo de manteca de 24 á 34 litros de leche.

Para fabricar el *Queso* se cuaja la leche con suero ó cuajero en noques de cuero. La cuajada se echa en un arco de madera y se la prensa con la mano, dejando secarla hasta cierto punto; luego se amasa bien, calienta un poco y la prensa fuertemente entre piedras y tablas. El peso del Queso es término medio 1 klgm. Por decímetro cúbico y vale 0.10\$ el kilg. Se fabrican Quesos grandes hasta 14 klgms. De peso. En Piedra Blanca del General J. Saa, al Sud del Morro, una vaca lechera dá diariamente en verano é invierno, término medio 8 ½ litro de leche. Para fabricar allí 50 klg. De Queso se necesitan 991 litros de leche.- Anotando la duracion de la lactancia en 300 días por año, resulta que una vaca buena de 4 á 8 años, dá 2.550 litros de leche, que dan 128 kilogramos de Queso en valor de 144\$.

Conciderando que la vaca patea sueltaá cielo razo el rinde en cuanto á la cantidad de leche no es mal; recordamos que en Holanda una vaca dá en término medio 3,168 á 3,870 litros por año. Pero la explotacion de Queso es muy reducida, pus en Holanda se sacan 50 klgms. De Queso de 720 á 750 litros de leche, y en al Algan en Suiza, de 600 litros.

La *Carniceria*. En el campor se carnea el animal enlazado y maneado, degolléndolo en el suelo. En San Luis y Mercedes hay pequeños mataderos donde se acogota el animal. En San Luis el matadero y mercado para la venta son empresas particulares con privilegios de exclusiva, que cobran derechos muy elevados y son empresas que ganan exajerados intereses. El precio de la carne ha subido mucho últimamente. Un buey gordo de campo suele dar hasta 350 klgms. De carne y 75 á 100 klgms de cordura en rama. Una vaca de cuerpo de buey dá 200 klgms. De carne y 50 klgms. De gordura en término medio, pero una vaca buena de la sierra alta, no dá no dá mas que 150 klgms. De carne y 37 á 38 klgms. De gordura. Hacienda pesada es la del O. de la Cañada, en general de lugares de Monte.

En 1873 valia la arroba de carne en San Luis 12 á 14 reales chirola, ahora en 1881 vale 24 reales, lo que importa 0.17\$ el klgm. Gordura en rama vale 0.13\$ añ klgm; grasa derretida 0.25\$; una cabeza de vaca vale 0.32\$ la de buey 0.64\$; patas 0.16\$; pansa y tripas 0.32\$; el corazón 0.24\$ una cabara 1.28\$; el cuero de cabra 0.48\$ á 0.64\$; un cabrito 0.32\$ inclusive la bolsa que vale 0.16\$; una oveja 1.28\$, y con cuero 1.60\$; el cuero de oveja pelado 0.16\$ y lanudo 0.32\$ capon de carnero gordo vale 1.92\$; un gancho gordo vale de 5.12 á 7.68\$; jamon 0.48\$ el klgm; grasa de chancho 0.40\$ el klgm; una gallina vale 0.24 á 0.32\$; un pavo 1.28\$; un Quirquincho 0.16 á 0.32\$. Un buey gordo para metadero vale 25.60\$ y una vaca 12.8\$. Un buen cortador de carne, gana por día 0.64 á 0.80\$.

La *Fabricacion de Cola* no obstante de que el klgm. Vale 0.36\$ no se lleva adelante, sino exepcionalmente en pocas barrancas, de garras de cuero y patas, hirviéndoas hasta casi cuajarse el líquido y secándolo sobre tablas.

La *fabricacion de Velas* es un ramo de importancia de la industria Puntana, pero de tal modo ha subido el precio de la grasa, que hoy se importan Velas de cebo del Rosario. Las velas de cebo se hacen de tres clases: la inferior es la *fundida en moldes de lata*: la segunda *bañada á mano*, haciendo el cebo derretido correr de arriba hácia abjo por la mecha colgada, hasta que la Vela tiene el grueso deseado; la mejor es la tercera, llamada *de relevo*, sumergiendo la mecha colgada, y despues la Vela fabricada en el cebo derretido en posicion vertical, déjarse enfriar despues de cada sumersion. De 11.5 klgms. De cebo valor de 20.88\$ se hacen 100 velas de 112 gramos, valiendo 0.04\$ cada Vela.

La *Plateria* es un oficio muy general; en la mas triste Villa no falta un platero. El material para la fabricacion es todo chafalonia, que se paga á 22.57\$ el klg. despues de la entrada del ejército á tierra adentro, se ha vendido aquí mucha chafalonia indi, prendedores, aros, espuelas, y cuentas de plata de varios tamaños, que las Chicas suelen enhebrar en un cordoncito de nervio de potro para así adornare el ceullo y brazos. Se trabajan, sobr todo, mates de plata, hasta de 500 grms. de peso, cuya hechura cuesta de 6 hasta 16\$; enchapaduras de monturas 32\$; espolines 32\$; bombillas para mate hasta 112 grms. De peso cuya hechura cuesta 1.28\$. En la plateria de Lépori en San Luis se trabaja muy bien en toda clase de orfebreria, usando el oro en polvo de los lavaderos, que se funde en crisoles franceses y en modelos de fierro, arena ó hueso de sepia. La plata fundida á pequeños lingotes delgados se estienden a martilizados. Muy bonito se rabajan abolladuras (*repoussée*) por medio de ounzones á mano. Un oficial platero gana por día 0.96 hasta .1.28\$.

La *Herreria*. El quintal (46 kilos) fierro valen en San Luis 6.40\$, el acero, 20\$ acero fundido en barras ochavadas para barrenos de minas 24\$. Un oficial herrero bueno, gana 1.92\$ por día y 2.50\$ trabajando por un tanto. Un herrero en las minas gana 1\$ por día.

La *Carpinteria y Ebanisteria*. Para muebles finos no ay mercado todavia en San Luis; con todo se han hecho algunos enchapados de calden muy bnitos. Importante es en el campo la fabricacion de bates, platos de madera etc. que se cortan de troncos de algarrobo y seexpotan á Mendoza y san Juan. Una batea de tamaño médio vale 1.92\$ una batea grande vale 2.56\$.

La *Caroceria* cuenta con regulares talleres en San Luis, Santa Rosa y Villa de Mercedes. Un carro fuerte de dos ruedas, cuesta 132\$.

La *Arquitectura*. Hasta muy poco todo San Luis, y asi las Villas en los Departamentos, eran de adogones de barro, las calles, casas, techos y murallas todo era de un mismo color de barro. Aun hoy la mayor parte de lo edificado es así del estilo *Rancheria*—sin un pequeño adorno cualesquier, sobre nada que la vista descanse, cansado del monotono estúpido color de tierra. Pero gracias á los Arquitectos Rubelli y Bianchi se ha dado paso adelante y las calles de San Luis si

quiera estan tomando otro aspecto, y el arte embellecedor y culto, ha hecho su entrada en esta barbarie. El estilo unico que se adoptado, y que conviene bien al clima y á la abundancia del terreno en las constricciones de las casas, es el español-morisco, de los patios cerrados, zaguanes y azoteas, tipo de Carabanserralio árabe, de un solo piso.

Las fachadas son muy sencillas de Antas toscanasn sus Chapiteles de yeso de buen gusto. -En casi todas las Villas se estan construyendo Iglesias para reemplazar los ranchos que hoy sirven al culto, pero parece que esta generacion no las verá nunca concluidas, nunca hay fondos para seguir los trabajos. La única Iglesia bonita es la que hizo construir Lucio Funes enteramente de su peculio en la Villa Fúnes (Punta del Agua) por el arquitecto Giovanni Bernardon, un precioso trabajo de canteria (Buonaparte); el tabernáculo es obra maestra de torneria de algarrobo y retamo, de F. Biaggini. Quien viste esta Iglesia, no deje de subir á una de las dos torres, la vista de allí sobre los bosques, el Velle de Concarán y la Sierra de Córdoba, es de las mas encantadoras.

La *Industria textil* se reduce enteramente á obras de mano y ha florecido antes en sta provincia, cuyos tejidos de lana proyeyeron á los alrededores y llenaban las necesidades de los habitantes. Pero va en decadencia esta industria y muy pronto, aun lo poco que se fabrica hoy en el campo para las necesidades de la familia en obras de tejidos gruesos, pronto habrá cedido al fabricado del extranjero que con su enorme capital y por el poder del Rey Vapor y Máquina, ahoga implacablemente la pequeña industria, que ha dado que comer á mucha gente pobre, que sin tierra ni trabajo sabrán apaciguar la vía de Dios y del estómago. Todavía se ven mugeres tejer con extraordinaria perfeccion en la provincia, y muchos paisanos visten todavia tela fabricada en su propia casa, tela fuerte de lana pura, elástica, pesada y gruesa. La lana se elabora aquí en corto resumen como sigue:

1° *La Desmota*: El vellon tal como viene de la trasquila se sujeta á un apartar, separando con las tijeras la *Lana fina* de la *Mota*, que es lana gruesa de en cima. La Mota se disingue de tres clases: (a) el *Chio*, liso, largo hasta 40 cm. muy apreciado para la fabricacion de pellones de que hablaremos mas abajo; (b) la *Mota entajada* que en vellon se halla en listas; (c) la *Mota redonda* que forma manchones en el vellon. Toda Mota se usa para llenar colchones almohadas etc. y de un vellon pesado e saca en la primera trasquila hasta 1,5 klg. muy coposa y espesa, pero en cada trasquila siguiente merma el contenido de Mota en el vellon.

La lana fina de la primer trasquila de un animal es la mas larga y fina, pero tambien la mas sudada (el *Churre*) y súcia, la de las trasquilas siguientes es mas limpia y blanca, pero mas corta.

2° *El Escarmenar* tiene por objeto de desenredar y desenmarañar la lana, y se hace con la mano, tirándola en dos [*ilegible*], al mismo tiempo formando rosca, que luego se cuelaga sobre el brazo para hilar.

3° *El Hilado*, comprende operaciones: (a) el *Hilar* con el buso, compuesto de un simple eje de 20 cm. de largo, con la tortera cilíndrica de piedra ó cobre en un extremo, que se hace girar por firmeza de los

dedos, formando, el hilo en seco por un movimiento de torcion que se le implanta por medio de los dedos. (b) el *Doblar*; los hilos de dos huesos se arrollan juntos ó á la par, formando ovillo, durante cuya operacion se enreden los dos hilos á un cordoncillo suelto; (c) el *Torcer* este cordoncillo por medio del huso, colgándolode arriba del techo, por ejemplo, á un hilo como propio para formar la madeja.

4° *El Enmadejar* sobre el *Aspador*; este es un aparato formando de un jeje vertical de 0.40 de largo, en cuyos extremos cruzan dos varas mas delgadas, que con aquel y entre sí forman recto; se desenvuelven el hilo torcido estas varitas, que en seguida se sacan, y queda la madeja formada.

5° Las madejas ahora se *lavan* ne batea con jabon ó cortezas ó raíces, por ejemplo, del Gualan, Mistol, etc. y los que no se quieren usar blancos se tiñen en seguida como ya queda explicado en otro lugar.

6° *El Devanador* tiene por objeto de aprensar bien el hilo. Se efectúa esta operacion sobre el *Devanador*, un tambor vertical de varillas de madera, sobre el caul se arrola el hilo bien tirante, se le vuelve á enmadejar por medio del aspador.

Sobre la cantidad de hilo en una medeja no hay regla fija. Hay madejas de 1 hasta 2 kilográmos de peso. El hilo ahora está concluido, sea cualesquier su grosor y comienza ahora la verdadera fabricación de la tela.

7° *El Urdir* tiene por objeto al preparar el Urdiembre, colocando los hilos necesarios como corresponde, segun largo y ancho que debe tener la tela y segun la distribucion que se quiere dar á los colores. Se hace esta operacion sobre estacas, poniendo en una punta un palo mas delgado para formar el *crucero*, que se toma en seguida con un cordon que lo sostiene; se *enliza* ó sea se colocan los lizos; se dá vuelta á la tela y se levantan los lizos en el telar.

8° *El Tejer* se hace sobre el Telar, que se forma á la rústica, de las cuatro *estacas* verticales, los *langueros* de que cuelgan los lizos y el *cajon* con el *peine*, el *envolvedor* y los *pisadores*, para hacer subir y bajar los lizos. Los lizos son marcos del largo de la anchura del telar con tantos hilos verticales como riene la mitad del número de hilos el Urdiembre, entre cuales hilos pasan en un lizo todos los números impares de los hilos del Urdiembre, por el segundo lizo todos los pares, y por medio de ellas forma la tejendera el espacio por donde tira la *lanzadera* con la *trama*. Por medio de los pisadores se sube un lizo y se baja el otro, asi que quedan los hilos impares arriba, los pares abajo; pásase la lanzadera y písase los pisadores á la inversa, apretando la trama ó con el peine ó con la pala así que suben los pares y bajan los hilos impares, y asi se sigue. —Con tan sencillo telar se hacen varias clases de telas, como son:

1° *El Picote* es una especie de Bayeta, hecha en el telar por medio del peine y dos lizos; simple tejido para ropa ordinaria; se teje pisando como queda explicado. Variedad del mismo es la *Frazada*, tegido como el Picote, pero ó con trama no torcida, ó con trama torcida y urdiembre no torcido, segun se quiero fabrirar *Frazadas pintadas* ó *Frazadas payadas*: *Frazadas encadenadas* so de ambos hilos, trama y



urdiembre, toreidos.-La fabricacion del Picote ha mermado mucho, desde que se obtiene precios altos por la laba. Hacen 6 ó 7 años se pagaba 0.06\$ la vara de Picote Ordinario de 1 vara (0.866.) de ancho; hoy el precio ha subido á 0.16\$. Frazadas enteras, cardadas valen de 2.56 á 10 \$. Para *Pellones* se teje Picote, atando el Chio en el mismo tejido, torciéndolo en seguida. -El Picote corresponde á lo que en el arte textil europeo se llama *Étoffes á pas simple* ó al *Plain cloth*.

2) El *Cordoncillo* corresponde al *Étoffes croisées* y *satinées* ó mas especialmente al *Sergé de quatre* y al *Tourleafed tuveel*. Se teje con cuatro lizos que suben y bajan segun un órden sistemático, así que el primer hilo de la trama, pasa por debajo de tres hilos del urdiembre, luego por encima de uno del urdiembre etc. El segundo pasa por debajo de dos etc. si representamos el urdiembre por las verticales y marcamos con *a* los puntos en que la trama pasa por debajo del urdiembre y con - los puntos en que la trama pasa por encima del urdiembre, entónces se presenta el tejido como sigue:

		Número de los Lizos																					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
Número de los Pisadores	1	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-	Tramas	
	2	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a		
	3	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a		
	4	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a		-
	1	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-		a
	2	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a		a
	3	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a		-
	4	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a		-
	1	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-		a
	2	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a		a
	3	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a		-
	4	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a	-	a	a	a		-

**Urdiembre**

Este Cordoncillo se hace de hilo bien torcido y devanado. Un tejido muy boga es el cordoncillo de urciembre azul y trama negra; así como se vé en la figura parece este género rayado diagonalmente de negro, sobre fondo azul. Un corte de pantalon regular de este género vale 1.92\$, muy fino 3.20\$ y es de 3.60m. de largo por 0.65 m. de ancho. Si las fabricantes supiesen abatanar, tundir, y adobar este género, seria un Casinir superior; es muy fuerte y dura cinco veces á lo menos, mas que estos miserables *Mungos* y *Shoddy*, que nos echan últimamente, sobre todo, indigleses y alemanes por altos precios al mercado nuestro.

3) El *Tejido á pala* es una especie de tela como el *Percal* europeo. Se trabaja con dos lizos como el Picote, pero sin peine, ni caja, en cuyo reemplazo se apreta el tejido á lo máximo por la *pala*, especie de pesado cuchillo de madera de tal modo, que la tela queda en extremo tirante é incorporada; en los Ponchos tejidos á pala no pasa ni

una gota de agua, Sobrecamas y Ponchos se trabajan así con mucho gusto, aquellas valen hasta 20\$ y estos 15\$. Este trabajo es muy lerdó. Una tejendera puede trabajar bien 5 1/2 m. de Picota al día, pero no llega á 1 1/2 m. de tejido á pala.

Un extraño trabajo es el modo de tejer Sobrecamas con dibujos y letras en blanco. Se urde todo de lana blanca atando bien las partes que deben aparecer blanco en la tela con hilo; después se tiñe, y cuando está el urdiembre aparado en el telar se cortan los hilos con que se habían atado las paredes en blanco, y de este modo, aparece el dibujo en la tela.

El Codoncillo nunca se hace asargado á tres lisos, ni á mas de cuatro tampoco. Pellones ordinarios y sobre-pelos gruesos se tejen á mano.

*Labores de mano* como Mallas, Crochet, bordado en blanco y en lanas de color, Deshilado, Añajad, demicado, de Mostacilla, Tiligran, Seda, Felpilla, sobre Canavá, Seda etc. se hacen con buen gusto y gran perfección. Existe un mayor número de familiares en la Provincia que viven de las labores de mano de los miembros femeninos de ellas, y en el Rosario, Buenos Aires y Mendoza se venden bien estos trabajos, -pero que mísera vida, que en este siglo de las luces se tiene condenada á la mujer, cuya competencia parece que temen los fuertes hacedores de las Leyes, al punto de cerrarles las aulas de las universidades, los empleos en correos y telégrafos etc.

*Trabajos de cuero crudo* como petacas, lazos, monturas y todo lo necesario para una estancia se fabrica aquí. Los cueros mas fuertes son los de la hacienda penquera, (la que come Penca) y de la sierra, no obstante de que los últimos son livianos. Los pesos en término medio son: el cuero de buey pesa 46 kilógr. el de vaca del llano 32 kilógr. y de la sierra 25 kilóg. el cuero de cabra pesa de 1 kilógr. á 0.48 kilóg. y vale de 0.64 \$; el cuero de chibato pesa de 1.7 hasta 3.5 kilóg. y vale de 0.64 á 1.60 \$; la bolsa de cabrito vale 0.16 \$; el cuero de jabalí vale 1.28 \$ el de nutria 0.16 \$.

Los lazos mas fuertes son los de cueros de hacienda penquera (del O. y S. O. de la Provincia) carneada en Julio y Agosto, y vale de 1.92 \$ á 2 \$. El cuero mas débil es de la hacienda del S. de Pampa y de la Cañada.

La *Talabarteria* produce muy buenos fabricados, como monturas etc. Una montura mejicana de cuero de jabalí vale 32\$.

La industria en la Provincia necesita para desarrollarse viabilidad, capital, brazos é inmigración inteligente.



## XVIII

### COMERCIO



Según el Padron oficial de 1880 habia capital en giro:

1° Depto. Seccion del Este	43045 \$	
»    » Oeste	<u>51692 »</u>	94737 \$
2° Depto. Saladillo	6900 \$	
Durazno	522 »	
Totoral	450 »	
Rosario	14140 »	
Carolina	<u>2600 »</u>	24612 »
3° Depto. Morro	<u>17560 »</u>	
Punilla	150 »	
Mercedes	<u>31660 »</u>	49370 »
4° Depto. Renca	<u>53019 »</u>	
Naschel	200 »	
Estanzuela	1100 »	
Larca	2060 »	
Dolores	<u>800 »</u>	57179 »
5° Depto. San Martin	<u>5399 »</u>	
Rincon del Cármen	250 »	
Guzman	100 »	
San Lorenzo	1763 »	
Conlara	<u>1170 »</u>	8682 »
6° Depto. San Rosa	<u>7900 »</u>	
Merlo	18320 »	
Punta del Agua	950 »	
Lomita	400 »	
Cautana	1020 »	28590 »
7° Depto. San Francisco	<u>9360 »</u>	
Majada	300 »	
Lujan	1770 »	
Quines	760 »	
Candelaria	1690 »	
Salinas	<u>340 »</u>	14220 »
8° Depto. Nogoli	<u>1751 »</u>	
Rumiguasi	785 »	
Socoscora	1290 »	
Gigante	<u>2176 »</u>	6002 »
Total en toda la Provincia		<u>283392 \$</u>

Segun estos datos oficiales le tocaba á cada habitante en el comercio total de la provincia, 4.05 \$ al año.

Pues, de la suma total de la importacion en la República en 1880, la Provincia de San Luis apenas participaba con el 0.506 % y en la exportacion San Luis participaba con el 0.746 % -siendo su participacion en el movimiento total mercantil del país, apenas del 0.603 %.

Eso segun los Padrones Oficiales.

La Provincia pues, se halla en un estado de espantosa pobreza, no hay país en el mundo donde por habitante le tocara tan mísera cuota de participación en el movimiento comercial total.

En el informe del Departamento de Agricultura en 1876 hallamos los datos siguientes:

#### EXPORTACION DEL GANADO VACUNO

1°	Depto.	3677	cabezas	valor de	59510 \$
2°	»	3193	»	»	48482 »
3°	»	1702	»	»	55440 »
4°	»	4244	»	»	62160 »
5°	»	4280	»	»	62450 »
6°	»	2650	»	»	46600 »
7°	»	11070	»	»	146080 »
8°	»	5490	»	»	66200 »
Total		36306	animales	valor de	546922 \$

#### EXPORTACION DEL GANADO YEGUARIZO

1°	Depto.	255	cabezas	valor de	2040 \$
2°	»	255	»	»	2040 »
3°	»	490	»	»	3920 »
4°	»	430	»	»	3540 »
5°	»	350	»	»	2800 »
6°	»	300	»	»	2400 »
7°	»	600	»	»	4800 »
8°	»	120	»	»	960 »
Total		2800	cabezas	valor de	22500 \$

#### EXPORTACION DEL GANADO MULAR

1°	Depto.	60	cabezas	en valor de	900 \$
2°	»	195	»	»	1950 »
3°	»	250	»	»	2500 »
4°	»	100	»	»	1500 »
5°	»	100	»	»	1200 »
6°	»	95	»	»	950 »
7°	»	300	»	»	2600 »
8°	»	100	»	»	1500 »
Total		1200	cabezas	valor de	14100 \$

#### EXPORTACION DEL GANADO ASNAL

1°	Depto.	22	cabezas	valor de	66 \$
2°	»	78	»	»	234 »
4°	»	115	»	»	345 »
7°	»	285	»	»	570 »
8°	»	85	»	»	255 »
Total		585	cabezas	valor de	1470 \$

La suma total pues, de hacienda exportada es de 584.992 \$.

Ninguna hacienda puede exportarse, ni poder posar de un departamento á otro sin la guía correspondiente en papel sellado, formando este derecho una gran entrada al tesoro público, pero el Sr.

Recaudador General no ha podido darme datos estadísticos sobre este movimiento y el derecho que pagaba. Los datos que dá el Sub-Inspector de Agricultura me parecen algo demaciadamente altos, pues, en este caso, exportaria la Provincia el 32% de todo el valor de su hacienda existente. Sobre todo, si á eso se agregan los datos que el mismo informe de 1876 anota sobre la exportacion de peleteria:

Cueros vacunos	18500 á 1.92 x	= 35520 \$
» terneros	5000 á 1.28 »	= 6400 »
» cabras	60000 á 0.32 »	= 19200 »
» cabritos	120000 á 0.09 »	= 10800 »
Cerda 250000	Kilógr. á 0.23 x	= 57500 »
		<hr/> 129420 \$

A esta suma hay que agregar:

Lana (segun Padron oficial de 1880) 289700 kilóg.	=46332\$
Pluma de Avestruz	<u>3000»</u>
Suma total de exportacion de frutos	205752 \$
Id. De hacienda en pié	<u>584992 »</u>
Exportacion total	790744 \$

Calculado de este modo San Luis participa en la exportacion total de la Republica con un 2.08 % y por habitante la participacion en la produccion es de 11.28 \$ al año.

Los fletes en 7 años han bajado un 50%. En 1873 se pagaba de las minas de San Martin al Rosario un flete por arroba de 0.95 \$ y hoy 0.36 \$ -En 1873 el flete de San Luis al Rosario era de 0.57 \$ y hoy de 0.36 \$.

La moneda circulante en San Luis es la Chirola ó chaucha chilena que vale en plaza 0.16 \$ pero que el Gobierno y el Banco Nacional reciben: las de 1860-1870 por 0.14 \$ las de 1870 á 1878 por 0.16 \$ y las de 1878 adelante á ningun precio. Se comprende que dificultades resultan de estas particularidades.

Antes corrian en esta plaza mucho los billetes de los Bancos en Mendoza, como Raffo Casas y C<sup>a</sup> (quebró) -Gonzales (quebró) y Banco de Mendoza (tiene curso forzoso) -Pero despues del fiasco que dieron ya no corre aquí billete salvo el de la Sucursal del Banco Nacional en San Luis, cuyo billete tiene la desgracia que la misma casa principal en Buenos Aires la desprecia con un 6%.

Antes de 1872, dinero sobre Hipoteca costaba el 36 % de interés al año. Despues que el Banco de Mendoza en 1872 abrió aquí su Sucursal valia 24% -Hoy vale de 12 á 18% y el precio del dinero en general es de 18 á 24 % de interés.

La sucursal del Banco Nacional, en San Luis, se abrió aquí en Noviembre de 1877, constituido con arreglo á la Ley del Congreso de 24 de Octubre 1876. En 1880 habian 70.000\$ en capital colocado y 20.000 \$ billetes en circulacion, en Octubre 1881 habian 60000\$ billetes en circulacion. -En esta Provincia hay 109 acciones del Banco colocadas en 25 accionistas, hay pues en San Luis un 0.136% de todas las acciones del Banco Nacional, colocadas.

En 1880 el Banco cobraba en cuenta corriente el 11% y abonaba por depósito en idem. 3% por depósitos á retirar con 15 dias de aviso 3 ½ % á plazo fijo de 60 dias arriba 5% y en cajas de ahorros 6% -El Banco presta dinero por 90 dias y con dos firmas. -En octubre de 1881 el Banco cobraba por descuento de pago íntegro 8% por renovacion en general y documentos vencidos 9%. Por adelantos en cuenta corriente 9%. El Banco abona: Por depósitos en cuenta corriente 2%; idem de 90 dias arriba 3% idem de 180 dias arriba 4%; idem de un año 6%; en oro y billetes de curso legal despues de 60 dias 2% - Trabaja, pues este Banco bajo privilegios y ventajas tan inauditamente ventajosos, que no se hallará facilmente en el mundo otro Banco en condiciones semejantes. De un punto de vista meramente teórico creo que toda la institucion del Banco Nacional con sus colosales privilegios, sin ser estrictamente Banco del Estado, ni ser Banco particular tampoco, importa un peligroso experimento financista para el Estado y para el Comercio, que pudiera costar insignes pérdidas de oro, ó sea de riqueza nacional; -basta que venga un Gobierno derrochador y poco escrupuloso en operaciones de deuda interna, para poner al Banco en muy crítica situacion y con él al comercio entero.

El sistema vigente en el pais de pesas y medidas es el métrico, pero se usa mucho todavia las medidas y pesas antiguas, que son:

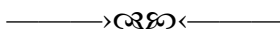
1 legua (=5196 m) á 40 cuadras (=129.9 m) á 150 varas (=0.866 m) á 4 cuartas (=0.2165 m) á 9 pulgadas (=0.024055-m) 1 legua cuadrada (=2699.8416 hectareas) á 160 cuadras cuadradas (=1.6874 hectareas) á 22500 varas cuadradas (=074995 metros cuadrados).

1 barril (=76 litros) á 32 frascos (=2375 litros) á 4 cuartas (=0.59375 litros) tambien 1 galon =3.8 litros y 1 cuarterola =114 litros y 1 pipa =456 litros.

1 fanega (=137198 litros) á 12 almudes (=11.433166 litros) 1 quintal (=45.94 kilogramos) á 4 arrobas (=11485 kilóg.) á 25 lb. (=0.4594 kilóg.) á 16 onzas (28.7125 gramos) á 16 adarmes (=1907 gr.) 8 onzas =1 marco de plata (229.7 gramos).

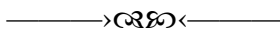
1 cajon de metal =5 lbs. =2297 kilogramos.

Un peso boliviano efectivo =1/21 de onza de oro, que vale 16\$ —1 peso chirola=0.64\$ -1\$ oro=4.94 francos.



## XIX

### ADMINISTRACION



Segun la Constutición, la Provincia debe ser gobernada por un Poder Lejislativo, un Poder Ejecutivo y un Poder Judicial.

El *Poder Lejislativo* se forma de una sola Cámara formada de 18 Diputados, debiendo cada 3.000 habitantes elegir uno. Hoy cada

Departamento manda dos Diputados á la Lejislatura, excepto el V., VI y VII, que mandan tres cada uno. Los Diputados no son rentados. Las secciones se hacen en un salon alquilado para el efecto. Los empleados son un Secretario con 480\$ anuales y un Portero con 204\$.

El *Poder Ejecutivo* se forma de un Gobernador, que gobierna tres años, con el sueldo de 3000\$ un Ministro con 2100\$ un Oficial 1º con 480\$; un Oficial 2º con 420\$; 2 oficiales escribientes con 300\$; un archivero con 480\$; un Fiscal de Hacienda con 720\$; un Agrimensor de la Oficina Topográfica con 360\$: dos Porteros con 144\$ y dos ordenanzas con 144\$. La Contaduria la componen un Contador con 840\$ y su auxiliar con 360\$ -La Receptoría la constituyen el Receptor General con 840\$ y 10 Receptores y 11 Abaludadores que ganan un tanto de lo que abaludan y reciben.

La Tesorería la constituye el Tesorero con 840\$ y su Auxiliar con 360\$.

La *Hacienda Pública*. Hé podido recolectar sobre este tan interesante asunto los datos siguientes.

1856. (Lista de cobro de Contribucion directa). Gobierno de Justo Daract.

1º	Depto.	359	contribuyentes pagaron	1228.03 \$
2º	»	150	» »	896.15 »
3º	»	112	» »	972.64 »
4º	»	551	» »	146666 »
5º	»	209	» »	183936 »
6º	»	164	» »	144580 »
7º	»	236	» »	887.98 »
8º	»	156	» »	107080 »
	Suma	1937	contribuyentes pagaron	9807.42 \$

Tocaba á cada contribuyente 5.07\$ y como se calculaba el numero de habitantes de la Provincia en 35000, les tocaba por cada uno 0-28\$ de los gastos de Administracion. No se recibia ninguna Subvencion Nacional. No se debia nada ni habia deficit alguno.

1865. Gobierno de Juan Barbeito. (Libro de Sension P.L.)

Entrdas: Papel sellado	3555.00 \$	
Subvencion Nacional	18884.80 »	
Idem para Escuelas	3779.00 »	
Contribucion Directa	3902.46 »	
Derechos municipales	3657.17 »	
Alcabalas	4190.47 »	
Marcas	228.60 »	31897.50 \$
Presupuesto de gastos generales		61575.25 »
	Déficit	29677.75 \$

Por habitante se debia ya en esta primera deuda pública unos 0.48\$. El total de la Subvencion Nacional era de 21939.80 \$, y por

cada habitante se contribuía para los gastos de Administración con 1.23 \$.

*Año 1866.* Gobierno de R. Lucero y Sosa (Libro de S. del P. L.)

El presupuesto de gastos era:

Legislativa	420.57 \$
Gobierno	5211.50 »
Policía	5324.12 »
Banda de Música	3065.14 »
Prensa	685.71 »
Escuelas	7247.16 »
Poder Judicial	6198.86 »
Varios gastos	12182.00 »
Empleados en el campo	1499.43 »
Instrucción de armas	658.30 »
Suma	<u>42492.79 \$</u>

Por habitante les tocaba 0.85 \$ en los gastos.

*1871.* Gobierno de J. A. Ortiz Estrada. (Informe del Ministro P. Pruneda).

#### ENTRADAS

Subvención Nacional	19800.00 \$
Idem para Escuelas	2310.00 »
Contribución directa	4313.30 »
Papel sellado y Patentes	8836.20 »
Derechos municipales del campo	1223.70 »
Idem de Alcabala	467.66 »
Eventuales	714.24 »
Policía	965.21 »
Crédito activo contra el Gbno. Nal.	5246.00 »
Subvención Nacional de 1870	1650.00 »
Idem de Escuelas	4619.50 »
Contribución directa atrasada	816.98 »
Créditos á cobrar	137.14 »
Subvención Nal. extraordinaria	1650.00 »
Idem del Colegio Nacional	533.66 »
Idem para Bibliotecas populares	125.80 »
	<u>53409.39 \$</u>

#### SALIDAS:

Cámara Lejislativa	586.76 \$
Gobierno	6697.40 »
Tesorería	1236.10 »
Policía	8428.90 »
Visita de campaña	761.91 »
Banda de Música	384.37 »
Imprenta	1274.80 »
Instrucción Primaria	9107.80 »
Poder Judicial	6860.40 »
Intendencia de Guardias Nacionales	665.35 »
Gastos varios	5903.10 »



Jubilaciones	281.23 »
Deuda exigible	8239.30 »
Adicional	91.43 »
Deuda de la Intendencia de Policia	811.36 »
Viaje del Gobernador á la Exposicion de Córdoba	1142.90 »
Idem por cuenta de la Nacion	437.45 »
Deposito de Comicionados del Censo	73.26 »
Gobernador Interino	69.84 »
Defensor General	30.48 »
Comición avaluadora 1° Depto.	118.80 »
A Moisés Mendoza	171.43 »
En caja	15.02 »
Total Gastado	<u>53409.39\$</u>

En 2 de Octubre de 1872 la deuda flotante llegó á 1873.67 \$ la que en Mayo 1873 ya quedaba amortizada.

La Subvencion Nacional llegó á 30688.96 \$ de estos gastos y del restante por habitante le tocaba 0.38\$ de contribuciones.

*Año 1875. Gobierno R. Cortés. (Mensaje publicado).*

El mensaje dá cuenta de haber la Administracion anterior dejado una deuda de 100134.82 \$ (La Administracion anterior fué la de Lindor Quiroga) de los cuales 23040.88 \$ á Maestros de Escuelas y 12,974.74 \$ á Empleados.

En las Entradas que importan 95.655.47 \$ figura la Subvencion Nacional con 49,124.68 \$.

En las Salidas tenemos:

Cámara Lejislativa	293 \$
Poder Ejecutivo	4222.23 »
Tesorería y Contaduria	975.65 »
Policía	1467.50 »
Banda de Música	585.72 »
Imprenta	1,300.00 »
Poder Judicial	3834.34 »
Inspeccion de Armas	235.00 »
Comisionados, Campaña	321.53 »
Gastos Generales (?)	3.398.93 »
Obras Públicas	353.09 »
Gastos de Guerra (?)	3.988.47 »
Inspeccion de Escuelas	426.66 »
Construccion de Edificios	306.76 »
Sueldos de Preceptores	23.848.05 »
Deuda Consolidada	1.500.56 »
Municipalidad	1.365.53 »
V. O. por subenciones	14.583.24 »
A. Chenaut	20.223.04 »
E. Lucero, jiro	250.00 »
Vales á pagar	6476.78 »
Á. Caja	5599.39 »
	<u>95,655.47 »</u>

Por cabeza de habitante ya los gastos subian á unos 1.60 \$ y la deuda total á cerca de 20\$ contraidos en dos años.

*Año de 1878.* Gobierno T. Mendoza.

En el mensaje al Gobernador culpa las cuentas, que hizo la Administracion anterior del Déficit de 22408.86\$ no obstante de haber la venta de tierras publicas arrojado mas de lo presupuestado de 6000\$. No se ha recaudado mas que 98.614\$ dice el Mensaje y la renta con que cuenta la Provincia agrega el mismo, es completamente reducida.

Entradas: suben á 53,216.80\$ de Subvencion Nacional; La Contribucion Directa 5161.20\$; Patentes 10.953.28\$ Papel Sellado 3.015.43\$; Contribucion de Ganados 6.845.78\$; Impuestos Municipales 15.021.39\$; Venta de Tierras Publicas 13408.36\$.

Salidas: Cámara Lejislativa	684.00 \$
Poder Ejecutivo	10.228.74 »
Policía	19.154.92 »
Imprenta de <i>El Oasis</i>	2.030.99 »
Fiestas Civicas	5.453.08 »
Jubilaciones	600.00 »
Poder Judicial	12.797.65 »
Cotaduria y Tesoreria	7.360.29 »
Obras Públicas	165.33 »
Deuda Pública	9.014.32 »
Instruccion Pública (?)	41.876.00 »
Empleados Municipales	2.041.02 »
Ornato (?)	2,646.59 »
Varios	11.084.02 »
Deuda á Empleados y Maestros de Escuela de 1874 á 1877	13.469.95 »
Deuda al B. Mendoza	10.147.84 »
Guardia Nacional (?)	13.207.25 »
Varios	15.746.72 »
Existencia en Caja	7.928.97 »
	<hr/>
	176.747.74 »

El Tesorero debía en Diciembre 31 de 1878: 142,538.04\$.

Los gastos por habitante de la Administracion subian á mas de 2.52\$ por cabeza y la deuda á 20.36\$ por habitante. Déficit 22.408.86\$ en este año y deuda á Maestros de Escuela 13.469.95\$.

*Año 1879.* Gobierno T. Mendoza.

El Mensaje de 1880 dice: el estdo de la Hacienda Pública es lamentable por no decir desesperante.

Á 31 de Diciembre de 1879 la deuda habia subido á 156804.52\$. El Déficit entre el Presupuesto y las Entradas era de 37,753\$ en 1879.

El Gobierno Nacional pagó por Subvenciones 57886.72\$ por Contribucion Directa entraron 7.925.00\$ por Patentes 13.259.33\$; de Papel Sellado 5.145.57\$; Por Impuestos Municipales 18.184.29\$; de Contribucion sobre Ganados 10.567.84\$; de Empréstito de 1879: 37.002.47\$; de Ventas de Terrenos Fiscales 9.673.71\$.

Salidas habidas en 1879:

Cámara Lejislativa	684.00 \$
Poder Ejecutivo	9.568.50 »
Policía y Piquete	22.346.55 »
Id En Mercedes	2.645.00 »

Imprenta de <i>El Oasis</i>	3.555.17 »
Fiestas Cívicas	7.572.29 »
Funciones Semana Santa y Santo Patron	600.00 »
Poderes Judiciales	13.505.39 »
Jubilaciones y Subvenciones	600.00 »
Contaduria y Tesoreria	11.098.09 »
Varios	9,245.95 »
Instruccion Publica	46.576.72 »
Empleados Municipales	2.225.00 »
Ornato	2.170.34 »
Deuda Consolidada	901.62 »
Vales contra Tesoreria 1874 á 1878	19.981.46 »
Amortizaciones en terrenos	24580.13 »
Libramientos de Tesoreria 1878 al cargo de Ocampo y Galan	1061500 »
Deuda de 1878 Rentas Fiscales	9.456.80 »
Acreedores á cc	213.70 »
A Empleados de 1874 á 1878	22.048.01 »
Varias Deudas	38.697.43 »
Existencia en Caja en Bonos	637.65 »
Id id plata	350.91 »
	<hr/>
	255.713.73 »

A último de Diciembre de 1879, debia la Tesorería:

Vales (á Maestros de Escuela 1876 á 1878):	35,323.24\$
Ordenes 1877 á 1879	23,730.23»
Sueldos á Empleados, Maestros etc. 1877 á 187	26,279.99»
Á varios	71,471.06»
Suma total	156,804.52»

Así en 1879, los gastos de la Administracion por habitante eran, 3.65\$; el déficit cargaba por habitante en 0.54\$; y la deuda por habitante en 2.22\$.

En 1881 el Gobierno no publico mensage ninguno, pero se dice que la deuda pasó de los 200,000\$. Á fines de 1881 el Gobierno pagaba *deudas apuradas* con órdenes á 10 meses dista, que se vendian en plaza con un 25% de pérdida.

Pues en 1872, el Gobierno gastaba por habitante 0.89\$ y se debia 0.14\$ por habitante, deuda que quedó extinguida en 1873.

En 1879 el gasto por habitante importaba 3.65\$ y la deuda 2.22\$.

Segun Psdrones Oficiales, cada habitante no producía mas que 4.05\$ por año —

*En 7 años los gastos de la Administracion aumentaron por el 478.78%, y la deuda pública por el 1828.91%.*

Se ve que sin duda alguna la Provincia esta adelantando asombrosamente, y luego no mas habrá llegado á la altura de los estados más civilizados del mundo.

El *Poder Judicial* se compone de una Cámara de Justicia con 3 Camaristas (á 1480\$ anuales); un Secretario de Camara (á 480\$); un

Juez de Crimen (á 1440\$); un Juez en lo Civil y Comercio (á 1620\$); un Fiscal de Cámara (á 840\$) y un Defensor General (á 720\$).

*Municipalidades* no existen salvo en Villa Mercedes.

*Instrucción Pública.* Segun el censo de 1869 habian en la Provincia: 55 Profesores, Preceptores, Catedraticos, Maestros, ect., 1251 varones y 959 niñas visitaban las escuelas; 86.6% de los habitantes no sabian leer; 90.1% de los mismos no sabia escribir.

Los niños que iban á la escuela presentaban el 2.3% de todos los varones y las niñas 1.8%.

Existian de la edad de 6 á 14 años: 7608 varones y 6968 mujeres total 14576, y de estos 15.2% frecuentaban la escuela.

En Mayo de 1869 el Gobierno Nacional fundo el Colegio Nacional, con Escuela Primaria anexa. En 1872 esta Escuela se transformo en una Graduada y se abrieron los cursos nocturnos de instrucción primaria, tambien se fundó la Biblioteca.

En 1876 se instalo en el mismo Colegio una Escuela Normal de 16 alumnos becados para prepararlos al profesorado.

En 1872 habian en el Colegio 444 alumnos; en 1879 habian 493, -á saber: 80 en la Instrucción Secundaria y Escuela Normal; 293, -en la Escuela Graduada y 120 en la Escuela Nocturna.

La marcha de la Instrucción Pública en la Provincia, demuestran los cuadros siguientes:

1870	Escuelas de Varones	19	
	» de Niñas	11	
	Total	30	con 1448 alumnos
1871	Escuelas de Varones	29	
	» de Niñas	18	
	Total	47	con 2120 alumnos y una asistencia media de 1577; que erogaron un gasto total anual de 4677.4\$.
1872	Escuelas de Varones	46	
	» » Mixtas	17	
	» de Niñas	18	
	Total	81	escuelas con 3265 alumnos, que erogaron 731.60\$
1874	Escuelas de Varones	68	
	» » Mujeres	31	
	» de Mixtas	17	
	Total	116	

De estas: 5 funcionaron en edificios de propiedad pública y 111 en casas particulares. Era rejenteadas 48 por mujeres y 68 por hombres. Frecuentaban estas escuelas 4281 varones y 2287 mujeres, ó sea un total de 6568 alumnos, *el 10.74% de los habitantes.*

En tres años, pues, de 1871 á 1874 el número de escuelas aumento por un 387.6% y el de los alumnos un 445.17%.

1878	Escuelas de Varones	45
	» de Niñas	27
	» » Mixtas	12
	Total	84

Visitaban estas escuelas 2951 niños y 1820 niñas. Ó en suma 4771 alumnos, ó sea *el 6.8% de los habitantes.*

1879	Escuelas de Varones	4
------	---------------------	---

» de Niñas	25	Segun el
» » Mixtas	<u>15</u>	Mensaje de
Total	89	1880.

Estas escuelas, segun datos del Mensaje de 1880 estaban visitadas por 3507 alumnos, y 2175 alumnas, ó sea un total de 5682, sea un 8.1% de los habitantes. Del mismo año es el informe que pasó el Sr. Inspector Nacional de Escuelas al Exmo. Sr. Presidente de la Comision Nacional de Educacion. Segun este informa, existian en la Provincia:

Escuelas de Varones	35
» de Niñas	<u>36</u>
Total	71

Estaban matriculadas en estas escuelas 2182 varones y 2108 niñas, ó sea un total de 4284 alumnos. De estos asistieron 1206 varones y 1357 niñas á las clases, ó total de asistencia de 2562 alumnos. Estaban empleados en la instruccion 50 maestros y 55 maestras, ó sea un total de 105, que aperecibian un total anual de 38592\$, debiendoseles en 1877 la cantidad de 721\$; en 1878: 5762\$ de 1879: 20835\$. Total: 27318\$.

El citado informe que he tenido á la vista en el Ministerio de J.C. é Instruccion Pública, sigue dando cuenta, que el Gobierno Provincial no invierte las sumas que para este fin le son pagados por el Gobierno de la Nacion en la Instruccion Pública; que las planillas firmadas por los preceptores, importan mas que los sueldos que apereciben, incluyendo bajo los asientos de sueldos otros gastos, como alquileres de casas etc; que el Gobierno no paga á los preceptores el importe de las planillas, dos veces firmadas por recibidos, con dinero, sinó con vales, en que los preceptores pierden hasta un 60% que á los maestros ni los 75% que paga el Gobierno Nacional no se les entrega, sinó que de estos se les rebaja, todavia un 18%.

En 1874 se invertia en la Instruccion Pública: por ña nacion 34962.14\$ por la Provincia 15404.55\$ ó sea un Total de 50366.69\$.

En 1876 visito al Sr. Inspector Nacional P. Grousac la Escuelas. Se ha expresado en los términos mas a lagueños para la Provincia de la Escuela Superior y Graduada de Señoritas de la Capital; las profesoras de este establecimiento han sido destituidas de su destino por haber cobrado 8 meses de sueldos que se les debian y mas de la cuanta parte del año anterior, ó sean un total de 11 meses de sueldos.

Los fondos para la Instruccion Publica los paga por el 75% segun ley del 21 de Setiembre de 1871 el Gobierno Nacional. La importante ley de la Provincia del 16 de Abril de 1872 divide la Provincia en 9 Distritos escolares, cada un distrito con su Comision Escolar, electa por la vecindad misma; pero estas comisiones fueron suprimidas por Decreto de 28 de Enero de 1875 y reemplazadas por Sub-Inspectores [nombrados por el Gobierno]. La mencionada ley del 16 de Abril de 1872, creó tambien fondos propios de las Escuelas, y son:

El 1% adicional sobre todo capital afectado á la contribucion directa;

El producto de una contribución hasta de 2\$ de toda patente;

50% de los derechos municipales;  
25% de la venta del papel sellado;

50% del producido de la venta de tierras publicas; los bienes de testamentaria sin herederos; los derechos sobre herencias transversales; las capellanias laicas y obras pias cuyo objeto haya dejado de cumplirse por los que las poseyeren; 5% de las apuestas de carreras y riñas de gallos; los derechos de registros de marca; el valor de los animales mostrencos; las multas impuestas por Tribunales y Policias; el producto de los contratos de capatazes y papeletas de conchavo; las multas por infracciones a la ley de patentes; las donaciones y subvenciones Nacionales y Provinciales.

*Bibliotecas Populares.* En 1872 fueron fundadas la del Colegio Nacional y otras seis en los Departamentos de campaña, con 2.547 volúmenes en valor de 4.125\$. Segun ley de 16 de Abril de 1872 las Bibliotecas estan bajo las órdenes de una Comision del distrito —pero hoy ya nada de todo esto existe.

El Liceo Artístico fundado á 13 de Diciembre de 1880 como institucion de enseñanza y elementos civilizador fundó bajo su Presidente el Sr. Dr. Juan del Campillo su Biblioteca. Pero no tendrá duracion infelizmente. Tambien hé oido hablar que se pensaba fundar una Biblioteca en la Cancha de Pelota, taba y juegos de toda clase, bajo proteccion poderosa.

*Milicias Provinciales* constan de dos batallones de infanteria de á 350 plazas y 21 oficiales, y 8 regimientos de caballeria con un total nominal de 4000 hombres Guardias Nacionales. El Gobierno Provincial sostiene en tiempos normales 51 hombres de Policia Urbana, 25 Músicos, 8 hombres de Policia en Mercedes y 38 hombres de Policia Departamental; total 122 hombres incluso oficiales. Pero en tiempo de agitaciones electorales la Provincia moviliza mucha gente para sostener el orden público.

—————>❧❧<—————

## XX

### POBLACION

—————>❧❧<—————

Edificios públicos existen de propiedad del Gobierno Nacional, el Colegio con buenas habitaciones del Rector, el Hospital Militar en Mercedes y tres ó cuatro cuarteles. El Gobierno Provincial posee un cuartel de adobes en San Luis, un pequeño edificio de la Escuela en Renca, y dos o tres ranchos mas. Con subvencion del Gobierno Nacional se estan construyendo templos en San Luis, Mercedes, Renca, Santa Rosa, Quines y San Francisco. Lo que existe en nombre de iglesias hoy en dia son ranchos, excepto el oratorio de la Villa de Funes de propiedad de Lucio Funes, y son en número 24- de estos tienen cura,

asi que hay una iglesia con sacerdote por 10000 habitantes y por 8120 kilóm. cuadrados.

En San Luis existe el Hospital de la Sociedad de Beneficencia fundada en 1865, asociacion de obras pias benemérita, y carece de elementos para poder hacer algo sério. El Gobierno debe á la Sociedad 4419.05\$- En 1880 se dio á una Sociedad particular un privilegio para Loteria Pública con el nombre Loteria de Beneficencia de San Luis; esta empresa debia dar un 30% de sus ganancias á la Sociedad, pero se ha alterado esta clausula mas tarde, y la Loteria quedó con el nombre de la Beneficencia.

De las costumbres y otras especialidades enotográficas de la Provincia de San Luis y de sus habitantes no hay que hacer mencion, pues, es todo lo comun que se ha tantas veces descripto bajo el epígrafe de «*Sketches from South - América*». Las fiestas populares son el 25 de Mayo y 9 de Julio, que se festejan con tiroteo de la Guardia Nacional sin uniformes, cohetes y baile del «*High - life*» -á veces tambien con corrida de sortija, y los dias de San Luis, en la capital; Santa Rosa, en Santa Rosa y Nuestra Señora de Renca, en Renca.



## XXI

### HIGIENE

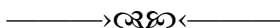


El clima de la Provincia es muy sana y no se conocen aqui enfermedades endémicas, ni epidemicas; aún el Cólera en 1868 no llegó á gran desarrollo. En primavera, sobre todo, en el mes de Setiembre gracias á las grandes oscilaciones de la temperatura, saben ocurrir casos de Pulmonia, Pneumonia, Anguinas y Nefritis. muertes repentinas de Neurisma no son del todo raros. La Viruela sabe hacer extragos en el campo y había antes un vacunador ambulante á sueldo del Gobierno que iajaba por la Provincia, pero hace algunos años que este empleo cesó de existir. Según datos oficiales en 1878 hub en las Escuelas 2.509 niños vacunados, y 2.262 sin vacuna, un 47.44 % estaban, pues sin vacuna, pero en 1879 la cifra de los no vacunados habia subido al 47.78% -habian en las Escuelas 2.967 niños con vacuna y 2.715 sin ella. Los «picados de la peste» se ven con terrible frecuencia en la Provincia. Médico recibido en San Luis son todos los que en Buenos Aires llaman «Curanderos», como hay «Rastrendores» y «Vaqueanos» -categorias especiales sud-americanas, —pero aquí se firman Doctores. Con ellos tienen analogias las Boticas.

En 1875, se envenenó una criatura por una receta médica-farmacéutica, el caso no fué esclarecido nunca. Se nombro á un Dentista y á un Ingeniero de revisadores de la Botica; los resultadoa de

la tal revision fueron estupendos, horrorosos, -pero los Poderes han tenido á bien sobreseer en la causa.

El Censo anota 1 caso de longevidad por 5,921 habitantes, pero la edad media de los habitantes es segun el Censo de 1869 solamente de 18.6 años -!- pues, extraordinariamente bajo, pero creo dificil que se pueda garantizar la exactitud de este número. Los Estadistas lo explican por los muchos fucilamientos y muertes politicas que han habido en la Provincia, pero no puede ser eso.



## XXII

### ESTADISTICA



No existen de la Provincia datos estadisticos sinó los que anota el Censo de 1869.

Hé recogido de los señores Curas los datos siguientes:

1° Depto. Han habido en los años 1869 y 1879

<i>Bautismos:</i> en	1869	y	1879
Hombres	276		410
Mujeres	204		389
Total	<u>480</u>		<u>799</u>
<i>Casamientos:</i> »	id	»	id
Argentinos	67		65
Extranjeros	<u>0</u>		<u>7</u>
Total	<u>67</u>		<u>72</u>
<i>Definiciones:</i> »	id	»	id
Hombres	88		92
Mujeres	<u>72</u>		<u>115</u>
	160		207

2° Depto. El señor Çura no ha podido dar datos algunos.

3° Depto. El señor Cura dice que no ha hallado libro parroquiales ningunos, cuando en Junio 1879 se encargó del Curato; de Junio á Diciembre de 1879 hubieron: 137 Bautismos; 18 Casamientos; 86 Defunciones.

4° Depto. De 1869 á 1879 han habido: Bautismos 3575; Casamientos 438; Muertos 2017.

5° Depto. No hé conseguido datos; parece que el Libro parroquial consta de hojas sueltas sobre papel de fumar, á lo ménos he visto una fé de bautismo en esta forma.

6° Depto. De 1869 á 1879, han habido: Bautismos 1784; Legitimos 1176=65.93% Naturales 608=34.07% Matrimonios 368; Defunciones 1238.

7° Depto. No conseguí datos; el tal Cura tiene allí una grande fama de siervo humilde en la viña de su Señor!



8° Depto. No tiene Curato  
 Del Censo de 1869, extractamos:  
 Número total de habitantes 53,294.

Habitantes menor de 5 años	=11.232=21.3%
» de 5 á 15 »	=16,440=30.9%
» » 15 á 60 »	=24.269=45.5%
» » 60 arriba »	= 1.253=2.3%
Varones habian:	25.189=47.26%
Mujeres Id.	28.105=52.74%
Varones menores de 15 años	=50.9%
Mujeres » » »	=49.1%
Varones mayores de 15 años	=43.3%
Mujeres » » »	=56.7%

7142 habitantes sabian leer ó sea el 15.3%

5261 » » Escribir » 13.6%

Huérfanos habían 3703=14.3% de la población menor de 14 años.

Ilegítimos habian 8780=33.8% de la poblacion menor de 14 años.

Habian 533 extranjeros=1% de la población.

Habían 12203 habitantes urbanos (incluso los del Saladillo que eran 96)=22.9%.

19.8%	de los habitantes eran	industriales
4.00»	» » »	comerciales
10.05»	» » »	agricultores
9.08»	» » »	empleados
55.09»	» » »	jornaleros
0.32»	» » »	propietarios
2.21»	» » »	estancieros

Habian 159 arneros, 124 albañiles (pero un total de 3 ó 4 edificios de ladrillo), 35 bordadoras, 250 carpinteros, 351 cocineros, 4106 costureras (7.70% de la poblacion total, y 14.63% del número total de mujeres), 3304 tejedoras, 4620 jornaleros, 2056 labradores, 659 militares, 111 mineros, 808 pastores, 1825 sirvientes, 20 sacerdotes, 300 talabarteros, 452 zapateros.

El 15.2% de los niños de 6 á 14 años iban á la Escuela, el 5.14% del número total de habitantes.

Habian Dementes	un	0.269%
» Sordo-mudos	»	0.297%
» Ciegos	»	0.213%
» Cretinos	»	0.177%
» Cotosos	»	0.064%

Por cada 71 habitantes habian 10 casas, incluso los ranchos.

De los 533 extranjeros eran: 5 Bolivianos (los coyas de trenza, que andan con venta de remedios de casa en casa, y gozan de fama algo sospechosa) 6 Brasileños, 380 Chilenos (los buenos labradores aqui) 9 Orientales, 5 Paraguayos, 20 (?) Alemanes, 35 Españoles, 49 Franceses, 3 Ingleses, 19 Italianos, 1 Portugues, 1 Suizo.

En 1879 podrian haber habido unos 700 extranjeros.

En 1880 existian 3 Hoteles y 3 Boticas. En San Luis habian 11 Abogados, 21 Procuradores, 12 Escribanos, 9 Agrimensores, 6

Curanderos, 4 Arquitectos, 2 Rematadores, 6 carruajes de alquiler y 3 carruajes de lujo.

—————>❧❧<—————

## XXIII

### PRECIOS CORRIENTES

—————>❧❧<—————

DICIEMBRE DE 1881

Vacas con cria	14.72\$	Tros. de la hierra	4.80	á	5.12\$
» sin »	12.16 á	12.80 » 1 á 2	8.32	á	8.96»
Nov. de 2,3 año	10.88 á	10.52 Byes, 1 <sup>a</sup> clase	25.60	á	26.88»
» » 3,4 »	14.08 á	14.72 » regulares	16.64	á	22.40»
» » 4 »	16.64 á	17.92 Cbl <sup>os</sup> de trb <sup>o</sup>	5.76	á	6.40»
Yeguas	3.20	Cabras	1.12	á	1.28»
Ovejas	1.28	Cabritos	0.60		»

Trigo Blanco 3.26 \$ Hectólitro; Harina 3.20 qq.; Cebada 2.80 por hectólitro; Maiz 8.40 id; Carne 0.16 por kilogramo; Grasa derretida 0.32 por id; Vino 0.12 á 0.16 por litro; Papas 0.06 por klóg; Cebolla 0.96 por 100; Arroz 0.16 á 0.32 por klóg; Azucar 0.16 á 0.24 por id; Yerba Paraguaya 0.32 á 0.64 por id; Cafe Molido 0.60 por id. Té negro 5.12 por klóg; Kerosene 0.16 por id. Leche 0.03 por litro. Manteca 0.60 por id. Queso 20.0 por klóg. Precio de pensionista mensual en casa particular 9.60\$ Diario en Hotel 2.00\$. Sueldo de capataz por mes 12.80\$ y mantencion. Sueldo de peon 8.00\$ y mantension. Diario para mantension 0.16\$. Un obrero maestro por día generalmente 1.92\$

—————>❧❧<—————

## XXIV

### INMIGRACION Y COLONIZACION

—————>❧❧<—————

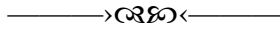
El Sr. Agente de Inmigracion dió parte en su informe que en tres años habia despachado a 11 inmigrantes!

Colonias no existen de ninguna clase ni hay terrenos para estos tampoco.

# INDICE

SITUACION GEOGRÁFICA, ESTENSIÓN, LÍMITES POBLACION, DIVISION ADMINISTRATIVA.....	5
SITUACIÓN GEOGRÁFICA.....	5
ESTENSIÓN .....	5
LÍMITES .....	6
POBLACION .....	8
DIVISIÓN ADMINISTRATIVA.....	8
MONTAÑAS, VALLES, LLANURAS, BOSQUES Y SELVAS .....	12
MONTAÑAS. ....	12
VALLES.....	13
LLANURAS Y SIERRAS .....	14
SUELO Y SUB-SUELO .....	35
METEOROLOGÍA .....	37
REGADIO .....	42
VIAS DE COMUNICACION.....	51
PRODUCTOS NATURALES .....	53
LABRANZA .....	60
HORTICULTURA.....	70
GANADERIA .....	76
VINICULTURA.....	82
LA SERICULTURA .....	83
APICULTURA, CAZA, PESCA .....	83
ZOOLOGIA AGRICOLA.....	84
LA MINERIA.....	85
DIVISION DE LA PROPIEDAD TERRENAL .....	93
INDUSTRIAS .....	95
COMERCIO.....	106
ADMINISTRACION .....	110
POBLACION .....	118
HIGIENE.....	119
ESTADISTICA .....	120
PRECIOS CORRIENTES.....	122
INMIGRACION Y COLONIZACION .....	122

# FE DE ERRATAS



Página	Renglon	debe decir	y nó
3	28	de abajo: faltan.....	» falta
3	32	de arriba: Bancocratia.....	» Bancocatria
19	23	de arriba: Cenchrus.....	» Cencherus
19	24	de arriba: Melilotus.....	» Melelotus
19	31	de arriba: Decorticans.....	» Decarticans
19	4	de abajo: Quenopodiacea .....	» Guenopodiacea
23	10	de arriba: .....	» Duvana
24	8	de abajo: Gomphrena.....	» Nomphrena
26	15	de abajo: Canescens.....	» Canecenes
32	24	de arriba: Quelonios.....	» Cuelonios
83	15	de arriba: Oiketicus.....	» Oiketicuo
83	15	de arriba: Kirbit.....	» Hirbii
		de arriba: Carrascal.....	» Carnaval
102	14	de arriba: ira.....	» Vía

\*\*\* FIN \*\*\*

