

Evolución del sistema de regado en el Valle Traslasierra (límite de las provincias de Córdoba y San Luis)

Autor:
Brusa, María Martha

Tutor:
Lorandi, Ana María

1997

Tesis presentada con el fin de cumplimentar con los requisitos finales para la obtención del título Licenciatura de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires en Historia

Grado

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
DEPARTAMENTO DE HISTORIA

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
Dirección de Bibliotecas

EVOLUCION DEL SISTEMA DE REGADIO
EN EL VALLE TRASLASIERRA
(LIMITE DE LAS PROVINCIAS DE CORDOBA Y SAN LUIS)

Tesis de licenciatura

Directora de Tesis: Prof. Dra. Ana María Lorandi
Tesisista: María Martha Brusa LU 4019/72

Buenos Aires
1992

INDICE

<u>INTRODUCCION</u> ...	3
<u>CAPITULO I - MARCO GEOGRAFICO</u> ...	5
1) ESPACIO GEOGRAFICO...	6
2) GEOGRAFIA FISICA, GEOMORFOLOGIA..	11
3) HIDROGRAFIA ...	12
UTILIZACION DEL RECURSO HIDRICO..	15
4) CLIMATOLOGIA...	19
5) VEGETACION ...	21
6) AGRICULTURA ...	22
7) GANADERIA ...	26
8) FAUNA ...	28
9) ESP. DOMESTICAS ...	29
10) GEOGRAFIA HUMANA, POBLACION ...	30
<u>CAPITULO II - MARCO HISTORICO</u> ...	32
1) PERIODO PREHISPANICO - ESPACIO CULTURAL INDIGENA...	33
2) PERIODO HISPANICO - CONQUISTA Y COLONIZACION. ...	39
3) INDEPENDENCIA - ORGANIZACION - ESTADO NACIONAL ...	58
<u>CAPITULO III - MARCO JURIDICO</u> ...	74
A) REGIMEN DEL AGUA ...	75
B) ANTECEDENTES LEGALES. ...	77
1) En otros países...	77
2) En el país..	77
3) En la provincia de Córdoba ...	77
C) LEGISLACION ACTUAL EN LA PROVINCIA DE CORDOBA ...	79
1) Ley de Riego ...	79
2) Decreto reglamentario...	81
3) Ley de creación de la Dirección Provincial de Hidráulica ...	81
4) Código de Aguas de la provincia ...	81
<u>CAPITULO IV - EL RIEGO EN CRUZ DE CAÑA</u> ...	87
A) ECOLOGIA DE LA ZONA..	88
1) CLASIFICACION: NICHOS ECOLOGICOS ...	88
2) ESQUEMA GEOGRAFICO POBLACIONAL ...	89
3) LIMITES DE LOS NICHOS ECOLOGICOS ...	89

B) MEDIOS DE PRODUCCION ..	91
1) MEDIOS DE TRABAJO, RED DE RIEGO.	91
a) Represas ...	91
b) Acequias, canales. ...	95
c) Aljibes, cisternas ...	97
d) Represas para bebida del ganado...	99
2) EVOLUCION DE LOS MEDIOS DE PRODUCCION	102
a) De los medios de trabajo ...	102
i) De los instrumentos de producción.	102
ii) Del sistema vascular de riego ...	102
iii) De los cercamientos ...	105
b) De los objetos de trabajo ...	106
C) USO DEL AGUA. ...	107
1) AGRICOLA..	107
2) PECUARIO..	108
D) MANEJO DEL AGUA...	110
1) Listas de Riego - Turnos - Horas ...	110
2) Relación entre el volumen de riego y las superficies de las propiedades..	111
3) Relación del riego con el espacio poblacional y el geográfico..	114
4) Influencias de la relación de parentesco y/o amistad en la apropiación del agua...	116
<u>CONCLUSIONES.</u> ...	120
<u>ANEXOS.</u> ..	125
<u>BIBLIOGRAFIA.</u> ...	140
1) MENCIONADA EN EL TEXTO..	141
2) CONSULTADA...	146
3) REVISTAS ...	148
4) PERIODICOS...	149
5) ENTREVISTAS..	149
6) DOCUMENTOS...	149
<u>INDICE CARTOGRAFICO</u> ...	150

INTRODUCCION

La escasez de agua y su irregular distribución, obligan a los pobladores de Cruz de Caña como así también a otros habitantes de Traslasierra, a diversificar sus tareas para lograr la subsistencia o bien a algunos de ellos, a iniciar el éxodo a las ciudades para volcar en ellas su fuerza de trabajo, ya sea en la industria u otras ocupaciones, ingresando así en las filas de los obreros asalariados.

En el Valle Traslasierra, sobre el faldeo occidental de Co^{me}chingones, al sur del departamento de San Javier, en la provincia de Córdoba, se encuentra la localidad de Cruz de Caña, donde las características socio económicas que le imprimen las circunstancias del riego que allí se practican y sus consecuencias, pueden extenderse a todas las comarcas vecinas.

Esta escasez en el recurso hídrico se ve incrementada por el desequilibrio en los volúmenes que se reparten los pobladores alterando así los resultados de los procesos económicos de explotación y, consecuentemente, el desarrollo agrícola y ganadero de la región.

No solamente incide en el problema la pobreza en aguas superficiales sino que también la falta de una infraestructura adecuada que permita el aprovechamiento de las aguas subterráneas y, sobre todo, lo anacrónico de los sistemas de distribución y adjudicación del regadío, sujetos a concepciones subjetivas del derecho de propiedad, protegidas o fomentadas por la costumbre, a todo lo cual hay que agregar la influencia de las relaciones de parentesco para la obtención del mismo.

También se puede advertir la ausencia del ente administrador, la Dirección Provincial de Hidráulica, para eliminar el déficit que se origina no sólo en la adjudicación de las dotaciones, sino que también para evitar el derroche que significa el riego efectuado en los plantíos afectados por la mosca africana, plaga cuya erradicación no se ha logrado y ha ocasionado la pérdida de cosechas íntegras en los últimos años.

La característica común a los ambientes sierripampeanos, vale decir su economía de autoabastecimiento, se agudiza por la pobreza hidrológica, determina la reducción de áreas para el género de producción que realiza, multiplica el minifundio y su componente: la economía de subsistencia, apenas suficiente para la satisfacción del propio consumo y origina la explotación subfamiliar la que, al no producir trabajo para todos sus integrantes, obliga a estos o a una parte de los integrantes del núcleo familiar a emigrar, ya sea en forma transitoria o definitiva hacia los centros poblados.

CAPITULO I - MARCO GEOGRAFICO

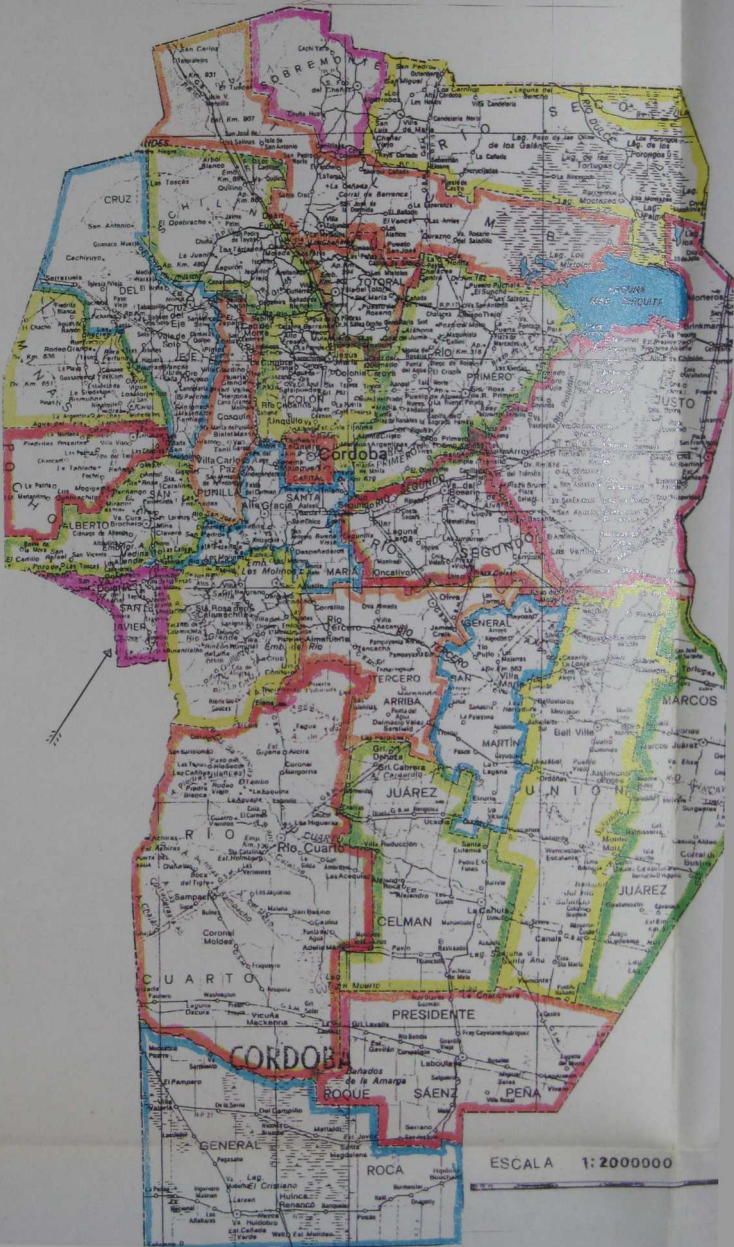
1) ESPACIO GEOGRAFICO

La región se ubica en una franja irregular sobre la ladera occidental de las Sierras de Córdoba, en el Valle Traslasierra, en el cordón integrante de las SIERRAS DE COMECHINGONES. Son sus coordenadas geográficas $65^{\circ}2'$ de Long. O y $32^{\circ}16'$ de Latitud Sud y el paraje se denomina CRUZ DE CAÑA, abarcando una superficie de aproximadamente 52,5 Km². Esta localidad se halla distante, por el este, 17 Km del Río Conlara; a 10 Km al O del "filo de la sierra" (divorcio de las aguas); 125 Km al SO de la ciudad de Córdoba por rutas y caminos a través de la Pampa de Achala; 40 Km al Sur de la ciudad de Villa Dolores, cabecera del Departamento de San Javier al cual pertenece.

Está recorrida de Sur a Norte por la ruta provincial n°1 "camino de la costa", sobre la cual se hallan también, por el norte, la población de "La Paz", cabecera de la pedanía, y por el sur, a 12 quilómetros de distancia, la localidad de Merlo, ya en la provincia de San Luis.

Son localidades vecinas lindantes con Cruz de Caña, "Quebracho Ladeado" y "Las Chacras", por el Norte y la de "La Ramada" al Sur.

PROVINCIA DE CORDOBA



DEPARTAMENTO SAN JAVIER

PROV. DE CORDOBA

CARTA PROVISIONAL

HC

FOITE



ES PROPIEDAD - LEY 11.735

PROV. DE CORDOBA

IV. DE SAN LUIS

ESCALA

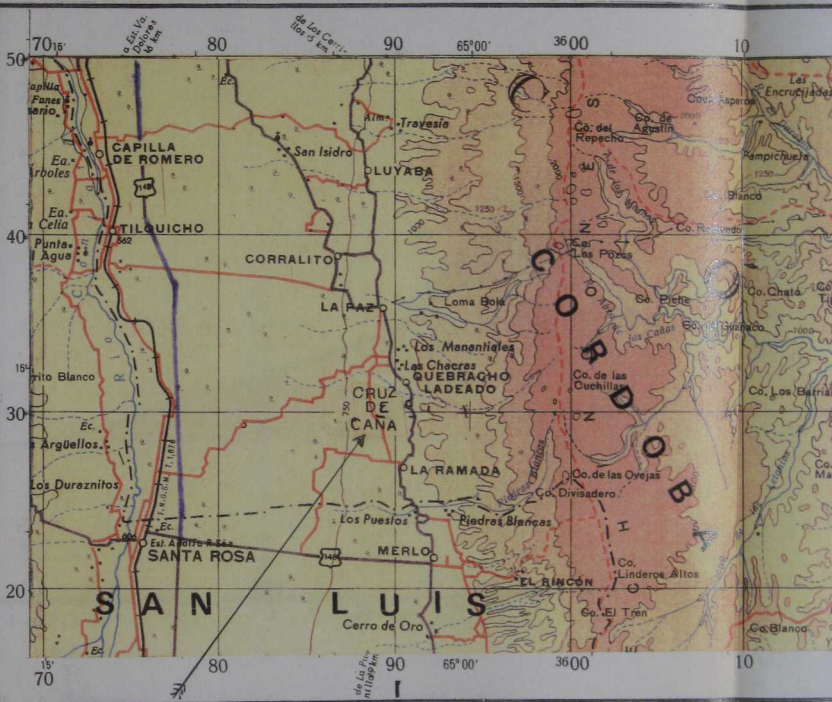
CRUZ DE CAÑA

DEPARTAMENTO SAN JAVIER

CARTA DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

PROV. DE CORDOBA HOJA 3366-II I.G.

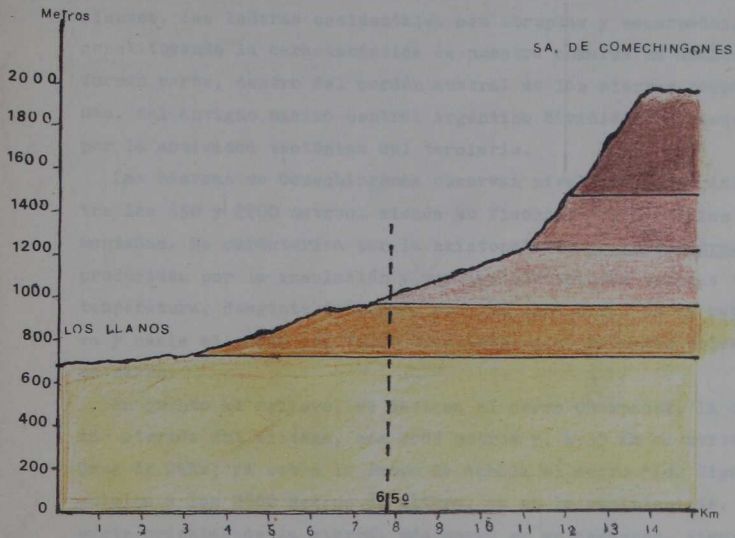
PROYECCIÓN GAUSS KRÜSER



ESCALA 1: 250 000



EQUIDISTANCIA 50, 250 Y 500 METROS



PERFIL DE LA PROVINCIA DE CORDOBA A LOS 65° DE LONG. O.
Y 32°17' DE LAT. SUD

2) GEOGRAFIA FISICA

Geomorfología: pertenece al plegamiento precámbrico del terciario. En lo que respecta a su orogénesis, nacen del plegamiento Caledónico del Paleozoico, esto es en sus elevaciones más recientes. Las laderas occidentales son abruptas y escarpadas, constituyendo la característica de nuestra comarca en análisis; forman parte, dentro del cordón austral de las sierras pampeanas, del antiguo macizo central Argentino divididas en bloques por la actividad tectónica del terciario.

Las Sierras de Comechingones observan niveles altimétricos entre los 650 y 2200 metros, siendo su fisonomía de planicies y montañas. Se caracteriza por la existencia de grandes pedregales producidos por la insolación y por las variaciones bruscas de temperatura, desgaste de rocas, etc. Su zona basal es de roca viva y hacia el norte del Valle Traslasierra se observan volcanes de barro.

En cuanto al relieve, se destaca el cerro Champaquí, la cumbre más elevada del sistema, con 2884 metros y, a 35 Km al norte de Cruz de Caña; ya sobre la Pampa de Achala el cerro "Los Gigantes" culmina a los 2880 metros de altura, ya en la peniplanicie. La parte oriental de la sierra, más suave en su descenso, significa la falda, en cambio que la occidental, más abrupta y escarpada, se la designa "cuesta". Al contacto entre la sierra y la llanura, al pie de la misma, se la conoce con el nombre de "costa". Ponemos especial énfasis en la nominación de esta topografía, pues ella será la que designará a los accidentes del relieve en la zona de estudio.

Desde allí, se extiende el valle del río Conlara, 2.500 Km².

3) HIDROGRAFIA

En general en las provincias de Córdoba y de San Luis, el régimen de los ríos es esencialmente periódico y pluvial.

Es característica la escasez de cursos de agua de relevancia dentro del marco geográfico que nos ocupa, siendo los más cercanos el río de Los Sauces, al norte, en Villa Dolores y el río Conlara por el oeste.

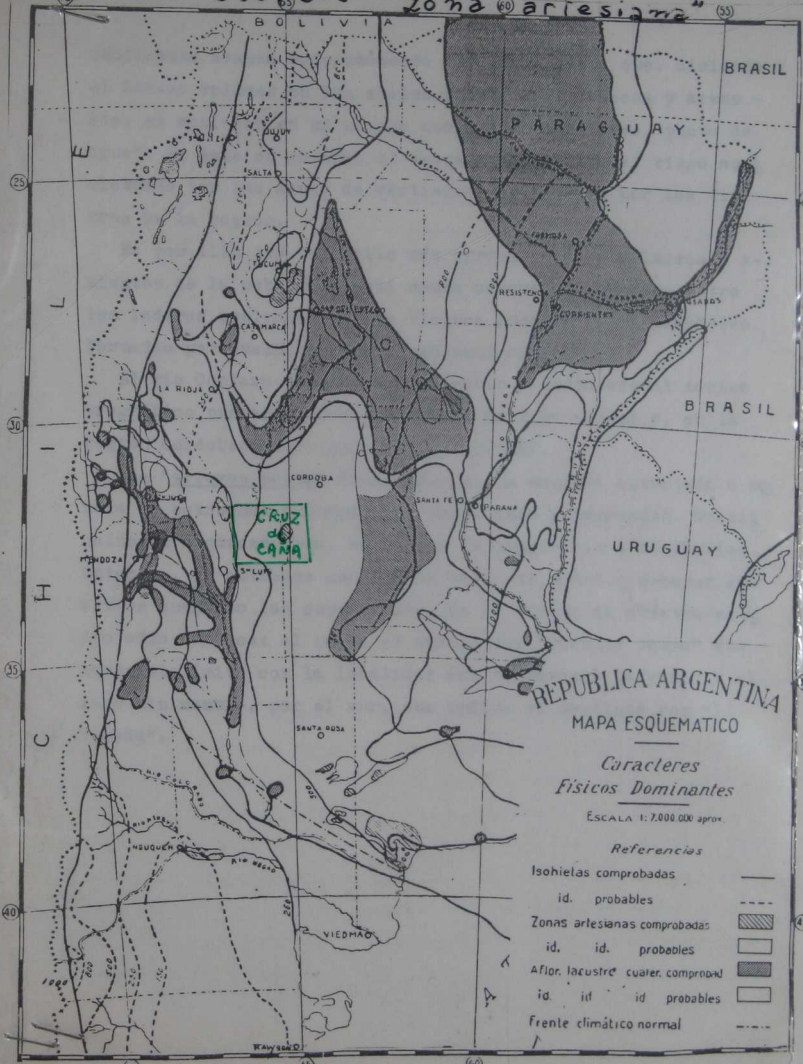
El territorio de la provincia es pobre en aguas superficiales. Se registran cuatro cuencas de aguas subterráneas, las que no están debidamente explotadas: Mar Chiquita, Salinas Grandes, Pampa Central y de los llanos.-

Al margen de esta clasificación, hemos estudiado y hallado en la obra de Wauters (1) la ubicación de una "zona artesiana comprobada", que figura en el mapa que acompañamos y hemos extraído del mencionado trabajo. La ubicación de esta zona, coincide con las coordenadas geográficas de Cruz de Caña, según lo destacamos.

Durante los años de 1972 y 1973, una comisión de estudios geológicos enviada por el entonces gobierno de Alemania Federal, exploró la región y determinó cuencas subterráneas, incluso hasta el valle del río Conlara. En la embajada alemana en Buenos Aires, el asesor científico de la misma, ingeniero agrónomo Renner, nos informó, en setiembre de 1992, que el resultado de estos estudios fueron editados en tirada reducida, unos 20 ejemplares, con el título de "Proyección hidrogeológica del Valle del Conlara". Estos ejemplares fueron distribuidos entre diversos organismos oficiales. Hasta la fecha no hemos podido conseguir ninguno de ellos.

Las aguas de vertientes constituyen en realidad el recurso hídrico para el riego en Cruz de Caña; éstas incrementan su caudal por infiltración y por las lluvias de distribución irregular.

El débil caudal baja por la cuesta y al llegar a la planicie



REPUBLICA ARGENTINA

MAPA ESQUEMÁTICO

Caracteres Físicos Dominantes

ESCALA 1: 7.000.000 aprox.

Referencias

- Isohietas comprobadas ———
- id. probables - - - - -
- Zonas artesianas comprobadas [diagonal lines]
- id. id. probables [dotted]
- Aflor. lacustre cuater. comprobada [dark grey]
- id. id. id. probables [light grey]
- frente climático normal - · - · -

confinante avanza moderadamente por ésta, hasta que, disipado el escaso volumen en los suelos pedregosos, resecos y arenosos, se extingue en un paraje que suele denominarse "punta de agua". Es éste en general el esquema del ciclo del riego suministrado por las aguas de vertientes que surcan por las tierras de la región.

Es por ello que "el sitio más apropiado para cultivos y asentamientos de la población está donde ocurre el contacto entre las laderas empinadas de los bloques rocosos y las planicies formadas por suelos sueltos, sedimentarios". (2)

El río Conlara escurre por el valle y pertenece al macizo orográfico puntano; lleva un caudal de 2,06 m³/seg y, en la región cordobesa su cuenca abarca 3000Km².

Los "arroyos secos" descienden de la montaña ostentado a manera de estrechas quebradas su lecho seco y pedregoso. Ocasionalmente conducen agua, en épocas de temporales o de lluvias intensas, es entonces que suelen salir de madre y rebasar sus alveos anegando las superficies. En la franja de nuestro estudio sólo hay dos: al norte el arroyo del "Difunto Chena" que marca el límite con la localidad del "Quebracho Ladeado" y el otro sin nombre, por el sur, que indica el deslinde con "La Ramada".

UTILIZACION DEL RECURSO HIDRICO

Córdoba ha aprovechado al máximo sus ríos y ha construído grandes embalses. Los diques Los Molinos, La Quebrada, Piedras Moras, Diquecito, San Roque, Malpaso, Villa Rumical, Cruz del Eje, de La Viña, etc., proporcionan a la provincia energía hidráulica y cubren áreas de riego; también constituyen atracción turística, otra de las industrias cordobesas. Pese a estas grandes obras, en verano se hace sentir cierta escasez del recurso hídrico incluso en la capital, lo cual se trata de combatir con trolando el incremento del número de piscinas que afectan el servicio del agua potable. (3)

Por el contrario y según el aluvión que asoló la región de San Carlos Minas en enero de 1992, cobró eco en los titulares de los diarios la siguiente circunstancia: "lo primero que demostró la catástrofe del lunes 6 de enero ppdo. fué que hay en Córdoba dos regiones: la llamada Córdoba turística tan apasionadamente difundida por los comerciantes, y la otra, la Córdoba serrana, situada en esa tierra de nadie que se llama Traslasierra y a la que pertenece el desaparecido San Carlos".(4)

Trae el "Diario de San Luis", una sección especial titulada "Traslasierra" dedicada a noticias de ese espacio geográfico, Es así que conjuga novedades de ambas provincias que integran el ámbito serrano del Valle. En los sucesos de referencia publica un editorial titulado "Villa Dolores", página 23, (5) abordando como comunes los tristes sucesos de San Carlos. Esto evidencia la comunidad de intereses del vasto sector geográfico de Traslasierra, y hace percibir una orientación separatista del mismo con respecto a la jurisdicción actual de ambas provincias para la solución de los problemas comunes de los poblado-

res del sector occidental de las Sierras Grandes. Es asimismo de destacar que Traslasierra, es la zona más descuidada por la administración cordobesa, no así por el gobierno de San Luis, que ha determinado el trazado de mejores rutas de acceso y de caminos.

En la capital provincial, el "Diario de San Luis" afirma que se ha logrado normalizar la provisión de agua mediante un sistema de bombeo que capta el agua potable del acueducto de las galerías filtrantes y "las impulsa a la red de cañerías de la ciudad. El caudal que transportará dicho bombeo es aproximadamente de 30 litros por segundo, lo que equivale a una dotación para 10.000 habitantes por día. Con este sistema se paliará en gran parte la escasez del líquido elemento que viniera sufriendo la población, problema que responde por las altas temperaturas que se registran en los últimos días".(6)

Un artículo del periódico Clarín informa sobre lo expresado por el director de la Organización Mundial de la Salud (OMS), doctor Hiroshi Nakajima: "la catastrófica epidemia de cólera se está extendiendo por algunos países latinoamericanos y africanos nos recuerda de nuevo que el agua salubre y el saneamiento son la base de la salud, y la salud la base del desarrollo mundial".(7)

Por ser el más próximo a nuestra localidad de Cruz de Caña, el Dique de la Viña, en el encajonamiento del Río de los Sauces 50 kilómetros al norte de la región, haremos referencia a las características de su embalse: 230 Hm³ y cubre una superficie de 1050 Has.

"El agua puede ser un factor limitante en el desarrollo económico cordobés. El pótamo es de 100m³/seg., lo que significa el 0,45% solamente de la disponibilidad del país y, en lo que hace

a la provincia significa una distribución de 0,30% litros/s/
/Km², habida cuenta de la población en 1980, ello representa apenas el 0,38% l/s/hab. Ambos son bastante inferiores a los que corresponden a las otras regiones del país. Las aguas subterráneas son relativamente abundantes pero, aunque se las ha investigado y aprovechado zonalmente, todavía se carece de una evaluación de los volúmenes anuales disponibles en todo el territorio provincial".(8)

A estas limitaciones se agrega el hecho de registrar un balance hídrico anual negativo en más del 80% de la superficie del territorio provincial.

Incidiría favorablemente en el desarrollo de la zona, la incorporación de los adelantos técnicos y científicos logrados hasta la fecha para incrementar la cantidad de agua disponible en el volumen del riego. Al efecto transcribimos, extractado, un artículo publicado en "Clarín Rural" de esta ciudad:

Constituyen un avance significativo los adelantos logrados para aumentar la capacidad de saturación de los terrenos y así poder cultivar en zonas áridas y semiáridas. La innovación consiste en un producto que actúa reteniendo agua y abriendo poros en el suelo. En efecto, ya que en los climas áridos las lluvias son poco frecuentes o variables, el crecimiento de las plantas, como ocurre en Cruz de Caña está generalmente sujeto a las disponibilidades de riego. Cantidades pequeñas de este producto pueden aumentar la eficiencia del uso del agua al retener buena parte de la que normalmente escurre por las características especiales de los suelos. "En estas condiciones el ahorro del agua se estima en un 90% e incide también en una menor frecuencia en el regadío (75% menos), las moléculas secas del produc-

to permiten absorber 500 veces su peso en agua. El agregado de agua a la sustancia provoca una rápida expansión de las partículas del copolímero que la forma y una acelerada absorción de moléculas de agua. El organismo del instituto de los E.E.U.U. que se ocupa del control ambiental (Environmental Protection Agency) ha expresado que el producto es tan inocuo que no necesita ser registrado".(9)

En la Argentina, para la primera vez, se ha producido un estudio sobre el uso de polímeros sintéticos, según lo establece por la Dirección Provincial de Hidrocarburos, en el Departamento de San Javier de la zona sur del país. En el mes de mayo de 1974 y según la misma fuente, el 40% de las aguas de consumo en esta zona se trata con un 20% de cada una de las sustancias mencionadas. En los últimos el agua que se consume debe tener un pH entre 6,5 y 8,5 para ser aceptada por el organismo. En consecuencia, se debe de tener en cuenta la cantidad de agua que se consume y de manera de evitar la contaminación. Según el mismo estudio de la República Argentina, las precipitaciones que "las lluvias del clima subtropical y llegan a una de 100 mm anuales" (10) "la precipitación es variable y contribuye a elevar los niveles y a reducir la calidad del agua".(11)

El estudio "es el primer estudio del tipo" (12) "Muestra la definición de "microplásticos", es la proporción de los que se encuentran en el agua, el suelo, el aire y una cantidad de datos que permiten aportar las imágenes a los individuos que debe ser estudiado y evitar en sus hogares".(13) "En la actualidad se debe de tener en cuenta el primer estudio mundial se registra en los países de América, el estudio de algunos países de la zona sur del país. En esta el "Mujer de la República y en consecuencia, el estudio de los países de la zona sur del país".(14)

4) CLIMATOLOGIA

El clima es templado serrano. La temperatura, en horas de sol indica un registro anual de 16° a 24°C. La media es de 19° C en el Norte y de 15° C en el Sur. (Se registran mínimas de 0°C en invierno y de 40° C durante el verano).

Precipitaciones: Las lluvias son regulares en cuanto a su régimen pero irregulares en su distribución, pues a períodos lluviosos suelen suceder otros de prolongada sequía. Según lo estimado por la Dirección Provincial de Hidráulica, en el Departamento de San Javier la media anual llega a los 400 mm. En cuanto a su distribución y según la misma fuente, el 40% de ellas se produce durante el verano y un 20% en cada una de las estaciones intermedias. En las cumbres el monto anual aumenta hasta superar los 1000 mm anuales porque generalmente son más intensas, generalmente en forma de granizo o de nevadas de corta duración. Según el Atlas Físico de la República Argentina las precipitaciones son "las propias del clima subhúmedo y llegan a más de 700 mm anuales". (10) "La precipitación es ciclo-estacional y contribuye a exagerar los contrastes y el déficit hídrico". (11)

Microclima: "es el tercer microclima del mundo". Mercau dá la definición de "microclima", es la "pequeña región donde la atmósfera es diáfana, el cielo transparente y una cantidad de iones negativos aportan las energías a todo individuo que sabe apreciar y vivir en esa comarca". (12) En su exégesis señala el tal autor que el primero de estos microclimas se registra en las Islas Canarias, el segundo en algunas partes de la costa californiana. Es este el "Mejor de la República y se encuentra ubicado en una angosta franja del faldeo occidental de la Sierra de Co-

mechingones". (13) Este microclima transcurre también por nuestra región de la Cruz de Caña y llega hasta la localidad de "La Paz", doce kilómetros al norte.

Formación del clima: Por su elevación y orientación, la Sierra conforma un obstáculo para las corrientes de aire provenientes del Litoral y de la región chaqueña. Todo esto dá lugar al origen de nubes y neblinas que precipitan en frecuentes garúas en el otro bajo o "bajo cordobés". La masa de aire al cruzar la cumbre de las sierras se desploma por la fuerte pendiente hacia occidente. Es allí que se invierte el proceso adiabático "el aire se descomprime y calienta tanto más cuanto más bajo alcanza a llegar y, como ha perdido humedad, corre más seco. La temperatura desciende así a 1° C cada 100 metros al efectuar el aire un movimiento vertical, este último valor constituye el efecto adiabático". (14) Sintetizando, a todo este efecto sucede un alto contenido en iones negativos los cuales son muy activos biológicamente en el hombre, sobre todo para el tratamiento del asma y como sedativo de los estados nerviosos; "aún no se ha determinado con exactitud los mecanismos biológicos por los cuales se opera este fenómeno". (15)

En función del factor climático y del suelo, hemos determinado en la región dos zonas o nichos ecológicos: escalonada una en el sector oriental, sobre la costa de la Sierra, el "nicho ecológico oriental" y la otra, hacia "el bajo", en el oeste de la comarca, constituye el "nicho ecológico occidental".

En base a esta clasificación, a la que nos referiremos más adelante, detallaremos los caracteres de los grupos familiares y de las explotaciones agropecuarias que estos realizan.

5) VEGETACION

La morfología, el clima y los suelos influyen en la caracterización del tapiz vegetal.

En las sierras la vegetación se distribuye en pisos escalonados según la altura, con algunas variaciones locales derivadas de la exposición a los vientos húmedos y a la insolación.

El bosque climático está formado por especies de 5 a 15 mts. de altura, con un soto arbustivo; horco-quebrachos, molles, cocos, piquillines, algarrobo, aguaribay y además arbustos y hierbas olorosas (peperina, poleo, menta, etc.).

En el bajo existen las tierras baldías con matorral espinoso. En el escalón superior el bosque se torna más pobre en especies y es más abierto.

Es el distrito del Algarrobo, alimentación tradicional que parte del período prehispánico, en el que a los naturales se les conocía también con el nombre de "indios algarroberos". Estas especies ocupan las zonas llanas y son muy explotadas con fines económicos. Así tenemos algarrobos blancos y negros en contacto con el quebracho, espinillos, chañares, talas, falsos talas y otras especies xerófilas, como cactus, pencas cuyo fruto, la tuna sirve para elaborar el "arropo", jarabe típico de la región.

Es la patria de las hierbas aromáticas, herbáceas, rastreras, trepadoras, arbustivas, arborescentes y parásitas.

6) AGRICULTURA

Los suelos se originan en función del clima, la vegetación y el subsuelo rocoso. En algunos sectores, donde hay mucha pendiente, como en el nicho ecológico oriental, el lavado ocurrido impide de un suelo rico en materias orgánicas e inorgánicas y, consecuentemente esto determina el tipo de cultivo. En el llano la fertilidad de las tierras permitiría la intensificación de los cultivos pero en función del aporte de agua el que, en nuestra región es irregular y discontinuo por las razones que expondremos al abordar el marco que explicita el riego. Los cultivos de huerta y la existencia de quintas predomina en la cuesta de la sierra explotación que como expresamos es, en casi todos los casos minifundista. Tienen un riego más abundante por estar más próximos a las fuentes.

Las hortalizas generalmente en pequeños huertos y para el abasto aldeano y el consumo familiar. Esto requiere un empleo intensivo de mano de obra, por ello los registros indican una mayor densidad de población en el nicho ecológico oriental. Hortalizas secas y algunos tubérculos, papas, aunque estos últimos suelen explotarse en áreas mayores en el bajo y su rendimiento por hectárea es mucho mayor que el del maíz y hortalizas verdes. Zapallos sandías, tomates, cebollas, pimientos, etc.

En cuanto a los frutales podemos establecer los cítricos: naranjas, pomelos, limas y mandarinas; de pepita, como membrillos y algo de manzana y por último tenemos los de carozo: duraznos y damascos. En cuanto a la vid sería lo ideal, pues requiere un intenso calor durante el verano, cielo despejado (para enriquecer su contenido en azúcar), primavera precoz (para evitar heladas tardías) y cantidades relativamente modestas de humedad. Todos estos requisitos reúne el nicho ecológico oriental y es allí donde vemos las pa

"La carneada": Ubaldo Lencinas -"Antonio"- productor y carnicero a la vez



Huerto de duraznos, damascos y naranjos; depósito de agua, construido en piedra para el riego suplementario



rras ostentando su carga de henchidos racimos.

Con respecto al olivo se observan algunas plantaciones. Este tipo de cultivo es propio del sector norte del Valle del Conlara. Afrontan los riesgos de las heladas que se producen por escurrimiento del aire frío de la montaña hacia el fondo del valle resintiéndose así la rentabilidad económica.- Asimismo pueden observarse, y esto en forma esporádica, muy pocas hectáreas de girasol. Es un cultivo que no se explota por los bajos rendimientos económicos.

Cerealeras: preferentemente se puede observar el cultivo del maíz el cual se realiza no solamente para la alimentación del ganado y las aves de corral sino que también para el consumo humano: locro, mazamorra, humita, tamales etc. Se efectúa su comercio en las localidades vecinas de La Paz, Merlo, Santa Rosa e incluso se cargan las bolsas en camiones con destino a Villa Dolores y otras localidades importantes.

Es exigente en humedad, sobre todo durante el verano y requiere una temperatura mayor de 21 °. Con un sistema de riego más perfeccionado que el actual y con una mejor distribución del mismo podrían lograrse hasta dos cosechas anuales. Exige, al cosecharle, una mayor mano de obra, se aprovecha así el trabajo manual para aprovechar al máximo la espiga. Esto se habría solucionado como en otras regiones, con la intruducción del maíz híbrido, cuya espiga es más alta, y, consecuentemente hace más fácil la cosecha mecanizada. En nuestro campo dado lo precario de la tecnología, sólo puede proyectarse, como primera medida y para un progreso de la región más efectivo, el perfeccionar los medios de riego y su distribución. El maíz, teóricamente y con un riego apropiado podría rendir, como en el resto de la provincia, hasta 1973 Kg/Ha. Se culti-

va a principios y fines de primavera y se cosecha hacia fines del verano y a principios del otoño.

El total de lo producido en la provincia asciende, según los datos de 1982, a 1.750.000 toneladas, lo que arroja un índice del 15,24 % sobre el volumen de producción. (16)

En nuestra región no se observan cultivos de trigo, centeno o cebada.

En cuanto a las forrajeras, el sorgo en región cercana a la de Piedra Blanca, en la provincia de San Luis. En cuadros limitados pueden apreciarse cultivos de alfalfa, "el alfa", según le denomina el lugareño, y como pastura de selección para lecheras, caballos de trabajo y de tiro. Permite varios cortes anuales; posee raíces muy largas pudiendo nutrirse la planta con sustancias que se encuentran muy por debajo del suelo agrícola propiamente dicho.

PRODUCTO: según los datos censales de 1980, el 18% del producido nacional en ese sector y en los rubros cereales y soja (datos de la provincia) comprendían el 2/3 del total de las exportaciones provinciales.

EVOLUCION: Se pueden señalar los siguientes datos significativos:

- a) Tendencia declinable de la cosecha fina
- b) Expansión de la cosecha gruesa sobre todo la Soja (no en Traslasierra)
- c) Déficit de almacenaje
- d) DEFICIENTE USO DEL AGUA Y CARENCIA DE INFRAESTRUCTURA EN LAS AREAS REGADAS.
- e) PROBLEMAS JURIDICOS SOBRE TITULOS DE PROPIEDAD DE 3 ó 4 MILLONES DE HECTAREAS (El 90 % en Cruz de Caña)
- f) Escasez de recursos forrajeros invernales (17)

7) GANADERIA

Tipos especiales de explotación ganadera determinada por la yuxtaposición, a corta distancia, de la llanura y la montaña. Esta característica es notoria al observar el croquis que anexamos del riego en "Cruz de Caña".

A menudo la sequía estival hace que sólo sea posible una utilización estacional de los pastos durante los meses más húmedos debiendo el ganado trashumar a la montaña durante el período seco. Muchos de los propietarios en Cruz de Caña llevan sus reses a los puestos de "cumbranos", en el filo de la sierra, donde pasan las adversidades de la estación seca y de la escasez del agua.

En lo que respecta al ganado bovino, la estacionalidad de las precipitaciones impide la subsistencia durante todo el año si no se recurre a la producción de forrajes en tierras de regadío. Otra alternativa es la de llevar los arreos para pastoreo en el filo de las sierras, como queda dicho, donde los puesteros cuidan del mismo mediante el "pago del pastaje".

Consiste en ganado vacuno criollo cuya alimentación se hace en base al consumo de la vegetación natural, sin el complemento de pasturas artificiales, por su ausencia; por eso es indispensable su trashumancia hacia la montaña. Es ganado "guampudo" (de cornamenta desarrollada) y que desciende del introducido por los conquistadores, con bajos rendimientos en carne y en leche. Se registra una ausencia total de ganado de pedigree.

En lo que atañe al ganado ovino, su cría es favorecida por la trashumancia, a la que ya hicimos mención, y ocupa un lugar importante porque este ganado puede prosperar en regiones donde el ganado bovino y caballar no subsistiría; durante el período colonial dió origen a una de las industrias más importantes de la región: la textil, que analizaremos en el marco histórico del pre-

sente conjuntamente con el rubro de la lana. Se aparta en cercos, rediles hechos con ramas o pircas, en la región montañosa, en los cuales se recoge durante la noche. Suele ser la víctima predilecta del puma, poblador también del espacio serrano.

En cuanto al caprino, es su cría señalada para las zonas pobres en pastos y agua, por ello es ideal para la región, suministra carne y leche y, como subproducto el clásico "queso de cabra" muy apreciado por las gentes, es la "vaca del pobre" y tiene gran capacidad para ingerir alimentos que la oveja desecha, además puede acoplarse a pequeñas explotaciones propias de la economía de subdesarrollo del lugar, su autoabastecimiento y a las explotaciones subfamiliares de la región. Se cría en la libertad de los campos y de los cerros a los cuales accede por su habilidad para trepar por las laderas rocosas. Al igual que las ovejas, se aprisca también en su redil por las noches, y al igual que ésta, es la víctima escogida por la depredación del puma.

La crianza del porcino constituye una actividad complementaria de otras tareas agropecuarias. Es raza criolla, de animales comunes. Generalmente se explota para el consumo familiar o participa de la economía de trueque que aún subsiste en el lugar, o bien para su venta y la elaboración de chacinados durante el otoño.

En el ganado caballar suele predominar el tipo "criollo", de poca alzada, "cabezón" y "feo", resistente a la fatiga, dócil y noble, de galope corto y sostenido formó los escuadrones de la caballería gaucha en las gestas anticoloniales y de las montoneras. Se emplea en forma indistinta en tiro, silla y labranza.

En el lugar, por el tipo de piso "duro", prosperó la cría del ganado mular, cuya explotación originó en la época previa a la ruptura del orden colonial un activo comercio con el mercado portosino. Es ideal su paso seguro por sobre el terreno pedregoso de

la montaña y sus condiciones de trote le permiten cubrir grandes distancias sin demostrar cansancio. Se emplea para tiro y silla. Los carros que hasta no hace mucho tiempo recorrían la comarca, eran arrastrados por los "dobles juegos de mulas".

La región es el lugar clásico del "burrito cordobés". La cría del asno tiene por objeto la reproducción y la obtención de mulas y también para las tareas menores de la actividad rural, vemos así cargando leña, yuyos, bolsas con carbón, etc. Es el transporte ideal, por su docilidad, de los niños a la escuela.

Algunos datos censales del Departamento de San Javier: (18)

Vacunos	42.306
Lanares	24.084
Porcino	4.619
Yeguarizos	10.968
Caprinos	22.874
Mulares y asnal	5.948

8) FAUNA

Puma: es abundante en la comarca, se ha denominado a la región como "capital nacional del puma". De otras especies tenemos las más diversas variedades: comadreja picaza, liebre, conejo, "sacha cabra" (una variedad de los cérvidos), quirquincho, gato montés, murciélago, zorro, etc. Entre los roedores la vizcacha, cuis, laucha, ratón, etc. Reptiles: víboras: de la cruz, yarará criolla, de "sobrecama", en el nicho ecológico inferior (al oeste) la temible "cascabel, coral etc., iguanas, lagartijas, etc. Entre los batracios la rana y el sapo.

De entre las aves tenemos también las de rapiña y depredadoras como águilas, en otra época también surcaban los cielos los cóndores, pero esta especie está extinguida.

Otras especies como la perdiz, el halcón, la tijereta, la mandioca, calandria, zorzal, rey del bosque, colibrí o rundún, tórtola, carpintero, el "caserito" u hornero; también las variedades que, en épocas han sido declaradas plagas, como la cotorra y el loro barranquero.

Miríadas de insectos, vinchuca, moscardón, grillos, luciérnagas o "tucu-tuco", moscas, en la región del faldeo montañoso no hay mosquitos.

Hay también variedad de arácnidos, la temible "viuda" y la araña "pollito".

9) ESPECIES DOMESTICAS

También las aves de corral, para el consumo familiar y la comercialización de huevos: gallinas, gallinetas, patos, gansos y, ocasionalmente, algunos vecinos han introducido pavos reales. El pavo en general no es muy difundido por lo delicado de su crianza, aunque suelen observarse en las propiedades del lugar.

10) GEOGRAFIA HUMANA, POBLACION

Significa también una característica del medio humano la individualidad del Valle Traslasierra, no obstante lo cual siempre hubo contactos entre los ambientes sierripampeanos con los llanos y los bolsones adyacentes.

En cuanto a la división administrativa, subsiste aún la Pedanía, resabio de los distritos adjudicados a los jueces pedáneos; nuestra zona de estudio pertenece a la "Pedanía de La Paz" según lo atestiguan los documentos del siglo pasado que incluimos en el anexo respectivo y también en los papeles particulares que se labran en la zona. Hay municipios que ultimamente han sido ampliados para cubrir la totalidad del espacio intersticial. Sólo ejercen jurisdicción en las áreas que proporcionan servicios y en el resto obran por delegación.

El déficit en el agua y, consecuentemente en la circunstancia de riego, agravada por su mala distribución, fomenta el tipo de explotación subfamiliar la que, según el Conade, es aquella que "no procura trabajo permanente para un mínimo de dos personas al año". Todos estos factores se conjugan para determinar un éxodo poblacional, no definitivo, que concurre a engrosar el proletariado industrial en las localidades vecinas, haciendo fluctuar el número de habitantes de la zona.

No obstante lo expuesto, podemos afirmar, en base a los datos estadísticos que proporciona el censo de 1980 que, en el Departamento de San Javier, el crecimiento demográfico fué constante. El campesino, si bien concurre a los centros poblacionales para ubicar su fuerza de trabajo, continúa residiendo en su lugar de origen.

Superficie y población del Departamento de San Javier (censo de

1980) (19)

Departamento de San Javier: 1.652 Km² 36.182 hab. 21,90 h/km²
Poblacion de Villa Dolores (Cabecera departamental):

21.508 habitantes

Con referencia a las explotaciones subfamiliares, a las que ya hemos hecho referencia, el Conade estima que "en las serranías constituyen el 66,3 % del total y se extienden a los departamentos de Capital, Colón, Cruz del Eje y San Javier. (20)

Deduciendo de las cifras censales arriba expresadas, la cantidad de habitantes de la ciudad de Villa Dolores tenemos:

Población total del Departamento	36.182 hab.
Población de Villa Dolores	<u>21.508</u> hab.

Población del Departamento (Rural) 14.674 hab.

Teniendo en cuenta la superficie: 1.652 Km² nos daría, para la campaña una densidad de 8,88 habitantes por kilómetro cuadrado.

CAPITULO II - MARCO HISTORICO

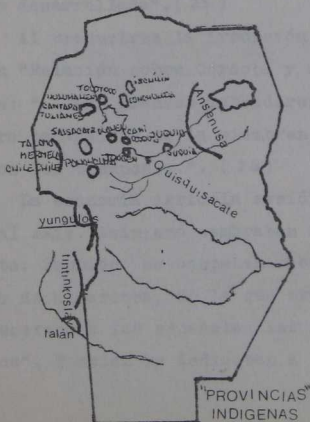
1) PERIODO PREHISPANICO - Espacio cultural indígena -

"La nación era bosque impenetrable con oscuros guerreros que danzaban junto a los juegos, al caer la tarde y con nombres diaguitas en los ríos sobre todas las bestias y las aves, en cada hierba, sobre cada cerro una tierra sin mapas ni ciudades..." (21)

Asentaba la nación Comechingon en las sierras de su nombre, las que prolongan por el sur a las Sierras Grandes de Córdoba, "entre Quilino por el norte y Achiras al sur, alcanzaban en realidad hasta el Río Quinto y la Punta de San Luis". (22)

Fragmentaban su sede en varias provincias, una de las cuales, la de Yungulo, cuya etnia, Sauletas, habitaba en la Cruz de Caña, región de nuestro estudio

Antonio Serrano, detalla en los mapas que acompañamos, la ubicación de las provincias y etnias de referencia. (23)



Aunque "en los llanos de La Rioja, zonas de San Juan, San Luis y Córdoba vivían los Olongasta, cuya filiación étnica es muy dudosa. Culturalmente son asimilables a los comechingones de Córdoba, aunque también podrían ser parcialidades de diaguitas o capayana con menor desarrollo cultural. La expedición de Cesar los menciona como habitantes de la provincia de Yungulo. Los compañeros de Diego de Rojas hablan de Ungulo".(24)

Las investigaciones arqueológicas concurren sobre los valles de Punilla y Calamuchita, por el NO y E respectivamente de la provincia, es así que se estructura el conjunto de los sistemas de adaptación indígenas, comunes a toda la comarca Comechingón. Estos nos informan de las técnicas para la obtención de alimentos y la forma del empleo del ámbito geográfico durante el período prehispánico tardío. De todo ello inferimos que las relaciones del indígena con su medio ambiente cristaliza en un proceso de intercambio de energía del mismo con la naturaleza. La cultura es básicamente agroalfarera y contaban con "una tecnología poco desarrollada".(25)

Al producirse la irrupción hispana, Jerónimo Luis Cabrera en su "Relación sobre Córdoba y su Jurisdicción" señala lo siguiente: "...son grandes labradores que en ningún cabo hay agua o tierra bañada que no la siembren por gozar de las sementeras de todos los tiempos...". (26)

La economía agrícola residía, en gran escala, en el cultivo del maíz. Asimismo sembraban zapallos, quinoa, porotos, frijoles etc. También se ocupaban en tareas de recolección, sobre todo de algarroba, de la que eran grandes comedores y por tal circunstancia los españoles les reconocían como "indios algarroberos". También se dedicaban a la caza, de liebres, guanacos, ve-



Cultura Comechingón: instrumentos de piedra pulida
Mortero de piedra con su respectiva mano - raedor-
Cuchillo - bola para boleadora - manos de mortero



nados, etc.

Para la molienda de granos se valían de morteros hechos en piedra, espuestas como de 60 cm de diámetro, ahuecadas en su centro, son las clásicas "conanas", que aún existen en algunas casas de la comarca como un legado ancestral de las razas primitivas; provistos de una mano, también de piedra, se molía este maíz hasta reducirlo a pasta y luego envuelto en chala y cocinado constituía la "humita". Roturaban la tierra con azuelas enmangadas y, en períodos posteriores, con el clásico arado de palo.

Residían sobre los faldeos de las sierras y, según los yacimientos arqueológicos localizados en la zona "nos muestran habitaciones semisubterráneas rectangulares, próximas a las barrancas de los cursos de agua o de sus vertederos, y agrupados en formas de aldeas...". (27) Esta característica, la de soterrar sus viviendas, les valió por nombre "indios de las cuevas".

"Los comechingones eran guerreros y barbudos, características que sorprendieron a los hombres de Rojas" (28) Según las probanzas de Gonzalez del Prado atacaban en "escuadrón cerrado", lo que revela una táctica militar avanzada con respecto a la del resto de los indígenas.

"Las estimaciones demográficas son inciertas y variables. Algunos hablan de 40.000 indios en las sierras, otros de hasta 20.000 habitantes, y otros como de 600 pueblos indígenas". (29)

Las laderas occidentales de Comechingones, en especial las que caen abruptamente sobre el Valle del Conlara, según expusimos en la introducción, en el lugar geográfico de la Cruz de Caña, no permitían la fluidez de las comunicaciones como las que existían en el NE y el Sur; sin embargo se constatan

intensas relaciones interétnicas entre los grupos Huarpes y Co
mechingones a través de las quebradas.

Desde el norte llegaba el "camino de los Comechingones", de nominación ésta que reciben de los españoles; unía a Nono (senos) con el Champaquí y, desde éste hasta "Yamcanta", según Josefina Piana de Cuestas, suponemos que esta localidad, por deformación idiomática sería la correspondiente a la actual de "Yacanto", como 27 Km al Norte de Cruz de Caña y por el actual camino de "la costa". Este camino vinculaba la región sur de las Sierras Grandes con el valle de San Javier. También se comunicaban por el norte, y para relaciones de intercambio, con los diaguitas de La Rioja y con los Huarpes de Cuyo por el oeste.

"En síntesis, podemos extraer que el uso de los conjuntos ecológicos diversificados y la yuxtaposición de actividades, otorgaba a los habitantes indígenas una subsistencia autónoma; en tanto que el intercambio de productos, les permitía la obtención de otros recursos naturales eventuales y complementarios". (30)

La infraestructura creada por los indígenas, sistemas de riego que incluían represas y acequias, posibilitó en gran escala los cultivos. Ponemos especial énfasis en esta circunstancia para remarcar que, hacia la época de la conquista, los sistemas de riego ya habían sido instaurados por estas laboriosas naciones. Diremos también que estas técnicas agrícolas evolucionadas, se originan en los contactos culturales de Comechingones y Sanavirones con los pueblos diaguitas, que se destacaron por su agricultura con riego artificial.

Una población autóctona numerosa nos habla de la importancia de los cultivos para el sustento de esa concentración humana, y de entre ellos el del maíz que constituía una de las comidas más generalizada para el indígena y también de la importancia de los

sistemas de riego para la obtención de cosechas, aunque en algunas zonas "lo hicieron en forma limitada, en general en las vegas húmedas del fondo de los valles o cultivos a temporal"(31) No obstante ello las plagas y lo rudimentario de la tecnología empleada limitaban la producción y, consecuentemente, limitaba también el techo demográfico indígena. Cuando esto ocurría, lo cual era frecuente, la opción era perecer por hambre o emigrar hacia otras comarcas. Se originaba también la lucha de unas parcialidades contra otras, por la posesión de las tierras no agotadas o con mejor acceso al agua.

De todos modos no debemos considerar que eran extensas las regiones de cultivo del maíz, ya que, como queda dicho, lo alternaban con otras especies, como ser zapallos, quinoa, porotos lentejas, etc.

Observando las cartas étnica y de provincias que bosquejamos al principio, apreciamos una mayor concentración demográfica en las regiones del NO (actual departamento de Ischillin) y del oeste (actual departamento de San Javier) Esto nos permite suponer que en esos espacios geográficos hubieron de ubicarse en ese entonces las principales áreas de siembra y de riego.

2) PERIODO HISPANICO: Conquista y Colonización

"Francisco Antonio se llamó el hidalgo natural de La Rioja y heredero de los varones de Castilla clara que las tierras del indio redujeron y alegraron de hispanas poblaciones lo que antes fuera soledoso yermo..."

(32)

Hasta 1563 no estaba en los planes de la conquista la apropiación del espacio serrano cordobés, pese a ello hubo dos "en^utradas" para explorar su ámbito geográfico.

Hacia 1529, Francisco de César, integrante de la expedición de Gaboto, remonta el Carcarañá y luego el río Tercero en busca de sus fuentes, llega al valle del Conlara pasando por último a las Sierras de San Luis. Los informes de César sobre esta tierra "muy poblada y rica y con mucha existencia de oro", (33) coinciden para determinar a esta región como la de Trapalanda o de Yungulo, vale decir el nombre de la provincia Comechingón en cuyo asentamiento se desarrolla la materia de nuestro trabajo; y es precisamente aquí donde se origina la "leyenda de los Césares".

Esta historia constituyó, y en no escasa medida, el afán de los conquistadores en pos del oro y riquezas: "...en 1578 Abreu organiza su última aventura: la conquista de Linlin o el país de los Césares..."(34) Josefina Piana de Cuestas informa sobre "los intentos exploratorios de este gobernador a la región de los Césares dan como resultado nuevos repartimientos en la zona de Traslasierra..."(35) Por otra parte "en el primer atlas de la Confederación Argentina, realizado entre 1865 y 1869 por Matías de Moussy, figuraba cerca de donde está hoy Bariloche la mítica Ciudad de los Cesares que tanto buscaron Gaboto y los conquistadores..."(36)

Como todo mito lleva en su trasfondo un contenido de verosimilitud, algo habría de verdad en las referencias sobre la existencia de oro en las tierras de Yungulo. Como 120 Km al SO de esta región se ubican los depósitos auríferos y lavaderos de oro de "La Carolina", la región en cuya demanda iba César ya que exploró por esas comarcas. En 1825, Francisco Bond Head fué designado director de la Compañía Minera del Rio de la Plata, y en carácter de inspección visitó la región: "...es así que llegué 60 millas al norte de San Luis a los depósitos de La Carolina, busqué y encontré pequeñas partículas de oro en el suelo, y era singular dar con tal producto en jardines de gente tan pobrísima..."(37) Con todo esto queremos destacar que los informes no orientaban mal a la expedición de Cesar, había oro, pero no en las cantidades que esperaba hallar el conquistador. Todo esto a vala que, en efecto, la fabulosa región de los Cesares se ubica próxima a las tierras de Yungulo.

Otra de las entradas cuyo objeto era el reconocimiento de los territorios ubicados entre Charcas y Chile, tenía como propósito abrir una comunicación entre el Mar del Sur y el Mar del Norte; la empresa a cargo de Diego de Rojas se desprendía de la idea de conformar la región que más tarde sería la del Tucumán. Es así que entre 1543 y 1546 la hueste de Rojas encara la tarea de exploración de las Sierras de Córdoba, luego de seguir por el NO argentino, el "camino del Inca", ingresa desde el norte recorriendo el de Sanavirones, desemboca en el valle de Calamuchita y arriba a los llanos de Santa Fé descendiendo por la cuenca del río Tercero. Los "probanzas" de Bartolomé Díaz y Gonzalez de Prado integrantes de esta expedición informan sobre más de "cien leguas de tierra muy poblada".(38) La Gasca, a la sazón gobernan

te del Perú y acuciado por las noticias de "gruesas sumas de oro" autoriza a Juan Nuñez del Prado a poblar y evangelizar una región que se llama, en lengua indígena, "Tucumán" y asegurar con la fundación de ciudades la defensa del camino que enlaza a Charcas y Chile con el Río de la Plata. Es recién en 1563, con las entradas de Francisco de Aguirre y de Jerónimo Luis Cabrera, que la conquista se extiende hasta la provincia de Comechingones. "Francisco de Aguirre desarrolla entonces la percepción del espacio serrano cordobés". (39) Surge así, según los informes recibidos por memorial, la posibilidad de poblar Comechingones donde "hay mucha gente de indios e tierras de grandes comidas". (40) Es en esta ocasión en la que los españoles advierten acabadamente la realidad del espacio cordobés. "...en esta tierra no se ha encontrado hasta ahora ni oro ni plata, es tierra llana y fértil y de muchas comidas...". (41) Vale decir que las estructuras prehispánicas sobre la apropiación del suelo y explotación de sus riquezas, estaban en pleno funcionamiento, apreciando el conquistador en ese entonces el panorama que ofrecían las tierras, con sus cultivos y obras de riego y las instalaciones para realizar el mismo.

La empresa instaurada por Aguirre la realiza entonces Jerónimo Luis Cabrera quien, en la relación anónima de 1573, ya citada en este trabajo, informa al rey sobre la expedición.

El eje político y de colonización se ubica en la ladera oriental del fértil piedemonte serrano, donde Cabrera funda, en 1573 la ciudad de Córdoba de la Nueva Andalucía. Desde ese eje poblacional se va a dirigir la nueva organización espacial y los datos que, en adelante y hasta el advenimiento del período independiente, vamos a recoger, provienen desde este asiento urbano. Es así que el regadío, que se inserta dentro de los me -

dios de producción en la nueva explotación agraria colonial que le va a suceder, partiendo de bases fijadas por el aborigen en el período prehispánico, persisten durante el lapso indicado. Todo esto es con referencia a la franja que ocupa actualmente Cruz de Caña cuyos sistemas de riego y su evolución son los objetos de nuestro trabajo. Las obras de ingeniería hidráulica de la época, con muy escasas innovaciones, son las que persisten actualmente; también en las regiones apartadas o distantes del Valle Traslasierra muy pocas son las modificaciones introducidas, y todas ellas continúan con sus reminiscencias atávicas e imperativos telúricos que aún, en los tiempos presentes, se pueden apreciar.

La hueste conquistadora irrumpe por los valles poblados de la sierra para tener una percepción cierta y cuantitativa de los asentamientos poblacionales indígenas, con el ulterior propósito de proceder al reparto de sus individuos y tierras, que van a constituir la base sustentativa de los moradores urbanos. Vale decir que la apropiación del espacio indígena se realizará siempre desde el polo de colonización que es la ciudad. Es por ello que la ubicación de las mercedes "se sitúa siempre, sobre todo en los primeros tiempos, por debajo de los 900 metros s.n.m." (42) Es menester tener en cuenta esta circunstancia pues la tierra donde asentaban las parcialidades de Yungulos en general y de la etnia Sauleta, de Cruz de Caña, en particular, ocupaban altitudes superiores a la expresada. Consecuentemente, podemos inferir la sustracción que hacían los sauletas de la leva que el conquistador hacía de sus pueblos.

La conquista trajo aparejada un cambio en la situación del indígena y en la "utilización que este hacía de los recursos natura

les. Es así que la llanura será el sitio urbano por excelencia y las montañas el espacio del habitat disperso, (43) en consecuencia la montaña constituye la zona marginal. Por todo esto concluimos que en esta zona marginal de la Cruz de Caña, en el Valle Traslasierra, el indígena no experimentará el cambio en su situación ni en el aprovechamiento de los recursos naturales como ocurrió con sus congéneres del faldeo oriental.

La organización del espacio indígena, correspondiente al período prehispánico, fué fracturado por el régimen de encomiendas, que disponía de su libertad y por la apropiación de sus tierras que le privaba de su habitat. Si bien se incrementó su productividad merced al trato servil de que fué objeto, la misma se limitó a un espacio más reducido: el de los valles. El hecho de haberse apartado del medio geográfico lentamente construído, provocó, ulteriormente, el descenso poblacional indígena.

Como el aborígen no poseía antecedentes de mecanismos tributarios en el momento de obrarse la conquista, en ausencia de ellos el español instauró una forma de servicio personal: el de la encomienda, y a través de este sistema, distribuye la mano de obra aborígen.

Es así que los encomenderos urbanos se vuelcan al comercio, dando origen e impulsando el "ciclo de la harina", exportándola a Buenos Aires y al Litoral, adquieren textiles en Chile y realizando fletes a Cuyo, Santiago del Estero, etc." Los pagos se efectuaban en frutos de la tierra elaborados por el trabajo servil de la población indígena: Sayal, Cordelane, Lienzo de Algodón, etc., las mujeres indígenas se ocupaban de las labores textiles y de las actividades domésticas". (44)

Con la introducción de los nuevos cultígenos desde Europa, se incrementaron las producciones de frutales y, sobre todo,

las áreas sembradas de trigo, cereal éste que luego será de capital importancia ya que estará destinado al abasto de la demanda local y también su excedente a la comercialización con Buenos Aires, Brasil, Angola, etc. Como era necesario agilizar la molienda, que se hacía a mano, a los fines de incrementar la producción de harina, se introdujeron molinos hidráulicos en la ciudad y después en las comarcas más o menos pobladas por las encomiendas. Todo comenzó con una economía de subsistencia, la cual una vez superada, impulsó la proyección comercial de Córdoba. No obstante, la necesidad que motivó la introducción de este medio de producción, fué expresada, en los comienzos, por el gobernador Juan Ramírez de Velazco en su informe por carta al Rey: "...porque aunque ha diez y seis años que está poblada, no tiene molino ni acequia...".(45) Es entonces cuando asistimos a un fenómeno que, paulatinamente, iba a incrementar su proyección: al disminuir el techo demográfico indígena, 1590, y, consecuentemente la mano de obra, favoreció el desarrollo de una actividad que requería menor cantidad de trabajadores: la cría de ganado, sobre todo la del mular a la que más adelante haremos referencia. Paralelamente y como consecuencia, se restringieron las áreas de los cultivos, sobre todo el del trigo. Estas modificaciones inciden en el uso del espacio y, lógicamente en las técnicas del riego.

Esta población indígena, en su inmensa mayoría era proveniente de las zonas de más fácil acceso geográfico a la ciudad de Córdoba: Punilla, Ischillin, Calamuchita, etc. Según lo expuesto por Josefina Piana de Cuestas en "Visitas a los Indios de la ciudad de Córdoba..."(46) registra más de 20 actas levantadas por los jueces visitantes, en ellas detalla más de 100 indivi-

duos examinados y, surge del análisis de las mismas que ninguno de ellos provenía de la región de los Yungulos; en consecuencia inferimos que el sometimiento de estas etnias se hacía más dificultoso por el acceso a los espacios donde tenían su asiento y, también por la altitud que como apuntamos anteriormente era por sobre los 900ms.n.m.

Los desplazamientos de las parcialidades indígenas de las zonas vecinas a Córdoba son cada vez más frecuentes, y se orientan al amplio horizonte de las encomiendas y mercedes del feudatario hispano en pos de la mano de obra que, como lo expresáramos, comenzaba a escasear.

El europeo había constituido su residencia en la ciudad y periferia de la misma, ya que la merced de tierra es, en realidad un reparto y apropiación pero no implica esto la ocupación efectiva de la misma. Ya extendida esta proyección hacia los valles occidentales, concretamente en la localidad de Quilino, tenía sus fundos don Jerónimo Luis Cabrera, en los cuales usaba las antiguas acequias indígenas para efectuar el riego de sus sembradas de trigo y de maíz. Vemos así que la mano de obra indígena es el motor oculto de toda la vida económica de entonces. Con atribuye al trabajo indígena el adelanto económico del interior y el de Córdoba en particular. En 1582 Pedro Sotelo de Narbaez impone a la Audiencia de Charcas: "...van los cristianos poniendo viñas y danse bien siempre de regadío y natural..." (47) De todo esto deducimos que, por la restricción de la mano de obra indígena, los predios más reducidos son directamente explotados por sus propietarios europeos, aunque cabe también la presunción en este caso, que el cronista se refiera a indios ya evangelizados.

"La relación intercolonial fué uno de los fenómenos más impor

tantes en la vida del Imperio Español".(48)

Potosí y Lima se erigen en polos del crecimiento interno, (ciclo real de la plata peruana); es así que un crecimiento poblacional desconocido hasta entonces, provoca también el desarrollo de la agricultura y de la ganadería para abastecer los requerimientos de tantos habitantes, cuya mano de obra era la empleada por ese centro. Paralelamente al desarrollo de este inmenso polo se consolida el proceso de conquista del norte argentino. El virrey Toledo, apercibido de la necesidad de abastecer la región minera, decide la colonización del Tucumán primero y, en segundo término la de Córdoba en la cual, clausurado el período de la conquista y agotada la provisión que esta empresa recibía de capitales del exterior, adquieren importancia ahora, para el crecimiento económico la riqueza potencial de la región, vale decir la acumulación de bienes efectuada por el indígena: la de la tierra y la servidumbre que se impondría al natural.

Erigido el Potosí como un mercado potencial, Tucumán iníciase en el cultivo del algodón y, en adelante y en poco tiempo, se constituirá en el centro algodonero más importante del nuevo mundo. Esta actividad le dará una característica propia. En Córdoba la producción comienza a desarrollarse entre los años de 1580 y 1590 y concurrirán a ella el trabajo doméstico y, marginalmente, el de la población indígena. Esto significa también la instalación de telares, tornos, husos y herramientas varias.

Durante el gobierno de Juan Ramírez de Velazco (1586-1593), las actividades agrícolas experimentaron notable incremento. La abundancia de riego natural unido a las antiguas técnicas de irrigación artificial, complementadas ahora por la intervención de los españoles, posibilitaron el progreso de los sembradíos en las

zonas de los valles serranos. Surgió así la producción de cantidades importantes de harina, cuyos excedentes, cada vez mayores, origina y desarrolla el circuito comercial y de transporte con Brasil y Angola a través del puerto de Buenos Aires. Al mismo tiempo que esto acontece, se dá un proceso de ocupación de nuevas tierras, proceso que se había iniciado bajo el gobierno de Gonzalo de Abreu con sus exploraciones a la región de "los Césares", según lo expusimos, y que dá como resultado nuevos repartimientos en Calamuchita, Río Quinto y Traslasierra.

A partir de 1590 la ciudad de Córdoba se transforma en el punto clave para el intercambio comercial con el puerto de Buenos Aires y otras regiones del Virreinato del Perú. Navíos de muy poco desplazamiento traen desde el Brasil objetos manufacturados, de importación, y retornan con harinas, bizcochos, sebo, vino y tejidos de algodón, luego se agrega el comercio de esclavos en el cual Córdoba hará las veces de centro de distribución. "En los decenios siguientes será Córdoba el nudo del corredor comercial que unirá las regiones del Potósí y de Buenos Aires".(49)

El sistema de propiedad surgido de la conquista no se caracteriza por la existencia de dominios extensos ni dilatados. La mayoría de los conquistadores poseen pequeñas parcelas. Los testamentos de la época, gracias al formulismo y minuciosidad con que se expresan, advierten sobre la posesión de numerosas chacras y de "cuadras de riego". He aquí un dato interesante para ilustrar la normativa jurídica actual sobre el riego, pues según la cual, si bien establece "Hectáreas de riego", no especifica su número (ley Prov. 3997/42). Quiere esto decir que, cuatrocientos años antes se había advertido el problema y se

había intentado darle solución legal y, lo que es más, se daba cumplimiento a la ley.

La importancia que adquieren estos tipos de cultivos lo demuestra el hecho de que, para multiplicar la mano de obra que se empleaba en la molienda del grano, recibe impulso y gran importancia la construcción e instalación de molinos hidráulicos.

En base a todo esto, desde fines del siglo XVI y hasta el primer cuarto del S XVII, se extiende y desarrolla el denominado "ciclo de la harina", el cual, por la importancia que adquirirá, en el consumo local primero y en la comercialización de excedentes después, significará un jalón destacado en la actividad económica, mercantil e industrial de la región serrana. Como consecuencia de la misma, cuyos alcances fuimos perfilando, habremos de subrayar, ya que es tema del que hemos de tratar, la construcción de molinos hidráulicos y, concomitantemente, la de acequias apropiadas en aquellos casos que para impulsar los mismos no hubiere cursos de agua de significación. Tenemos aquí un sistema completo de los "medios objeto de trabajo" de la época, y de su incidencia en el volumen de la producción. El primer dato que hace al caso lo tenemos de la información sobre el permiso acordado por el cabildo y de su participación en la construcción de uno de estos ingenios. Más tarde, en 1583, el gobernador José Ramírez de Velazco informa al monarca sobre la carencia de molinos y de acequias por lo cual "...pasaban gran trabajo los indios en moler lo que han de comer sus amos..."(50) Durante su gestión este funcionario mandó a construir una acequia destinada al riego de las chacras y para mover molinos. Para atender la creciente demanda y satisfacer los volúmenes de exportación, el Cabildo autoriza al

Capitán Tristán de Tejada a moler en el molino de su propiedad "hasta tanto que la ciudad no tenga necesidad de agua, y cuando la hubiera se demandará el cese...".(51) El molino en cuestión funcionaba por entonces con el agua proporcionada por la acequia municipal. Las incipientes estancias jesuíticas (1618-1619) terminan por entablar las estancias de Caroya y de Jesús María, siendo la segunda de ellas para la plantación de viñedos y de maíz, e incorporan un sistema de riego que, hacia el siglo XVIII extienden hasta la actual población de Merlo, en la provincia de San Luis, 8 Km al sur de Cruz de Caña, en pleno Traslasierra. Aún ahora, persisten las señales de la acequia, conocida por los lugareños con el nombre de "acequia de los padres", la que, derivando el agua del arroyo "El Molino", en el "Rincón del Este" de esa localidad turística volcaba su caudal en la actual estancia "La Florida", transformada últimamente en aeroparque del municipio de Merlo. Otra huella que indica el paso de los jesuítas y de las obras que para el riego efectuaron en Piedra Blanca, distante 6 km al sur de Cruz de Caña, fué la existencia de una represa (hoy desaparecida), "conocida en el siglo pasado como "represa de la capilla" y que abastecía de agua potable a los aljibes comarcanos".(52)

En la etapa que se inicia con posterioridad al año de 1625, se observa un estancamiento y hasta un retroceso en los sembradíos por la retracción del comercio con Buenos Aires y la ulterior conexión de esta ciudad con las colonias lusitanas del Brasil y Angola. También y coincidiendo con esa misma época, hacia 1610-1615, con la disminución paulatina de la población aborigen y la consecuente extinción de grandes encomiendas, comienza el proceso de baja en la producción textil, descenso que culminará

hacia 1630. Al mismo tiempo y, como alternativa, comienza el redimensionamiento del sector pecuario, particularmente el del ganado mular, todo lo cual contribuye a cambiar el eje comercial que se orienta hacia Salta, Alto Perú y Potosí. Es así que Córdoba se constituye en el centro productor de ganado mular, exclusivamente en función de la demanda del mercado peruano en primer término, y favorecido en segundo término por la topografía especial de la zona la que, al ofrecer el piso duro de la sierra reúne las condiciones ideales para el desarrollo de este tipo de ganado. Paulatinamente la explotación ganadera domina la economía cordobesa. Es así que la exportación de ganado en pie involucra también la del ganado montaraz y vacuno. "Para el quinquenio de 1640-1645 se registra una salida de unos 42.000 vacunos, principalmente a la región potosina y, cuarenta años después esta cifra llega a las 68.000 cabezas".(53) Es así que, durante el siglo XVII las tierras dedicadas a la producción agraria son empleadas ahora en la actividad pecuaria y, con este objeto se extiende la apropiación de la misma; se determinan entre propiedad y propiedad límites fijos, se levantan cercos de pirca y también de matorrales dentro de cuyo perímetro se establecen los criaderos de mulas y los pastoreos de invernada. Se construyen acequias que vuelcan su caudal en represas particulares destinadas como bebida para el ganado, se aprovecha también, dentro de las posibilidades que éstas existan, la infraestructura prehispánica o bien empleando una técnica similar en la construcción de las nuevas.

Debido al descenso poblacional indígena las tierras fueron quedando vacías. Hacia el año de 1655, José de Quevedo, conocedor de la zona, comentaba sobre las tierras situadas al oeste de la provincia: "...que todas fueron tierras naturales, de las

cuales no hay rastros por haberse acabado todas..."y que "yendo a la Punta de Los Venados, había otros girones de tierras desiertas, sin dueño ni población alguna por el acabamiento de los naturales..."(54) Ahora veamos: forzosamente para vincular el oeste cordobés con la Punta de los Venados, San Luis, había que tomar como derrotero el Valle del río Conlara, cuyo límite oriental está marcado por la Sierra de los Comechingones; asimismo habla de "jirones de tierras despobladas", vale decir que no lo eran todas y, teniendo en cuenta que el tránsito de nuestro viajero se efectuaba próximo al Conlara, como queda dicho, éste ocurría a 5 leguas por el oeste de las sierras, que era el lugar del asiento de los Yungulos. Por todo lo expuesto concluimos que la región en cuestión, que es la que abarca nuestro estudio, sí se hallaba poblada y estaba por su distancia, ajena al tránsito de las economías que alternativamente se iban sucediendo en el resto del territorio cordobés.

Hacia el año de 1651, estas tierras presuntamente vacías, son solicitadas por los españoles para redondear y aumentar sus propiedades. Lo solicitado implicaba también el incremento de la posible mano de obra que se hallaría en los "jirones" que aún estaban poblados. Ya hacia fines del siglo XVII, las mercedes otorgadas se caracterizaban por su extensión. Es así que registramos una de ellas, concedida a don Juan de Aguilera, que obtiene la extensión comprendida entre la localidad de Villa Dolores y la de Piedra Blanca, en pleno Traslasierra y como a 72 km de distancia una de otra. (55)

Debido al encarecimiento en los fletes para el transporte, queda anulado el mercado potosino para la colocación de la harina cordobesa, ello también está motivado por el desarrollo

de las áreas cultivadas en los fértiles valles de Cochabamba, de suerte tal que la competencia con los productos de esta región era francamente desfavorable en el nivel del precio. Se interrumpe así el "circuito de la harina". No obstante, y para el abastecimiento del mercado interno, subsiste la explotación agraria con la estancia ganadera pues esta contiene en su dominio, y dedicada también al cultivo del trigo y del maíz para el propio consumo, fracciones de tierra separadas por cercamientos hechos con especies arbustivas propias del país.

Como dejamos asentado en párrafos anteriores, con el descenso de la producción textil y la clausura del circuito de la harina, Córdoba comienza el redimensionamiento del sector pecuario y, particularmente el del ganado mular que orienta su eje comercial hacia Salta, Alto Perú y el Potosí.

Siguiendo la clasificación establecida por Assadourian, podemos inferir que, en aquella época, y en la región de nuestro estudio, los criadores de mulas estaban encuadrados dentro del rubro de "Criadores de poca monta", vale decir aquellos cuya producción oscilaba entre las 5 y las 30 mulas por año. Asimismo puédesse incluir dentro de esta escala algunas ventas hechas directamente por los indios. Tampoco se dá conflicto alguno entre los productores y los propietarios de las zonas agrícolas. Agregaremos que el trabajo de la crianza de mulas exige poseer por parte de quien la practica, el conocimiento de ciertas técnicas específicas para la reproducción mular: el aparte de los reproductores, capar machos, doma y verrea, todo esto insume un sector ocupacional fijo, muy superior en cuanto a su número que el requerido para otras actividades ganaderas. En el nicho ecológico occidental, en nuestra área de trabajo, persiste hasta la fecha, y practicada por los pobladores del campo en ese lugar,

este tipo de actividad pecuaria con las limitaciones que el tiempo en su curso le ha impuesto: el minifundio y la explotación - subfamiliar que ha motivado el éxodo de los pobladores que podrían dedicarse a ese trabajo.

Por información recogida de un viejo poblador de la región norte de Salta, hacia 1952 subsistían resabios de este comercio. En oportunidad de cobrar sus quincenas los peones del Ingenio San Martín del Tabacal, adquirían las mulas que les ofrecían los intermediarios que, con ese objeto, les aguardaban en los lugares de pago. Las conocidas "mulas sureñas", como les llamaban, seguían a través de los siglos transcurridos gozando de merecido prestigio. Estas operaciones solían concretarse en las localidades de Pichanal, Tabacal, Orán y también dentro del mismo ingenio. Actualmente en la zona, la mula sigue siendo el medio preferido en la región serrana y de monte, por sus características de resistencia a la fatiga y a las adversidades de la alimentación y del clima condiciones éstas que son de elección para todo trabajo, de silla y de tiro. Asimismo, tenemos referencias directas de pobladores de la Cruz de Caña que, hacia el año de 1955 pasaban arrieros con el propósito de adquirir mulas transportándolas luego hacia el Tucumán. Sobre ella se puede ascender con seguridad a la altura por sobre los inciertos caminos de herradura que serpentean por la cuesta y también cubrir al trote distancias grandes y en una sola jornada.

Hacia el año de 1630 este comercio estaba en su auge, según los datos estadísticos que nos brinda Assadourian. Pero en los primeros tiempos del siglo XVIII se observa la declinación de las exportaciones motivadas por la inserción en el circuito de otros sectores de la misma producción y en desarrollo: Buenos Aires, Santa Fé y Chile pero, sobre todo por el descenso económico del com

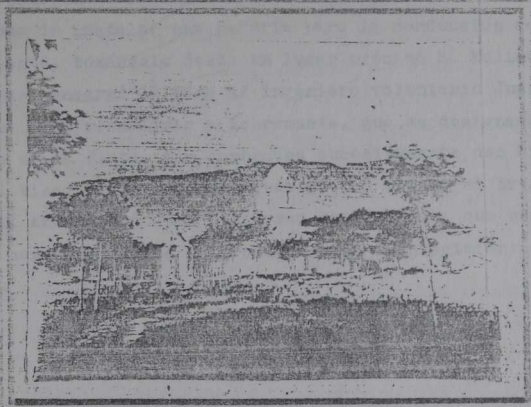
plejo minero que sucedió a la baja continua de la producción y de los costos crecientes de la explotación. Vale decir que, en la economía de Córdoba tenemos como elementos destacados la producción de valores de cambio, con mercados externos a la región, mientras que la división del trabajo y los intercambios al interior son de débil intensidad".(56) Todo esto, positivo desde la primera mitad del Siglo XVII, experimenta un movimiento decreciente que llega hasta mediados del siglo XVIII. Es así que en esta última etapa observamos el renacimiento e incremento de la producción textil según nos lo demuestra el censo de 1813: "En los curatos de campaña, San Javier entre ellos, el 75,9% de las mujeres está dedicada a la elaboración de tejidos".(57) La circulación monetaria se restringió desde mediados del siglo XVII. La desmonetización evidenciada en los pagos, los cuales se efectuaban, por ejemplo, en géneros. A inicios del Siglo XVIII ya es total la carencia de moneda. Córdoba se vuelca a la economía natural. Se inicia así un proceso de ruralización unido al éxodo de los propietarios hacia el campo "para ahorro de los gastos que ocasiona la ciudad".(58) Desde entonces la escasez de numerario debió adquirir un carácter de cronicidad en la región y ha de haber subsistido hasta los comienzos del siglo XIX, por un testamento de un vecino de la ciudad, cuyo texto incluimos fragmentado en el presente, y que detalla las fincas y propiedades que posee, amén de esclavos, según lo menciona, hace legado de enseres domésticos, dá libertad de vientres a sus servidoras "después de sus días" y recurre a las posibilidades económicas de su albacea, "la Isidora", para que entregue a su esclavo Mateo , al que ya tiene carta de libertad otorgada, "veinticinco pesos si hubiere tal cantidad en su poder".(59)

En el año de 1767 sobreviene la expulsión de los jesuitas,

de cuya estructura para el riego ya hicimos referencia quedando restos de ella como testimonio de su paso por la zona.

Nada parece alterar el calmado transcurso de los tiempos por el Valle Traslasierra; súbitamente quiebra la paz serrana el alzamiento de los habitantes contra las autoridades hispanas por el abuso cometido en el desempeño de sus jerarquías, en 1774, y es entonces que se levanta la voz "del común" que se niega a ser mandado por otro que no sea de su tierra. Esto precede en treinta años al movimiento de Pedro Domingo Murillo en La Paz.

Hacia 1782 se crea la Intendencia de Córdoba del Tucumán, que abarca las actuales provincias de Mendoza, San Juan, La Rioja y Córdoba, teniendo a esta ciudad como capital y siendo el primer gobernador intendente designado don Rafael Nuñez, marqués de Sobremonte (1784-1797); su labor fué larga y fecunda, primeramente se impone de la realidad desoladora y la informa por nota que en vía al Virrey Loreto y en la cual puntualiza pormenores demostrativos de lo mucho que necesita hacer: precarias industrias de ponchos que salen hacia Chile, laboriosa extracción de minerales, ganados expuestos a los malones, con sementeras pobres en cereales y acequias para riego que hacer o rehabilitar. Era urgente poblar la frontera y reforzar las vías de acceso existentes que la unían con otras ciudades instalando o reforzando los asentamientos ya emplazados. Resuelve la fundación de poblaciones: San Rafael, en Mendoza, Rio Cuarto en Córdoba, La Carlota en Villa del Rosario y Merlo, en el paraje de Piedra Blanca, actual provincia de San Luis, el 1º de enero de 1797 (60) distante 8 Km al sur de Cruz de Caña. Es reforzada la línea de fortines en el sur, tratando de atajar las embestidas de los indios. Es, según la expresión popular "el segundo fundador de Córdoba". En el río son colocadas defensas para que las crecientes bramadoras no



La iglesia data de mediados del siglo XVIII, gruesas paredes de adobes y cúpula de estilo colonial cuzqueño. El antiguo aljibe comunal, hoy restaurado, se ubica en la plaza de Sobremonte. (Merlo, San Luis, fotografía del año 1930).

perjudiquen a la ciudad, dispone la instalación de fuentes y de seoso de instalar una cañería para la conducción del agua corriente, tomándola desde un lugar próximo al Molino de las Huérfanas, encargó la obra al ingeniero voluntario Juan Manuel López. Para reemplazar a Sobremonte, que es designado Virrey del Río de La Plata, son nombrados sucesivamente don Nicolás Perez del Viso, Victorino Rodríguez y, por último el brigadier de la Real Armada don Juan Gutierrez de la Concha que permanecerá en el cargo hasta que se produzcan los acontecimientos de 1810.

3) INDEPENDENCIA, ORGANIZACION Y ESTADO NACIONAL

La dirección y magnitud de los factores que integran el tráfico colonial en los años inmediatamente anteriores a la fractura del dominio hispánico, revelan tres renglones principales del comercio: el de las mulas, el de los cueros en segundo lugar, lo cual indica un consumo de ganado vacuno, y por último el de la manufactura textil orientada hacia Buenos Aires y el Litoral.

Los dos primeros tipos de explotación requieren las obras de infraestructura correspondientes, vale decir campos para la invernada, existencia de aguadas y, en consecuencia la inserción de un sistema vascular de riego, de canalización y de acequias para abreviar el ganado; es así que, en función de este requisito se emplean, aparte de las nuevas obras, los restos de las primitivas, instauradas por los indígenas muchas de ellas y otras que subsisten de la época colonial. Son trabajos rústicos pero sólidos y eficaces. Es así que se aprovechan los ejecutados por los jesuitas en las reducciones, provistos estos de tajar para orientar y distribuir el recurso hídrico a través de estas acequias y canales a las que hicimos referencia. Estas obras pueden aún observarse en Totoral, Sinsacate, etc.

Hubo una pausada y trabajosa recuperación económica en el Alto Perú, al fin de la cual se observa un leve ascenso en el comercio mular, pero en 1773 se aprecia nuevamente un descenso originado por la seca ocurrida durante ese año a la que se agrega otro factor agravante: aumenta la resistencia del indio a la acción de los corregidores y a los repartimientos forzosos. En 1780 la insurrección de Tupac Amarú marca un período de recesión en el comercio, cuyas consecuencias llegan a Córdoba y va a

persistir hasta 1785. Si bien el año de 1802 indica una producción que llega a sus más elevados niveles manteniéndose hasta 1806, es a partir de entonces que comienza el descenso y culmina con la crisis y la cesación definitiva cuando el Alto y el Bajo Perú quedan escindidos y en poder de los realistas. Es así que este hito marca el derrumbe del tráfico de mulas. "Al perderse con la guerra este mercado, la masa de diminutos criadores o invernadores ve desaparecer su única o principal producción mercantil y los salariados quedan desocupados".(61)

A la clausura del intercambio con los mercados que aportaban moneda a la región, sucede, en consecuencia, una crisis monetaria generalizada que se hace sentir tanto en las clases altas como en los estratos más bajos de la sociedad. Atestigua esta circunstancia el testamento que presentamos en el anexo y al que ya hicimos referencia y por el cual hace legado de una cantidad a su servidor siempre y cuando su albacea disponga de dinero efectivo en ese momento.

Después del triunfo patriota en el Alto y Bajo Perú, la expectativa cordobesa ante un favorable usufructo de este resultado se ve defraudada: el comercio mular no muestra signos de recuperación alguna. Quizás lo único que subsiste y en forma clandestina es la exportación que se produce eludiendo los controles de la Aduana de Córdoba y con rumbo a las provincias limítrofes de Cuyo, La Rioja y, a través de los boquetes cordilleranos a Chile; de esta actividad al margen de los controles cordobeses participan también las localidades de Traslasierra, y, dentro de ellas la de nuestro lugar geográfico en Cruz de Caña, San Javier, pese a que, "en 1831 Vicente Reinafé, recién ungido gobernador, trata de ejercer un control estricto sobre el contrabando".(62) Como así también de toda actividad que signifique un desmedro de la hacienta

da pública, como ser la venta hacia otras regiones de burros hchores, para evitar la competencia en la producción mular.

Los cueros ocupan el segundo lugar dentro de la economía regional, esto involucra las zonas de pastoreo y, consecuentemente una estructura de riego para el sostén de esta actividad. No se puede efectuar un estimado acertado del volumen de esta producción ya que los datos disponibles son los proporcionados por los certificados de la Aduana Seca con respecto a la exporta-ción hacia Buenos Aires, pero éstos constituyen solamente los registros de la ciudad; en los curatos y pedanías sólo se podrían obtener un desdibujado reflejo, puesto que lo asentado en las receptorías de campaña, encargadas para el caso de los registros, tampoco ilustran sobre la realidad del movimiento, ya que todo éste suele derivarse al contrabando o al consumo particular.

De todos modos los abusos de los que son víctimas los pro-pietarios de la campaña al exigir el gobierno la provisión de reses para la alimentación de las tropas, crean el disconformismo en las zonas rurales, las mismas que darán origen a las terribles montoneras. Cada nuevo gobernador, triunfante por un golpe militar, proclama la abolición del "auxilio" con el objeto de obtener el apoyo del campesinado, una vez obtenido éste, continúa con el tributo abusivo al cual agrega, para su beneficio, la comercialización de los cueros de las reses faenadas. En las pedanías los jueces de alzada eran los encargados de las estadísticas y llevaban cuenta de los faenamientos que hacían los vecinos. Pero también manifiestan que "una porción de éstos están privados de ella pues, por carecer de hacienda se matienen con aves del campo y son pobres".(63)

Al quedar separados del resto de los mercados el Alto y Bajo Perú por la ocupación que de ellos hicieron los colonialistas, el interior orienta su economía hacia el Pacífico.

El comercio de vacunos con Chile adquiere particular relevancia, desde 1817 a 1829 transita el auge de la exportación de vacunos hacia ese mercado y el de Cuyo, según lo expusieramos anteriormente. A este renglón se le agrega el de las mulas, el que a su vez es derivado desde el país trasandino hacia el mercado altoperuano. No obstante ello hay una "etapa crítica causada por la contracción de la existencia ganadera, hacia 1828, ocasionada por la fatal sequía a la que se agregan la existencia de plagas".(64) No hay agua ni para el consumo doméstico. Esta circunstancia adversa empeora con el enfrentamiento de la Liga del Interior y las provincias del Pacto Federal. Una furiosa guerra civil desvasta la campaña cordobesa, aunque Paz niega la existencia de este conflicto y sólo reconoce que el teatro de operaciones se circunscribe a los encuentros de la Tablada y Onca-tivo contra Quiroga(65), el que, en el curso de la campaña toca también la vecina localidad de Piedra Blanca.(66) Lo cierto es que, después de esas acciones el General Paz desata una sangrienta represión de las que son víctimas, entre otros, los pobladores del Valle Traslasierra; en efecto, ésta alcanza la vecina localidad de Los Talas (actual pueblo de "La Paz", 8 Km al norte de Cruz de Caña) y las zonas donde se hallan los parajes de "Las Chacras", Quebracho Ladeado y la misma Cruz de Caña.(67) Los fusilamientos son frecuentes y tienen como escenario todo el curato de San Javier extendiéndose incluso a la vecina localidad puntana de Piedra Blanca.(68) En realidad fueron tres largos años de guerra irregular durante los cuales nuestros habitantes serranos pelea-

ron constituidos escuadrones de "montoneros"; hubo que aguardar hasta que, en el año de 1831, la caballería gaucha de Estanislao López transpusiera como un vendaval la frontera entre Santa Fé y Córdoba e iniciara las acciones que van a concluir con la captura, en forma fortuita, de Paz en los campos de la localidad de "El Tío". Durante ese lapso y coincidiendo con él, en nuestra región de estudio se observa un desplazamiento de hacienda hacia los lugares de mayor abundancia de agua, cuya necesidad se había agudizado durante el ciclo de la "gran sequía" de 1837 a 1847. Es así que este desplazamiento se realiza hacia el lugar de "Las Chacras Abajo", distante cinco kilómetros al norte de nuestro espacio, donde se podía recibir un caudal mayor de agua proveniente de los vertederos naturales ubicados sobre la Sierra, en el lugar denominado "Los manantiales" según puede observarse en la carta respectiva cuya hoja adjuntamos. La documentación de la época, que también incluimos, registra las cesiones y arrendamientos de derechos de agua, alquiler de turnos y horas de riego, costumbre ésta que sienta precedente al concepto de separación del derecho de propiedad del de aprovechamiento de las aguas de dominio público. (69)

Hay un incremento en las operaciones de compra venta de tierras y, del análisis de los documentos aportados, cada vez más frecuentes, a través de la relación detallada y minuciosa propia de la época, se advierte el advenimiento del minifundio como consecuencia de la división de la masa hereditaria y, posteriormente, el tipo de explotación subfamiliar que va a suceder y que tenemos en el siglo presente.

Las migraciones internas de las áreas vecinas, por ejemplo desde la cercana Piedra Blanca en la provincia de San Luis, se o

peran desde mediados del siglo pasado, conclusión a la que hemos llegado revisando los antecedentes de las familias actualmente radicadas en la Cruz de Caña, y determinan un aumento poblacional en la costa serrana y en el lugar que hemos denominado "nicho ecológico oriental", por ser el más cercano a las vertientes y es entonces que se realizan las obras para el embalse de las aguas: dos represas escalonadas a los 1000 y 1300 metros de altura. Allí, en esa zona, se van a instalar las quintas y los huertos dada la facilidad y el acceso al riego y también se observa un fraccionamiento de la propiedad. Quizás sea éste el asiento de un futuro núcleo poblacional más importante, el que podría darse en cuanto se implementen las soluciones para el problema del riego.

La multiplicación de las quintas dió origen a la actividad mercantil de estas estructuras agrarias merced a la comercialización de sus derivados que marca el inicio de la industria de la fruta seca y su exportación a las provincias limítrofes.

Como consecuencia del período climático adverso 1837-1846 que agrava la declinación del ganado bovino se restringe, lógicamente su comercialización. Aunque siguiendo el clásico molde político económico instaurado en la relación campaña y marco urbano por los sucesivos gobernantes de Córdoba, a la sazón López, y el cual se orientaba siempre hacia el aprovisionamiento de la ciudad, hubo una interrupción en este esquema, sobreviene una presión del agro que le obligó, por el momento a olvidarse del interés de los habitantes urbanos.

La geografía de Traslasierra, ubicada al occidente de las sierras grandes y con un acceso dificultoso al piedemonte oriental, le obliga a orientar su producción toda a las provincias vecinas

de San Juan, Mendoza y La Rioja. La producción agrícola está destinada al autoconsumo. El aislamiento de nuestra región era muy no toric, hemos examinado los itinerarios y destino de postas que vinculaban la provincia con la de Buenos Aires y hemos advertido que éstos tocaban en un punto no tan cercano a nuestro lugar geográfico: la localidad de Achiras, como 100 quilómetros al sur por el camino de la costa. (70) Todas estas circunstancias hacen que el mercado natural se oriente en otro sentido y no en el tan impracticable como lo era hacia el este, ya que los arrees transitaban con mayor facilidad desde el departamento de San Javier hacia Cuyo y, desde éste a Chile. Diremos que esta orientación va a persistir hasta principios del siglo XX durante el cual, y siempre hablando del Valle Traslasierra, habrá de tornar a reiniciar su comercio con Buenos Aires en cuanto se produzca, hacia 1904 la inauguración del ferrocarril que, recorriendo el valle del río Conlara unirá Villa Mercedes de San Luis con la ciudad de Villa Dolores, cabecera del Departamento de San Javier.

Otro recurso vinculado al de la explotación pecuaria es el de la cerda. El incremento de esta producción demuestra que el gana do durante esta época era numeroso.

Al despuntar el siglo XIX tenemos a Córdoba como la zona textil por excelencia del espacio geográfico que ocupaba el virreynato del Río de La Plata. La actividad estaba exclusivamente en manos femeninas. Hacia 1813, un cuarto de la población femenina de la ciudad y tres cuartos de la del campo se dedicaban exclusi vamente a la producción de piezas de lana. "Era una producción rural doméstica de las mujeres y fué uno de los basamentos más firmes sobre los que reposaba el edificio económico público" (71) En páginas de hondo contenido afectivo nos relata Sarmiento

el trabajo de su madre, sentada frente al telar, a la sombra de la higuera patriarcal, para poder, con su producto, afrontar las necesidades para la subsistencia de sus hijos y la construcción de la casa solariega "cuyas paredes pueden medirse por varas de lienzo tejidas".(72)

La tecnología empleada era de manufactura lugareña, la rueca el telar, el uso y la lanzadera, se ubicaban en un depósito o cobertizo bien próximo o "pegado" a la vivienda y que oficiaba las veces de taller. Tanto es el incremento que observa esta actividad que la materia prima que requiere, la lana, al aumentar el número de cabezas de los rebaños aumenta también la producción y, consecuentemente favorece la demanda externa que también sube a sus más altos índices. Es así que, independientemente de su manufactura, la lana se transforma también en mercancía.

Al operarse el incremento de la majada, crece también la demanda de agua para satisfacer la sed del ovino, transformado en clave de la economía familiar. Asimismo se construyen corrales para alojar los rebaños, se tratan de apriscos de diámetro irregular, como de 30 metros de longitud, contruídos con ramas las más de las veces o con piedras, "pircas", en regiones de las montañas. Allí, al llegar la oración, cuando agoniza la tarde, y siguiendo el sonido del cencerro tras de la madrina, se recogen hasta el día siguiente. Estas escenas típicas cordobesas, subsisten aún y pueden verse vívidas, actuales, entre las breñas del faldeo y los campos del valle. Sobre este tipo de cercamientos habla W. Parish, quien en 1834 tuvo oportunidad de observarlos al viajar por la provincia.(73)

Los colorantes eran de origen vegetal y se extraían de las hierbas y plantas de las serranías, tales eran el romerillo, barba de tigre, molle, y la cochinilla, extraída de la tuna y, has-

ta hace muy poco, cuando subsistía aún esta industria en el lugar, los hombres y niños recogían este fruto que se hallaba a la vera de los caminos, ya que todo el núcleo familiar participaba de esta manufactura. El comerciante fomenta y organiza esta producción, recurre al endeudamiento de la tejedora, en efecto, a cambio de su mercadería artesanal recibe como pago el textil de manufactura europea que ella luego, por su cuenta mercará junto a sus excedentes artesanales. Al principio la revolución anticolonial pareció defender a las productoras, en efecto, en 1810 y durante su breve gestión "Pueyrredón condona en 1/3 las deudas que tenían las tejedoras con los comerciantes". (74) Estos esperan un año hasta que las circunstancias políticas cambien y, si bien aceptan que la ganancia excedía con creces a lo que en realidad correspondía, suponen como única solución la de tornar a la antigua situación que es la "regida por las leyes del mercado libre". (75) La producción de ponchos, ponchillos, jergas, bayetas y sayales, frazadas, etc. se orientan principalmente hacia Buenos Aires y luego hacia Cuyo, La Rioja, Catamarca y las provincias del norte. De la exportación que efectuara a estos mercados el Valle Traslasierra no hay registros. El mercado del Paraguay baja conjuntamente con el de Buenos Aires como probable consecuencia de la acumulación de productos de manufactura inglesa en el puerto de Buenos Aires. La contracción de este comercio aparece hacia 1820. La irrupción de las fuerzas de López en Buenos Aires, después de Cepeda, marca su definitivo colapso hacia 1821.

En forma paralela crecía otro rubro afín: el mercado de la lana, al principio nuestra región no participa de él, luego se insertará en el circuito que irá en aumento hasta 1852, siendo es

ta la última fecha en la que, según Assadourian pueden consultarse las registraciones. "En 1837 Córdoba proporciona el 22% del total exportado por Buenos Aires, luego baja al 9% en 1850". (76). Después analizaremos la naturaleza del descenso de estos índices al abordar la Ley de Aduanas de Rosas. Cuando se reinicia la exportación Córdoba cuenta con el ganado ovino más numeroso del país, después va a ser aventajada por la producción de Buenos Aires y del Litoral. También fracasan los ensayos para e llevar la calidad de la oveja criolla lo que indica la persistencia de la característica colonial. También concluyeron en un desdichado fin los intentos de introducir el tipo merino, al ser diezmada la escasa existencia de éste durante la guerra en que ardió la sierra durante los desgraciados acontecimientos del año de 1831. Como el desarrollo de este tipo de hacienda requería grandes inversiones, recién hacia 1866 hubo un nuevo intento y desde el Uruguay.

En las exportaciones menores, el rubro de las frutas secas interesa a nuestra zona, en la que se han multiplicado las quintas y el fácil acceso al riego que éstas tienen, permiten ofrecer una producción abundante y que se halla dispersa por casi toda la sierra.

Durante el quinquenio que va desde 1830 hasta 1835, Buenos Aires polariza la actividad exportadora de Córdoba y, desde este puerto concurre también al mercado internacional; existe empero, otro mercado con destino secundario, que abarca el período que media entre 1817 y 1828, y que se orienta desde nuestro Valle Traslasierra hasta los mercados de Cuyo y Chile, el cual será, más tarde, importante para la región, pues persistirá hasta fines del Siglo XIX, y sólo se habrá de amortiguar hacia 1904 con la aparición del ferrocarril. Durante este período el grado de estanca-

camiento técnico es grande y, que la tecnología que se aplica al riego, sigue siendo la que se empleaba durante el siglo XIX.

Podemos apreciar tres etapas que se suceden hasta Caseros. Una primera etapa que se inicia hacia 1822 y en la cual continúa la producción artesanal con la misma intensidad y su demanda no ha sido afectada por la producción inglesa, merced al arraigo que tenía entre las gentes del campo, que continúa usando ponchos de lana de manufactura local. Un segundo período lo inicia en 1835 la Ley de Aduanas de Rosas, que pareció defender a las industrias provinciales con marcado proteccionismo, en efecto: el impuesto básico se incrementa sobre las importaciones del exterior abarcando entre otras muchas las que hacemos mención e interesan a la industria cordobesa: cueros, cerdas, lanas, tejidos, papas, etc. La nueva política agrícola favoreció a todos por igual, tanto a los productores de Buenos Aires como a los de otras provincias. "La prosperidad inmediata producida ocultó el peligro más lejano de la dictadura. La nueva política prometía mayores beneficios a los textiles de Córdoba". (77) Pero la presión exterior recibida como consecuencia del bloqueo, en primer término y la de los intereses de Buenos Aires en segundo lugar mostró la debilidad del régimen al ceder éste y subordinar nuevamente el bienestar de las provincias a las conveniencias del puerto. A todo esto sucede un tercer período que, iniciándose en 1844, señala la interrupción de la exportación de tejidos a Buenos Aires.

Después de Caseros en Córdoba se suceden los gobiernos en forma vertiginosa y, hasta 1867, ningún gobernante puede concluir su mandato. Los intereses del puerto, una vez más, y su enfrentamiento con la Confederación han de gravitar trascendentalmen-

te en la economía cordobesa. Aún persiste el tráfico de mulas rumbo a Cuyo, La Rioja y Chile, y aunque se especifica a Mendoza como lugar de tránsito obligado para el vecino país, según los archivos de papeles chilenos, el mismo se realiza por los boquetes cordilleranos de San Juan y La Rioja.

El Valle Traslasierra arde nuevamente, se precipitan los sucesos de 1863 y por él transitan las montoneras dando comienzo, según Mitre a la "guerra de policía". El Chacho pasa por la vecina localidad de Piedra Blanca, (78) una vez más sus pobladores engrosan los escuadrones hasta que, en junio de ese año el caudillo federal es derrotado en el combate de Las Playas, cerca de la ciudad de Córdoba. A esto suceden las levadas con destino a los esteros del Paraguay, pero la resistencia popular adquiere caracteres dramáticos y los paisanos se sustraen a la requisitoria refugiándose en el monte y por las serranías. Cuando ocurre el levantamiento de Felipe Varela, que avanza desde la región cuyana al frente de sus "colorados" enhiestando las banderas de la "Unión Americana", la región ya está bajo el control de Arredondo quien da batalla y derrota a Juan Sáa en San Ignacio, a orillas del Río Quinto.

Durante el año de 1871, el curato de San Javier, al que pertenece Cruz de Caña, organiza dos compañías; el comandante Moreno, con asiento en esa localidad designa como jefe de la segunda compañía, acantonada en Los Talas, pedanía de "La Paz" al capitán don Ignacio Romero, vecino afincado en la Cruz de Caña. (79) Es interesante destacar algunos rasgos de éste, que no solamente perfilan su personalidad sino que también la forma de encarar el problema del riego, ya que sus propiedades estaban en nuestra región de estudio, en el nicho ecológico oriental

en el paraje denominado "casas viejas", próximo a la toma o re presa de Unquillo. Imponía su autoridad con algún resabio de feudalismo: nadie podía transitar por un camino cuya propiedad se había adjudicado como así tampoco nadie podía echar agua por una acequia que también le era exclusiva. Este personaje falleció en los primeros años de este siglo, sus descendientes aún residen en el lugar (figuran en la lista de riego que más adelante incluimos) y son honrados y sencillos labradores.

Los sucesos revolucionarios que encabeza Mitre hacia 1874, sorprenden a nuestra región alineándose en sus filas, quizás por razones de liderazgo del capitán Romero, quien a su vez re vistió siempre a las órdenes de Arredondo.

La persistencia de la comarca en sus contactos comerciales con la región cuyana han sido corroboradas por las referencias de ancianos habitantes del lugar, los que aún recordaban las historias de sus padres sobre estos viajes: "las carretas salían a San Juan y Chile, desde allí traían, entre otros artículos inmensas tabletas (alfajores) cuyo diámetro era el mismo que el de las cajas de sombrero en las que venían acomodadas".

"Es necesario trasplantarse a la segunda mitad del siglo pa sado para hallar el punto inicial de la evolución que ha ido transformando algunas zonas de la provincia gracias a un mayor aprovechamiento del agua para el riego".(80) En efecto, en junio de 1877 se disponen los reconocimientos y estudios de los ríos principales.(81) El 13 de junio de 1877 y siendo ministro de gobierno en la provincia Miguel Juárez Celman, se vota la ley de irrigación.(82) Simultáneamente se disponen los es tudios de irrigación previos a la futura construcción del Di- que de San Roque, los que fueron encargados a los ingenieros Du

mesnil y Casaffourth. En ese proyecto se contempla también la construcción del dique nivelador de Mal Paso; se aprecia una extensa red de canales principales y secundarios que alcanza a más de 195 Kms., regando 40.000 hectáreas y con una altura de 32,5 metros que le confiere un volumen de embalse de 71.340m³. La altura del paredón al aumentársela a 38 metros le procuraba el doble del caudal: 142.000 m³ aproximadamente.

En 1887 y 1888 se realizan los estudios de los ríos más importantes: los ríos Tercero y Cuarto.

El 19 de setiembre de 1891 y una vez concluidas las obras, se inaugura el Dique de San Roque, siendo gobernador de la provincia don Eleazar Garzón.

En 1907 se dicta la ley provincial de estudio y aprovechamiento de los ríos no conocidos, por ejemplo en el departamento de Ischillín, río Pichanas y Cruz del Eje. En 1908 la Ley Nacional de Irrigación y Agua en la provincia. (83) Esto ocurre después de la crisis de 1890.

En el Valle Traslasierra, y, concretamente en el lugar de Piedra Blanca, 6 Km al sur de Cruz de Caña, funcionaba por aquel tiempo un molino hidráulico.

En aquel entonces, y solamente para el consumo propio, sembraban los lugareños parcelas de trigo; concurrían al molino con determinada cantidad de grano y, allí mismo y en el momento, contra entrega de ésta se le devolvía el equivalente en harina: un "almud". El recipiente lo llevaba consigo el campesino, era de hojalata y hemos calculado en dos litros su capacidad. Llama la atención la equivalencia y también el de la medida, con marcada reminiscencia árabe.

Los gobiernos conservadores que sucedieron se orientaron esen

cialmente hacia un estado agrícola ganadero, sin intuir el estado industrial moderno.

En el período constitucional Córdoba retomaría su papel rector bajo los Juárez, entre 1880 y 1890 aproximadamente, pero a comienzos de este siglo pierde su papel relativo al ser superada por Santa Fé en población y en riqueza. Curiosamente, Córdoba en los 14 años de gobierno radical, contados en el orden nacional, tuvo nueve años de gobiernos demócratas en el orden provincial. Esto sólo se explica porque en las elecciones nacionales, los cordobeses votaban radical, pero en las provinciales lo hacían por los demócratas. He aquí un sabio e intuitivo sentido de equilibrio político. Todo ello, lógicamente, haciendo abstracción de los tiempos presentes.

En 1930 Córdoba sintió también la baja de los precios en los productos agrícolas y en el del ganado, su principal fuente de riqueza, en 1932 se registra un 70% en la caída de los precios del agro con respecto a los 1925.

El conservadorismo cordobés nunca se identificó con esta denominación y figuró siempre en las filas políticas con el nombre de "demócrata", para no compartir en el orden nacional toda afinidad con el gobierno de Justo; se adjudicaba mayor popularidad y sensibilidad social, pero su hegemonía había ya concluido para siempre.

En 1935 es electo gobernador de la provincia don Amadeo Sabattini. Esto significó una derrota para el partido de Justo en el orden nacional y una expresión de repudio al mismo. Con Sabattini cobra cuerpo el principio rector de progreso de toda sociedad moderna en función de dos postulados: soberanía popular y gobierno de las mayorías, todo esto con un hondo contenido de justicia social. Sabattini tuvo la visión del estadista y fué un gran ad-

ministrador de la cosa pública.

Consciente de la necesidad de crear una riqueza energética como impulso para generar una gran industria, hizo sancionar la Ley por la que creaba la Dirección Provincial de Hidráulica a la que calificó la ley más trascendental sancionada en los últimos años y que con ella se ha afirmado una era progresista en Córdoba. En efecto, esta Dirección realizó los estudios e inició la construcción, bajo el gobierno de Santiago del Castillo de los Diques de Cruz del Eje, el nuevo San Roque, el dique de La Viña, sobre el río Los Sauces, 45 km al norte de Cruz de Cañá, en el departamento de San Javier y el estudio y proyecto de canalización del arroyo de La Cañada en la ciudad de Córdoba.

El 28 de agosto de 1942, se sanciona la Ley 3997, llamada "de riego", en la cual se establecen las disposiciones reactivas para el mismo; el 21 de noviembre de ese año el decreto reglamentario. Por último, y por decreto Ley 5589, se sanciona y promulga el Código de Aguas, el 21 de agosto de 1972.

AL SEÑOR DON JUAN

El autor de esta obra se ha esforzado en dar a conocer al lector el estado actual de la legislación y la doctrina en materia de responsabilidad civil, tanto en el orden nacional como en el extranjero, para que pueda tener una idea clara de la evolución de esta rama del derecho y de las tendencias actuales. En el presente trabajo se ha tratado de exponer de una manera clara y sencilla los principios generales de la responsabilidad civil, así como los aspectos más importantes de la legislación y la doctrina en esta materia. El autor se ha basado en los trabajos de los autores extranjeros, especialmente en los de los señores Koenig, de la Universidad de Ginebra, y de los señores de la Universidad de París, para dar a conocer al lector el estado actual de la legislación y la doctrina en esta materia.

CAPITULO III - MARCO JURIDICO

La responsabilidad civil es un concepto jurídico que se refiere a la obligación de reparar el daño causado por un hecho ilícito. Este concepto se encuentra en el artículo 1702 del Código Civil, que establece que "el que por culpa o negligencia causa daño a otro, está obligado a repararlo".

Este concepto se encuentra en el artículo 1702 del Código Civil, que establece que "el que por culpa o negligencia causa daño a otro, está obligado a repararlo". Este artículo es el fundamento legal de la responsabilidad civil en el orden nacional.

Los referidos a los actos de dominio privado, también se encuentran en el artículo 1702 del Código Civil, que establece que "el que por culpa o negligencia causa daño a otro, está obligado a repararlo". Este artículo es el fundamento legal de la responsabilidad civil en el orden nacional.

Este artículo es el fundamento legal de la responsabilidad civil en el orden nacional. El autor se ha basado en los trabajos de los autores extranjeros, especialmente en los de los señores Koenig, de la Universidad de Ginebra, y de los señores de la Universidad de París, para dar a conocer al lector el estado actual de la legislación y la doctrina en esta materia.

A) REGIMEN DEL AGUA

El aprovechamiento hídrico corresponde a la jurisdicción provincial porque "las provincias se han reservado todos los derechos que no han delegado expresamente en la Nación" (84), en consecuencia y recordando que las provincias preexisten a la organización nacional, mantienen el dominio sobre los bienes que constituyen su patrimonio natural. Es así que el Código Civil ha reconocido que "corresponde a los estados particulares el dominio público de los ríos, sus cauces, las demás aguas que corren por sus cauces naturales y toda otra agua que tenga o adquiera la aptitud de satisfacer usos de interés general" (85). Fundándose, en consecuencia, en el ejercicio de los poderes no delegados, las provincias dictaron leyes de regulación sobre su patrimonio hídrico, tanto en lo que se refiere a su utilización directa por la Administración, como el uso que del agua pudieren hacer los particulares.

Este concepto, el del dominio de las aguas por parte del Gobierno Provincial, reconoce la sola excepción de aquellos cauces que sean navegables.

Con referencia a las aguas de dominio privado, después de la reforma del Código Civil y, según la ley 17.711, son aquellas que, originándose en vertientes, nacen y mueren en el predio (art.2350) circunstancia ésta que no se da en nuestra región.

Como el uso y goce del derecho a riego se concede a los usuarios mediante concesiones que otorga la autoridad provincial, según veremos más adelante al analizar la legislación vigente (86), al respecto remarcamos que "la concesión no lleva implícita la enajenación parcial del agua sino que confiere al concesionario un derecho subjetivo de aprovechamiento" (87). Abundaremos más adelante sobre esto al analizar la distorsión que los usuarios hacen de

la naturaleza de este derecho en nuestra zona en estudio.

Cabe también destacar el principio consagrado por la legislación existente: el del derecho a usar de las aguas públicas a ministerio legis (se autoriza para menesteres domésticos, sin otra restricción que el cumplimiento de las ordenanzas). Es de importancia este principio ya que en la región, muchos pobladores que carecen de turnos para regadío suelen entrar en fricción con aquellos que siendo titulares de la concesión, les impiden recurrir al agua que corre por las acequias ubicadas en sus predios.

En líneas generales se establece una dotación de 50, 100 ó 200 litros de agua por día y por habitante. (88). Dada la característica de la comarca que estudiamos, vale decir la cronicidad en la escasez del recurso hídrico, se ha establecido como sistema para riego el de turnos, para resolver, aunque sea en parte el problema que, lógicamente, suele agudizarse en los ciclos meteorológicos adversos.

B) ANTECEDENTES LEGALES

1) En otros países;

La Ley de Aguas española de 1866, "Edición crítica y estudio preliminar", por Sebastián Martín Retortillo; esta ley es la que inspiró a todas las leyes latinoamericanas.

Leyes de aguas de Costa Rica, San Salvador, México de 1934.

Leyes de aguas de Israel, Perú, Irán, etc.

Ley Federal de Aguas de México, 30 de dic. de 1971, etc.

2) En el país (en general):

La Ley de Aguas de Mendoza en 1884, fué de las primeras.

La más importante fué la Ley de Aguas de 1909, n° 6546. En ella el Gobierno Nacional, mediante la adhesión de las provincias, procedería a realizar, por sí o por medio de las compañías ferroviarias que lo deseen, las obras destinadas a aprovechar los caudales hídricos que la ley indicaba.

"Régimen y Legislación de las aguas públicas y privadas" del profesor Miguel S. Marienhoff. Ha sido la obra de consulta para la redacción del Código de Aguas de la provincia de Córdoba. Estudios realizados por los dres. Guillermo Cano, Eduardo Pignetti, Alejandro Von Der Heyde, etc.

San Luis estableció su Régimen de Aguas por Decreto-Ley 432 que luego cambió por ley 3876

El primer código de aguas argentino fué el de la provincia de Salta, de Cornejo Linares, según Ley 775 de 1946. Luego siguieron los de Santiago del Estero, ley 2186 de 1950, íd. íd. de la provincia de Jujuy en 1960, etc.

3) En la provincia de Córdoba:

Legislación anterior:

Ley 3468 de riego, Ministerio de Obras Públicas de Indus-

tria, prov. de Córdoba, en 8', 21 pp, Dirección General de Rentas, editor: Imprenta de la Penitenciaría, Córdoba, año 1933.

Si bien la Constitución de la provincia data del año 1923 no contiene, como otras constituciones provinciales, disposiciones específicas referidas al uso del agua.

Varios fueron los intentos y proyectos presentados, algunos de los cuales adquirieron característica de Ley; el 13 de julio de 1877 y siendo ministro de gobierno de la provincia Miguel Juárez Celman, se sancionó la Ley de Irrigación.

En 1908, Ley Nacional de Irrigación y de Agua de la provincia (89).

Más antiguo es el Código Rural, ley 1005 de 1885, modificada por ley 2673, Decreto Ley 896/A y ley 4949.

El Decreto Ley 4560 referido al uso doméstico del agua .

C) LEGISLACION ACTUAL EN LA PROVINCIA DE CORDOBA

1) Ley de riego y decreto reglamentario:

Es la ley 3937, promulgada el 28 de agosto de 1942 y conocida como "Ley de riego", establece que la administración, explotación y distribución de las aguas de dominio público estará a cargo de la Dirección General de Hidráulica de la Provincia (art. 1) Diremos que, al crearse este organismo posteriormente, en 1953 toma el nombre con el que la ley la designa: "Dirección Provincial de Hidráulica". En el mismo artículo comprende a dichas aguas de dominio público en dos clases de sistemas: a) sistemas en explotación, a aquellos en las que la provincia haya ejecutado obras para la distribución de las aguas y b) sistemas no explotados, para aquellos en los que las obras para distribución del caudal hayan sido hechas por particulares (art.2°). Se entiende por sistemas a las áreas donde aquellos se ejecutan.

En su artículo 4° especifica que la Dirección Provincial de Hidráulica propone al Poder Ejecutivo la distribución de los sistemas de referencia, fijando para cada uno de ellos el máximo de hectáreas regables como límite de las concesiones que otorgue.

El art.5° determina asimismo que el uso y goce de las aguas por particulares se efectuará mediante concesiones que otorgue el Poder Ejecutivo previo informe de la Dirección Provincial de Hidráulica. Insertamos en el anexo que acompañamos al presente uno de estos certificados de concesión.(90) Según Wauters estas concesiones constituyen "una errónea definición de simples permisos permanentes y eventuales..." (91)

El artículo 7° establece prioridades en la concesión en función de la utilidad económico-social de ésta, siendo la primera para la bebida y uso doméstico y para riego la tercera (art.6°).

El art. 9° dice que las concesiones para riego serán permanen

tes, eventuales y por turno.

En entrevista que realizáramos al ingeniero Armando E. Martino, jefe de la Oficina de Riego de la Delegación Villa Dolores de la Dirección Provincial de Hidráulica, manifestó que la misma tiene competencia sobre los sistemas de riego de los Departamentos de Pocho, San Alberto y San Javier; señaló que el correspondiente a Cruz de Caña es un SISTEMA NO EXPLOTADO, siendo para RIEGO y que el mismo se efectúa por TURNO, por medio de la toma y arroyo Unquillo. (92)

El artículo 12º especifica que, las concesiones de agua por turno tendrán derecho a percibir una dotación de agua en m³ por Ha.año, equivalente al total de la superficie de riego empadronada, distribuida en un número periódico de turnos que el caudal disponible de río, arroyo o fuente de provisión permitiera. En nuestro caso, las superficies empadronadas, cuando se haya cumplido este requisito, y son pocas, no reciben la dotación de agua que la ley determina, la periodicidad de los turnos es relativa toda vez que estos suelen repetirse para un mismo usuario varias veces dentro del ciclo de 69 días fijado por la autoridad, cabe agregar que no hay constancia de un aforo con respecto al caudal proveniente de la fuente.

El art. 15 dice que "ninguna propiedad puede tener una concesión de agua superior al número de Has. regables que existen en la propiedad". En la comarca no se han fijado las Has. regables, luego no hay registro de las mismas; hay propietarios con un volumen mayor de riego en concesión que el que les correspondería por el número de hectáreas que tienen en su propiedad.

En el articulado siguiente la ley establece el pago de un canon de riego.

El artículo 22 determina que el DERECHO DE APROVECHAMIENTO DEL

AGUA DE DOMINIO PUBLICO, ES INSEPARABLE DEL DERECHO DE PROPIEDAD"; en la localidad se venden y se alquilan turnos de agua in dependientemente de la propiedad de la tierra a la que, por con cesión pertenecen. Constituye éste uno de los problemas funda - mentales que conspiran contra una distribución del riego en for ma equitativa y justa. Esta concepción que divide la propiedad ya existía desde antes de la época de la Confederación, según lo certifican los documentos que acompañamos, este principio que implica el desmembramiento del dominio tiende, por lo que vemos a perpetuarse.

El art. 25° enfoca el problema central, desde el punto de vis ta legal: "Ningún concesionario puede aplicar el agua obtenida en USO O GOCE DISTINTO DE AQUEL PARA EL CUAL FUE OTORGADA, NI TRANSFERIRLA, CEDERLA O NEGOCIARLA NI EN TODO NI EN PARTE...". Vale decir que la ley prohíbe lo que precisamente algunos conce - sionarios tienen por norma hacer. Esta actitud lleva implícita el desconocimiento o ignorancia del dominio público que detenta sobre las aguas el estado provincial. Desconocen también el prin cipio de la "propiedad social sobre los medios fundamentales de producción". (93).

- 2) El Decreto que reglamenta a la ley que analizamos se dicta el 25 de noviembre de 1942.
- 3) Por Ley 4414 de 1953, se crea la Dirección Provincial de Hidráulica.
- 4) Código de Aguas de la Provincia, Dto. Ley 5589 del 21/V/1973.

En la "exposición de motivos", el compilador expresa que: "las provincias no tienen facultades para determinar, en estos códigos la naturaleza jurídica de las aguas, vale decir si pertenecen al

dominio público o privado, por haber sido esta facultad expresamente delegada al Gobierno Federal, según lo establece la Constitución". Contrariamente a este enunciado, Pigretti afirma que "corresponde a la jurisdicción provincial el aprovechamiento hídrico porque las provincias se han reservado todos los derechos que no han delegado expresamente en la Nación" (art. 104 de la Constitución Nacional) y según lo señaláramos en "Régimen del Agua" de este trabajo. Estos conceptos contrarios evidencian quizás, un error del punto de vista del compilador, máximo teniendo en cuenta que el art. 1º de la ley de riego que acabamos de aralizar expresa que las aguas son de dominio público. El único derecho que a los particulares asiste es el de uso.

Una de las fuentes más importantes a la que se recurrió para la redacción del Código la constituye el "Régimen y legislación de las aguas públicas y privadas" de Miguel S. Marienhoff; así mismo el "Tratado y Derecho de Agua" de Alfredo G. Spotta, "Derecho de los Recursos Naturales" del Profesor Eduardo Pigretti, etc., También se remite a los antecedentes legales en la materia: como ser el Dto. Ley 4560 sobre usos domésticos del agua, perforaciones y contaminación, y a otras muchas disposiciones en sentido formal y reglamentarias referidas al abastecimiento de poblaciones, riego y avenamiento, uso industrial, etc., y procedimientos administrativos en cuestiones de agua.

Introduce también conceptos sobre "comunidades de usuarios", que no estaban contemplados por la ley 3997. También innova sobre "usos regulados", vale decir aquellos que serían objeto de una regulación especial en forma particular, para el abastecimiento de poblaciones, riego, uso pecuario, energético, etc. Es importante tener en cuenta este concepto, por la incidencia que este implica sobre el monto del canon a pagar por el concesionario. En Cruz de Caña corresponde el uso NO REGULADO.

En realidad la ley 3997, en el articulado cuyo análisis hemos hecho más arriba y que es el concerniente al modo de riego que se efectúa en Cruz de Caña, no contradice ni al espíritu ni a la letra del Código, ya que éste amplía los conceptos por ésta asentados y agrega otros que son necesarios y que forman parte de la evolución de la jurisprudencia sobre el riego en la provincia y, en consecuencia, en la localidad.

El art. 19 consigna que la autoridad de aplicación deberá llevar el registro de las aguas públicas otorgadas en uso mediante concesión o permiso. De cumplirse, permitiría el conocimiento de los usuarios por parte de la autoridad de aplicación.

El art. 25 establece la inscripción en el Registro de la Propiedad Inmueble del derecho al uso de las aguas públicas. En Cruz de Caña el 80% de los propietarios carecen de títulos. En realidad es ésta una característica de la Provincia, en la que existen 3 ó 4 millones de hectáreas con probleas jurídicos sobre las mismas. (94) Por esta razón no se puede acudir a los archivos notariales para la obtención de datos, ya que no existen escrituras. Por idéntica causa no pueden los escribanos, como prescribe la ley, obtener certificado de la existencia de las aguas y dar cuenta de la transferencia de las mismas.

Los artículos 28 y 29 determinan la confección de un Catastro de aguas como elemento indispensable para una adecuada planificación para el aprovechamiento hídrico"; caudal aforado, volúmenes de uso, usos acordados, naturaleza jurídica del derecho de uso, etc. providencias que no sepueden tomar en la zona por las razones expuestas y por la falta de un procedimiento ajustado a la problemática del lugar; asimismo determina que podrá exigir a los titulares o usuarios el suministro de los informes

que estiman imprescindibles. "La falta de suministro, información o la información falsa hará incurrir al responsable en multa independientemente de las sanciones conminatorias y la suspensión del servicio conforme al art. 81 de este código". Dada la índole especial del poblador del lugar amén de las razones de interés, parentesco, amistad o liderazgo que sobre él actúen, suele interponer una característica "barrera de silencio" ante cualquier requisitoria que sobre el tema se le plantee.

El art. 30 define el concepto de sistema como aquel que constituye el área territorial dentro de la cual es conveniente y -beneficioso el uso de aguas de una fuente determinada. Al fijar se los límites del sistema podrá establecerse el otorgamiento de oficio de concesiones y de su irrenunciabilidad. "Los límites del sistema los fijará la autoridad de aplicación".

Los arts. 33 y 34 establecen los tipos de sistemas, que son los mismos determinados en el art. 1º de la Ley de Riego, vale decir que los clasifica en sistemas explotados y no explotados.

El art. 37 consagra el derecho al uso común de las aguas: "Toda persona tiene derecho al uso común de las aguas siempre que tenga libre acceso a ellas y no excluya a otro de ejercer el mismo derecho"; asimismo especifica que los usos comunes son: higiene humana, uso doméstico y riego de plantas, siempre que la extracción se haga a mano, sin género alguno de máquinas o aparatos, ni deterioro de alveos, márgenes u obras hidráulicas ni detener, demorar o acelerar el curso del agua. Son estos los llamados "pequeños aprovechamientos". El art. 40 agrega que los usos comunes tienen prioridad absoluta sobre cualquier otro uso particular. Acontece que los usuarios, en Cruz de Caña, suelen prohibir a aquellos por cuya propiedad cursa el agua, servirse de ella para estos usos comunes. Se hace así caso omiso de la

ley que establece que en ningún caso las concesiones podrán menoscabar su ejercicio.

El art. 78° en su inciso 5° dice: "El concesionario tiene de recho a ser protegido inmediatamente en los derechos derivados de la concesión, cuando éstos sean amenazados o afectados" Esta prescripción adquiere importancia en el trámite del riego en la región donde, según hemos expresado, existe por parte de ciertos usuarios una apropiación indebida del caudal hídrico.

El art. 79° determina que los concesionarios pueden asociarse formando consorcios de riego para administrar o colaborar en la distribución del agua, canales, lagos u obras hidráulicas con forme lo establezca una ley especial, que les dará derecho a ele gir sus autoridades y administrar sus rentas bajo control y supervisión de la autoridad de aplicación. En el momento de elaborar el presente trabajo y siguiendo algunas directivas de hidraú lica se constituyó una comisión, con presidente tesorero etc., con miras a la formación del mencionado "consorcio de riego", cu yos fines más que el de la administración y distribución de las aguas, es el de la construcción de acequias, reparación de repre sas, compuertas, etc.

El art. 111 dispone para el uso agrícola: establece que puéde se otorgar concesión con este fin a los propietarios de los predios, adjudicatarios con títulos provisorios de tierras fiscales a comunidades de usuarios, etc., aquí hace referencia a la Ley española la que, en su art. 188 consigna: "en caso de que el so licitante no pueda acreditar debidamente su título de dominio, se otorgarán igualmente los permisos, etc.etc...". Como ya lo tenemos expresado, es esta la situación del 80% de los propietarios de la zona; en consecuencia, surge como conclusión que el Ente Administrador no puede determinar la cantidad de hectáreas sujetas a riego, consecuentemente los informes de los usuarios

tienen una validez relativa.

El Art. 113 autoriza una práctica ya generalizada en el ámbito de Cruz de Caña, el del almacenamiento para usos domésticos y para bebida de animales de labor.

Por último, el art. 285 deroga las disposiciones de la ley 3997 y de todas las leyes y reglamentos en todo aquello que se oponga a lo establecido en este Código. En realidad la ley de riego originaria, no contradice en sus contenidos a los del presente código, más bien éste significa una ampliación de lo ya dispuesto por aquella.

SAZARON II - EL VINO EN CUBA

El riego en la agricultura es un factor de gran importancia para el desarrollo de la producción agrícola. En el presente estudio se ha analizado el riego en la agricultura de la zona de Cruz de Caña, considerando los aspectos de las obras de riego, los métodos de riego y los problemas que se presentan en la explotación de estas obras. Se ha estudiado el riego en la agricultura de la zona de Cruz de Caña, considerando los aspectos de las obras de riego, los métodos de riego y los problemas que se presentan en la explotación de estas obras. Se ha estudiado el riego en la agricultura de la zona de Cruz de Caña, considerando los aspectos de las obras de riego, los métodos de riego y los problemas que se presentan en la explotación de estas obras.

CAPITULO IV - EL RIEGO EN CRUZ DE CAÑA

El riego en la agricultura es un factor de gran importancia para el desarrollo de la producción agrícola. En el presente estudio se ha analizado el riego en la agricultura de la zona de Cruz de Caña, considerando los aspectos de las obras de riego, los métodos de riego y los problemas que se presentan en la explotación de estas obras. Se ha estudiado el riego en la agricultura de la zona de Cruz de Caña, considerando los aspectos de las obras de riego, los métodos de riego y los problemas que se presentan en la explotación de estas obras.

El riego en la agricultura es un factor de gran importancia para el desarrollo de la producción agrícola. En el presente estudio se ha analizado el riego en la agricultura de la zona de Cruz de Caña, considerando los aspectos de las obras de riego, los métodos de riego y los problemas que se presentan en la explotación de estas obras. Se ha estudiado el riego en la agricultura de la zona de Cruz de Caña, considerando los aspectos de las obras de riego, los métodos de riego y los problemas que se presentan en la explotación de estas obras.

A)- ECOLOGIA DE LA ZONA

1) CLASIFICACION: NICHOS ECOLOGICOS

Hemos determinado en Cruz de Caña, a los fines de nuestro estudio, dos nichos ecológicos, tomando como base las aptitudes del suelo y su combinación con los factores climáticos. En nuestra región, las aptitudes de los suelos difieren como resultado de su constitución: los del sector oriental, sobre la cuesta de la sierra ofrecen como característica su lecho pedregoso, lo que dificulta la explotación de áreas relativamente extensas de siembra, razón por la cual las quintas y huertas ocupan un mayor porcentaje en las superficies de las propiedades allí ubicadas con respecto a las destinadas con el mismo fin en la situadas en el nicho occidental; en este último sector, descendiendo por el valle hacia el río Conlara, las áreas de los sembradíos son más extensas y con una gran actividad pecuaria. Asimismo, el factor climático suele diferir de un nicho al otro, ya que es característica exclusiva del oriental el fenómeno del "microclima" cuyo determinante adiabático sólo se produce en el mismo y no transita al occidental.

El nicho nos indica la potencialidad productiva pero no nos informa sobre las características materiales del proceso de la apropiación del agua.

2) ESQUEMA GEOGRAFICO POBLACIONAL

CRUZ DE CAÑA	SUPERF.	%	FAMILIAS		POBL.	%	DENS.
			Nº	% S/TOT			
NICHO ECOL.OR.	17,50Km ²	33,4	39	42,86	174	42,86	9,94
NICHO EC.OCCID.	35,00Km ²	66,6	52	57,14	232	57,14	6,62
TOTALES	52,50Km ²	100.	91	100	406	100	7,73

3) LIMITES DE LOS NICHOS ECOLOGICOS

La costa es el lugar geográfico de la franja que marca el contacto entre la cuesta y la llanura al pié de la sierra, y que se extiende paralela a ésta y en toda su extensión. Ella estaba recorrida en toda su longitud por el antiguo "camino de la costa", el "camino real" del período hispánico, al este del cual se ubicaba la zona conocida como "Cruz de Caña arriba" y, hacia el poniente del mismo, "Cruz de Caña abajo". Hemos respetado estas localizaciones geográficas, no sólo por los antecedentes históricos sino que también, como queda expresado anteriormente, por sus características ecológicas.

Es así que el antiguo "camino de la costa", hoy ruta provincial n° 1, delimita ambos espacios : Nicho Ecológico Oriental (Cruz de Caña arriba), hacia el Este, y el Nicho Ecológico Occidental (Cruz de Caña abajo) en el Oeste.

B)- MEDIOS DE PRODUCCION

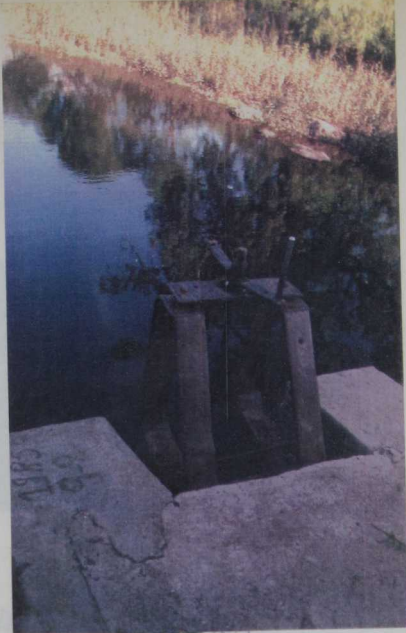
1) MEDIOS DE TRABAJO, RED DE RIEGO

La red de riego está constituida fundamentalmente por represas, canales y acequias, cisternas y aljibes, represas particulares para abreviar la hacienda.

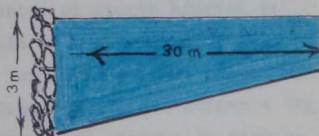
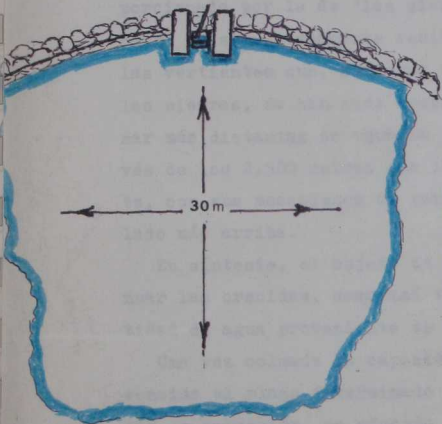
a) Represas: en número de dos, construidas sobre la cuesta y a distinta altitud, perfiladas en la misma latitud y separadas por 2.500 metros de distancia una de otra, constituyen los embalses escalonados del derrame superficial de las aguas aportadas por las vertientes, manantiales, la licuefacción de las nieves al inicio del estío y por el aporte pluvial. "La represa o pantano procura atenuar las irregularidades del derrame natural...". (95)

Sobre la falda de la montaña y como a 1.300 mts. de altitud, se encuentra la "represa de las sierras", que recoge y contiene el volumen hídrico aportado por los cursos que afloran desde las alturas, los cuales, en su conjunto y en ese lugar constituyen las llamadas "vertientes de las sierras" que, en esa cota y conjugando su cauce en arroyuelos, convergen y descargan su caudal en esta presa. Construida hace aproximadamente 180 años, según testimonio de los pobladores, se advierten las rocas unidas por argamasa, consta de un muro semicircular de aproximadamente 3 metros de altura en su vértice inferior de descarga, conformando así una hoya circular la que, en su espejo mide 35 metros de diámetro. El semiarco superior, aprovechando la pendiente fuerte, no requiere revestimiento alguno. El conjunto conforma un segmento de esfera, consecuentemente y ajustándose a las dimensiones expresadas aplicando la fórmula correspondiente a este cuerpo geométrico, hemos calculado una capacidad de 1.500 m³. El sistema de descarga está constituido por

REPRESAS



"Un eje roscado provisto en su parte superior de una manivela y en la inferior de una compuerta que ocluye el orificio de descarga, permitiendo al girar ésta, regular la apertura y, consecuentemente, la intensidad de la corriente".



Aprovechando la fuerte pendiente se ha construido un muro de contención de 3 metros de alto, que delimita, en la parte inferior de la cuesta, una hoya de 30 metros de diámetro, con una capacidad de embalse de 1500 metros cúbicos aproximadamente.

los siguientes elementos: una compuerta metálica de 50x40 cms. aplicada al vértice inferior del muro de contención, una barra la articula a un volante ubicado en el extremo superior, el cual provisto de una manivela y por un sistema de rosca permite, al girarlo, elevar y descender la misma, provocando el cierre y apertura del orificio de descarga.

Una acequia o canal, de dos kilómetros y medio de longitud en dirección al bajo, la vincula con la segunda represa, conocida en la Dirección Provincial de Hidráulica con el nombre de "Toma Unquillo". La estructura es similar a la de la represa de las sierras, aunque de proporciones un poco más reducidas: 30 metros de diámetro y 2,50 metros de profundidad en el vértice inferior. Construída con los mismos materiales que aquélla, data de hace unos 120 años . Su objeto es embalsar el caudal proporcionado por la de "las sierras" en cuanto se produce su descarga y, simultáneamente recibe también el aporte hídrico de las vertientes que, en forma paralela al recorrido de las de las sierras, no han sido recogidas por aquella presa por cursar más distantes de aquella y también por las que surgen a través de los 2.500 metros que las separan. El sistema de desagote, con sus mecanismos de torno y manivela es similar al instalado más arriba.

En síntesis, el objeto de ambas es favorecer el riego y atenuar las crecidas, como así también el de recoger la mayor cantidad de agua proveniente de la montaña.

Una vez colmada la capacidad, en la Toma de Unquillo, o bien vencido el plazo determinado por las horas de riego adjudica - das en concesión, se efectúa la descarga del volumen embalsado de esta suerte la masa del caudal precipita con mayor intensidad, tomando más impulso y permitiendo así a la "punta de agua"

llegar a distancias mayores de aquellas a las que por sí, y siguiendo la intensidad que le imprimen los vertederos de origen, podrían alcanzar. Se beneficia con mayor cantidad de riego a las superficies de las propiedades distantes del nicho ecológico occidental.

Es esta la forma en que se aprovecha al máximo el derrame superficial de vertientes, sobre todo si se tiene en cuenta que el recurso no abunda y que su distribución racional adquiere importancia prioritaria, especialmente considerando la estacionalidad del mismo, que lo convierte en muy vulnerable sobre todo en el se mestre frío.

b) acequias, canales: no existe una canalización cuya estructura asegure la permanencia de la obra, sólo algunos tramos de la acequia principal se han revestido con material. En las articulaciones con otros tramos se han colocado pequeñas compuertas para alternar el paso de la corriente.

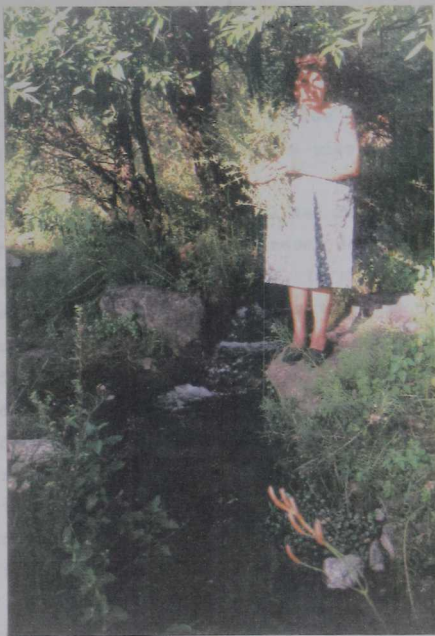
La masa hídrica se desplaza por acequias trabajadas a pala y pico.

En algunos sectores, el arrastre provocado por la corriente, ha profundizado el lecho transformándolos en arroyuelos mientras que en otros, por la dureza del suelo, se produce el derrame a las tierras adyacentes y que le sirven de madre, anegando trozos de caminos, por los que se escurre y perdiéndose en campos sin sembradíos ni desmontes.

El principal canal, vincula a ambas represas en un recorrido, según lo expresáramos, de unos dos mil quinientos metros, de los cuales setecientos han sido revestidos con material.

La "punta del agua" conducida por los canales y acequias, sue le llegar hasta ocho kilómetros desde la Represa, y cuando arri ba a las fincas objeto del riego el campesino reacondiciona

Recolección de hierbas aromáticas de la región.



Tomas en los ángulos de acequias para orientar el sentido de la corriente.



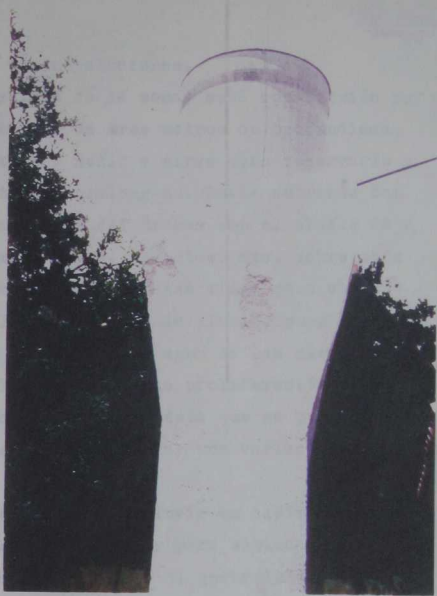
su red particular de riego y lo distribuye, según el volumen que recibe a través de los huertos, las plantas de las quintas y de las sementeras. Todo este trabajo lo realiza a pico y azada.

c) Aljibes, cisternas, depósitos: su objeto es el del riego complementario y/o reservorio y para el uso y consumo doméstico

Para el riego complementario y como reservorio, la provisión de algunos campesinos les lleva a implementar depósitos contruidos en material (1 metro de profundidad por tres o cuatro metros de longitud) donde almacenan las aguas sobrantes de sus horas de riego (cuando disponen de él), reserva que vuelcan en el riego suplementario de sus quintas y huertas. Esta provisión es de suma utilidad sobre todo durante el estiaje en la cual la cantidad que repone el turno es escasa.

Para el uso doméstico, bebida e higiene, el "aljibe" clásico español es el elemento indispensable que no falta en casi ninguna casa. Es la "pileta", nomenclatura criolla, cisterna revestida de material y de dimensiones diversas. Un travesaño horizontal ubicado por sobre un metro o más del borde, "brocal", constituye el "crucero", del cual pende suspendido por un gancho, una polea, "roldana", por la cual se desliza la cadena con la que se sujeta un balde. Según la iniciativa y posibilidades económicas de sus propietarios, por sobre los pilares laterales han instalado, algunos pocos propietarios, un tanque como de un metro cúbico de capacidad. Ascende la columna de agua por impulso de una bomba, a través del caño instalado con este fin, hasta llenar el depósito del cual se desprenden a su vez otros dos caños para abastecer baño y cocina. Es éste un sistema sanitario de aguas corrientes que ha redundado en un mayor confort para los habitantes que lo poseen, pero, como queda expresado, muy po

Antiguo aljibe con instalación "nueva" para agua corriente en baño y cocina.



cos cuentan con este tipo de instalaciones.

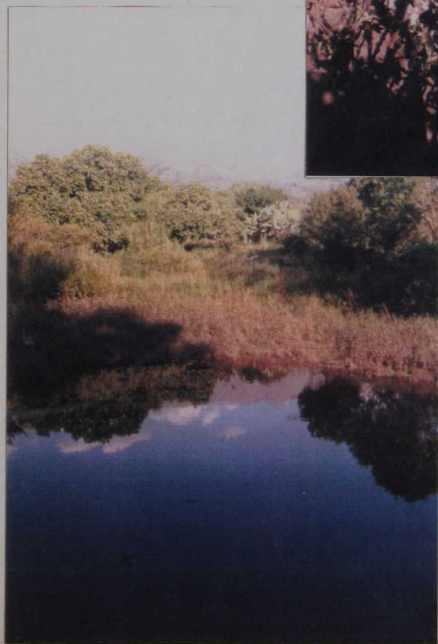
El aljibe de mayor capacidad de la zona, está constituido por un depósito excavado en tierra, de tres metros de profundidad, con un diámetro de dos metros y medio y sirve como reservorio y abastecimiento para un tiempo prolongado. Suele cubrirse con una tapa apoyada sobre los bordes del brocal con el objeto de evitar la filtración de ramas, hojas, insectos, etc. sobre todo a comienzos del otoño. También esta defensa tiene otro objeto: evitar el contacto y mezcla con el agua de lluvia, pues según observación hecha por los campesinos el agua de las sierras al combinarse con la de la lluvia fomenta la proliferación de una colonia minúscula de insectos, impureza ésta que se puede apreciar a simple vista y, además, también hay una variación en el sabor de la misma.

También suele recogerse el agua de lluvia en cisternas o aljibes destinados ex-profeso a este fin y para bebida exclusivamente. Se aprovecha así, donde los hay, el escurrimiento que se produce desde los techos de zinc.

d) Represas para bebida del ganado: están instaladas en las propiedades de los particulares; la crianza de vacunos y mulares, resabios del tráfico originado por el mercado potosino en el período hispánico según lo expusiéramos anteriormente, origina un sistema vascular de riego especial para este tipo de actividad pues es menester la construcción de aguadas y represas para que abreve el ganado. Si bien la ley fija una capacidad de 2.000 litros por animal de propiedad del concesionario, en la realidad no puede hablarse de una cantidad fija pues lógicamente varía el número de cabezas con las que cuenta el propietario, además hay que tener en cuenta los ciclos meteorológicos adversos, razón por la cual, las represas albergan una cuantía menor que la que

Zarzos de caña para secar
fruta

Represa particular en el
nicho ecológico occidental



presupone la ley. Son hoyas cavadas a "pala de mula" y, en el mejor de los casos por el alquiler del único tractor existente en la zona. Poseen unos 15 metros de diámetro por un metro de profundidad, durante el verano el proceso de evaporación significa una pérdida considerable del volumen almacenado.

*) En las zonas de irrigación

El sistema de riego por gravedad, que se emplea en las zonas de irrigación, es el más sencillo y económico de todos. Se basa en el principio de que el agua fluye de un punto más alto a otro más bajo, gracias a la fuerza de gravedad. Este sistema requiere una pendiente constante y una tubería que conduzca el agua desde el punto de origen hasta el punto de destino. El agua fluye a través de la tubería y se reparte en los puntos de riego. Este sistema es adecuado para zonas con una pendiente constante y una tubería que conduzca el agua desde el punto de origen hasta el punto de destino.

El sistema de riego por gravedad, que se emplea en las zonas de irrigación, es el más sencillo y económico de todos. Se basa en el principio de que el agua fluye de un punto más alto a otro más bajo, gracias a la fuerza de gravedad. Este sistema requiere una pendiente constante y una tubería que conduzca el agua desde el punto de origen hasta el punto de destino. El agua fluye a través de la tubería y se reparte en los puntos de riego. Este sistema es adecuado para zonas con una pendiente constante y una tubería que conduzca el agua desde el punto de origen hasta el punto de destino.

2) EVOLUCION DE LOS MEDIOS DE PRODUCCION

"El crecimiento y perfeccionamiento de las fuerzas productivas, amplían el poder del hombre sobre las fuerzas de la naturaleza, son base del desarrollo de la sociedad humana".

Aganova, O.N. (96)

Un análisis retrospectivo, nos permite inferir la escasa evolución de estos medios, salvo en el caso de los cercamientos, las "enclosures" que se dieron en Inglaterra en el siglo XVI, y también las efectuadas, en escasa medida, en el período hispánico, recién pueden considerarse éstas como una actividad regular hacia fines del siglo pasado. El resto, con ligeras variantes, nos ofrece el mismo panorama que tenían en los comienzos del siglo XIX.

a) De los medios de trabajo:

- i) Instrumentos de producción: mecanismos simples, ausencia de maquinaria compleja, instrumentos de labranza primitivos o clásicos de la época precapitalista, excepción hecha del empleo del tractor, el único existente en la zona en la cual, su propietario, carnicero y comerciante de ganado, suele alquilarlo; se emplea para excavar represas en el nicho ecológico occidental, desbarre de las mismas y, ocasionalmente, en tareas de labranza por parte de quienes pueden pagar su alquiler.
- ii) Del sistema vascular de riego: represas, depósitos de agua, cisternas, acequias y canales, etc. No ha sido incorporado ingenio alguno en lo que va del siglo, excepción hecha en el introducido para obrar la descarga en las dos tomas principales de las sierras; en efecto, antiguamente se obturaba el orificio de desagote con un

tronco, poste o "tarugo", de diámetro similar al del hueco de drenaje ubicado en el vértice inferior de la presa; el levantar el "tarugo" se producía el destape del orificio permitiendo así el paso de la corriente, para regular la intensidad de ésta se disponía de otro madero similar al anterior pero con menor diámetro, el caudal expulsado era así menor, este artificio se denominaba "templador" y permitía regular el volumen del agua para el riego. Todo esto fué reemplazado, según lo detallamos anteriormente, por una compuerta metálica ubicada en el orificio de drenaje, unida por un eje roscado a una manivela ubicada en la parte superior del muro, pudiendo así regular la apertura mediante el sencillo trámite de girar la manivela.

De la acequia que une a ambas represas, dos quilómetros y medio, se han canalizado, esto es se ha revestido con material un tramo de 700 metros.

Actualmente la administración municipal de la pedanía de la Paz, ha dispuesto una partida de 20.000 pesos, suma ésta que se ha entregado: la mitad al consorcio de riego para continuar con las tareas de revestimiento en el tramo restante de la acequia, el resto para la construcción de un puesto policial cuya instalación se ha determinado por el incremento del abigeato en la zona y algunos saqueos efectuados en propiedades de los vecinos.

- iii) De los cercamientos: eran campos abiertos, el cercamiento tuvo lugar, en forma casi constante, a partir de los fines del siglo pasado. No obstante en el período hispánico ya se observan pequeños predios rodeados con ramas arbustos y piedras para contener el ganado. El bardamiento estaba constituido por sarmientos, espinillos,

ramas, pequeños troncos de talas, falsos talas, etc., hasta la fecha persiste este tipo de construcción y es la que se realiza en los cercados de la zona. En el nicho ecológico superior los cerramientos consisten en corrales, vale decir rediles para alojar el ganado trashumante, hecho con piedras, es el clásico cerco de "pircas" empleado por los indígenas desde hace siglos.

Las áreas cercadas, en sus comienzos, fueron reducidas: en un principio se emplearon para deslindar potreros para el ganado yeguarizo que, junto al mular constituían la base del comercio con el mercado potosino; luego se extendieron hacia otras áreas de explotación: el ganado vacuno y el cerramiento para lograr pasturas de invernada (los campos se cierran a fines del mes de setiembre y se abren a comienzos de la estación fría).

Con el incremento poblacional se multiplicó también el minifundio y, proporcionalmente aumentaron los cercamientos. Actualmente observamos cercamientos hasta en las lomas, en los faldeos de las sierras. Este fenómeno comenzó desde hace unos cuarenta años.

Alambre: importancia de los cercamientos y su incidencia en la apropiación del riego.

Recién en la primera década del siglo aparece el empleo generalizado del alambre en los cercamientos. Razones económicas retardaron su empleo en la Cruz de Caña. El más conocido y empleado en aquel entonces fué el clásico hilo "San Martín", reforzado y poco accesible en cuanto a precio. Recordamos que en la zona no se produce una acumulación de capital. Los predios alambrados multiplican su valor. Una propiedad alambrada y con horas de riego disponible eleva su valor en un cien por cien.



Cercamientos: alambres sostenidos por postes y varas

Luz eléctrica: llega solamente hasta un kilómetro de la antigua ruta provincial nº1



En la fecha se ha extendido su empleo de suerte tal que pueden observarse, a la vera de la ruta y de los caminos tendidos con cuatro hilos, con cinco y extensiones más reducidas con siete alambres. Se suele intercalar una hilada de púa para evitar la invasión en los sembrados de animales que pudieren dañarlos o consumirlos.

Los bardamientos más tupidos impiden la visión del interior del predio. El régimen de servidumbre que implica el escurrimiento hídrico por las diversas propiedades tiene el objeto del goce exclusivo por parte del concesionario de la dotación que recibe. Es entonces que el propietario del fundo sirve te desvía parte de las aguas hacia los depósitos y cisternas que suele poseer en forma disimulada en el terreno; esta actividad furtiva suele ser más frecuente durante los ciclos meteorológicos adversos. Da origen a fricciones que suelen tener un epílogo lamentable. Es en estos casos que sería necesario la actuación de un juez de aguas con suficiente autoridad para evitar los excesos.

b) De los objetos de trabajo:

Primitivamente, para unir los peñascos y piedras que se empleaban en la construcción de represas y canales, se recurría a la argamasa, vale decir a la mezcla formada por cal, arena y agua. Eran todas materias primas obtenidas en la región. La introducción del cemento en las construcciones confirió solidez a éstas y a los revestimientos de los muros de contención.

C) - USO DEL AGUA

AGRICOLA Y GANADERO

Hemos establecido los porcentajes del total del agua de riego disponible para los diversos usos según los informes proporcionados por los pobladores y los datos obtenidos de la observación directa. En base a esto podemos esquematizar el siguiente cuadro:

NICHOS ECOLÓGICOS	USO AGRICOLA			USO PECUARIO	TOT. GRAL.
	CULTIVOS	PLANTACIONES	TOT.		
ORIENTAL	5 %	14 %	19 %	4 %	23 %
OCCIDENTAL	37 %	4 %	41 %	36 %	77 %
TOTALES	42 %	18 %	60 %	40 %	100 %

1) USO AGRICOLA:

Un 60% del total del volumen de agua disponible para el riego de la zona es destinada a los diversos cultivos, ya sean éstos de maíz, papa, sorgo, etc. como así también para el riego de las plantaciones de quintas y las huertas siendo estas últimas más frecuentes en el sector oriental que en el occidental. En cuanto a los sembradíos de forrajeras, cerealeras etc. son más abundantes en el sector occidental pues el desmonte y la limpieza de malezas y de piedras requiere menos trabajo y, consecuentemente, insume menos mano de obra. No ocurre lo mismo en el nicho oriental, donde el suelo rocoso suele limitar la actividad agraria a plantaciones de naranjos, duraznos, damascos y otros frutales que dan a las quintas la preferencia en el riego. No obstante pueden verse, subiendo por la escarpada cuesta, encajonados en las quebradas, fracciones sembradas con maíz. En estas "quebraditas", por donde corre el agua de los arroyuelos

hay también naranjos, higueras, membrillos en gran cantidad. To dos estos factores determinan un volumen de riego más completo que en el sector occidental, no obstante ser los requerimientos de este nicho mayores que los del oriental. En efecto, con un 20% del total destinado para este uso bastaría para el abasto de los cultivos, el resto se aplicaría, de haber una distribución más racional del agua a la zona occidental.

Por último diremos que el sector de abajo, por la dificultad del aporte hídrico en primer lugar y por ser más apto para la agricultura en segundo término, es menor la extensión de las áreas destinadas a quintas y huertas, las que allí existen son generalmente destinadas al consumo familiar

2) USO PECUARIO:

Un 40% del volumen total de riego está destinado al ganado. Por las características estructurales del terreno, la crianza se realiza casi con exclusividad en el nicho ecológico occidental. Hay propietarios que residiendo en el sector oriental, con plantaciones de quintas y con huertas, poseen predios en el occidental destinados a este tipo de explotación. La discontinuidad de las propiedades es una característica de la zona. Estos propietarios se reservan algunas lecheras para el ordeño destinada la leche al consumo familiar o para la venta al vecino. La crianza de vacunos, yeguarizos y mular, resabios de la explotación del período hispánico destinada al mercado potosino, aún persiste en la zona; se suelen colocar en los mercados de los pueblos cercanos: Santa Rosa, Villa Dolores y para alguna feria más distante. Origina un sistema vascular de riego especial pues es menester la construcción de aguadas y represas; también una vigilancia asidua para evitar la destrucción de alveos por la hacienda.

Si bien la ley específica sobre la capacidad de estos depósitos que han de ser de 2000 litros por animal de propiedad del concesionario, no puede determinarse un volumen fijo para estos receptáculos ya que el número de cabezas de ganado que el dueño tiene es oscilante en función de la demanda del mercado, por otra parte los aportes hídricos no son constantes y un estimado nunca puede ajustarse a la realidad.

En el nicho ecológico oriental al ser las propiedades de menor extensión y dado lo anfractuoso del terreno, la crianza de animales es escasa, salvo la del ganado de majada, el ovino y el caprino y de los ejemplares propios de granja: porcino y aves de corral, cuyo consumo no incide mayormente sobre el total de la disponibilidad hídrica.

D) - MANEJO DEL AGUA

1) LISTAS DE RIEGO: TURNOS, HORAS.

En realidad el sistema de turnos para el riego que prescribe la ley, habremos de interpretarlos como "ciclos de riego" de 69 días, al fin de los cuales torna a iniciarse la secuencia del mismo. Los turnos, consecuentemente, están incluidos en la duración del ciclo, cada uno de ellos consta de un número variable de horas. Así tenemos turnos de hasta 72 horas y otros con un mínimo de 3 horas. Hay concesionarios que poseen varios turnos dentro del mismo ciclo, separados entre sí lo cual marca una frecuencia en el riego distinta de la de otros que poseen uno solo.

Las horas de riego significan el lapso durante el cual se efectúa el embalse de las aguas a nivel de la toma "Unquillo" y transcurre hasta el momento en que se libera esta por los canales y acequias. Este tiempo, incluye también el de duración del vaciamiento de la represa.

En las listas de riego se consigna el nombre y la cantidad de horas a las que el regante tiene derecho, pero no el número de hectáreas sujetas al riego. Las confeccionan juntas de usuarios, integradas por los vecinos que tienen las concesiones, pero no la totalidad de la población. Estos, los regantes, constituyen según graficamos en el cuadro adjunto el 35,16% del total de las familias radicadas en la comarca. La ley especifica que los concesionarios tendrán derecho a recibir una dotación de metros cúbicos-hectáreas-años equivalente al total de la superficie de riego empadronada. En estas listas confeccionadas por los usuarios no figuran, lógicamente, el número de hectáreas que tienen sus propiedades. No hay empadronamiento y, por otra parte, no se pueden determinar por otra vía las áreas sujetas al riego ya que, al no existir escrituras de dominio en el 80% de los casos, no se

puede recurrir a los archivos notariales para el control.

Hemos tenido oportunidad de acceder a una de las listas depositadas en la Oficina de Riego de Villa Dolores, no estaba actualizada y correspondía a un período anterior a la que en ese momento estaba en vigencia; tampoco registraba la realidad en las propiedades afectadas al riego en cuanto a las superficies declaradas. El objeto era el de llevar un control sobre los pagos del canon respectivo. Una propietaria, cuya concesión de riego figura asentada en la lista de referencia, figura como titular de 26 horas de riego divididas en dos turnos, pago el canon de riego, al día; en la realidad no está incluida en la lista actualmente en vigencia y, consecuentemente, no recibe una gota de agua.

Al comparar las listas de los años 1973 y 1976 con la actual hemos observado una variación en la duración de los ciclos de riego:

año 1973	1650 hs.	vale decir un ciclo de 69 días.
año 1976	1722 hs.	vale decir un ciclo de 72 días.
año 1992	1739 hs.	vale decir un ciclo de 72,5 días.

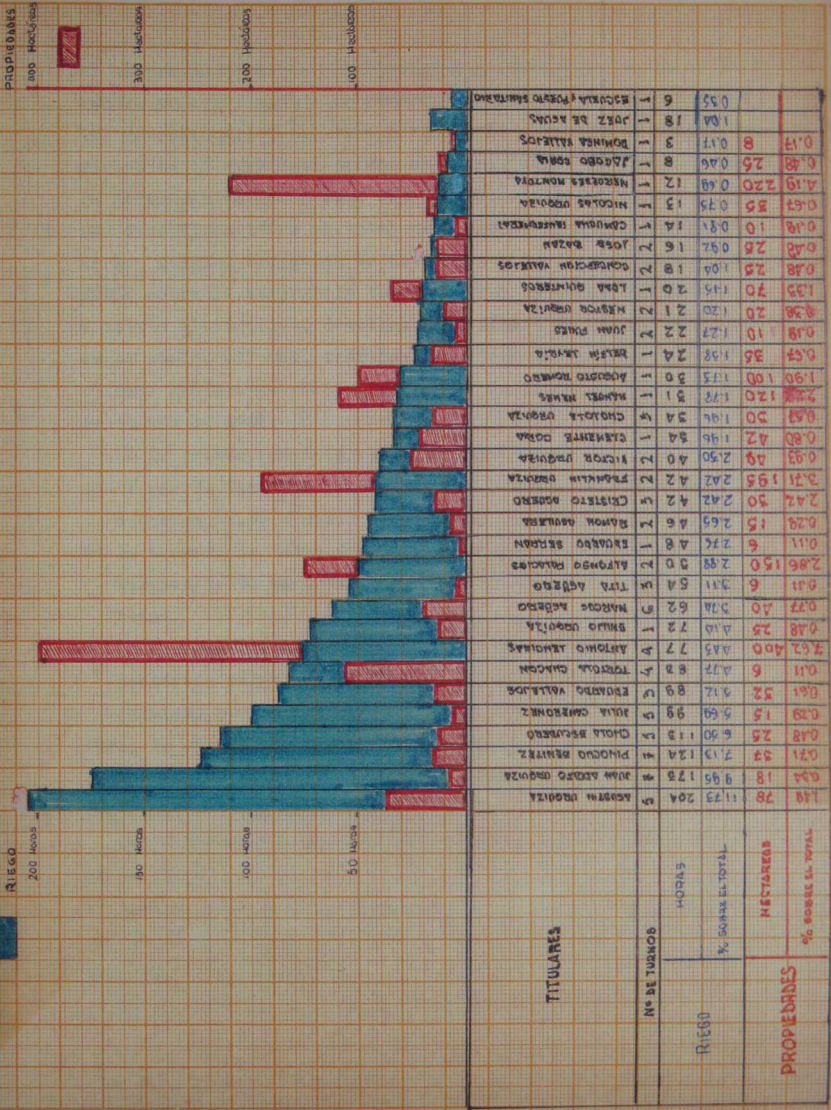
En el vecino lugar de Las Chacras, con mayor población y con mayor número de vertientes, los ciclos se cumplen cada 30 días.

2) RELACION ENTRE EL VOLUMEN DEL RIEGO Y LAS SUPERFICIES DE LAS PROPIEDADES.

En el cuadro que acompañamos, hemos graficado la distribución del riego en función de las superficies de las propiedades de cada uno de los concesionarios. Los datos sobre las áreas de los dominios los hemos obtenido por testimonio de los pobladores y por la observación "in situ" de los mismos.

La línea perpendicular de la izquierda, en celeste, señala

RELACION ENTRE EL TURNOS DEL DIURNI I LAS OPORTUNIDAD DE UNO Y OTRAS OPORTUNIDAD



HORAS	
RIEGO	178
% SOBRE EL TOTAL	178
MESES	
% SOBRE EL TOTAL	178

PROPIEDADES
1000 Horas

300 Horas

1000 Horas

1000 Horas

RIEGO
200 Horas

150 Horas

100 Horas

50 Horas

el número de horas de riego asignadas, mientras que la de la de recha, en rojo, indica el número de hectáreas de la propiedad del concesionario. La línea horizontal, a manera de abcisa, registra en el siguiente orden los datos: total de horas de riego (a continuación del nombre del propietario), porcentaje que éstas significan sobre el total de riego de la zona, superficie de los predios indicadas en hectáreas e incidencia porcentual de estas sobre la superficie total de Cruz de Caña; por último, y a título ilustrativo, detallamos el número de turnos que posee en el ciclo, el cual, teóricamente, tendría que ser de 69 días.

Esta gráfica se elaboró en base a la lista en vigencia durante el año de 1992.

De un primer análisis surge lo siguiente:

- a) De las 91 familias residentes en la zona, solamente 32, vale decir un 35,16 % sobre el total se benefician con el riego.
- b) La superficie total de las propiedades afectadas al riego totalizan 1.902 Has. vale decir el 36,22 % del espacio geográfico total.
- c) Concesiones de agua para el riego que exceden al número de hectáreas regables que existen en la propiedad.

Asimismo puede observarse que uno de los concesionarios que tiene la segunda dotación de aguas de la zona, Juan A. Urquiza, recibe el 10% del volumen hídrico total y posee apenas el 0,3% del espacio geográfico del territorio.

Julia Cameronez, con el 5,29 % del total de aguas tiene el 0,2% de la tierra.

Agustín Urquiza, con una concesión del 11,73 % de riego, el mayor de Cruz de Caña, es propietario de solamente el 1,49 % de la superficie del territorio.

Según hemos constatado y de todos modos es de conocimiento público

blico en la región, en casos como estos, en los que el volumen total de la dotación asignada supera al número de hectáreas sujeta a riego, los propietarios de las concesiones transfieren su derecho a otros pobladores que hubieren menester del recurso, lógicamente cobran su arriendo.

Antonio Lencinas, el propietario con más patrimonio en la zona, posee carnicería, almacén, trafica con el ganado y además posee el único tractor de la región, tiene el 7,62 % de la superficie territorial, la más importante, y cuenta con el 4,43 % del total de riego. A menudo debe recurrir al expediente de alquilar turnos de agua para satisfacer sus necesidades.

Montoya Mercedes, también propietario de la región con el 4,19 % del total de la tierra, posee apenas el 0,69 % del recurso hídrico. Durante cada ciclo debe también recurrir al alquiler de horas suplementarias de riego.

3) RELACION DEL RIEGO CON EL ESPACIO POBLACIONAL Y EL GEOGRAFICO

FAMILIAS			APROPIACION DE:		
			TIERRA		AGUA
CON RIEGO	32	35,16 %	1.902 Has.	36,22 %	100 %
SIN RIEGO	59	64,84 %	2.295 Has.	43,71 %	-
ZONA RESIDUAL (Sin riego)	-	-	1.053 Has.	20,05 %	-

Como tenemos dicho, de las 91 familias radicadas en la zona, 32 familias, vale decir el 35,16 % del total, disponen de riego. Consecuentemente: son propietarios del 36,22 % del espacio geográfico con el 100 % del volumen de riego.

Asimismo observamos que, el 64,84 % del total de familias, radicadas preferentemente en el nicho ecológico occidental, en el

que las dimensiones de las propiedades son mayores que las del oriental, carecen de concesiones de riego, consecuentemente, ante la perentoria necesidad, la única opción es la de recurrir al arriendo del agua.

También hemos delimitado un espacio geográfico que denominamos "Residual", con 1052 hectáreas, vale decir que conforman el 20,05 % del total de la superficie territorial en estudio y que no recibe riego en concesión. Son campos de dimensiones regulares, de entre 100 y 150 Has., llegando alguno de ellos a las 200 Has. y cuyos propietarios residen en localidades cercanas: Merlo, La Paz, Santa Rosa, etc. y concurren diariamente cuando las tareas de siembra y la actividad pecuaria así lo requieran. Suelen depender del aporte pluvial, cuyo régimen es regular pero no así en su distribución. Consecuentemente y en mayor medida que el resto de las propiedades dependen del factor meteorológico para la obtención de sus cosechas. Hacia el oeste y a medida que se baja al río Conlara, las aguas subterráneas suelen comenzar a alumbrar a los 70 metros de profundidad. De todos modos y para completar el requerimiento hídrico, los propietarios concurren al nicho ecológico oriental en procura del alquiler de los turnos de agua para solucionar su déficit.

En síntesis tenemos que los propietarios de 3198 hectáreas, de las 5.520 que constituyen la superficie total de la comarca, no reciben riego. Vale decir que el 63,76 % del espacio geográfico de Cruz de Caña carece del aporte hídrico regular. Consecuentemente esta situación fomenta un "mercado de aguas", adquiriendo éstas la característica de un valor de cambio.

4) INFLUENCIA EN LA RELACION DE PARENTESCO Y/O AMISTAD EN LA APROPIACION DEL AGUA

Al examinar el cuadro de "Relación entre el volumen del riego y las superficies de las propiedades", advertimos que muchos de los concesionarios poseen, en proporción, una dotación de riego superior a las que les correspondería a la extensión de sus propiedades. Con la intención de analizar la naturaleza de este desequilibrio, hemos advertido que los concesionarios más beneficiados están unidos entre sí por un sutil hilo de parentesco o amistad.

Juan Adolfo Urquiza es el maestro de la zona, soltero, vive con su anciana madre en el nicho ecológico superior, también a cude una mujer, que reside a menos de una cuadra de su casa, que acompaña a su progenitora cuando debe asistir a clases o concurrir al pueblo. Esta trilogía, en principio, determinaría su grupo doméstico. El maestro posee su vivienda en las proximidades de la toma de Unquillo, tiene acceso directo al proceso del riego general de la región y es depositario de las listas de riego, de las cuales tiene siempre un ejemplar mecanografiado y actualizado. Es consultado por los regantes en cuanto a los turnos y secuencias y, de esta suerte, ejerce una dirección de hecho sobre el sistema de riego ya que, su actitud avalada por el Juez de paz de la localidad de "La Paz", suele llevarlo incluso a zanjar en los problemas de la distribución del riego. Goza del prestigio que le confiere su condición docente, en una región donde el porcentaje de analfabetismo es alto. Es dueño de aproximadamente 18 hectáreas, fragmentando es te dominio en propiedades discontinuas territorialmente. Sobre el nicho ecológico oriental posee unas 5 hectáreas de quintas,

con árboles frutales y parras cuya cosecha vende; lógicamente su plantación recibe el más abundante volumen de riego, del cual detenta el 10 % sobre el total de la zona; el excedente lo alquila.

Extendiendo nuestro análisis hacia aquellos que también reciben un aporte máximo con un mínimo de extensión en las propiedades hemos confeccionado el cuadro que detallamos a continuación y en el cual destacamos las relaciones que vinculan entre sí a este núcleo humano. La relación que mencionamos para cada uno de ellos es la que mantiene con Juan Adolfo, quien haría las veces de líder de este grupo.

		HORAS DE RIEGO		HECTAREAS	
i)					
1	URQUIZA, Juan A. líder	173	9,95%	18	0,34%
2	URQUIZA, Agustín primo herm.	204	11,73%	78	1,49%
3	ESCUDERO, Chola " "	113	6,50%	25	0,48%
4	CHACON, Tortola tío	83	4,77%	6	0,11%
5	URQUIZA, Emilio medio herm.	72	4,14%	25	0,48%
6	AGUERO, Tita vda. muy amiga	54	3,11%	6	0,11%
7	AGUERO, Cristeto compadre	42	2,42%	30	0,57%
8	URQUIZA, Cholola prima herm.	34	1,96%	30	0,57%
9	SERRAN, Eduardo muy amigo	48	2,76%	6	0,11%
10	URQUIZA, Víctor primo	40	2,30%	49	0,93%
TOTALES		863	49,62%	273	5,20%

ii) Otro núcleo que intervenía en la distribución del riego en Cruz de Caña está constituido por los sucesores de dos hermanos: Alejandro y Carlos Cameronez; era el primero de ellos titular de la estafeta, almacenero y esposo de la maestra del lugar, poseía plantaciones de olivares y vendía la cosecha de frutales que obtenía de su quinta; este individuo era quien intervenía en forma preponderante en el reparto del riego; sus herederos vendieron

la propiedad a "Pinocho" Benítez, quien reside en una localidad vecina y el que, a su vez la alquila a otra familia, incluyendo el derecho de uso de las aguas. El segundo, Carlos Cameronez, al fallecer dejó la masa de la herencia a su hija, Julia Cameronez, viuda de un empleado policial; ésta vendió las tierras y se reservó la vivienda y los turnos de riego, actualmente vive de la pensión que percibe por su marido y del alquiler del agua.

CAMERONEZ, Alejandro	124 Horas	7,13%	37 Has.	0,71%
CAMERONEZ, Julia	99 "	5,69%	15 "	0,29%
TOTALES	223 Horas	12,82%	52 Has.	1.- %

De la suma de i) más ii) tenemos:

FAMILIAS			HORAS DE RIEGO		Nº DE HECTAREAS	
i)	10	11 %	863	49,62%	273	5,20 %
ii)	2	0,22%	223	12,82%	52	1,00 %
TOTAL	12	11,22%	1.086	62,44%	325	6,20 %

En consecuencia hemos establecido que el 12 familias de la zona, vale decir el 11,22 % sobre el total de las residentes, detentan el 62,44% del volumen total del riego y sólo poseen el 6,20 % de la superficie territorial. Es materia del Ente administrador intervenir para lograr una distribución equitativa del recurso hídrico en Cruz de Caña.

Como corolario transcribimos los siguientes artículos de la Ley respectiva: "NINGUNA PROPIEDAD PUEDE TENER UNA CONCESION DE AGUA PARA RIEGO SUPERIOR AL NUMERO DE HECTAREAS REGABLES QUE EXISTAN EN LA PROPIEDAD". (Art. 15 de la ley 3997). y el art.25 de la misma que establece: "NINGUN CONCESIONARIO PUEDE APLICAR

EL AGUA OBTENIDA EN GOCE A UN USO DIFERENTE DE AQUEL PARA EL CUAL
FUE OTORGADA, TAMPOCO PODRA TRANSFERIRLA, CEDERLA O NEGOCIARLA
NI EN TODO NI EN PARTE...".

CONCLUSIONES

El desarrollo de una zona de alta productividad agrícola y ganadera, por medio de la explotación de los recursos naturales, por los factores de producción, la tecnología y el capital humano, es el objetivo principal de este estudio.

En el caso de estudio se analiza el desarrollo agrícola y ganadero por la explotación de recursos naturales, la tecnología agrícola y ganadera y por los factores de producción, con especial énfasis en la explotación de los recursos naturales y la explotación de los recursos humanos y tecnológicos. Para ello se realizó un estudio de campo en la zona de estudio, con el fin de determinar el nivel de explotación de los recursos naturales y tecnológicos, y el nivel de explotación de los recursos humanos y tecnológicos.

CONCLUSIONES

Para lograr un desarrollo agrícola y ganadero en la zona de estudio, se requiere de una explotación adecuada de los recursos naturales y tecnológicos, y de una explotación adecuada de los recursos humanos y tecnológicos. El estudio de campo realizado en la zona de estudio, permitió determinar el nivel de explotación de los recursos naturales y tecnológicos, y el nivel de explotación de los recursos humanos y tecnológicos.

Para lograr un desarrollo agrícola y ganadero en la zona de estudio, se requiere de una explotación adecuada de los recursos naturales y tecnológicos, y de una explotación adecuada de los recursos humanos y tecnológicos. El estudio de campo realizado en la zona de estudio, permitió determinar el nivel de explotación de los recursos naturales y tecnológicos, y el nivel de explotación de los recursos humanos y tecnológicos.

En cuanto a la explotación de los recursos naturales y tecnológicos, se requiere de una explotación adecuada de los recursos naturales y tecnológicos, y de una explotación adecuada de los recursos humanos y tecnológicos. El estudio de campo realizado en la zona de estudio, permitió determinar el nivel de explotación de los recursos naturales y tecnológicos, y el nivel de explotación de los recursos humanos y tecnológicos.

CONCLUSIONES

En Traslasierra, el agua no llega o lo hace en cantidades insuficientes a las sementeras y aguadas; esta clara evidencia es motivada por dos factores ya señalados en la introducción: LA ESCASEZ DE AGUA en la región y su DISTRIBUCION IRREGULAR.

A su vez la ESCASEZ DE AGUA es motivada por razones geográficas: por la ausencia de cursos de relevancia, la única disponibilidad hidrológica es la proporcionada por las vertientes de las sierras y por las lluvias que incrementan sus caudales, aun que estas son irregulares en su distribución. El clima y la constitución de los suelos aumentan la absorción. Para solucionar el déficit sería acertado recurrir a los insumos modernos, cuya aplicación se traduciría en un rendimiento potenciado del volumen hídrico existente, según lo expresáramos en el marco geográfico. Otra alternativa la constituiría la explotación de las aguas subterráneas, cuya existencia en zonas artesianas están comprobadas según el ingeniero Dr. Wouters lo demostrara y cuya ubicación coincide con el de nuestro espacio geográfico.

Otro factor que incide negativamente es la ausencia de una tecnología moderna en los medios de producción cuya estructura es similar a la empleada en el período hispánico, salvo algunos detalles implementados en la liberación de los volúmenes acumulados en las represas. Las acequias, improvisadas durante el paso de la corriente y lo insuficiente de obras de canalización son motivos de una pérdida significativa de las aguas.

En cuanto a lo IRREGULAR DE LA DISTRIBUCION, incide una asignación inadecuada de las dotaciones, ya que estas alcanzan solamente a abastecer el 32% sobre el total de las familias radicadas en la región, esto limita el horizonte de rendimiento agra

rio ya que ellas detentan el 36,22% de la superficie territorial de Cruz de Caña. Haciendo caso omiso de la norma jurídica, según la cual ninguna concesión puede ser superior al número de hectáreas regables que hubiere cada propiedad, el 62,44% sobre el total del agua disponible para el riego lo detenta el 11,22% de familias, vinculadas entre sí por parentesco, y que son propietarias de solamente el 6,20% del área territorial de Cruz de Caña.

Se advierte asimismo un desconocimiento real o aparente del principio que establece el dominio público sobre los bienes que constituyen el patrimonio natural de la provincia, el del agua, pues los concesionarios disponen del mismo como cosa propia y es motivo de especulación comercial, pues acumulan turnos de riego con el ulterior propósito de arrendarlos, vale decir que negocian parcial o totalmente el uso y goce de las aguas recibidas en concesión obteniendo un lucro por su alquiler, transgrediendo así la normativa jurídica que prohíbe estas operaciones. También se venden las dotaciones, por separado del dominio de la tierra, infringiendo el principio sustentado por el cual se determina que "el aprovechamiento de las aguas de dominio público es inseparable del derecho de propiedad"; por todo ello se presenta lo paradójico de una singular situación: un bien de uso, como es el agua, se transforma en mercancía al adquirir un valor de cambio. En estas prácticas y formas de apropiación del recurso hídrico se advierte la inserción del factor histórico como antecedente, según puede apreciarse en los documentos de principios del siglo pasado y que incluimos en el anexo correspondiente. Esta modalidad, originada en el pasado, se ha constituido en costumbre y ha dado lugar, actualmente, a un tráfico de aguas. El desequilibrio hídrico originado por la falta de proporcionalidad en el volumen de las concesiones,

que no se ajusta a la cantidad de m³/Ha/año que establece la ley, restringe la explotación agrícola ganadera de la comarca.

La autoridad de aplicación, ha proyectado la formación de "consorcios de riego". Podríase, a través de esta providencia, estructurar un orden para la distribución de aguas, siempre y cuando la comunidad de riego concorra con la reunión voluntaria de todos los regantes para repartirse el caudal de agua y realizar todos los trabajos de mantenimiento y de policía. Asimismo, y siguiendo el ejemplo de Mendoza y de otras regiones con riego sería necesaria la presencia continua de un juez de aguas, respaldada su competencia por el ente administrador, que podría, al igual de lo ocurrido en otros países europeos con una tradición secular de riego, alcanzar un prestigio y autoridad notables pese a su condición de lego.

Podemos observar una interrelación entre los factores geográficos, históricos, jurídicos y las circunstancias del riego. Así, el componente geográfico limita la disponibilidad del agua, queda ésta más restringida aún en función de una inapropiada distribución, una de cuyas causales reconoce el factor histórico el que, con el transcurso del tiempo ha devenido en costumbre interfiriendo ésta la normativa jurídica que reglamenta el uso y goce del recurso hídrico.

La DIVERSIFICACION DE TAREAS es la resultante de la limitación del riego en las áreas agrícolas ganaderas. Como en el nicho ecológico oriental, por su proximidad a las fuentes éste es más abundante, es también el sector más poblado y donde residen aquellos que disponen de mayor cantidad de riego; allí se han intensificado los plantíos de frutales y se ha extendido la industria de la fruta seca. Es así que esta mayor cantidad de agua determina la aparición del "comerciante quintero", en la costa

de la sierra. Aquellos que, por la escasez de agua no pueden dedicarse a este tipo de explotación, se esparcen por las lomas y faldeos serranos realizando tareas de recolección: hierbas medicinales, tunas, carozos, flores de azahar, etc. que venden a los intermediarios residentes en las poblaciones vecinas.

El resto, contrata su mano de obra entre los propietarios de la vecindad o bien concurren diariamente a los poblados cercanos en los cuales, desempeñándose en las más diversas tareas, pasan a integrar las filas de los asalariados.

Hay otro tipo de éxodo, el definitivo, hacia las ciudades, para trabajar como obreros en la industria, la construcción u otra actividad a la que puedan acceder.

Es posible advertir dos estratos: uno de ellos es el que posee algunos bienes de base y de consumo, el otro, marginado, prácticamente carece de ellos e integra el minifundio, paso previo al grupo de "explotación subfamiliar".

A lo largo de la antigua ruta provincial número uno se extiende ahora el cable que lleva energía eléctrica, pero solamente acceden a ésta los que residen en sus proximidades, el resto ilumina aún sus noches con lámparas y velas, muelen el maíz en los antiguos morteros y conanas, legado ancestral de los primitivos pobladores indígenas; de ser aprovechado el recurso hídrico, asistido por una moderna tecnología y por un marco legal que asegure su disponibilidad a todos los habitantes de Cruz de Caña, gozarán estos de un bienestar compartido, en el cual la distribución de los bienes de producción se realizará de manera tal que todos los componentes de esta sociedad disfrutarán de mayor cantidad de recursos.

ANEXOS


A) ACTA DE FUNDACION

Coxo, 19 de Julio de 1774.

Remoiva informe del
 Cebildo Justicia y Regimi-
 to de S. Luis para que
 exponga lo que se le ofie-
 ca con respecto a las
 centajas que ofecci-
 da formal Poblacion
 en Taxages a propo-
 sición para ella y de pro-
 porcion para conse-
 guirla. Sin gastos.

Siervo del Rey


En virtud de la Real Cedula de 1772
 de 12 de Julio de este año de S. L. de Merlo de el
 Reino de Aragon, es lo siguiente en la fe-
 da en el paraje de la Piedra Blanca y lo
 de nosotros para el buenas proporciones
 p. una Villa, lo primero el terreno de
 media legua Vista, y muy allega de S.
 quando mucha Agua y Superficie de
 terreno en Santa y quarta de S. L.
 se tienen a la salida fines y para en los
 solares y como ponia de S. L. de Merlo
 ya sea en mas de Señalar y para en
 una porcion de solares y ultimamente
 temperamos por S. L. en Capitulo de S.
 reciente al Cebildo de Merlo y el S. L. de
 allado para con respecto de S. L. de S.
 notoria y para de S. L. de S. L. de S.
 p. Con S. L.

Yo Juan de Merlo
 el 23 de Julio de 1774
 Juan de Merlo


B) TESTAMENTOS

Y declaro q^o Bruno Ponce, lo q^o tiene trabajando, es para la Vidora,
y dicho Bruno su icano, mitad p^o mitad, sin sacar principal; y se paa
tizar de esta fecha en dos años, si ella quisiere, y sino p^o mas tiempo que
ella quisiere.

Y declaro q^o cinquenta pesos q^o son a la Beatriza muger de di-
cho Bruno; y los tiene Reivindici dicho su marido, en la deuda
q^o pague del dicho Bruno a D^o Manuel Vega.

y a los tres hijos de dicha Manuela q^o son Juan, Lucas, y Silvestre
a cada uno veinte y cinco pesos, se entienden estos legados, quan
dicha Vidora tenga dinero mio.

Y mando q^o la Vidora entregue a la Manuela su hermana un tacho
de los grandes, y a la Silvestre su hija un tacho de los chicos, si este
bien existente en mi poder.

Y mando q^o la Vidora entregue a la Manuela un plato de
nara, un tenedor de plata, y a la Silvestra otra Cuchara

de plata,

mi Equina frente de Sta Catalina al n.^o p^o mi hermano
Vegas, y despues de sus dias p^o mi sobrino Saturnino Me-
lo de D^o Luis Molina, y D^o Liborio Alvarez, con la con-
de q^o de cada mes pagado se me ha de dexar una misa

1 miento natural, Creyendo, y Confesando como firmemente Creo,
y confieso el Altísimo misterio de la Santísima Trinidad Padre,
Hijo, y Espíritu Santo, Tres personas distintas, y un solo Dios ver-
dadero, y todos los demás misterios, y sacramentos, q. tiene, Creo,
y Confieso nuestra Madre Santísima Virgen Catholica, y apostolica ho-
mana, Vaso cuia Verdadera fe, y Creencia he vivido, vivo, y profeso
viva y muera, como Catholico fiel Cristiano, tomando p. ma. inter

2 Dios y Señora nuestros, abuelos, y Angel, mis queridos, y
bre, y devoción, y de más de la Carta Petencial, p. q. un peccador
nuestro Señor Jesu Christo, y sumo pastor nuestro, q. p. los infinitos me-
ritos de su preciosísima, y amorosa muerte me peccador todos mis Casos, y
llebe mi alma a gozar de su benigña presencia, temeroso de lo venidero, y
es natural, y propia a toda Criatura humana. Sea en las ciudades con di-
sacrosanctos sacramentos, Otero. Logo en Oudem. visitam. en la forma

Siguiente

3 Primeram. encomiendo mi alma a Dios nuestro Se-
ñor, y el cuerpo a la tierra, de q. es formado, el q.
mando se amontase con mi persona Clerical, y se rep-
mas cercano, si es en el Campo; y si es en la Cui-
en la Iglesia de S. Domingo donde soy tercero.

cedida de ocho reales, y despues de daturado equivan sus herederos
con dicha equiva, y no lo puedan enajenar, ni enpenar, entien
desse la equiva con sus dos trastiendas, y officinas, y por la hora
como daturado y sus herederos con dicha equiva cumplan con la
misma renta dicha; se entiende si dicha equiva es mia.

Y de lo con las mismas condiciones de la de Arriba; la equiva

q. llaman de Dorca una quadra p. el Norte de Sto Domingo
en la Calle ancha con sus officinas, y dos trastiendas, p. mi lo
buna Vizenta Alvarez, y sus herederos, hijo de mi hermano To
Antonio Alvarez, y D. Josefa Donze, me pagado una
misma renta de ocho reales p. mi intencion.

Y en la Calle ancha en la Ciudad, y p. la parte de la trastienda
de la cuadra de Sta Cathalina Calle equiva p. Sto Domingo
de la de lo de mi cuadra Y de lo de mi cuadra en la

Testamento - 11/2/1944

En el "PUESTO", Pedanía La Paz, Departamento San Javier, Provincia de Córdoba, a once días del mes de febrero del año mil novecientos cuarenta y cuatro, reunidos los hijos de los extintos doña Rosario Escolástica Romero de Urquiza y don Pablo Urquiza; doña María Veneranda Urquiza de Brizuela, doña Clara Rosa Urquiza de Agüero, don Víctor Urquiza, doña María Isabel Urquiza de Aguilar, doña Paula Urquiza de Miranda, don José Rodrigo Urquiza y doña Julia Urquiza; y doña Julia Palacio y doña Veneranda del Rosario Palacio, éstas dos como herederas de su madre fallecida doña Ignacia Urquiza de Palacio; -en su carácter de únicos y universales herederos de los causantes al principio nombrados, como hijos legítimos de los mismos, de común y perfecto acuerdo RESUELVEN: 1º). -Renuncian a todo derecho de demanda de partición judicial, sobre la masa hereditaria, dejada por sus extintos padres; debiendo ^{tenerse,} la que hoy resuelven realizar, como definitiva. -2º). -Optar, de acuerdo al Art. 3462 del Código Civil, por voluntad de todos los herederos, a la partición por acto extrajudicial, designándose perito para la partición de la herencia, a don Lorenzo J. Aguilar. -3º). -Depositar, en poder de la heredera doña María Veneranda Urquiza de Brizuela, con las responsabilidades del caso, la presente documentación, acta y plano; donde queda a la disposición de todo heredero que necesite de ellos.

En tal estado, el perito nombrado, previa aceptación del cargo, cumple la misión a él encomendada, en la siguiente forma: Que consistiendo, el haber hereditario de los extintos doña Rosario Escolástica Romero de Urquiza y su esposo don Pablo Urquiza, en agua y bienes raíces, compuesto de cuatro fracciones: "El Puesto" de ciento nueve hectáreas ocho mil metros cuadrados, "Las Casas Viejas" de diez hectáreas, "Huerta Arriba" de una hectárea dos mil metros cuadrados y "Huerta Abajo" de dos hectáreas; hacen un total de ciento veintitres hectáreas que, divididas en los ocho herederos, corresponde a cada uno quince hectáreas tres mil setecientos cincuenta metros cuadrados, y que se adjudican con la ubicación que se detalla en el plano que se acompaña. Que las porciones que figuran en el plano, para las herederas doña Clara Rosa Urquiza de Agüero y doña María Isabel Urquiza de Aguilar, se completan: para la primera, con la superficie de las fracciones denominadas "Huerta Arriba" y "Huerta Abajo"; y para la segunda, con la fracción denominada "Las Casas Viejas".

Que el agua, suma cuarenta y ocho horas, en dos turnos de veinticuatro horas cada uno; correspondiendo a cada heredero seis horas que se tomarán en la siguiente y orden: del primer turno, seis horas, don José Rodrigo Urquiza; seis horas, doña Julia Urquiza; seis horas, doña María Isabel Urquiza de Aguilar; y seis horas, las

herederas de doña Ignacia Urquiza de Palacio. Del segundo turno, seis horas doña Paula Urquiza de Miranda; seis horas, doña Clara Rosa Urquiza de Aguero; seis horas, doña María Veneranda Urquiza de Brizuela; y seis horas, don Víctor Urquiza. _____

Que las fracciones de terreno, correspondieron a los causantes, por los siguientes conceptos: "El Puesto", por partes iguales, a doña Rosario Escolástica Romero de Urquiza y a don Pablo Urquiza, por herencia de sus padres, don Ignacio Romero y don Vicente Urquiza, respectivamente; - "Las Casas Viejas", "Huerta Arriba" y "Huerta Abajo", a doña Rosario Escolástica Romero de Urquiza, por herencia de su padre don Ignacio Romero. _____

El agua: El primer turno de veinticuatro horas, a la causante doña Rosario Escolástica Romero de Urquiza, por herencia de su padre don Ignacio Romero y por compra de la hijuela de bajas del mismo. El segundo turno, también de veinticuatro horas, al causante don Pablo Urquiza, por herencia de su padre don Vicente Urquiza. _____

En testimonio de todo lo cual, previa lectura y ratificación, firman todos los herederos, el acta y plano, en prueba de conformidad y aceptación de todo lo realizado; juntamente con el Perito y testigos que suscriben. - Entre líneas: tenerse; vale. -

Lorenzo J. Aguilar
Lorenzo J. Aguilar
Perito
Manuel Lindo
Testigo
Joaquín C. Palacio
y Testigo

Concepción Arguiza de Guibon

Clara Rosa Arguiza de Agüero

Julia Galanda Salas

Generanda de Pecario Salas

Victor Arguiza

Julia Arguiza

Paulina Arguiza

Por razones fundadas, renuncio a todo el
derecho de herencia que me pueda correspon-
der por mis estimados Padres.

P. Arguiza

C) CONTRATOS

Notorio sea a quienes la presente Escritura de venta de
 perpetua enagenaci. vieren, como nos ^h D.^o Apolinario Mar-
 tinez, 2.^o Manuel Cambal, y D.^o Juana Cambal, vecinos todos
 de este Paraje de Luzava, que vendimos en venta. por puro
 de heredad, desde ahora p.^o siempre firmes, a D.^o Felix, o
 otro vicario de las chacras de los talas, incluyendo este
 terreno, y en el incluimos algunos arboles de maderas, cas-
 rinos, y un Nogal, que tenemos en las Dhas. Chacras.
 la huerta que es, y pertenece a las repart. menores que
 que hacemos p.^o fin y muerte de su padre D.^o Cornelio Cabrera,
 y cho terreno se halla en el extremo del lado de dha. huerta,
 lindando a este rumbo con la heta de D.^o Juana Cabrera
 hija de cho Cornelio, p.^o el naciente con la huerta de D.^o Juana
 Cabrera hermana de cho finado, p.^o el norte con los terrenos
 que corren banden a las compradas menores hijas de cho
 finado, y p.^o la Cavenera del poniente, lindan tambien con
 de dha Juana, hermana mayor de dhas menores, y cho re-
 to de huerta, y terreno, lo hubimos en pago de las cortas y
 se causaron en la partic.^o que hicimos licita p.^o disposicion
 del Jury. ordinario, como conta de las delib.^o practicadas
 que se hallan en poder de chos intercedidos, y sin expres
go de hallarse abituada en treinta p.^o de lo que se hallaba
en nueve p.^o hallarse may deteriorado de lo que se hallaba
ha cedido y entregado p.^o ellas el no si si lo que se o inda
mot de los intercedidos, y le hacemos efectiva entrega de chos terre-
 no, arboles, y el Corre pendiente de agua, entradas y salidas
y mas que le sea Corre pendiente. Ego dha terceros requis
la tercera parte de este contrato p.^o ocurre que desea el fin
de D.^o Juan Tore Mayor (uno de los posicionados) comprados

quando lo obligo. Soy, y de lo otorgado para ser en el
sabor otorgantes, nos de últimos, y de la propiedad
de este día. y lo traigo palamos en una Compraventa para
que lo disfrute, goce, y posea como suyo por su, sin que ni
quiere la pueda poner impedim^{ta} ni embargo alguno, y
en la dicha Compraventa otorgamos la presente en este
para el día de su firma en diez y siete días del mes de Mayo

de mil ochocientos sesenta y siete años

Yo el Sr. D. Juan de los Rios, de orden de doncha Señora Doña
Luz, y a ruego de mi hija Petronila

Manuel Campal

Apolinario Martínez

40
Luz
1867

1863
ant

¡Viva la Confederación Argentina!
¡Abrazan los Polvos Militares!

El Don guantros la presente Escritura viene como yo
Manuel Gayardo vecino del lugar de San Juan de los Rios
curato de San Javier, Prov. de Cordoba hoy en venta real
por su de Eredad desde ahora y sus sucesores, a D. Silbis
Melledo vecino del lugar de Las Chacras de la municipalidad
de Cord.^a para el sus herederos y sucesores, o aquel, aquel
q. su dno. representaren, a saber: su padre o su madre o su
el referido lugar de Las Chacras, y consta de veinte y siete
te de una quadra sin cuenta varas, y desde a oriente, de veinte
y cinco v., siendo sus linderos: al oriente lindando con
tierras de Sr. Ramon Suarez, al Poniente con tierras de mi
cuñada D.^a Isabel Cabrera, al sud con terrenos de mi
cuñadas, que lo son, Anselmo, Eugenia, Liboria, Teresa
Cabrera ya nombrada, y al Norte linda con tierras de los
herederos del finado Simon el Medo. Dho. terreno es herencia
legitima (de mi esposa Maria Gertrudis Gauna que le
dejó su madre D.^a Agustina Gauna, ya finada, con cuyo
quinto y previo consentimiento de mi esposa lo vende
yo el referido Manuel Gayardo) en el precio y cantidad de
de tres p.^{as} cuatro r. moneda corriente de a ocho r. cada
un peso, y por no estar de presente renuncio la Ley de la
non numerata pecunia, el que vende con todas sus
entradas salidas, vras, contumbas, dros. y realidades, y al
de su dno. ninguno de agua, ni libras de vino o de aceite
y le otorgo el mas bastante recibo, y confieso que el justo
valor el q. se me tiene dado por dho. terreno; y de lo q. mas
o menor pueda valer en cualquiera manera q. sea no ha
mo del uno al otro, gracia y donacion pura, mere, por q.

ta, e irrevocable delar que el Dño. llama inter vivos y partes
presentes: Ten este caso renuncio las Leyes del ordenamen-
to Real fho. en las Cortes de Alcalá de Henares que trata
de lo que se vende, cambia, ó enagena por mas ó menor de su
justo valor y el remedio de los cuatro años para repetir el en-
gaño, y las demas Leyes q^{as} con ella concuerdan. Y desde hoy
en adelante me doy poder, devisto, y á parte, de la Nación,
propiedad, título, voz posesion, ó recuso que me pertenecia
á Dño. terreno: El cual renuncio, cedo, y traspaso en Dño.
comprador, sus herederos ó sucesores para que como propie-
ta^{do} hayan, gozen, cambien, y enagenen á su arbitrio sin
dependencia alguna; y le doy poder y facultad cuantas por
Dño. se requiera para que entee en posesion de él judicial
ó extrajudicialmente segun tenga por mas conveniente
y en el interin que no lo toma me constituyo por un ingu-
lmo tenedor, obligandome al saneamiento de este terreno
tal manera que de qualquiera debate, pleyto, o injer-
cia que se me moviere, siendo requerido por un parte en
qualquiera estado que estubiere aunque este sea de
elacion de probanzas, tomare la voz, y defensa y segui-
re y acabare á mi costa y menzion hasta de farto en una
quieta y pacifica posesion, y lo mismo haran mis
herederos y sucesores; y si asi no lo cumpliera por no quere
ó no poder se debolberé ó debolberan mis herederos los
Dños. tres pesos cuantas reales q^{as} confieso haber recibido,
como asimismo el importe de todas las mofas y labo-
res que en dha. terreno se hayaren: y el mas valor adque-
rido con el tiempo, y los daños cortos y perjuicio que se
originasen. A cuyo cumplimiento me obligo con mis prez
bienes presentes y futuros; y doy poder cumplido á todas las
Justicias de la Nación para q^{as} cumplan lo que me compe-

y a priesa por todo rigor de dño., y que asimismo me lo
gan guardar escutar y cumplir, como igualmente a mis
herederos; como sea breve y executiva como por sentenci
definitiva, dada y pasada en autoridad de cosa juzgada po
mi consentida y no apelada, p.º lo que renuncio todas las
Leyes fueros y dños. que ami favor sean contra general y
Dico non vala.

En cuyo testimonio asi lo otorgué en seis dias del mes
de Abril de mil ochosientos cincuenta y un año, y por no sab
firmar rogué a D. Jori' Braulio Tunes lo hiciera por mi

Aruego del otorgante. D. Manuel Gayard

Jori' Braulio Tunes

Aruego de D.ª M.ª Cármenes Gayard por su con
ento que da su esposo, y Como, 29.º

José Navarro

pazo autenti como

Tues del partido Ferrn. San
Martín

Edgar Ascribal Agüero Arguiza

6 de Abril de 1851

Volerle y manifestarle sea a cuantos lo presente, escríbalo en letra honesta, y en
 un papel sellado de cera como yo María Juliana Aguayo señora que fui en el lugar de...
 caña, y acordado en la escritura que se hizo en el lugar del Taboacha...
 Cuanto se... Titulo primero de los dotos, con la misma, y constando de los...
 dotos... Titulo de cien hasta de por fuera de cada una de ellas...
 Benigno Aguirre, esposo de doña María de la Cruz de Canas, a saber...
 sito en donde se para... las que ha de por compra q. le hizo al fin...
 Titulo y otras tierras con sus derechos y dehesas...
 ente cuarenta y dos... y líneas por la parte... con...
 coa por el Sud con tierras de un hermano Sr. Benigno Aguirre, por el Norte...
 nes de la benedictina, y por el Poniente con tierras de los...
 sus adiciones usos acostumbrados, y del derecho de agua q. le corresponde...
 se libre de... y peticia especial, ni forma en el balon de seis p...
 Titulo mension presente de ochos cañales... que por ellas tengo...
 satisfacion de lo q. le a case el mas barato... en forma, y si...
 con el tiempo de la demanda le haga... y demasion...
 en. llama entre otros y partes presentes, y si a otras tierras...
 o de late luz q. sembre los sables con mi... maximo a...
 nosotros a nuestra... y mension hasta... en su...
 y si asi no le hicieremos por ne guerra e ne... le...
 cos... y mas todo lo que en otras tierras hubiere...
 tos... danos, y perjuicios q. le fueron cargados para lo q. obligamos...
 personas, y bienes presentes y futuros, siendo nuestros hijos...
 tanq. obligados al sufragio de hebra... para lo que...
 cultad a las justicias de la patria de cualquier parte o lugar q....
 dicho cumplimiento nos obligu. a premium, y conpulan...
 mos todas las... jueros y publicos q. nos... y los...
 que publicen el... para... el engaño. En cuyo testimonio...
 tos, y de mancomun con mi sitio Maxico en donde para...
 mite y... el mas de... el... de mil...

...a la Junta Regia a D.º Ramón de la Plaza Jures lo tiene por mi y en este
...por falta del sellado ante los Señores Jures

Amigo de D.ª Maria Eugenia Leguina

Ramón de la Plaza Jures

Amigo de D.ª Cilla Villaco y por D.º José de la Cruz

[Faint handwritten text, possibly a signature or address]

[Faint handwritten text]

[Faint handwritten text]

25/5/1951

Venta de horas de agua



Conte por el presente que yo, Bartolomé Escudero, vendo a doña Clara Rosa Urquiza de Ugiero, veinte horas de agua de la que hace uso y goce el vecindario de Puer de Caña y en la forma que está turnada; la que está ubicada a continuación de un turno de la sucesión del extinto Bartolomé Escudero (hijo), y le sigue a esta vendida, un turno de Bonifacio Urquiza; - por el precio de trescientos pesos moneda legal los que recibo en este mismo acto, y pongo en posesión de la misma, desde el día de la fecha, a la compradora. Firmando para constancia con los testigos que suscriben, en Puer de Caña, Pedanía La Par, Departamento San Javier, Provincia de Córdoba, a veinticinco días del Mes de mayo del año mil novecientos cincuenta y uno.

Bartolomé Escudero

Ego: Luis A. Mera

Ego: Joaquín C. Palacios

3/3/1964 Arrendamiento de horas de agua

En este lugar de Cruz de Caña, Pedanía La Paz, Departamento San Javier, Provincia de Córdoba a tres días del mes de Marzo del año mil novecientos sesenta y cuatro. (1964) Conste por el presente que yo: Clara Rosa Urquiza de Agüero, soy dueña y legalmente poseedora de una fracción de agua de la que ^{recibe horas} hace uso y goce este vecindario Cruz de Caña, inclusive el agua de "La Sierra" y en la forma que está turnada; ubicada a continuación de un turno de la suscrita Bartolomé Escudero (h) y le sigue a ésta, turno de Benifacio Urquiza. Dicha agua se la cedo en calidad de arrendamiento al señor Juan Bautista Urquiza, para que él la use en lo que a él le convenga, por el precio y cantidad convenidos de setecientos pesos moneda nacional c.// \$700. por año. Esto es lo convenido y leído que lo fue nos ratificamos en todas sus partes, y firmamos para constancia dos ejemplares de un mismo tenor y amé solo efecto en este lugar y fe

³
cha. Clara Posa Urquiza de Agüero

Juan M. Urquiza

Ult supra: La fracción de agua que
se menciona es de veinte varas.
Clara Posa Urquiza de Agüero

En este día veintiocho del mes de febrero del año mil novecientos sesenta y cinco, lugar Cruz de Leizaola, D. Juan La Paz, de departamento San Javier Provincia de Córdoba. Constante por el presente que yo Víctor Urquiza soy dueño y poseedor de una fracción de agua, del agua que hace uso y goce este este vecindario Cruz de Leizaola y en la forma que está turnada dicha fracción consta de seis horas (6.) la que empieza a los doce de la tarde y termina a los seis de la mañana ubicada a continuación del turno de Luis Maeses y le sigue a este turno de Clara Rosa Urquiza de Agüero, dicha agua se la vende a Clara Rosa Urquiza de Agüero, por el precio y cantidad convenidos de cinco mil pesos moneda nacional \$/1.5.000 pagaderos en la siguiente forma: todo al contado y que la compradora entrega al vendedor en este acto los cinco mil pesos de lo que le da el formal recibo de pago. El comprador queda desde hoy en quieto y pacífica posesión

sección de agua comprada pudiendo
disponer como a ella le plazca ó
convenza a sus intereses. Esto es lo
convenido y leído que lo fue se ratí-
ficau en todas sus partes por ser
asi lo convenido y firman para
constancia y fiel cumplimiento, por
ante dos testigos vecinos mayores y ha-
biles. Barpado doce dias de la misma
año. Matan Borquiza

Clara Rosa Borquiza de Agüero

Ego: Juan B. Borquiza

Ego: Borquiza

D) CERTIFICADO DE CONCESION DE DERECHO DE USO DE AGUA



Villa Dolores (oba.), 12 de febrero de 1992.-

DIRECCION PROVINCIAL DE HIDRAULICA

Delegación Villa Dolores

OFICINA DE RIEGO

ISTEMA NO EXPLOTADO

Se hace constar por la presente que en nuestros registros, existe una propiedad a nombre de URQUIZA AGUERO, Rebeca L., ubicada en la Localidad de Cruz de Caña, Pdnfa La Paz - Dpto. San Javier- Pcia. de Córdoba, / con una Superficie Total de 2.457 Mts.2 con los siguientes límites:

NORTE: Camino Público a las Sierras.-

SUR: Juan Bautista Urquiza.-

ESTE: Camino Público a Las Sierras.-

OESTE: Juan Bautista Urquiza.-

Se consigna además que se le ha acordado una cantidad de 1 (una) Hectarea, efectuandose el riego por medio de la Toma y Arroyo "UNQUILLO" consignandosele el siguiente Turno de Riego:

1° Turno = de 20 Hs. desde las 20,00 hasta las 16,00 del día siguiente.-

2° Turno = de 6 Hs. desde las 06,00 a las 12,00 del mismo día

De acuerdo al sistema utilizado en esta Toma, los turnos son rotativos y se hace uso de ellos cada 69 días, motivo por el cual no se precisa día fijo.-



MARTINO
DR. ARMANDO E. MARRINO
SECRETARIO GENERAL

1) EXTRACTOS DE LOS TRABAJOS DE LA COMISIÓN

- 1) RELEVANT, Comisión de Estudios de la Agricultura en la Argentina, Buenos Aires, s.a., 1944, pp. 170-184.
- 2) IBIDEM, Interior, "Resolución de la Secretaría de Agricultura", No. 10, No. 10, Buenos Aires, 1978.
- 3) IBIDEM, Interior, "Comisión de Estudios de la Agricultura", No. 10, No. 10, Buenos Aires, 1978.
- 4) IBIDEM, Interior, "Comisión de Estudios de la Agricultura", No. 10, No. 10, Buenos Aires, 1978.
- 5) IBIDEM, Interior, "Comisión de Estudios de la Agricultura", No. 10, No. 10, Buenos Aires, 1978.
- 6) IBIDEM, Interior, "Comisión de Estudios de la Agricultura", No. 10, No. 10, Buenos Aires, 1978.
- 7) IBIDEM, Interior, "Comisión de Estudios de la Agricultura", No. 10, No. 10, Buenos Aires, 1978.
- 8) IBIDEM, Interior, "Comisión de Estudios de la Agricultura", No. 10, No. 10, Buenos Aires, 1978.
- 9) IBIDEM, Interior, "Comisión de Estudios de la Agricultura", No. 10, No. 10, Buenos Aires, 1978.
- 10) IBIDEM, Interior, "Comisión de Estudios de la Agricultura", No. 10, No. 10, Buenos Aires, 1978.

BIBLIOGRAFIA

- 101) IBIDEM, Interior, "Comisión de Estudios de la Agricultura", No. 10, No. 10, Buenos Aires, 1978.
- 102) IBIDEM.
- 103) IBIDEM, Interior, "Comisión de Estudios de la Agricultura", No. 10, No. 10, Buenos Aires, 1978.
- 104) IBIDEM, Interior, "Comisión de Estudios de la Agricultura", No. 10, No. 10, Buenos Aires, 1978.
- 105) IBIDEM.
- 106) IBIDEM.
- 107) IBIDEM.
- 108) IBIDEM.
- 109) IBIDEM.
- 110) IBIDEM.
- 111) IBIDEM.
- 112) IBIDEM.
- 113) IBIDEM.
- 114) IBIDEM.
- 115) IBIDEM.
- 116) IBIDEM.
- 117) IBIDEM.
- 118) IBIDEM.
- 119) IBIDEM.
- 120) IBIDEM.
- 121) IBIDEM.
- 122) IBIDEM.
- 123) IBIDEM.
- 124) IBIDEM.
- 125) IBIDEM.
- 126) IBIDEM.
- 127) IBIDEM.
- 128) IBIDEM.
- 129) IBIDEM.
- 130) IBIDEM.
- 131) IBIDEM.
- 132) IBIDEM.
- 133) IBIDEM.
- 134) IBIDEM.
- 135) IBIDEM.
- 136) IBIDEM.
- 137) IBIDEM.
- 138) IBIDEM.
- 139) IBIDEM.
- 140) IBIDEM.
- 141) IBIDEM.
- 142) IBIDEM.
- 143) IBIDEM.
- 144) IBIDEM.
- 145) IBIDEM.
- 146) IBIDEM.
- 147) IBIDEM.
- 148) IBIDEM.
- 149) IBIDEM.
- 150) IBIDEM.
- 151) IBIDEM.
- 152) IBIDEM.
- 153) IBIDEM.
- 154) IBIDEM.
- 155) IBIDEM.
- 156) IBIDEM.
- 157) IBIDEM.
- 158) IBIDEM.
- 159) IBIDEM.
- 160) IBIDEM.
- 161) IBIDEM.
- 162) IBIDEM.
- 163) IBIDEM.
- 164) IBIDEM.
- 165) IBIDEM.
- 166) IBIDEM.
- 167) IBIDEM.
- 168) IBIDEM.
- 169) IBIDEM.
- 170) IBIDEM.
- 171) IBIDEM.
- 172) IBIDEM.
- 173) IBIDEM.
- 174) IBIDEM.
- 175) IBIDEM.
- 176) IBIDEM.
- 177) IBIDEM.
- 178) IBIDEM.
- 179) IBIDEM.
- 180) IBIDEM.
- 181) IBIDEM.
- 182) IBIDEM.
- 183) IBIDEM.
- 184) IBIDEM.
- 185) IBIDEM.
- 186) IBIDEM.
- 187) IBIDEM.
- 188) IBIDEM.
- 189) IBIDEM.
- 190) IBIDEM.
- 191) IBIDEM.
- 192) IBIDEM.
- 193) IBIDEM.
- 194) IBIDEM.
- 195) IBIDEM.
- 196) IBIDEM.
- 197) IBIDEM.
- 198) IBIDEM.
- 199) IBIDEM.
- 200) IBIDEM.

1) BIBLIOGRAFIA MENCIONADA EN EL TEXTO

- 1) WAUTERS, Carlos, "El problema del agua en la región árida de la Argentina", Buenos Aires, s/ed., 1941, 178 pp.
- 2) DAUS, Federico, "Geografía de la República Argentina", Bs. As., Ed. Estrada, 1976.
- 3) Diario "La Voz del Interior", Córdoba, 16 feb.1992, p.4.
- 4) Diario "Clarín", Buenos Aires, 19 ene.1992, p 9
- 5) "Diario de San Luis", separata "TRASLASIERRA", San Luis, p23, 27 ene. 1992.
- 6) ibidem, 21 feb. 1992, p 25.
- 7) Diario "Clarín", op.cit., Secc. Ciencia y Técnica, 3 mar. 1992, p 2.
- 8) CHIOZZA, Elena y otros, "Atlas Económico de la República Argentina", CEAL, V.I . Bs.As. 1981, p 107.
- 9) Diario "Clarín", Buenos Aires, secc. "Clarín Rural", 3 oct. 1992, pp 4-5.
- 10) CHIOZZA, Elena y otros, "Atlas Físico de la República Argentina", Buenos Aires, V.I, 1982. p 110.
- 11) ibidem.
- 12) MERCAU, José Alberto, "Merlo, 3er. microclima del mundo", Merlo, San Luis, Ed. Somma, 1990, pp 12-15.
- 13) op.cit. p 17.
- 14) ibidem.
- 15) ibidem.
- 16) CHIOZZA, Elena y otros, "Atlas Económico Total de la República Argentina", op.cit, año 1982, p.108.
- 17) INDEC y Subsecretaría de Agricultura de la Provincia de Córdoba, mencionada por CHIOZZA, Elena y otros en "Atlas Económico Total" op.cit. p 108.
- 18) ANDRES, Carlos A., "Geografía de la Provincia de Córdoba", Córdoba, ed, El Ateneo-Alessandri-Litvak & Alessandri, 1942.
- 19) CHIOZZA, Elena y otros, "Atlas político de la República Argentina", Bs.As., ed. CEAL, V III, jun. 1982.

- 20) Ibidem.
- 21) AGUERO, Antonio Esteban, "Obras Completas", Buenos Aires, Ed. Crisol, T. I, 1974, p 133.
- 22) OTTONELLO, María Marta y LORANDI, Ana María, "Introducción a la arqueología y etnología, diez mil años de historia", la.ed., Buenos Aires, Eudeba, 1987, p 135.
- 23) SERRANO, Antonio, "Los Comechingones", Córdoba 1945.
- 24) OTTONELLO, María Marta y LORANDI, Ana María, op.cit.p 137.
- 25) Op. cit. p 136.
- 26) "Relación de la tierra nueva que don Jerónimo L. Cabrera, gobernador del Tucumán, descubrió en aquella provincia", en "Córdoba, ciudad y provincia, S.XVI-XX". Córdoba 1973.
- 27) PIANA DE CUESTAS, Josefina, "Cambios en la organización espacial de la región serrana de Córdoba: 1570-1620", separata de investigaciones y ensayos 33, Academia Nacional de la Historia, Buenos Aires, ene.1982, pp 474-475.
- 28) OTTONELLO, María Marta y LORANDI, Ana María, op.cit.p.135.
- 29) MICHELI, Catalina T., "Los Comechingones según la crónica de Jerónimo Bibar y su confrontación con otras fuentes", citada por OTTONELLO, María Marta y LORANDI, Ana María en "Introducción a la arqueología y etnología..." op.cit. en pág. 135.
- 30) PIANA DE CUESTAS, Josefina, op.cit. p 479.
- 31) OTTONELLO, María Marta y LORANDI, Ana María, op.cit. p 136
- 32) AGUERO, Antonio E., op. cit. p 135
- 33) PIANA DE CUESTAS, Josefina, "Cambios en la organización espacial..." op.cit. pp 480-481
- 34) OTTONELLO, María Marta y LORANDI, Ana María, op.cit.p 173
- 35) PIANA DE CUESTAS, Josefina, "De encomiendas y mercedes de tierras, afinidades y precedencias en la jurisdicción de Córdoba, 1573-1610", Fctd.de Humanidades de la Universidad de Córdoba", Córdoba agosto de 1988, mecan. p 5
- 36) "Bariloche", Atlas turístico, diario Clarín, Bs.As. oct.1992
- 37) HEAD, Francisco Bond, "Las pampas y los Andes", Buenos Aires Ed. La Cultura argentina, 1920, p 56
- 38) PIANA DE CUESTAS, Josefina, "Cambios en la organización..."

op.cit. pp 490-491

- 39) op.cit. p 482
- 40) op.cit. p 483
- 41) LEVILLIER, R., "La audiencia de Charcas, correspondencia de presidentes y oidores" Madrid 1918, T.I pp 530-571, mencionada por PIANA DE CUESTAS, Josefina en "Cambios en la organización espacial..." op.cit. p 483
- 42) PIANA DE CUESTAS, Josefina, en "Cambios en la organización espacial..." op.cit. p. 486
- 43) op.cit. 485
- 44) PIANA DE CUESTAS, Josefina, "Visita a los indios de servicio de la ciudad de Córdoba del Tucumán en 1598", Bs.As.,1987 V.XXI, n° 1, separata de Historiografía y Bibliografía Americanistas, p 31
- 45) PIANA DE CUESTAS, Josefina, "Cambios en la organización..." op.cit. p 437
- 46) ibidem.
- 47) "Relación de Pedro Sotelo de Narbaez, dirigida al Presidente de la Real Audiencia de Charcas", en "Córdoba, ciudad y provincia", Córdoba 1973, p 23
- 48) FARIAS ARCILA, E., "Comercio entre Venezuela y México en los siglos XVII y XVIII, México 1950, p 14, citado por ASSADOURIAN, Carlos S., en "El sistema de la economía colonial" México, ed. Nueva Imagen, 1983, p 20
- 49) PIANA DE CUESTAS, Josefina, "De encomiendas y mercedes..." op.cit. p 7
- 50) "Córdoba, ciudad y provincia", Córdoba 1973, p 27
- 51) op. cit. p 50
- 52) "Jesuitas en Merlo", Merlo, San Luis, en revista "Al pié de Comechingones" año 2, n° 2, ene. de 1981, p 2.
- 53) ASSADOURIAN, Carlos Sempat, "El sistema de la economía Colonial, el mercado interior regiones y espacio económico", México, 1983, p 33
- 54) "Las relaciones de Quevedo en A.J.C.", legajo 105, citado por ASSADOURIAN, Carlos S. en "El sistema de la economía colonial..." op. cit. p.42

- 55) Historia del Valle Traslasierra, Ed. Univer. de Córdoba, 1974.
- 56) ASSADOURIAN, Carlos Sempat, "El sistema de la economía colonial...", op. cit. p 57
- 57) op.cit. p 59
- 58) op.cit. p 62
- 59) M.S. en anexo, p 126
- 60) "Al pié de Comechingones", op. cit. p 3
- 61) ASSADOURIAN, Carlos S., op. cit. p 320
- 62) FRIAS, Luis Rodolfo, "Bajo la santa federación", Bs.As. rev. Todo es Historia, n° 75, jul.-agosto 1973, p 51
- 63) ASSADOURIAN, Carlos S., op.cit. p 330
- 64) op. cit. p 335
- 65) PAZ, José María, "Memorias póstumas", Bs.As., Ed. C.M., T.II
- 66) "Al pié de Comechingones", op.cit. p 22
- 67) FERREIRA SOAJE, José V. "La resistencia de Córdoba a la dominación unitaria", Bs.As. Rev. Todo es Historia, n° 75, julio agosto 1973, p 51
- 68) ibidem
- 69) M.S. en anexo pp 129-137
- 70) PARISH, Woodbine, "Buenos Aires y las provincias del Río de La Plata", Buenos Aires, Ed. Hachette, 1958, p 497
- 71) ASSADOURIAN, Carlos S., op. cit. p 343
- 72) SARMIENTO, Domingo Faustino, "Recuerdos de Provincia", Buenos Aires, Ed. Eudeba, 1960, p 148
- 73) PARISH, Woodbine, op.cit. p 376
- 74) ASSADOURIAN, Carlos S., op cit p 345
- 75) ibidem
- 76) op. cit. p 355
- 77) BURGÍN, Miron, "Aspectos económicos del federalismo argentino" Ed. Solar, Hachette, Buenos Aires 1989, pp 302-309
- 78) "Al pié de Comechingones", op. cit. p 22

- 79) Historia del Valle Traslasierra, op. cit.
- 80) SOLDANO, F. A., "La irrigación en la Argentina" Buenos Aires, Ed. El Ateneo, 1923, p 323.
- 81) ibidem
- 82) FRIAS, Rodolfo, "Proceso al Dique de San Roque", Buenos Aires, Revista Todo es Historia, n° 90, nov. 1974, pp 9-30
- 83) SOLDANO, F.A., op. cit. p 323.
- 84) CONSTITUCION NACIONAL, art. 104
- 85) CODIGO CIVIL, art. 2340, inc. 3
- 86) PIGRETTI, Eduardo, "Derecho de los recursos naturales", Buenos Aires, ed. La Ley, 1986, p 335
- 87) op. cit. p 334
- 88) op. cit. p 336
- 89) SOLDANO, F. A., op. cit. p 326
- 90) Certificado de Concesión de uso y goce de aguas, extendido por la Oficina de Riego de Villa Dolores, Córdoba, el 2 de feb. de 1992. Anexo.
- 91) WAUTERS, Carlos, "El problema del agua..." op.cit. p 204
- 92) Entrevista realizada al ing. Armando Martino, Jefe de la Oficina de Riego, Villa Dolores, Córdoba el 9 feb.1992.
- 93) AGANOVA, O. N. y otros, "Principios elementales de economía política", Madrid, Akal editor, 1977, p 34
- 94) CHIOZZA, Elena y otros, "Atlas total de la República Argentina", Buenos Aires, CEAL, marzo-julio 1982, p 108
- 95) WAUTERS, Carlos, "El problema del agua..." op. cit.p 257
- 96) AGANOVA, O.N. y otros, "Principios elementales de economía...", op. cit. p 33

2) BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- ADAMO, Susana B., "Uso y manejo del agua: la producción agropecuaria bajo el riego en el departamento de Jachal, provincia de San Juan". Tesis de licenciatura. Bs.As. 1991
Biblioteca del Dpto. de Geografía de la U.B.A.nº871329,
T 67, ej 2
- AGANOVA, O.N. y otros, "Principios elementales de economía política", Madrid, ed.Akal, 1977
- AGUERO, Antonio Esteban, "Obras completas", Buenos Aires, ed. Crisol, 1974, Vol I
- ANDRES, Carlos A., "Geografía de la provincia de Córdoba", Córdoba, Ed. El Ateneo -Alessandri, Litvak- 1942
- ASTI VERA, Armando, "Metodología de la investigación", Buenos Aires, ed. Kapelusz, 1984
- ASHTON, T.S., "La revolución industrial", México, ed. Fondo de Cultura Económico, 1965
- ANALES DE LA LEGISLACION ARGENTINA, Bs.As., ed. La Ley, T II, Ley 3997 y Dto. reglamentario de la prov. de Córdoba, 1956, pp 692-696 y 781-784
- ARCHETTI, Eduardo P. y STOLEN, Kristi Anna, "Explotación familiar y acumulación de capital en el campo argentino", Buenos Aires, ed. S XXI, 1975
- ASSADOURIAN, Carlos Sempat, "El sistema de la economía colonial, el mercado interior y regiones del espacio económico", México, ed. Nueva imagen, 1983
- BARROS DE CASTRO, Antonio y LESSA, Carlos Francisco, "Intro - ducción a la economía", Bs.As., ed.S.XXI, abril 1974
- BURGIN, Miron, "Aspectos económicos del federalismo argentino" Bs.As. ed Solar/Hachette, 1969
- CODIGO DE AGUAS DE LA PROVINCIA DE CORDOBA, Córdoba, ed de la Secretaría de O. y Serv. Públicos, Direcc. provincial de Hidráulica, 1973
- CANO, Guillermo J., "Las leyes de aguas en Sudamérica", ed Roma, 1956
- CODIGO CIVIL DE LA REPUBLICA ARGENTINA

- COLE, G.D.H., "Introducción a la historia económica", México, Fondo de Cultura Económica, 1957
- CONSTITUCION DE LA NACION ARGENTINA
- CORDOBA, CIUDAD Y PROVINCIA, Córdoba 1973
- CHIOZZA, Elena y otros, "Atlas total de la República Argentina", ed. CEAL, mar. jul. 1982
- ECO, Humberto, "Como se hace una tesis", Bs.As., ed. Celta, 4a. reimpresión, 1986
- HALPERIN DONGHI, Tulio, "Guerra y finanzas en los orígenes del estado argentino (1791-1850)", Bs.As., ed. Belgrano, 1982
- HEAD, Francisco Bond, "Las Pampas y los Andes", Bs.As., ed. La cultura argentina", 1920
- HISTORIA DEL VALLE TRASLASIERRA, Córdoba, ed. U.Cába. 1974
- KONETZKE, Richard, "América Latina II época colonial" en Hist. universal s XXI, Madrid, ed. S XXI, 1974, 3a. ed.
- LACOSTE, Yves, "Los países subdesarrollados", Bs.As., Eudeba, 1984
- LEVI STRAUSS, Claude, "Antropología estructural", México, ed. S. XXI, 1979
- MERIENHOFF, Miguel S., "Régimen y Legislación de las aguas Públicas y Privadas", Bs.As., Academia Nacional de Derecho y Ciencias Sociales de Bs.As., Buenos Aires, ed. Abeledo Perrot, 1971
- OTTONELLO, María Marta y LORANDI, Ana María, "Introducción a la arqueología y etnología, 10.000 años de Historia Argentina", Buenos Aires, ed Eudeba, 1987
- PARISCH, Woodbine, "Buenos Aires y las provincias del Río de la Plata", Bs.As. ed Hachette, 1958
- PAZ, José María, "Memorias póstumas", Bs.As., ed CM, T.II, 1951
- PIANA DE CUESTAS, Josefina, "Visita a los indios de servicio de la ciudad de Córdoba del Tucumán en 1598, Buenos Aires, ed. E.E.H.A., separata de historiografía y bibliografía americanistas, 1987, V.XXXI, n° 1, pp 28-61
- PIANA DE CUESTAS, Josefina, "Cambios en la organización espacial de la región serrana de Córdoba: 1570-1620", Buenos Aires,

Academia Nacional de la Historia, separata de Investigaciones y Ensayos 33, V.I jun. 1982, pp 463-488

PIANA DE CUESTAS, Josefina, "De encomiendas y mercedes de tierras en la jurisdicción de Córdoba (1573-1610)", Córdoba, Facultad de Fil. y Humanidades de la Univ.de Córdoba, agosto 1988, pp25

PIGRETTI, Eduardo, "Derecho de los recursos naturales", Bs.As. ed La Ley, 1986

RANDALL, Laura, "Historia de la economía argentina en el S XX", Bs.As. ed Amarrortu, 1983

REGLAMENTACION PARA LA EXTRACCION DE ARIDOS Y DERIVADOS DE LOS LECHOS DE RIOS Y ARROYOS DE JURISDICCION PROVINCIAL, Córdoba, ed. del M. de O. y Serv. Públicos de Córdoba, 1969

ROMANO, Ruggiero, "Una economía colonial: Chile en el S. XVIII" Bs.As., Eudeba, ago. 1965

SARMIENTO, Domingo F., "Recuerdos de provincia", Bs.As. Eudeba 1960

SERRANO, Antonio, "Los comechingones", Córdoba, 1945

SOLDANO, F. A., "La irrigación en la Argentina", Bs.As. ed El Ateneo, 1923

WAUTERS, Carlos, "El problema del agua en la región árida Argentina", Bs.As., Cía. Impresora B.A., 1941

3) REVISTAS

AULA ABIERTA, Bs.As., ed. A. Abierta, año 1, n°2, jul. ago. 1992

ECOLOGIA, Revista de, Bs.As., ed SENDA, año III, n°10 inv 1988

ECOLOGIA, Revista de, Bs.As., ed. SENDA, año IV n°13 oct inv 1989

LA METEOROLOGIA Y EL MEDIO AMBIENTE HUMANO, Ginebra, ed OMM 1971

MERLO, 3ER. MICROCLIMA DEL MUNDO, Merlo (SL), ed SOMMA 1990

THE NATIONAL GEOGRAPHIC MAGAZINE, V/CVII, jannuary 1955, n° 1

TODO ES HISTORIA, Bs.As., n° 75, julio agosto 1973

TODO ES HISTORIA, Bs.As., n° 88, septiembre 1974

TODO ES HISTORIA, Bs.As., n° 125, octubre 1977

TODO ES HISTORIA, Bs.As., n° 232, sept. 1985

AL PIE DE COMECHINGONES, Merlo (SL), año 2 n° 2, enero 1981

4) PERIODICOS

Diario "Clarín", Buenos Aires

Diario "La Voz del Interior", Córdoba

"Diario de San Luis", San Luis

5) ENTREVISTAS

Realizada al ingeniero Armando Martino, jefe de la Oficina de Riego de la Delegación de Villa Dolores, de la Dirección Provincial de Hidráulica, el 12 de febrero de 1992

6) DOCUMENTOS

Siglos XIX y XX, testamentos, contratos etc. provenientes del archivo particular de la flia. Agüero Urquiza, de Cruz de Caña, dpto. San Javier, provincia de Córdoba

INDICE CARTOGRAFICO

MAPA DE LA PROVINCIA DE CORDOBA...	7
CARTA DEL DEPARTAMENTO DE SAN JAVIER ...	8
CARTA DE CRUZ DE CAÑA..	9
PERFIL DE LA PROVINCIA DE CORDOBA A LOS 65°2' DE LONG. O Y 32°16' DE LAT. S...	10
MAPA ESQUEMATICO DE LA REPUBLICA ARGENTINA, CARACTE- RES FISICOS DOMINANTES. ...	13
CROQUIS DE CRUZ DE CAÑA, ESQUEMA DE RIEGO ...	90

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
Dirección de Bibliotecas

